



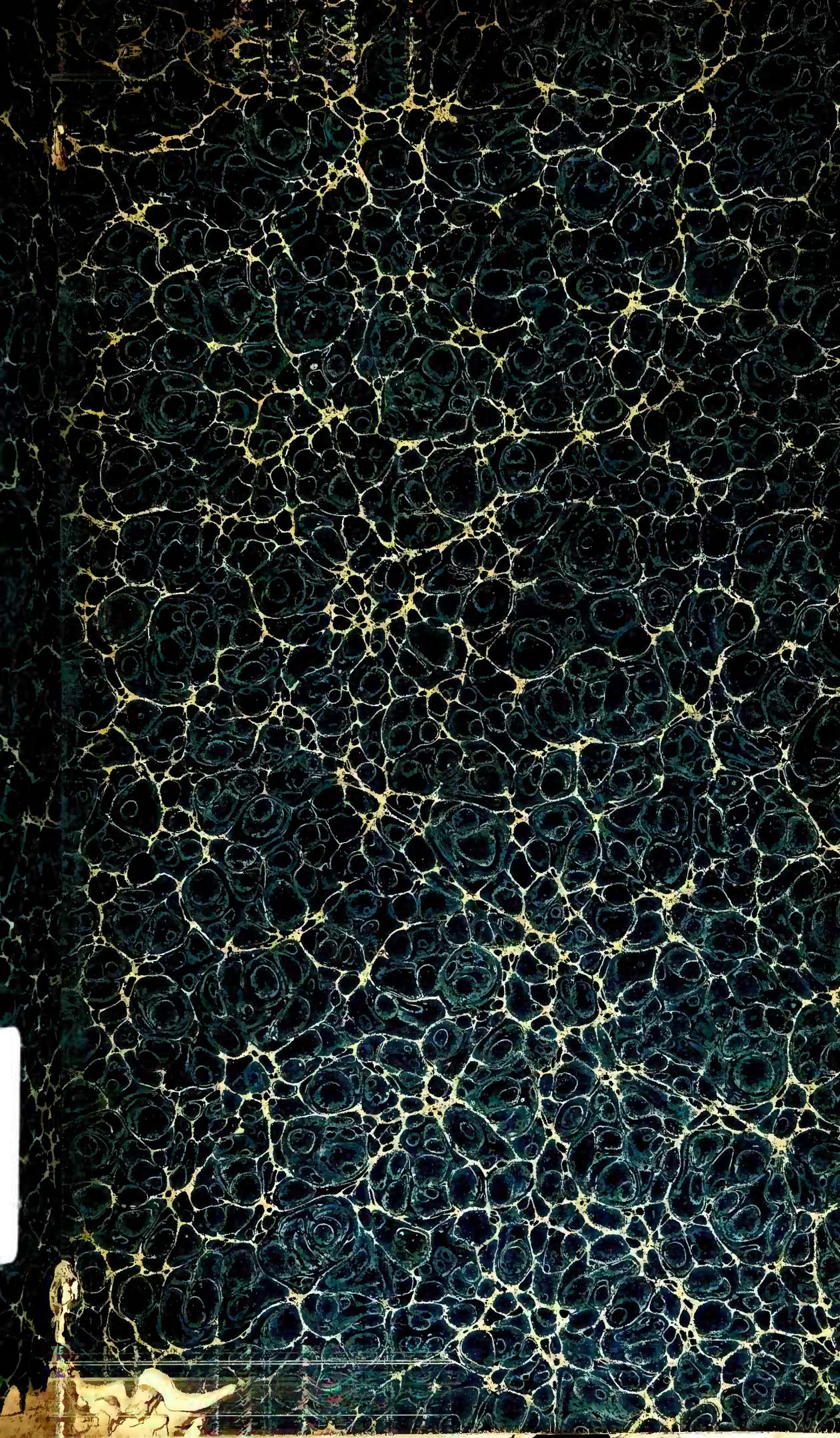


DEDALUS - Acervo - FM



10700060206

48858



16-12

Biblioteca da Faculdade de
Medicina e Cirurgia de São Paulo

Amorim

Bo. de Yariçiro,

5

de Junho de

1883...

Amorim

BIBLIOTECA DA FACULDADE DE MEDICINA

DE SÃO PAULO

Travessa A.

168 de ...

Biblioteca da Faculdade de
Medicina e Cirurgia de São Paulo

COMPENDIO

DE

PATHOLOGIA GERAL

POR

Francisco de Menezes Dias da Cruz

Doutor em Medicina pela Faculdade do Rio
de Janeiro, Lente de Pathologia Geral na mesma
Faculdade, Commendador da Imperial
Ordem da Rosa, etc.



RIO DE JANEIRO

TYPOGRAPHIA DA REFORMA

181 Rua Sete de Setembro 181

—
1873

11-2-1952

A' MEMORIA DE MEOS MESTRES MORTOS

AOS MEUS MESTRES VIVOS

Si n'este tosco e limitado trabalho alguma cousa houver aproveitavel, será com certeza devida ás sabias lições dos preclaros varões que dirigiram os meus primeiros passos na estrada da sciencia.

Derramando uma lagrima de saudade sobre o tumulo d'aquelles que já não vivem, sinto-me feliz de ainda contar seis, cujas palavras ouço com respeito, cujos exemplos me edificam no culto da sciencia.

Permitti pois, ó meus mestres, que vos offerecendo o fructo d'aquillo que me ensinastes, vos renda a homenagem de que sois credores, vos dê uma limitada prova da gratidão e do respeito que vos tributa

Vosso antigo discipulo,

DIAS DA CRUZ.

INDICE (*)

Dedicatoria	I
Advertencia.	II
Prolegomenos	I

PARTE PRIMEIRA

Generalidades sobre a molestia	9
Cap. 1º — Definição da molestia	9
Cap. 2º — Da séde das molestias	20
Cap. 3º — Solidismo e humorismo.	23
Cap. 4º — Diathese	24
Cap. 5º — Natureza das molestias.	26
Cap. 6º — Molestias especificas	29

PARTE SEGUNDA

Da Etiologia	33
Cap. 1º — Da predisposição e immundade	33
Cap. 2º — Molestias spontaneas	38
Cap. 3º — Materia da Etiologia	42
Primeira secção — Causas predisponentes	44
Art. 1º — Causas predisponentes geraes	44
§ 1º — Do ar athmospheric	44
§ 2º — Das localidades	47
§ 3º — Dos climas.	48
Art. 2º — Causas predisponentes individuaes	57
§ 1º — Aptidões	57
1º — Herança	57
2º — Idades.	62
3º — Sexos	72
4º — Constituição	77
5º — Temperamentos.	78
6º — Idiosincrasias	86
7º — Hábitos	88
8º — Profissões	92
§ 2º — Causas predisponentes individuaes propriamente ditas.	95
Segunda secção — Causas determinantes	105

(*) Tendo havido muitos erros na numeração e no titulo dos artigos, servirá este indice de errata.

II

Art 1 ^o — Causas determinantes communs.	106
§ 1 ^o — Circumfusa	106
§ 2 ^o — Applicata	109
§ 3 ^o — Ingesta.	110
§ 4 ^o — Excreta	113
§ 5 ^o — Gesta	114
§ 6 ^o — Percepta	114
Art 2 ^o — Causas determinantes specificas	114
§ 1 ^o — Miasmas	114
§ 2 ^o — Infeção	122
§ 3 ^o — Virus	123
§ 4 ^o — Contagio	128
§ 5 ^o — Epidemia e endemia	130
§ 6 ^o — Constituição medica	133

PARTE TERCEIRA

Descripção da molestia	135
Cap. 1 ^o — Da incubação	135
Cap. 2 ^o — Dos phenomenos precursores ou pro- chronos	137
Cap. 3 ^o — Dos symptomas	140
Cap. 4 ^o — Dos elementos de molestia. Molestias simplices, compostas e complicadas	144
Cap. 5 ^o — Marcha das molestias	153
§ 1 ^o — Dos periodos	156
§ 2 ^o — Do typo.	159
§ 3 ^o — Das molestias agudas e chronicas	164
Cap. 6 ^o — Duração das molestias	168
Cap. 7 ^o — Terminação das molestias.	169
§ 1 ^o — Terminação pela cura	169
§ 2 ^o — Terminação pela morte	170
§ 3 ^o — Terminação por outra molestia	171
Cap. 8 ^o — Das crises	176
Cap. 9 ^o — Da convalescença	186
Cap. 10 — Das recahidas e reincidencias	189
Cap. 11 — Dos phenomenos consecutivos	190

PARTE QUARTA

Do diagnostico e prognostico	192
Cap 1 ^a — Do diagnostico	192
§ 1 ^o — Condições do medico	193

ADVERTENCIA



A falta de uma obra, em que os alumnos encontrem o transumpto das lições do professor, embaraça-os, desanima-os, e não raro os conduz ao tédio da sciencia, que lhes não póde ficar gravada na memoria pela simples exposição feita na cadeira.

Tal consideração moveu-me, ha cerca de tres annos, a emprehender a compilação das materias que professo na Faculdade de Medecina, com animo de corrigil-as e confial-as á imprensa.

Mas as molestias que nesse periodo me vexaram, os afanosos deveres da minha profissão, e outros trabalhos a que por indole, por habito ou por necessidade me entrego, durante mezes e mezes me obrigaram a abrir mão da penna ; de maneira que no principio do corrente anno, tinha apenas escripto alguns capitulos, não seguidos, porém interpellados.

Revoltei-me contra tanta demora, e resolvi fazer um esforço, para que ao menos na epocha dos exames os alumnos tivessem o compendio de que precisavam.

Então coordonei as pressas os apontamentos da materia que faltava, e entreguei tudo a imprensa, conforme escrevi ao correr da penna, desistindo do proposito que ao principio fizera, de limar a obra e polir-lhe o estylo.

Depois da impressão verifiquei numerosas incorrecções quer de linguagem, quer de orthographia, umas devidas á pressa do autor, algumas a erros de cópia, e não poucas a falta de pratica dos nossos compositores em trabalhos do genero deste.

Não sendo possivel corregir tudo por meio de erratas, apenas apresento algumas relativas a pontos, cujo sentido foi na impressão desfigurado ; e da benevolencia do leitor intelligente confio a tarefa de emendar o resto, principalmente a pontuação, a qual sahio tão errada, que não me responsabiliso por ella.

§ 2º — Condições do enfermo .	193
§ 3º — Signaes diagnosticos	194
§ 4º — Exame e interrogatorio do enfermo	197
§ 5º — Dos meios de exploração ,	201
1º — Pressão	201
2º — Apalpamento.	202
3º — Tocar	203
4º — Succursão	205
5º — Mensuração .	205
6º — Spirometria	207
7º — Dymnamoscopia.	208
8º — Analyse chimica	209
9º — Sphygmographo.	209
10 — Ophtalmoscopia e cerebroscopia	210
11 — Laryngescopio e endoscopio.	211
12 — Speculum.	211
13 — Lentes e microscopios. .	212
§ 6º — Elementos do diagnostico	212
§ 7º — Circumstancias que tornam o diagnostico difficil ou impossivel	216
Cap. 2.º — Do prognostico	219
§ 1º — Signaes prognosticos tirados da doença	220
§ 2º — Signaes prognosticos tirados das condições do enfermo	222
§ 3º — Signaes prognosticos tirados das circum- stancias externas	224

PARTE QUINTA

Symptomatologia e semeotica.	227
Cap. 1.º — Do halito externo.	227
§ 1.º—Attitude e posição.	227
§ 2.º—Volume do corpo.	230
§ 3.º—Côr	231
§ 4.º—Manchas e outras alterações da pelle:	235
§ 5.º—Cabeça e face.	238
§ 6.º—Olhos	241
§ 7.º—Nariz.	242
§ 8.º—Labios	243
§ 9.º—Cabellos.	244
§ 10.º—Ouvidos	244
§ 11.º—Pescoço	244
§ 12.º—Peito	245

§ 13°—Ventre.	245
§ 14°—Orgãos genitales.	246
§ 15°—Membros	247
Cap. 2° — Symptomas fornecidos pelos orgãos e funções de locomoção	247
Primeira secção. — Modificações physicas dos ossos e dos musculos.	247
Segunda secção. — Alterações da contractilidade muscular	249
Art. 1°—Paralysias	249
Art. 2°—Convulsões	254
Cap. 3°—Symptomas fornecidos pela voz e palavra	256
Cap. 4°—Symptomas fornecidos pela sensibilidade	257
§ 1°—Exaltação da sensibilidade	257
§ 1°—Diminuição da sensibilidade.	258
§ 3°—Perversão da sensibilidade.	260
§ 4°—Dôr	264
§ 5°—Cephalalgia	269
Cap. 5° — Symptomas fornecidos pela alteração da intelligencia.	270
Cap. 6°—Symptomas fornecidos pelo somno e pela vigilia.	277
Cap. 7° — Symptomas fornecidos pelos orgãos e função da digestão	279
§ 1°—Fome e sede	279
§ 2°—Boca e pharynge	281
§ 3°—Lingua	282
§ 4°—Deglutição	284
§ 5°—Digestão estomacal	285
§ 6°—Dôr epigastrica	290
§ 7°—Movimentos e ruidos intestinaes.	291
§ 8°—Diarrhea e dysentheria.	292
§ 9°—Constipação de ventre.	: 296
§ 10—Colica	299
Cap. 8° — Symptomas fornecidos pelos orgãos e função da respiração .	302
§ 1°—Movimentos respiratorios	302
§ 2°—Respiração ruidosa a distancia.	304
§ 3°—Cheiro do ar expirado.	304
§ 4°—Dyspnea .	305
§ 5°—Tosse.	308
§ 6°—Evpectoração	310
§ 7°—Bocejo	313

§ 8º—Espirro	313
§ 9º—Dores thoracicas e pontada	314
Cap. 8º—Symptomas fornecidos pelos orgãos e funcção da circulação.	320
Primeira secção.—Circulação no coração.	321
§ 1º—Palpitações, cardialgia	321
§ 2º—Syncope	323
Segunda secção.—Circulação arterial, pulso.	323
Terceira secção.—Circulação venosa	333
Quarta secção.—Alterações do sangue	335
Quinta secção.—Circulação capillar.	341
Art. 1º—Hemorrhagias	341
§ 1º—Hemorrhagias symptomaticas por lesão dos solidos	344
§ 2º—Hemorrhagia symptomatica por modificação do sangue	346
§ 3º—Hemorrhagias essenciaes	349
§ 4º—Hemorrhagias sympathicas	352
Art. 2º—Hydropisias	352
§ 1º—Hydropisias mecanicas	354
§ 2º—Hydropisias dyscrasicas ou cacheticas.	557
§ 3º—Hydropisias inflammatorias	361
§ 4º—Hydropisias essenciaes	362
Art. 3º—Suppuração	265
Cap. 9º—Da escuta	369
Primeira secção.—Da escuta dos phenomenos respiratorios.	369
Art. 1º—Da escuta da respiração.	369
§ 1º—Alterações de intensidade.	372
§ 2º—Alterações de rythmo	373
§ 3º—Alterações de character.	374
§ 4º—Ruidos anormaes.	377
1º—Ruidos de attrito.	377
2º—Stertores	378
3º—Estalidos (<i>craquement</i>).	382
Art. 2º—Da escuta da voz.	383
Art. 3º—Da escuta da tosse	385
Art. 4º—Do tinido metallico.	386
Segunda secção.—Escuta dos orgãos circula- torios	386
Art. 1º—Escuta do coração	389
§ 1º—Alterações de séde	394

§ 2º—Alterações de extensão.	396
§ 3º—Alterações de intensidade.	397
§ 4º—Alterações de rythmo	397
§ 5º—Alterações de caracter	401
§ 6º—Bulhas anormaes.	401
Art. 2º—Da escuta dos vasos.	409
Cap. 10—Da percussão	413
Art. 1º—Percussão do peito	415
Art. 2º—Percussão abdominal.	417
Cap. 11—Symptomas fornecidos pelos vasos e ganglios lymphaticos.	420
Cap. 12—Symptomas fornecidos pelo calor	422
§ 1º—Calor e frio subjectivos.	422
§ 2º—Temperatura do corpo.	423
§ 3º—Da febre.	432
Cap. 13—Symptomas fornecidos pelo suor,	437
Cap. 14—Symptomas fornecidos pela secreção do muco	442
Cap. 15—Symptomas fornecidos pelo apparelho urinario	443
Art. 1º—Da excreção da urina	443
Art. 2º—Propriedades physicas e chimicas da urina	445
Art. 3º—Da albuminuria	451
Art. 4º—Da glycosuria.	452
Cap. 16—Symptomas fornecidos pela secreção da saliva	460
Cap. 17—Symptomas fornecidos pela secreção lacrymal	461
Cap. 18—Symptomas fornecidos pelas excreções.	461
Cap. 19—Symptomas fornecidos pela absorpção.	462
Cap. 20—Symptomas fornecidos pela nutrição	464
Cap. 21—Symptomas fornecidos pela funcção da reproducção	465
Secção primeira.—Funcção da geração no homem	465
Secção segunda.—Funcção geradora na mulher.	467
Appendice.—Quadro das perguntas que se devem fazer no exame dos doentes.	472

ERRATAS

Pag.	10	Linha	27	era—leia-se—fôra.
«	«	«	28	termos—leia-se—membros.
«	15	«	18	organista — leia-se — organi- cista.
«	22	«	25	deteriorados— leia-se — deter- minados.
«	«	«	26 e 27	cirrrose é especial—leia- se — cirrrose propriamente dicta é especial.
«	35	«	8	Supprima-se a palavra— <i>final- mente</i> .
«	43	«	6	a provocam—leia-se — provo- cam a doença.
«	«	«		ante penultima que—leia-se—os quaes.
«	46	«	12 e 13	pulmonar cutanea—leia- se—pulmonar e cutanea.
«	47	«	5	por isso — leia-se — batte- ram-se.
«	«	«	9	ophtalmia à epidemica—leia- se—á ophtalmia epidemica.
«	49	«	21	exhalados na vasta—leia-se— exhalados, pela vasta.
«	53	«	24	O periodo que começa pelas palavras : Não é o pólo etc., substitua-se pelo seguinte : Não é o pólo o ponto mais frio do globo, como parece, a sua tempe-ratura é de — 8°, ao passo que a 80° de latitude norte, a tempera- tura media é de — 23°.

Pag. 67	Linha	ante penultima — supprimam-se as palavras — e então.
« 75	«	26 As especialidades das funcções sexuaes as predispõe—leia-se — A especialidade das funcções sexuaes a predispõe.
« 77	«	23 frequencias — leia-se — frequencia.
« 79	«	1 composta—leia-se—composto.
« 81	«	antipenultima—das doutrinas do temperamento—leia-se—da doutrina dos temperamentos.
« 101	«	11 Supprima-se a palavra — <i>mesmo</i> .
« «	«	29 as suffocações e inttermittencias — leia-se as — suffocações, as intermittencias.
« 132	«	penultima—pathologia— leia-se—tocologia.
« 152	«	20 Accrescentem-se as palavras— ou se explica pelas accções reflexas.
« «	«	Depois da ultima linha, accrescente-se o seguinte paragraho : Em uma mulher affectada do utero desenvolve-se a hysteria; as connexões nervosas do orgão gestador explicam o apparecimento da doença consecutiva, esta é sympatica.
« 154	«	23 hepaticas — leia-se - herpeticas.
« 161	«	24 e 25 as periodicidades—leia-se —a periodicidade

Pag,	163	Linha	3	Supprima-se a palavra depois.
«	164	«	12	da qual—leia-se—na qual.
«	165	«	19	<i>Sanitus</i> —leia-se— <i>Sanitas</i> .
«	167	«	1	podem—leia-se—devem.
«	»	«	24	aguda leia-se aguda?
«	170	«	4	lisir—leia-se—lisis.
«	194	«	12	primeira—leia-se—segunda.
«	208	«	17 e 18	Supprimam-se as palavras —dos signaes.
«	244			Suprima-se a ultima linha.
«	289	«	18	Este—leia-se—Esta.
«	«	«	»	symptomatico—leia-se—symptomatica.
«	296	«	19	das fezes ; por—leia-se—das fezes por.
«	332	«	21	medica—leia-se—media.
«	333	«	5	medica—leia-se—media.
«	386	«	2	Supprima-se a palavra tambem.

COMPENDIO

DE

PATHOLOGIA GERAL



Prolegomenos

Levado do instinto da propria conservação, o homem desde o primeiro dia em que sentiu-se vexado pelos males phisicos, procurou removel-os, e desta arte creou a medicina ou arte de curar.

Ao principio era no sobrenatural, e no auxilio directo da Divindade que tentava encontrar remedios ; eram os Sacerdotes os incumbidos de curar o corpo, talvez mais do que a alma ; era nos templos que se penduravam os paineis com as descripções das molestias, e dos remedios que as haviaam debellado.

Estava então a sciencia no periodo mythologico, ou hypothetico.

Seria porque proxima ao berço, a humanidade conservasse ainda na memoria fresca a tradição da quéda

do primeiro homem como a causa de seus males, e a intervenção do Creador, como necessaria para remover-lhe os effeitos? Ou antes seriam os estreitos limites dos conhecimentos da época, que obrigassem a procurar em esphera superior o que se não encontrava no acanhado horisonte do entendimento humano?

Seja com a fôr, é a esse tempo sem duvida que se refere Baglivi quando diz: *veteres eam quondam de divinatione credidere.*

Mais tarde a experienciaa denunciou a inanidade de taes ficções, e a philosophia demonstrando qual a intervenção da Divindade nas cousas terrenas, esbroou completamente o periodo mythologico da medicina.

Thales, Empedocles, e Pythagoras, depois Socrates, Aristoteles e Platão construíram as bases da sciencia da razão humana; e comprehendendo que a natureza forma um todo harmonico, conceberão a criação da sciencia universal, onde largo espaço foi á medicina destinado.

Começara o periodo critico das sciencias; Flaminio em Roma, perante o seu exercito aterrado, zombava dos agouros que lhe haviam fornecido terriveis predições, que infelismente bem depressa deveriam realizar-se junto ao Trazimeno; Cicero desprezava as superstições do seu tempo, e os proprios augures rindo-se entre si da credulidade publica, davão testemunho de que havia passado a epocha da sciencia fallaz que cultivavão.

O progresso dos conhecimentos, e os limites do espirito humano, tornaram forçosa a divisão das sciencias, e a medicina tomou logar distincto das outras.

Seiscentos annos antes de Christo, Herophilo a definiu: *O conhecimento do estado natural do corpo huma-*

no, de suas molestias e de todas as cousas que sobre elle actuando, podem conservar, alterar ou restabelecer a saude.

Em tão succinta descripção, vemos a extensão da sciencia medica; ahi a historia natural, a anatomia, a phisiologia, a pathologia, a therapeutica, e a hygiene achão-se comprehendidas.

Durante 25 seculos tem se conservado este conceito; e até hoje todas as partes indicadas por Herophilo, occupão logar importante nos estudos regulares da sciencia de Hippocrates.

Porém, si se considera o fim pratico a que tendem tantos labores; reconhece-se que alliviar os males phisicos da humanidade, é o que se procura na sciencia convertida em arte de curar; alliviar os males importa conhecê-los, e por isso muitas vezes confunde-se a medicina com a sciencia que trata das molestias, isto é, com a pathologia.

A necessidade de remover suas dores, já o dissemos, obrigou a humanidade ao estudo das molestias, cada factio que se apresentou forneceu material para conclusões futuras; conservou-se na memoria, nas tradições, nos paineis dos templos, para servir de exemplo aos seguintes que se lhe assemelhavam; os posteriores foram comparados com os antecedentes e notaram-se suas analogias, e differenças. Deram-se assim os primeiros passos para a systematisação dos factos isolados, e reconheceu-se a existencia de especies morbidas diversas umas das outras.

O estudo do homem enfermo consta pois de factos observados, e de generalisações que constituem principios ou regras. Chegando a este ponto tomou a pathologia logar entre as sciencias, e não comprehendemos porque

A Pat
 que co
 fave de
 partes
 1º O est
 das fme
 dehi co
 de ou a
 cha m
 phisico
 pathol.
 un d'op
 1º 1º
 2º - 1º e
 cment
 m'ho
 m'ho
 soltes
 un m
 (m'ho)
 m'ho
 3º Os
 das cir
 t'aucci
 m'ho e
 que co
 d'ou
 m'ho
 d'ou
 1º 1º
 e

aberração do espirito, tem alguns querido recusar-lhe essa cathogoria, pretextando que o objecto d'ella não é susceptivel de rigorosa demonstração, ou que a imbecilidade da rasão humana não chegou a devassar-lhe os ultimos arcanos !

Tal modo de vêr, importa a negação de todas as sciencias naturaes, porque nunca a humanidade chegará a penetrar os segredos da criação.

Já chegamos por ventura à demonstração das leis phisicas e chimicas ? Conhecemos nós a razão, ou mesmo a existencia das forças que regem a materia bruta ou organizada ? A chimica, a phisica e a botanica não seriam pois sciencias ; ainda mais, a philosophia mesmo não o seria, porque sobre seus principios cardeaes reina tanta obscuridade, como a respeito da pathologia.

Para não ir mais longe, lembrámos apenas que a existencia dos corpos tem se antolhado tão difficil de demonstrar a alguns philosophos illustres, que só pela revelação divina, professava Malebranche, poder-se explicar o conhecimento que temos d'esse objecto, que ao vulgo se figura tão evidente !

Qualquer que seja o ramo dos conhecimentos humanos, para que se denomine sciencia, basta que tenha duas partes ; uma empirica constante de factos observados, outra racional que generalizando-os, estabeleça leis e principios.

A pathologia é pois uma sciencia, porém sciencia de observação ; dos casos particulares attestados pelos sentidos é que a razão chega até os principios e leis geraes. Nenhum fundamento tem Chaufard para pretender que no estudo da sciencia medica sigam-se as doutrinas de Kant, e que dos principios geraes se desça para os factos particulares.

Foi sem duvida em contraposição á tal opinião, que Monneret cahiu no extremo opposto, quando affirmou que a Pathologia é distincta da Philosophia.

O sabio professor esqueceu que não é só na doutrina transcendental de Kant que se encontra philosophia. Se os racionalistas Platão, Malebranche, Leibnitz e Descartes são philosophos, não menos o são os sensualistas Locke, Aristoteles e Condillac.

Não ha sciencia sem philosophia; esta é a sciencia da razão humana, e onde quer que a razão humana funcione, entra necessariamente a philosophia.

Do estudo da pathologia, temos dito, resulta o conhecimento de individualidades morbidas, de especies, de generos, de classes e de caracteres communs a todas as molestias ou a muitas d'ellas.

Por isso bem que a sciencia do homem enfermo ou a pathologia seja uma unica, comtudo para commodidade do estudo, dividiu-se em 2 partes: GERAL e ESPECIAL, esta, *tratando dos individuos, especies, generos e classes morbidas; aquella occupando-se do que ha de commum a todas as molestias ou a muitas de diversas classes.*

Nas definições que acabamos de dar temos determinado os limites que separam a pathologia geral da especial.

Não entendemos como alguns que na especial só se trata das especies morbidas, reservando tudo mais para a pathologia geral; pelo contrario só nesta comprehendemos aquillo que ha de mais generico na sciencia, podendo applicar-se a generos, ordens e classes diversas, cujo estudo faz objecto da especial.

A pathologia especial tem sido artificialmente dividida em *externa e interna*. A *externa occupa-se das molestias que tem sua sede no exterior do corpo ou,*

que reclamam para tratamento meios mecanicos. A interna trata das molestias que tem sua sede nos orgãos profundos, ou que reclamam para tratamento meios dynamicos.

Artificial dissemos ser a divisão da pathologia em externa e interna, porque nenhuma razão philosophica a justifica. Com effeito a sede das molestias de que se occupa um e outro dos dous ramos da sciencia não é razão sufficiente para uma divisão: então poder-se-hia dividir a pathologia em tantos ramos, quantas podem ser as sedes de molestias no organismo.

Tambem os meios therapeuticos ou mecanicos não são motivo para estabelecê-la, porque as molestias que demandam o emprego destes ultimos, muitas vezes não dispensam o tratamento geral e vice-versa; haja vista ao rachitismo, ás escrophulas, á syphilis.

Tal divisão porém tem sido mantida na sciencia pela necessidade de dividir o vastissimo estudo da pathologia.

Marcados os limites que separam a pathologia geral da especial, entendem illustres medicos que o estudo da especial deve preceder ao da geral, visto como com muita discrição affirmam que os factos geraes sendo a consequencia do estudo dos individuaes não podem ser bem comprehendidos sem o conhecimento destes.

Foi assim que marchou o espirito humano na formação da pathologia geral, e por isso os antigos não a conheciam como corpo de doutrina.

Hippocrates. Galeno e seus successores, bem que em suas obras tenham apresentado preciosos materiaes para a sciencia, não a tinham comtudo formulado, e é preciso chegar a Fernel no fim do seculo XV para encontrar a pathologia geral como hoje a entendemos.

Mas depois de constituida a sciencia pelo methodo

analytico, quando temos de transmittil-a, será conveniente seguir a mesma marcha pela qual se chegou ao seu fim ?

Por ventura não é a synthese o methodo mais conveniente para o ensino ? Obtido o conhecimento dos principios geraes, a sua proclamação serve para inumeras applicações quando tivermos de descer aos factos individuaes.

Si porém quizermos destes subir para as generalidades, será necessario empregarmos todos os dias repetições fastidiosas, e muitas vezes o tempo falhará para chegarmos a generalisação: Esta verdade torna-se palpavel, se reflectirmos sobre o tempo que os nossos maiores gastaram para reduzir a corpo de doutrina as sciencias em geral e a pathologia em particular. Foi pois muito discretamente que nas Faculdades de Medicina do Brazil se antepoz o estudo da pathologia geral ao da especial.

Nem vemos que ao methodo pelas nossas Faculdades seguido se oppõem as sãs doutrinas de Bacon sobre a necessidade da analyse. A analyse sem duvida é indispensavel na formação das sciencias; mas uma vez contituidas estas, só pela synthese se transmittem; é então que tem applicação o fecundo principio do illustre philosopho que acabamos de citar: *Opportet discen-tem credere et jam edoctum judicio suo uti.*

Não dissimulamos que alguns embarços encontra no estudo da Pathologia geral, o que desconhece a especial, não dissimulamos que a especial tanta luz fornece á geral, que só depois do estudo della poder-se-ha completamente conhecer a outra; o que affirmamos porém é que muito maiores serão as difficuldades para quem pretender estudar as duas partes da sciencia em ordem inversa á que apontamos, e no enleio de achar o ponto

onde deve principiar o estudo cyclóide, seguimos o que é menos inconveniente, ou antes indispensavel.

Negar a existencia da Pathologia geral é soltar uma proposição gratuita, indigna de exame e de discussão.

Como o philosopho antigo que aos sophismas d'aquelle que negava o movimento, apenas oppoz o facto de sua propria locomoção, a tal proposição não devemos responder senão com a exposição das generalidades da pathologia. Existem ellas? Logo existe pathologia geral.

Menos extravagante, porém igualmente desarazada é a opinião dos que negão a sua importancia.

O estudo dos factos isolados não constitue sciencia, para esta é essencial a synthese. Em pathologia a generalisação, quando servisse unicamente para ajudar a memoria, já seria de immenso valor; porém mesmo na clinica é necessaria para demonstrar as analogias e differenças dos casos individuaes, e é no conhecimento de taes analogias e differenças que consiste toda pratica medica.

PARTE PRIMEIRA

Generalidades sobre a molestia

CAPÍTULO I

DEFINIÇÃO DA MOLESTIA

A observação dos phenomenos do mundo nos faz reconhecer que os corpos inorganicos nem na composição das partes, nem nas acções apresentam modificação alguma durante o correr da sua existencia. Quando em um inorganico encontra-se composição diversa da que tinha, é porque tem se transformado, ou já não é o mesmo ser. Se fosse possivel na natureza creada existir a immutabilidade, tal seria o typo dos corpos brutos.

Os entes vivos pelo contrario, sem que percão a propria individualidade, ostentão perturbações no exercicio das funções, alterações notaveis na structura das partes.

Vejamos o que se passa no homem. A pelle deixa de humedecer-se pela transpiração, o estomago longe de digerir repelle os alimentos, os pulmões como que recusam a hematose, o cerebro em vez de receber as impressões do exterior cria monstros, e o systema muscular rebelde às ordens da vontade recusa dar movimentó às alavancas necessarias á locomoção. Outras vezes os órgãos mudam de volume, de côr, de tem-

peratura, e a hystologia debalde nelles procura a disposição dos elementos costumeiros no estado normal.

Esses factos constituem aquillo que se denomina *molestia, enfermidade, ou doença*, palavras synonymas neste compendio.

Em que consiste pois essa entidade? Analysemos o que a observação nos ensina.

Os primeiros factos que ordinariamente attrahem a attenção dos doentes (segundo o uso civil da palavra) são perturbações das funcções, são phenomenos insolitos, muitas vezes incommodos, contra os quaes se sollicitam os conselhos do homem da sciencia. A perturbação das funcções, é pois elemento notavel na molestia.

Poderemos então considerar esta constituída toda por tal elemento? Em outros termos poderemos definir a molestia *uma perturbação das funcções*? Não.

Muitas vezes na apyrexia das intermitentes nenhuma alteração de funcção se observa, e não obstante a molestia existe.

Nem sempre ha relação entre a intensidade da doença e a alteração funccional, como devera acontecer se os dous factos fossem equivalentes. Nas mortes repentinas, frequentemente a autopsia demonstra uma lesão tão adiandada, que a vida se tornara com ella incompativel, a molestia chegara ao ultimo gráu, mas a alteração funccional era nulla ou insignificante. Doença e perturbação de funcção não são pois os dous termos de uma equação.

Outro elemento mostra a observação nos corpos doentes, é a lesão na structura dos orgãos. Tão importante é o facto, que a eschola organicista o considera

condição unica sem a qual molestia não existe, affirmando que a perturbação funcional é *sempre* consequencia da lesão anatomica. Desta opinião mais tarde nos occuparemos.

A perturbação das funcções e as lesões anatomicas são muitas vezes acompanhadas de máu estar, de incommodo phisico.

Dahi a ideà por alguns sustentada que o máu estar ou incommodo é condição essencial á molestia. Entretanto elle depende da maior ou menor sensibilidade do doente; a mesma molestia causa em sujeitos diversos, differentes grãos de incommodo. Quando a enfermidade ataca os orgãos da sensibilidade, pode esta ser abolida, e nenhum incommodo soffre o paciente; O máu estar não é portanto condição essencial da enfermidade.

Segundo as considerações que acabamos de fazer, fundadas na observação, andou bem Monneret quando definiu a molestia: *estado anormal do corpo vivo caracterizado por alteração de structura ou perturbação de funcção.*

Esta definição não é mais do que uma descripção abreviada dos factos que a observação nos mostra na molestia; mas não é uma explicação delles.

Qual a causa que os produz, ou antes qual a natureza da molestia em geral?

Os organicistas, já o dissemos, consideram a molestia como determinada sempre e unicamente por uma lesão anatomica: a alteração das funcções, dizem, não é mais do que consequencia da alteração anatomica, da mesma fôrma que no estado hygido as funcções são o resultado da structura normal das partes—Si o ins-

trumento se acha pervertido, pervertidas devem ser as obras por elle elaboradas.

Debalde allegam os adversarios desta doutrina que em muitas molestias, nas nervosas especialmente, nenhuma lesão anatomica se encontra.

A deficiencia dos nossos meios de investigação e não á falta de lesões devemos attribuir esse resultado, respondem os organicistas. Todos os dias com o progresso dos nossos meios de investigação vai-se restringindo o numero de taes affecções, que aliás é infinitamente menor do que o d'aquellas em que a lesão anatomica cahe debaixo da observação. A natureza marcha sempre uniforme; nas suas leis não se dão excepções; as que se nos antolham taes, não são devidas senão á imbecilidade da nossa intelligencia. Deve-se pois concluir que o pequeno numero de molestias sem lesão, com o progresso da sciencia entrará na grande classe das outras que a anatomia pathologica tem debaixo do seu domínio!!

Taes são os principaes fundamentos da doutrina organicista; examinemos o seu valor.

Primeiramente a observação clinica oppõe-se ao asserto de que não ha molestia sem lesão anatomica; em contrario citamos o seguinte trecho de Monneret:

Não ha um só acto morbido, symptoma ou molestia, que não possa existir sem alteração no orgão e só pelo facto da lesão da funcção, e das propriedades vitales.

Esta proposição é confirmada por todos os medicos clinicos; um só basta que citemos, é Stokes, que em seu tratado todo pratico das molestias cardiacas solemnemente a consagra.

Se não ha symptoma sem lesão, diz Recamier, mos-

traí-me qual a do menino convulsionario pela titillação da planta dos pés, qual a do lypothimico que torna a si pela posição horisontal, e pela aspensão de agua no rosto !

Porém demos de barato que *em todas* as molestias lesão anatomica se encontre, releva ainda perguntar ; será ella causa ou effeito ? E' tambem de observação que o exercicio das funcções modifica a anatomia dos orgãos, quer no estado physiologico quer no pathologico. O exercicio das funcções ora fortifica os apparelhos, ora os predispõe para adoecer, conforme é bem ou mal dirigido, e os organicistas não podem contestar que a energia dos orgãos ou a sua predisposição para a molestia depende da disposição anatomica. A inacção de um membro traz a ankilose, pelo contrario falsas articulações se organisam pelo deslocamento dos ossos. Nas nevralias antigas o nervo acaba por inflamar se, e por ulcerar-se a parte em que elle se distribue.

Passemos a outra ordem de considerações, e formalmente negamos que a lesão anatomica explique *sempre* os phenomenos morbidos.

Lesões de certo orgão produzem manifestações morbidas em outros, provocam phenomenos sympathicos, ficando illesas, ao menos em mui pequeno gráo perturbadas, as funcções do orgão enfermo.

Andral cita o facto de um individuo que apresentou symptomas de meningite, como tal foi tratado, mas a autopsia demonstrou que fôra de pericardite que soffrera.

Si é verdade que na maioria dos casos lesões de structura se notão nas autopsias, não é menos certo que as lesões observadas não estão em proporção com a molestia, nem explicam os symptomas.

Em certos cadáveres encontram-se lesões muito adiantadas, demonstrando que a vida foi compatível com grau menor dellas, ao passo que em outros individuos finados da mesma molestia as lesões são muito menos profundas; como então affirmar que só a lesão foi a causa da morte?

A mesma molestia ostenta symptomas e marcha diferentes, demanda tratamento diverso, conforme é sporadica ou epidemica; e entretanto a lesão anatomica é a mesma em ambos os casos. E quando a morte tiver se apossado de sua victima, venha o escalpello, venha o microscopio do organicista, interrogue as lesões, e declare quaes os symptomas, qual a marcha determinados por aquelles phenomenos anatomicos que tenteou.

No periodo prodromico das febres eruptivas ha grande perturbação de funcções; entretanto a lesão material ou não existe ou é insignificante; a apparição desta é o signal da melhora do enfermo.

A vista de tão valiosas considerações não se pode affirmar que a lesão anatomica explique a existencia da molestia, não se podem considerar essas duas entidades, lesão anatomica e molestia, como equivalentes.

E' necessario pois recorrer a outro facta para achar a explicação da causa morbida.

Nem podia deixar de ser assim; a lesão anatomica não pode ser primitiva na genese das molestias, salvo quando é traumatica!

O que é a lesão anatomica? E' uma materia heterologa, é um cancro, um tuberculo? E' um tecido homologo? E' o augmento do numero dos elementos anatomicos ou uma hypertrophia? Seja o que fór, consiste sempre na presença de moleculas que não devião en-

contrar-se na parte affectada, ou na ausencia de outras que ahi se acham no estado normal ; para que isto aconteça, é necessario que seja perturbado o movimento da troca dos elementos que constitue a nutrição. Portanto antes do apparecimento da lesão anatomica houve desordem da nutrição ; antes do apparecimento da lesão anatomica já o estado era anormal, já havia molestia.

Se a molestia é anterior á alteração do orgão, se não é neste que devemos colocar-lhe a origem, onde então a encontraremos ?

Sem duvida em outra entidade que no corpo exista e que não seja orgão : além do orgão reconhecemos no homem a existencia da vida. Logo é na vida que tem origem a doença, logo é a modificação da *vida* que traz a perturbação da nutrição, e a lesão anatomica consecutiva.

A vida? dirá o organista, o que é vida? Mytho creado na imaginação ardente do ontologista, não é mais do que o resultado da organização.

Ignoramos o que é a vida, respondemos ingenuamente, conhecemo-la porém por seus effeitos maravilhosos.

Perguntai tambem ao mathematico que estuda o movimento dos astros na immensidade da abobada celeste, o que é esta attração que immortalisou a Newton ; perguntai ao physico que vê elevarem-se os vapores na atmospherá, os rios afogarem-se nos mares, os corpos precipitarem-se sobre a terra, e o mercurio subir no barometro, o que é esta gravidade ; dizei-lhes tambem que a attração ou a gravidade são mythos ontologicos creados pela imaginação dos peripateticos; affirmae que tudo isto não é mais do que o resultado da composição

da materia, e o diligente cultor da natureza phisica não vos comprehenderà.

Sim não sabemos em que consiste a vida, como o mathematico ignora em que consiste a attração; mas si essa palavra exprime a existencia de actos que ninguem desconhece, o que é certo é que taes actos não são o resultado da organização.

Vêde aquelle organismo perfeito em todas as suas propriedades anatomicas, inteiro em todas as suas partes; porque razão aquellas fibras não se contrahem, aquellas alavancas não se movem, aquelle sangue, longe de circular, vai-se coagulando? E' que ahi já não ha vida, dirà instinctiva bem que involuntariamente o proprio organicista.

Porque razão n'aquella massa informe que se chama germen, as cellulas vão-se desenhando, vão-se soldando, os septos vão desapparecendo, canaes vão se formando onde daqui a pouco circulará um liquido que chamareis sangue? E' que ahi está a vida, dirá ainda o organicista.

E' pois a vida o resultado da organização que ainda não existe? A vida é um facto que não é possivel pôr em duvida, ella se denuncia em nós, fora de nós, em tudo que nos rodeia, não é segundo muitos exclusiva aos entes microscopicos que serpeião na superficie deste pequeno planeta que se chama terra; a vida é um facto que anima o universo inteiro!.....

Voltemos ao nosso assumpto.

A molestia, dissemos, consiste em uma alteração da vida, por isso rectificando a definição de Monneret, ou antes explicando-a, podemos defini-la: *Uma modificação da vida que se manifesta ou deve manifestar-se por alteração de structura ou perturbação de funcção.*

Debalde teem alguns pretendido ir mais longe, explicando em que consiste a modificação da vida ; pois que não conhecemos a natureza dessa entidade, tambem não podemos penetrar no modo intimo de suas acções ou perturbações.

Por isso teem naufragado os pathologistas, que hão pretendido definir a molestia segundo a sua natureza intima ; em geral exprimem theorias, todas gratuitas, muitas irrationaes ou desmentidas pela observação.

Prescindiremos pois de analysar taes definições ; o mesmo porém não podemos fazer a respeito de uma que pelos nomes respeitaveis dos medicos antigos e modernos que a tem sustentado, não deve passar sem reparo.

Segundo as idéas de Sydenham, Littré define a molestia : *uma reacção da vida, seja local, seja geral, seja mediata, seja immediata contra um obstaculo, uma perturbação, uma lesão.*

A doutrina de que em toda a molestia ha reacção da vida, ha forte tendencia da natureza para a cura, tem sido acceita por numerosos e illustres pathologistas ; nós comtudo não a seguimos em absoluto.

Bem que em muitos casos a força medicatriz da natureza seja sufficiente para restabelecer a saúde, bem que a reacção contra a molestia seja uma realidade, não é comtudo geral esse acontecimento.

Na velhice a reacção da vida não se faz sentir ; e mesmo no adulto muitas vezes a natureza parece abandonar o homem, ou antes contra elle conspirar, produzindo actos morbidos, cada qual mais prejudicial.

Imaginemos um sujeito atacado de lesão organica, de cancro, de tuberculo por exemplo. Hemorragias abundantes esgotam o liquido vivificador, suores pro-

fusos extenuam a economia, dôres atrozes consomem o systema nervoso, fastio mortal impossibilita a entrada de novos materiaes para reparação de tantas perdas ; e contemplando o descalabrô d'esse organismo que o tumulto reclama, o coração sensível do homem da sciencia se confrange, perante a inefficacia da arte, cujos meis debalde emprega, e que é vencida pela natureza, de mãe carinhosa convertida em cruel madrasta.

A reacção da vida não é portanto um facto geral nas molestias, e não póde entrar na sua definição.

Porém quando a reacção se dêsse contra um *obstaculo*, uma *perturbação*, uma *lesão*, ainda a definição seria viciosa ; nesse obstaculo, nessa perturbação, nessa lesão é que consistiria a *molestia*, a reacção seria secundaria. Sômente aos casos de lesão traumatica teria applicação o asserto de Littré, porque sem duvida quando ha violencia exterior, não é na solução de continuidade ou de contiguidade das partes que está a molestia. Si fosse possível existir essa lesão, sem que a *vida* se resentisse, sem que actos morbidos se manifestassem, ahi não haveria doença. Porém apenas uma alteração qualquer se dá nas condições phisicas das partes immediatamente phenomenos vitaes insolitos se produzem ; uma ferida, por exemplo, determina logo a inflammação, o apparecimento da limpha plastica, e todos os actos tendentes a cicatrização, alem da febre e de outros symptomas sympatheticos que provoca.

Só deste modo entendendo, é que as lesões traumaticas entram na classe das molestias, segundo a definição que adoptamos.

Definida a molestia, estudemos a significação de alguns termos, que com ella se confundem.

Primeiramente notemos que hemos até aqui empregado as phrases *estado morbido*, e *acto morbido*, que encaradas superficialmente parecem synonymas. Porém si attendermos aos casos em que dellas temos usado, concluiremos que ha notavel differença entre uma e outra. O estado morbido é a modificação da vida, é a molestia em si. O acto morbido é a manifestação exterior dinamica, ou anatomica, é o symptoma ou a alteração de structura. Ha um sujeito com dores lombares, febre, cephalalgia, vomitos e uma erupção vesiculosa na pelle ; cada um desses factos é um acto morbido, porém não é o estado morbido ; este consiste na modificação da vida que produziu taes phenomenos e que constitue a molestia chamada *variola*.

A palavra *affecção* tem os pathologistas dado sentidos diversos. Uns assim denominão os casos cirurgicos e reservão o termo *molestia* para os casos medicos.

Outros dão á palavra *affecção* a significação que acima attribuímos ao estado morbido e denominam molestia os actos morbidos. Sprengel e outros dão aos dois termos sentido inverso ; isto é, dizem que a molestia faz objecto da pathologia geral, e a *affecção* da pathologia especial.

A escola de Montpellier denomina *affecção*, o estado morbido que reúne as qualidades de geral e spontaneo.

Mais adiante diremos o que significam essas duas palavras.

Alguns dão a palavra *affecção* como genero, de que a molestia é especie, chamam *affecção* toda a condição anormal do organismo ; ahi comprehendem monstruosidades, vicios de conformação, e defeitos, além das molestias.

Nós, porém, com grande numero de medicos, consideramos affecção e molestia como synonymos.

Por *defeito* (*infirmite*) entendemos a diminuição ou abolição de uma funcção, a falta de uma parte do corpo, ou a sua disposição anatomica viciosa, uma vez que taes phenomenos não estendam nem possam estender sua esphera de actividade alem do ponto lesado.

A myopia, a perda de um membro pela amputação, a cegueira, a ankilose de uma articulação, a claudicação são defeitos, porém não são molestias.

Na molestia existe uma modificação da vida que perturba as funcções, e pode provocar sympathias ou reacções sobre outras, ou altera a structura e determina lesões anatomicas.

No defeito que se refere a uma funcção, a vida se exerce como no estado phisiologico, o individuo goza de saude ; apenas ha abolição ou diminuição da funcção, ora congenita, ora adquerida por causa de uma molestia que já não existe. Si o defeito consiste em lesão anatomica, ha falta de uma parte do corpo sem que a saude se resinta ; ou ha disposição viciosa que differe da molestia, por isso que nesta a lesão anatomica póde trazer phenomenos sympathicos muitas vezes mortaes, o que não se dá no defeito.

Achaque é uma molestia habitual que apparece e desaparece. O achacoso é *valetudinario*, mas nem todo valetudinario é achacoso. *Valetudinario* é o sujeito, que adocece frequentes vezes, podendo padecer de enfermidades diversas.

CAPITULO II

Da séde das molestias

As manifestações da vida se fazem pelos orgãos e

funcções; é nos órgãos e funcções que se fazem as manifestações da molestia, temos dito.

O órgão ou aparelho, onde apparecem os actos morbidos dymnamicos ou anatomicos, é o que se chama *sede* da molestia.

Ora as manifestações morbidas se tradusem em desordem deste ou d'aquelle órgão, ora se estendem a grande parte do corpo ou das funcções.

No primeiro cazo temos as molestias *locaes*, isto é, aquellas cujos actos morbidos dymnamicos ou anatomicos se limitam a um órgão ou aparelho, que não se estende a toda a economia.

No segundo caso temos a molestia geral, chamada pelos antigos *totius substanciæ*, isto é, aquella cujos actos morbidos se estendem a diversos aparelhos. Neste cazo a enfermidade tem atacado algum dos grandes systemas que em toda economia se encontram; as febres eruptivas, a syphilis, o scorbuto julgam-se devidas á alteração do sangue, o rheumatismo á do systema muscular.

Si a distincção de molestias geraes e locaes na clinica tem immensa importancia, perante a sciencia pathologica pôde julgar-se nulla.

Com effeito si a molestia local se assesta sobre um certo e determinado órgão ou aparelho, a geral tambem em um ou outro systema tem sede; os dous cazos são analogos, a defferença é que no primeiro o aparelho lesado tem sede limitada, no segundo o systema enfermo tem extensão consideravel.

Por isso todas as molestias encaradas scientificamente podem se considerar geraes, todas podem se dizer locaes

Si attendermos para o estado pathologico ellas serão

geraes: sua séde é no principio vital, e este é um e indivisivel em toda economia, sua affecções não se podem dizer locaes. Olhando, porém, para a séde da molestia, segundo a definimos, todas as enfermidades serão locaes, porque mesmo as que denominamos geraes, encontram sua condição pathologica em um systema.

Uma molestia geral póde-se tornar local e vice-versa.

Supponhamos que a variola (molestia geral) tenha entre as suas manifestações uma gastrite, que esta torne-se rebelde e dure além do tempo da evolução da bexiga. Desapparecendo a molestia geral, resta a local.

Por outro lado uma molestia do figado, do estomago prolongando-se, produz o estado chamado *cachexia*.

Temos o estado geral provocado pela molestia primitivamente local. As molestias locaes em casos de epidemia tornam-se geraes: assim acontece a pneumonia, a dysenteria, etc.

Todas as partes do organismo podem ser séde de molestia; porém os órgãos que estão expostos ás influencias exteriores, são os mais sujeitos á adoecer, a pelle, as mucosas por exemplo.

Entretanto nem todos contraem qualquer molestia; certas enfermidades são proprias de deteriorados órgãos, outras atacam qualquer parte do organismo. A cirrhose é especial ao figado, a inflammação e o cancro nenhum órgão respeitão.

A's vezes a molestia termina no ponto onde começou, em certos casos estende-se e vai invadindo partes primitivamente sãs.

A affecção de um de dous órgãos pares ordinaria-

mente invade o outro, a ophtalmia raras vezes se limita à um só olho.

As molestias geraes têm muitas vezes uma séde de eleição ; para as febres eruptivas é a pelle. Acontece comtudo, bem que raramente, que para esse ponto não se fazem as manifestações. Sydenhan falla do caso até nossos dias observado da *variola sine variolis*.

Quando tal phenomeno se dá, outro é o orgão atacado, e então diz-se a molestia mal collocada ; o rheumatismo em vez de localisar-se nas articulações pôde invadir o cerebro ou o pulmão. As moleslias mal collocadas constituem casos gravissimos, ordinariamente mortaes.

CAPITULO III.

Solidismo e humorismo

Será nos solidos ou nos liquidos que primitivamente devem começar as molestias? A observação anatomica e chimica põe fóra de duvida que, quer uns quer outros, são susceptiveis de alterações. Porém alguns pathologistas tem pretendido que sendo os liquidos formados pelos solidos, nunca se encontram primitivamente alterados, que é a doença do solido que dá em resultado um liquido anormal.

Outros, pelo contrario, sustentão que, sendo formados á custa do sangue, que os nutre, só o estado anormal deste liquido produz as lesões dos orgãos.

A questão é pois de prioridade unicamente.

Comprehende-se a dificuldade de resolvel-a pela observação directa, pois que esta tem lugar sobre o cadaver, quando ambas as partes já estão alteradas ; e então como descobrir qual a que primeiro soffreu ?

Recorramos à theoria e vejamos o que nos ella indica.

Os humores como os solidos gosam de vida ; é a vida que lhes dá e conserva a constituição propria : constão dos mesmos principios immediatos e dos mesmos elementos.

Não ha duvida que os solidos são os fabricantes delles, porém, tambem é o liquido que fornece os materiaes da formação e nutrição do solido.

Não ha supremacia de um sobre o outro no circulo da vida, é impossivel determinar qual seja o primeiro, qual o segundo. Ora, si na conversão do liquido em solido, isto é, na nutrição, póde uma modificação da vida fazer que um humor normal dê um resultado em solido anormal, porque razão a mesma causa não será capaz de fazer que um solido normal produza um liquido em condições pathologicas ?

Estas reflexões nos convencem de que póde haver alteração do solido sem a do liquido, com a deste sem a daquelle. E' portanto, illusoria a pretensão, quer dos solidistas, quer dos humoristas ; a molestia póde ter sêde primitiva tanto nos solidos, como nos humores.

CAPITULO IV

Diathese

Casos ha em que a molestia ataca simultaneamente varias partes da economia ; temos então a *diathese*.

Esta palavra tem recebido diversas significações.

Para a eschola italiana são os dous estados oppostos do organismo de hyposthenia e de hypersthenia nos quaes affirma consistir toda a enfermidade.

A eschola phisologica considera diathese a predisposição de um orgão para adoecer. Notando que alguns individuos tem um orgão fraco do qual frequentes vezes soffrem, professa que ha diathese gastrica, pulmonar, renal etc.

Geralmente porém entende-se de outro modo.

Diathese é um estado geral, ordinariamente ingenito, porém permanente, em virtude do qual se dão simultanea ou successivamente em diversas partes do corpo molestias, que em outras circumstancias podem estar isoladas.

Assim o gotoso que de vez em quando soffre dos insultos da molestia, o syphilitico que em varias partes do corpo vê manifestações do seu mal, o dartroso, o canceroso soffrem de diathese.

Ora a diathese se pronuncia pela mesma lesão anatomica em diversas partes do corpo, a cancerosa, a tuberculosa; ora por lesões differentes, o rheumatismo, a syphilis, a escrophula; ora sómente por perturbações funcçionaes, a epileptica, a histerica.

Deste modo a molestia diathesica não ostenta suas manifestações unicamente por symptomas, porém por verdadeiras molestias parciaes, que em outros casos se encontram independentes.

Jaumes quer que o caracter essencial da diathese consista em imprimir no organismo um caracter especial, por ter nelle se enraizado; fal-a differir das outras molestias chronicas em que estas são locaes, ao passo que a diathese demanda acções synergicas de todo organismo.

Encarando deste modo, todas as molestias chronicas geraes serão diathesicas; ainda mais, mesmo as locaes

com o progresso se tornarão diathesicas, porque nenhuma existe que não traga por fim a cachexia. Porém o mesmo author não admitte identidade entre a diathese e a molestia chronica, é elle o proprio a refutar-se.

Releva observar que não ha molestia alguma que seja fatalmente diathesica; ha algumas que o são quasi sempre, as scrophulas, os dartros; ha outras, mesmo locaes, que accidentalmente se tornam diathesicas, o lipoma, a hemorragia por exemplo.

Muitas molestias diathesicas apresentam intervallos, as vezes longos, de saude apparente. Extirpado um cancro, annos podem passar, antes que se reproduza o mal no mesmo ponto, ou em outro; o rheumatismo, os dartros interrompem suas manifestações por muito tempo. Entretanto não é contestavel que a diathese, existe, esta pode dar-se sem as manifestações externas, e por isso Moneret affirma que ella é a incubação da molestia diathesica.

Natureza das molestias

CAPITULO V

A palavra natureza ora significa causa, ora o complexo dos caracteres de um ente. Referindo-se á molestia estas duas significações confundem-se, como vamos ver

Por causa *primeira, verdadeira, proxima, continente, immediata*, entende-se a modificação primeira do organismo que determina os phenomenos pathologicos.

Uns a tem considerado como uma desordem das

forças cuja harmonia constitue a saúde, outros como uma fermentação, aquelle como uma falta de proporção nos elementos, este como uma alteração galvanica.

Salta aos olhos a inanidade de taes explicações, e affirmando que a molestia consiste em uma modificação da vida, nada temos avançado além daquillo que os factos demonstram, isto é, temos declarado que desconhecemos a causa primeira dellà, visto como não sabemos em que consiste tal modificação.

Não podendo chegar até a causa primeira dos phenomenos, destes vamos subindo e estudando a filiação ou o modo como uns vão produzindo outros. Chegamos a um ponto além do qual nada mais descortinamos a este ponto é o que chamamos *a natureza da molestia*.

Para exemplificar vejamos o que se passa em um caso especial. A causa primeira, qualquer que seja, produz em um orgão a dilatação dos capillares, a estas—e de sangue, depois a extravasação de serosidade. Estes phenomenos trazem dôr, rubôr, tumefacção; as funcções do orgão alteram-se, e reagindo sobre outros occasionam actos morbidos que se referem á funcções, diversas. Examinando as perturbações das funcções, chegamos ao conhecimento de que tem a causa no orgão lesado, o estudo deste nos faz conhecer o seu estado anatomico como origem dos primeiros actos morbidos, e não podendo conhecer como a causa proxima produziu aquellas modificações, ahi paramos; a essa collecção de phenomenos damos o nome de inflammação, e inflammatoria dizemos ser a natureza da molestia.

Note-se que o que consideramos como causa dos phenomenos observados consiste em um complexo de

factos, os quaes constituem os caracteres da molestia ou da inflamação. Portanto a causa procurada achamos nos mesmos caracteres da enfermidade; rasão pois tivemos, affirmando que os dous sentidos da palavra — natureza — referindo-se á molestia, se confundem.

Quando não encontramos phenomenos intermedios, que liguem os symptomas existentes á causa primeira, ficamos na ignorancia da natureza da molestia; é assim que, no estado actual da sciencia, é desconhecida a natureza das febres intermittentes, das nevroses, das febres exanthematicas, da typhoide etc. A gradação de phenomenos pathologicos de que fallamos só póde ser acompanhada quando lesões anatomicas se encontram; são estas que ligam a modificação da vida ou a causa primeira aos symptomas ou perturbações funcçionaes. Si faltam, não podemos conhecer o meio de que se servio a causa primeira ou a vida, para produzir as perturbações funcçionaes; não nos adiantamos além dos symptomas.

Estas considerações levam-nos a definir a natureza da molestia, que tambem se chama condição pathologica, *a modificação material primitiva ou d'onde se deriram os outros actos morbidos.*

D'esta definição deduz-se que bem podem haver lesões materiaes sem que se conheça a natureza da molestia. Na mór parte das geraes entre a multidão de lesões anatomicas que se encontram, é muitas veses impossivel, no estado actual da sciencia, discernir qual a primitiva, especialmente se foi o solido ou o liquido o primeiro alterado. E' por isso que ainda hoje se discute sobre a natureza da febre typhoide, das escrophulas etc.

A condição pathologica attribuida a certas molestias não é observada sempre pelos sentidos, é tambem presumida *a ratiõne*. A natureza syphilitica ou miasmatica de qualquer molestia, não é assim designada, porque a chimica ou o microscopio hajam descoberto alterações materiaes correspondentes. Observamos, porém, em casos diversos da mesma molestia uma differença denunciada, ora pelos actos morbidos, ora pelo tratamento a que cedem. O caracter differencial é commum a varias enfermidades: concluimos que estas além da condição pathologica demonstrada pelos nossos meios de investigação tem outra que elles não pôdem attingir, tal condição é a syphilis, é o miasma; *syphilitica ou miasmatica* dizemos ser a natureza d'essas molestias.

Entretanto ainda não chegamos a descobrir as propriedades materiaes do agente virulento ou miasmatico, pôr outro lado dosconhecemos o seu modo de obrar sobre o organismo; dizemos pois com razão ignorar em que consiste a natureza syphilitica ou miasmatica que attribuimos a tantas doenças.

Molestias especificas

CAPITULO VI

A palavra *especifica*, applicada pela primeira vez às molestias por Paracelso, ha sido definida de diversas maneiras, algumas obscuras, não poucas contradictorias.

Applicada às causas e aos medicamentos tem significação mais precisa; vejamos se ahi encontramos um

fio conductor para explicar o termo quando se refere à molestia. Veremos adiante que causas específicas são aquellas, cuja acção bem que sufficientemente averiguada, não pôde contudo ser explicada, taes são os miasmas e virus. Medicamentos específicos são os que debellam a molestia, não por sua acção phisiologica, mas por uma propriedade inteiramente desconhecida.

A mysteriosa efficacia da quina contra as febres palustres nos dá excellente exemplo do medicamento específico. Assim como a causa e o medicamento produzem ou curam a enfermidade, sem que a phisiologia explique o como, da mesma sorte a molestia é específica quando dá em resultado os actos morbidos sem que encontremos explicação para a filiação d'elles.

Dissemos que por natureza entendemos a modificação material primitiva, ou d'onde se derivam os actos morbidos ; dissemos tambem que em alguns casos a sciencia nos conduz a reconhecer que essa modificação não cae debaixo dos nossos meios de investigação material; acrescentamos que então ignoramos o modo mysterioso como tal entidade dá em resultado os actos morbidos ; pois bem, a molestia cuja natureza fica desta arte desconhecida, é a específica.

Com effeito até onde chegam os nossos meios de investigação encontramos molestias que parecem identicas, ou da mesma especie, as quaes contudo não reconhecem todas como causa productora um certo principio que conjecturamos em algumas. Com razão pois concluimos que as ultimas formam especie diferente, isto é, são específicas.

Dous individuos se acham affectados de otite, os caracteres anatomicos são os mesmos, parecem as duas molestias pertencer à mesma especie. Uma

porém cura-se pelos meios geraes que se applicam contra as inflamações, outra differente na marcha, na manifestação dos symptomas cede somente aos remedios apropriados a diathese scrophulosa, ostentando-se rebelde ao tractamento empregado contra a primeira. A natureza desta é simplesmente inflammatoria, mas a segunda é determinada pela diathese scrophulosa; é pois de natureza diversa da outra, é especifica; porque ignoramos como o estado scrophuloso se conduz, para apresentar os actos morbidos denunciadores da otite.

Tres são os principaes caracteres que constituem uma molestia especifica.

1.º Reconhecer por causa ou natureza um facto só averiguado pelos seus effeitos, porem desconhecido em si mesmo, um virus, um miasma, uma diathese.

2.º Como consequencia do primeiro caracter, desconhecer-se o modo de acção desse agente na producção dos actos morbidos.

3.º Não poder ser provocada senão por esse facto primordial.

Em vista destas considerações podemos definir molestia especifica aquella que *reconhece por causa unica seja um estado especial do organismo, ou diathese, seja um agente vindo do exterior com tanto que taes factos só conhecidos pelos seus effeitos, sejam desconhecidos quer em sua natureza propria quer no seu modo de obrar.*

Como exemplo de molestias especificas encontramos as febres eruptivas, o mormo, a syphilis, as febres palustres, e finalmente todas as diatheses, a darthosa, a cancerosa, a scrophulosa, a hysterica etc.

Ignorando o modo de filiação dos actos morbidos, não

se pôde considerar a molestia especifica como a exaltação, a diminuição ou a perversão de um acto hygido.

Aqui tudo é desconhecido como a propria natureza da doença.

Então não é possível empregar uma medicação racional, a acção physiologica dos medicamentos não nos conduz ao seu effeito therapeutico, e pois só o empirismo nos guia no curativo.

Por tal motivo alguns definem especifica a molestia que *succede a provocação especifica, e cura-se por meios especificos.*

As molestias especificas complicam-se, mas nunca se transformam em outras.

SEGUNDA PARTE

DA ETIOLOGIA

CAPITULO I

Da predisposição e immunidade

Etiologia é a parte da pathologia que trata das causas morbidas.

Vimos nas considerações anteriores que toda a molestia tem por causa immediata, proxima, verdadeira, primeira ou continente uma modificação da força vital.

Porém a experiencia quotidiana nos mostra que a causa geradora da molestia é muitas vezes provocada por circumstancias extrinsecas.

E' assim que o contagio desenvolve a syphilis, o sarrampão, a bexiga ; é assim que a ingestão de certos alimentos dá em resultado a gastro-enterite ; é assim que a impressão do ar frio provoca grande numero de molestias. O exercicio mesmo desregrado de alguns actos hygidos pôde trazer o estado pathologico; uma paixão violenta ou diuturna, o abuso das funcções de geração, o grande exercicio muscular servem-nos de exemplo.

Mas nem sempre essas provocações ou causas são seguidas do effeito ou da molestia ; outras vezes as mesmas causas produzem doenças essencialmente diferentes.

Um individuo expõe-se ao contagio hoje, sua saude

não se resente ; mas em outra occasião, o mesmo facto produz-lhe a molestia.

Diversas pessoas recebem a impressão do ar frio: uma contrahe pneumonia, em outra manifesta-se o tetano, uma terceira mais feliz nada soffre da causa vulnerante.

Como explicar effeitos tão diversos, e talvez oppostos ?

E' que a economia às vezes se acha em circumstancia de soffrer molestias, às vezes está em termos de resistir à causa morbida: ora o seu estado permite o apparecimento da doença *A*, ora da doença *B*.

Em vista disso conclue-se que para a evolução do estado pathologico concorrem duas circumstancias — uma causa provocadora e o estado intrinseco do organismo.

Factos analogos se dão no desenvolvimento dos phenomenos phisico-chimicos e psicologicos. A força de affinidade é a causa geradora da combinação de um acido com uma base ; porém para que produza o effeito é preciso que uma circumstancia extrinseca aproxime os dous corpos, é preciso ainda que estes se achem em certo estado; a solução favorece a combinação, o estado solido a difficulta, e pode mesmo embaraçal-a.

Assim na ordem psicologica são às impressões dos corpos que provocam o acto da alma productora da percepção, porém para que esta se effectue, são necessarias certas circumstancias intrinsecas, a attenção por exemplo. O facto da morte de Archimedes mostra como a alma póde deixar de perceber a despeito de todas as provocações exteriores.

O estado do organismo que o inclina a receber a molestia chama-se *predisposicao*.

Em que consiste a predisposição ?

Algumas vezes, bem que raras, na conformação dos órgãos, no modo de exercicio das funcções encontramos a predisposição. Compreende-se que a má conformação de um órgão deve predispol-o para adoecer ; ninguem ignora que a scrophula e a tuberculose são proprias de individuos que apresentam certas disposições exteriores ; e finalmente no modo de exercicio das funcções intellectuaes e moraes de muitos, descobre o observador o germen profundo de futura alienação mental.

Entretanto na mór parte dos casos, a sciencia é muda. A observação nos mostra predisposições geraes e locaes ; isto é, individuos sugeitos a soffrer de certo e determinado órgão ou de qualquer, perante a acção das causas morbificas, porem nada encontramos na anatomia das partes, nem no modo de exercicio das funcções que explique o phenomeno.

Si a analogia de alguma cousa nos serve no estudo da physiologia, devemos conjecturar que os ultimos factos entram na mesma ordem dos primeiros. Nestes a anatomia grosseira demonstra a origem da predisposição ; por que razão nos outros não será tambem a organização intima, na qual os sentidos ainda não tem meios de penetrar, que explique o mesmo phenomeno?

Talvez tempo venha em que a hystologia haja de converter em facto adquirido para a sciencia, esta doutrina sobre a predisposição, que apenas como conjectura ousamos aventurar.

A predisposição póde ser ingenita ou adquirida.

No primeiro caso suas causas só nos ascendentes se pódem encontrar ; no segundo caso circumstancias extrinsecas e intrinsecas a determinam.

O modo de vida, a habitação, a idade, o sexo e

outras condições a produzem, como mais detidamente faremos ver em occasião opportuna.

Em contrario á predisposição encontramos a *immunitate*, isto é, o poder que tem o organismo de resistir ás causas morbidas.

As causas, que provocam molestias em alguns, resvalam sobre outros, deixando-os illesos; em uma epidemia nem todos soffrem; sujeitos ha que se expõem impunemente ao contagio da syphilis, da bexiga etc., sem contrahir a doença.

A generalidade com que obram certas causas provocadoras, (os venenos por exemplo), a observação de que algumas impotentes em certo gráo para produzir a molestia, dão-lhe occasião, quando augmentam de intensidade, levam a concluir que, com quanto a predisposição seja necessaria a mór parte das vezes, com tudo casos ha, em que a energia da causa provocadora, a dispensa; e portanto não se póde admittir a immunitate absoluta.

A immunitate é sempre parcial, isto é, refere-se a uma ou a muitas molestias, nunca a todas do quadro nosologico. Mesmo quando o individuo chega a extrema velhice, sem ter nunca adoecido, como ha exemplos raros, seria necessario que elle se tivesse exposto a todas as causas morbidas para consideral-o dotado de immunitate geral.

Da mesma forma que acontece com a predisposição na maioria dos casos ignora-se a condição anatomica ou physiologica que produz a immunitate; só *a posteriori* se verifica a sua existencia.

Entretanto ha poucos casos em que se reconhecem circumstancias que para ella concorrem. Assim algumas se adquirem pelo habito: os effluvios palustres e os

miasmas perdem a força para os que vivem constantemente sujeitos a sua influencia. Sabe-se o caso de Mithridates que habituou-se a tomar impunemente venenos, e todos os dias observamos o mesmo em individuos, nos quaes pelas necessidades da therapeutica empregamos em dose crescente substancias toxicas.

O estado moral póde concorrer para que se deixe de soffrer a acção da causa morbifica; é de observação que nas epidemias o grão de resistencia dos corajosos, dos que se entregam ao trabalho, dos que se distrahem, contrasta com a *predisposição* dos ociosos, ou dos que se deixão dominar do terror da molestia. A plenitude do estomago concorre muitas vezes para preservar do mal. Estes casos explicam alguns factos de immuni-
dade temporaria ou de occasião para o mesmo individuo.

Muitas vezes, porém, nada nos dá a razão por que um individuo que resistio hoje a uma causa morbida, a manhã soffre os effeitos da mesma, quando obra talvez com menos intensidade.

A presença de muitas lesões traumaticas torna cada uma dellas menos perigosa. A este respeito refere Pariset um facto notavel.—Certo sujeito teve torcedura em ambos os pulsos: os phenomenos inflammatorios só em um se manifestaram, apparecendo no outro depois que foram cessando no primeiro.

Bem que se não possa admittir o antagonismo das molestias, como alguns o entendem, é facto comtudo que accidentalmente uma molestia póde preservar de outra, ou pelo menos diminuir-lhe a intensidade.

O Dr. Pratbernon refere que certo individuo, em um accesso de mania, fez no corpo varias feridas, que

ficaram pallidas e abertas como em um cadaver durante toda a duração do accesso, que foi de 15 dias.

Ha immunidades proprias de certas raças—Degner refere que em uma epidemia de dysenteria em Nimegue, os judeos e francezes foram poupados.

Rochoux affirma que os indigenas das Antilhas não soffrem da esscarlatina nem de sarampão em seu paiz, mas que tal isenção cessa desde que tem estado dons annos na Europa.

Dizem que a febre typhoide não ataca os indigenas da America, nem da Africa.

Nas epidemias da febre amarella do nosso paiz os escravos são geralmente poupados, ao passo que a cholera faz nelles consideravel estrago.

CAPITULO III

Molestias spontaneas

Os factos que servem de base ás considerações que fizemos ácerca das causas provocadoras da molestia, grande numero de vezes falham.

Em muitos casos o estado morbido apparece, sem que a mais accurada observação possa nos dar conhecimento de uma causa provocadora. Isto tem levado alguns pathologistas a declarar que ha molestias *spontaneas*; então, dizem elles, o principio vital spontaneamente, sem causa extrinseca modifica-se e produz os actos morbidos. Ao passo que Bouillaud affirma ser isto um contrasenso, Chauffard declara que

a spontaneidade morbida é uma verdade superior, invariavelmente ligada ás noções fundamentaes da molestia, e primeira regra de toda sã etiologia.

Em apoio desta doutrina cita Jaumes os casos de desenvolvimento de scrophulas, de cancro, de tísica pulmonar que não se explicão por causa alguma externa.

Estes factos sem duvida são verdadeiros; mas autorisam-nos por ventura a affirmar que a molestia foi spontanea, isto é, que sem motivo algum o principio vital foi levado a actos insolitos? Serão nossos meios de investigação de tal modo infalliveis, que desde que a causa da molestia lhes escapa, estejamos habilitados para cathegoricamente affirmar que ella não existe? Vejamos.

Bem que a molestia seja um facto natural, nem por isso constitue estado normal da economia.

Si para os actos normaes foi disposta a spontaneidade do principio vital, por mais longe que sa levem as doutrinas vitalistas, hoje ninguem mais acceita a opinião de Sthal, que confundia aquelle principio com a alma; elle não é causa livre, e intelligente, mas necessaria. Só os agentes livres podem produzir actos alternativamente contrarios uns aos outros, os agentes necessarios obrão invariavelmente do mesmo modo; e si alguma vez parecem affastar-se da senda que lhes é imposta pela natureza, não na propria spontaneidade, porem, em causas externas achamos a explicação do phenomeno, que em ultima analyse verificamos ser manifestação da lei a que parecia oppor-se.

A gravidade determina que a materia se precipite para o centro da terra; porém os vapores se elevão na athmosphera, os corpos leves volteiam indefinidamente

sem que toquem a superficie do sólo, e o mercúrio sobe no barometro. Será que a força da gravidade *spontaneamente* ora eleve ora precipite os corpos? Não: é a mesma lei invariavel e necessaria que dá resultados, os quaes comquanto se nos antolhem oppostos, comtudo são sempre uniformes.

Seria uma imperfeição da natureza criar forças para um fim determinado; e deixar-lhes a spontaneidade de abandonar a linha que lhes é traçada, para sem fim nem motivo produzirem actos insolitos. Nem se diga que a fatalidade da morte dos entes organisados, determinada pelos limites do espaço da terra, exige tal aberração: a morte senil que tem sua causa no exercicio mesmo da vida ahi está mostrando o meio de que se serviu a admiravel sabedoria do Creator para com a mesma lei chegar a resultados oppostos, a conservação e a destruição dos entes organisados.

Nos vegetaes observamos a confirmação d'este modo de ver; nunca a força vital n elles se desvia spontaneamente.

Isto posto, e determinado que *a priori* não devemos acceitar a existencia de molestias sem causa provocadora: vejamos como a theoria se pôde combinar com os factos apontados por Jaumes.

Si a conformação viciosa de um orgão, como todos os dias observamos, produzir a irregularidade de função e a irregularidade trazer molestia, esta se poderá considerar spontanea.

Referem os annaes da sciencia que em um individuo que apresentára fome canina ou insaciavel, a autopsia demonstrou o canal choledoco abrir-se no estomago. Sem duvida o excesso de alimentos nesse sujeito,

podia ser causa de molestia, incontestavelmente devida a anatomia dos órgãos.

Uma vez que a molestia, consiste em uma modificação da vida, ou do principio vital, quando é a anatomia dos órgãos que lhe dá origem, ahí encontramos uma causa provocadora distincta da acção vital.

Notemos agora que tratando da predisposição, dissemos ser ella muitas vezes devida ao estado do organismo, independente do principio vital; accrescentámos que crescendo pode ser origem da molestia.

Quando isto acontece, verifica-se o que acima figurámos; a causa provocadora distincta da causa primeira, é o estado dos órgãos. Estes factos não são hypotheticos, mas incontestaveis, e filhos da observação diaria.

Restam-nos apenas aquelles, em que a observação nenhuma alteração encontra nos órgãos, havendo com tudo a predisposição.

Em duas cathogorias ainda se podem estes dividir, ou a predisposição é causada por agentes extrinsecos, ou nenhuma causa para ella se conhece.

Na primeira hypothese, quando é o frio, por exemplo que tem trasido a predisposição para o rheumatismo, quando é o abuso de bebidas alcoolicas, que traz a predisposição para a gastrite, ou para os males nervosos, não é mais conforme á sãa physiologia dizer que estas causas *physicas* tem modificado o organismo, do que consideral-as como actuando sobre o principio vital?

Quanto á cathogoria de predisposições que nenhuma causa extrinseca tem determinado, podemos por analo-

gia julgar que ao estado do organismo é devida. A hystologia nasceu ainda hontem, e não está tão adiantada, que nos vede fazer conjecturas alem daquillo que o escalpello e o microscopio nos indicam. E' mais que provavel que a organisacão seja tão variavel, como são as physionomias, e entretanto as observações anatomicas ainda nada nos demonstram a tal respeito.

Não dissimulamos que isto seja uma hypothese, porém a modificação spontanea do principio vital não o é menos: e hypothese por hypothese, preferimos aquella que tem por si a analogia dos factos inconcussos do mesmo genero, aquella que é mais conforme aos principios philosophicos geraes: e debaixo de ambos os pontos de vista não ha que hesitar entre uma e outra.

CAPITULO III

Materia da Etiologia

As causas de molestia tem sido classificadas debaixo de diversos pontos de vista.

Assim tem-se dividido em externas e internas, principaes e accessorias, remotas e proximas, physicas, chemicas e physiologicas, materiaes, e immateriaes locaes e geraes, negativas e positivas etc.

Entretanto quer para o estudo, quer para a clinica, o que mais convem é classificar-as segundo o modo como chegam a produzir a molestia.

Dissemos acima que, para dar-se a molestia, duas condições são necessarias: a causa produtora, e a

estado do organismo chamado *predisposição*; mostrá-mos entretanto que algumas vezes cada qual destas duas ordens de factos produz a molestia independente da outra.

Aqui achamos base para uma classificação natural das causas; as que directamente a provocam e as que dão ao organismo a predisposição: *determinantes* chamam-se as primeiras, *predisponentes* as segundas.

Determinantes são aquellas que são capazes de produzir a molestia immediatamente:—uma queda, um virus.

Predisponentes são aquellas que, incapazes de produzir a molestia immediatamente, fazem o organismo apto para contrahil-a:—certa idade, o uso de bebidas alcoolicas.

O mesmo agente pôde ser causa determinante, ou predisponente, segundo a intensidade de sua acção em relação ao individuo.

O uso de bebidas alcoolicas é causa predisponente de affecções nervosas; a ingestão de uma grande quantidade em individuo deshabitado pôde produzir immediatamente um ataque d'aquella natureza, e tornar-se causa determinante.

E' inutil accrescentar que tambem obrando diuturnamente as causas predisponentes são capazes de por si só produzir a molestia, e tornar-se determinantes.

Quer predisponentes, quer determinantes, as causas que se não encontram na anatomia dos órgãos existem na materia da hygiene. Por *materia da hygiene* entendeu-se os factos capazes de modificar a saude, que classificam-se em seis artigos, *circumfusa, applicata, ingesta, excreta, gesta e percepta*.

Na enumeração das causas em que vamos entrar, seguiremos esta classificação.

1.^a SECÇÃO

CAUSAS PREDISPONENTES

Dividem-se em *geraes e individuaes*.

As primeiras são as que exercem sua acção sobre uma collecção de individuos simultaneamente; exemplo, o ar. As segundas são as que actuam sobre cada individuo em particular: exemplo, a idade, a profissão, as paixões, os vestidos.

Para evitar repetições, à proporção que formos enumerando as causas predisponentes que pela sua diurnidade, ou intensidade tornam-se determinantes, iremos expondo esse facto, e não as mencionaremos segunda vez no artigo das causas determinantes.

ARTIGO 1.

CAUSAS PREDISPONENTES GERAES

§ 1.^o.—*Do ar athmospherico*

O ar athmospherico exerce sua acção debaixo de quatro pontos de vista.—1. Pelas suas propriedades physicas. 2.^o Pela alteração de proporção dos principios que no estado normal o constituem. 3.^o Pela sua mistura com corpos, cuja existencia a chimica demonstra. 4.^o Pela sua mistura com corpos cuja existencia a chimica não demonstra.

Só das duas primeiras condições nos occuparemos agora, por que as outras duas mais especialmente pertencem às causas determinantes.

Propriedades physicas.—A diminuição da pressão athmosphérica supprime uma das causas, que contem o sangue nos vasos, e que concorrem para a circulação.

Nas elevadas regiões da athmosphera, a pressão diminue, ha tendencia para as hemorragias. A rarefacção do ar em tal condição faz com que á cada respiração menor quantidade de oxigeno entre nos pulmões, e então ha dyspnéa, (difficuldade de respirar); as respirações augmentam em um tempo dado, e a circulação se accelera. D'ahi resulta que a diminuição da pressão predispõe para as hemorragias e lesões organicas do coração.—Os religiosos que habitão o alto do Monte S. Bernardo quasi todos vem a perecer victimas d'aquellas affecções.

O augmento de pressão athmosphérica longe de produzir molestia, traz um sentimento de bem estar, e maior facilidade no exercicio das funcções.

A temperatura e humidade do ar melhor lugar acharão, quando tratarmos dos climas.

A agitação do ar produz os ventos; estes obram pela sua temperatura e humidade, alem d'isso transportam miasmas e effluvios; a sua acção pois é a que mencionaremos, quando tratarmos dessas circnms-tancias.

E' difficil verificar a acção que exerce sobre o organismo a privação da luz. Ordinariamente tal privação dá-se em lugares onde outras circumstancias perniciosas se encontram; como a falta de renovação do ar, a humidade etc; actua sobre individuos acabrunhados de paixões deprimentes, como são os que se acham encerrados em escuras masmorras. Entretanto diz-se que predispõe para o rechatismo, scrophulas, ana-

sarça, e scorbuto. E' provavel que taes effeitos sejam devidos a reunião das causas que com a privação da luz concorrem.

Alteração na proporção dos elementos. — Sabe-se que a respiração consome oxigeneo e exhala acido carbonico. Para que o ar se conserve com seus elementos nas proporções normaes, é necessario que vá sendo renovado; do contrario no fim de certo tempo haverá excesso de acido carbonico e diminuição de oxigeneo.

A esta desproporção deve-se tambem reunir o accumulo das materias providas da exalação pulmonar cutanea, que, como adiante veremos, tem sobre a economia acção deleteria, tomando a denominação de miasmas.

Por um lado a insufficiencia da sanguificação em consequencia da diminuição do oxigeneo, por outro a absorpção do acido carbonico e dos miasmas, deterioram a constituição das pessoas confinadas em tal athmosphera, e as predispõe para molestias chronicas, especialmente scrophulas, rachitismo, e escorbuto. Tal deve ser o effeito da longa habitação nas prisões, nos hospitaes, e quartéis: Si os militares ordinariamente não soffrem d'essas molestias, é porque a maior parte do tempo não passam nos quartéis.

Quando a consumpção do oxigeneo e exalação do acido carbonico tem chegado a excesso, então a asphyxia sobrevem rapidamente, e a não renovação do ar converte-se em causa determinante.

Depois da batalha de Austerlitz 300 prisioneiros Austriacos foram encerrados em uma pequena prisão; em poucas horas 260 haviam succumbido.

Na India 146 prisioneiros Inglezes foram presos em

um espaço de 20 pés quadrados, onde só penetrava o ar por 2 pequenas janellas, que davam para uma estreita galeria. Pouco tempo depois um calor insuportavel e soffocação imminente os impellio a buscar os respiradouros, por isso e no fim de 8 horas só havia 23 vivos.

Finalmente a existencia dos miasmas de que mais tarde fallaremos dá occasião á febre typhoide, á puerperal, ao croup, ophthalmia á epidemica, a podridão do hospital, á erysipela.

§ 2º *Localidades.*

* A habitação do campo e da cidade apresenta condições bem diversas. O modo de vida placido e igual dos camponeses contrasta com a multiplicidade de negocios, com as paixões vehementes que agitam o espirito do artista, do politico, do litterato, de todos enfim que vivem no meio das grandes e variadas scenas que nas cidades se representam.

A aglomeração das casas nas cidades, e a reunião de maior numero de individuos em espaço relativamente pequeno, alteram a puresa da athmosphera pela addição de acido carbonico e pela exalação dos miasmas.

As fabricas e officinas, a cómbustão que todos os dias se faz no interior das casas pelas necessidades domesticas, concorrem ainda para a impuresa do ar. Os ventos embaraçados em sua marcha pelas ruas, becos e cotovellos, são impotentes para disseminar as impuresas e limpar a athmosphera.

No campo as condicções são inteiramente oppostas as habitações espalhadas, os ventos livres; e a estas

circumstancias renne-se abundante vegetação que exhala oxygeno. De tudo isto resulta que no campo ha menor proporção de acido carbonico, maior quantidade de oxygeno, e que os miasmas ahi difficilmente se accumulam. Por isso a constituição no campo torna-se mais vigorosa, e as molestias são agudas ; na cidade a constituição se deteriora, e predominão as molestias chronicas. a tísica, as scrophulas, as nevroses.

A mudança do campo para a cidade, expondo os advenas ao máo estado de consas a que não estavam habituados, predispõe-os a contrahir molestias, mesmo agudas.

Os habitantes da cidade, mudando-se para o campo trocam uma vida activa pela ociosidade, tambem soffrem da consequencia da variação do habito.

Quer em um, quer em outro caso não se pôde determinar quaes as molestias a que estão mais expostos.

§ 3.^o—*Dos climas*

Entende-se por clima uma região comprehendida entre duas linhas sensivelmente parallelas ao equador na qual os phenomenos metereologicos constituem um conjuncto capaz de exercer influencia, mais ou menos notavel, sobre os corpos organisados.

O calor médio do anno é a circumstancia que nos serve para determinar as divisões dos climas.

Situa-la entre as materias incandescentes do centro do globo, e as irradiações caloriferas do sol, a superficie da terra de ambas estas fontes recebe o gráo de temperatura que apresenta ; porém o calor que lhe vem

do centro é tão insignificante que Fourier o calcula em 1/30 de grão centigrado.

E' pois o sol a fonte, que se póde chamar unica da calorificação da superficie terrestre, e si esta fosse uniforme e debaixo de outros pontos de vista, a temperatura acompanharia regularmente a posição geographica das localidades, decrescendo do equador para os pólos na mesma proporção para cada paralelo. Muitas circumstancias influem, porem, para que isto não aconteça.

As aguas estando em constante evaporação absorvem grande quantidade de calorico, e desta arte tornam mais frescas suas proximidades, durante a estação calmosa. Quando os rigores do inverno abaixam a temperatura athmospherica os vapores aquosos voltam ao estado liquido, e abandonando o calorico que tinham latente tornam menos frias as visinhanças. E' assim que na proximidade das grandes massas d'agua, são menos rigorosos quer o inverno, quer o verão.

Os bosques pela muita quantidade de vapores exhalados na vasta superficie que as folhas offerecem á irradiação do calorico, pela sombra com que protegem a terra dos raios solares, são causa tambem do resfriamento athmospherico.

O estado da superficie do sólo arenoso ou argiloso, coberto de vegetação ou nú, influe poderosamente para os phenomenos da absorpção e da irradiação do calorico, e portanto para a temperatura da localidade.

Finalmente á proporção que nos elevamos na athmosphera, a temperatura vae abaixando; tem-se mesmo calculado que 100 metros de elevação em qualquer latitude correspondem á aproximação de um a dous grãos

para o pólo. Por isso a altura do sólo nas montanhas, é mais uma causa de deminuição do calor.

Todas estas circumstancias fazem que debaixo do mesmo parallelo varie a temperatura, e portanto o clima.

Assim os climas medicos não coincidem com os geographicos; as linhas que os limitam não são mathematicamente parallelas ao equador; em latitudes variaveis observão-se pontos que representam a mesma temperatura media, os quaes reunidos constituem as linhas chamadas *isothermicas*. São estas as que limitão os climas: os quaes tem-se dividido em 3 classes—*quentes, frios, e temperados*.

Climas quentes.—Estendem-se do equador até 30.º ou 35.º de latitude.

A rarefação do ar fazendo com que a cada inspiração menor quantidade de oxigeneo penetre nas vias respiratorias, torna menos energica a hematose pulmonar, aliás compensada em parte pela absorpção dooxigeneo, que na pelle é activa pelo estado de excitação deste órgão.

A calorificação é por consequencia menos activa; tanto mais quanto o calor ambiente dispensa em parte esta acção do organismo.

A secreção cutanea, a pulmonar, a biliar e spermatica augmentam consideravelmente. Pelo contrario a saliva, o succo gastrico, pancreatico e o intestinal diminuem; a digestão é por isso languida, e a fome pouco imperiosa. D'ahi o uzo das especiarias, taes como, o cravo, a pimenta, a canella etc., quer para excitar o appetite quer para provocar a secreção dos succos digestivos.

Ou seja pelas perdas que o excesso da perspiração cutanea produz, ou seja pela debilidade resultante da fraqueza da digestão e nutrição, ou seja pela dilatação que nas fibras musculares produz o calor, ou seja finalmente por todas estas causas reunidas, o certo é que a força muscular não é tanta nos climas quentes como frios.

Com a fraqueza muscular coincide talvez pelas mesmas causas a negação para o movimento, que se traduz pela inercia ou preguiça característica dos povos das regiões equatoriaes.

Por esta ultima condição querem alguns que o despotismo politico seja proprio dos climas quentes. Verdade seja que a Asia tantas vezes conquistada, vio successivamente seus dominadores, amollecidos pelas delicias da victoria, deixar-se subjugar por outros oriundos de paiz mais frio, que por seu turno tambem tinham de ver-se avassallados. Mas a frigida Russia sujeita ao despotismo de um Czar, a tyrannia de um principe de Bismark tolerada na Allemanha de hoje, onde o servilismo dos subditos nem se quer lhes permite encarar face a face os reis, altamente proclamam, que não é só no calor do clima que se acha a explicação do facto.

Era tão quente o clima da Italia no tempo em que os Romanos assombravam o mundo com os feitos dos Fabricios, dos Decios e Camillos, como na deploravel epoca em que submissos no interior aos corrompidos Arcadios e Honorios, abandonavam no exterior aos barbaros do Norte a herança gloriosa de seus maiores.

Multiplas e variadas são as causas da grandesa e decadencia dos imperios, da abjecção e subserviencia dos povos; e dentre ellas não é o clima a mais importante.

O systema nervoso excitado nos habitantes dos climas

quentes, leva-os a exaltação da imaginação, e à supersticiosas crenças de um maravilhoso, que não existe.

E'ahi que tem tido berço a môr parte das falsas religiões, a de Zoroastro na Persia, a de Confucio na China, a de Budha na India, a de Mahomet na Arabia, o paganismo mythologico na Grecia.

As condições physiologicas que acabamos de enumerar predispoem para certas molestias.

As da pelle. ou affecções dartrosas são communs nesses paizes. A actividade do figado faz com que as hepatites, os abcessos e degenerações do orgão tambem se encontrem com frequencia.

As lesões do tubo digestivo apparecem pelo abuso dos excitantes: não é porem exacta a asserção de Broussais de que a gastrite chronica seja a partilha de todos os habitantes da zona torrida. E' mais exacto, quando affirma que a extremidade inferior do tubo digestivo soffre da acção do calor, apresentando dysenterias, communs nos climas equatoriaes.

As febres biliosas e gastricas são tambem proprias dos paizes quentes.

As diversas nevroses, como alienação mental, epilepsia nevralgias tetanos, convulsões encontram-se com frequencia porem as congestões e inflamações dos centros nervosos não são communs. Hypocrates, Lancisi, Pison, Hoffmann affirmam que estas ultimas affecções são mais proprias da estação e paizes frios.

Ao contrario as hemorrhagias das mucosas, como a metrorrhagia e a hemoptyse, mais vezes se encontram debaixo de uma temperatura elevada.

O abuso dos praseres sexuaes acarreta a atonia dos orgãos da geração, e as causas debilitantes de que temos fallado trazem a velhice prematura.

E' nos paizes quentes que os effluvios palustres fazem mais estragos ; as trez grandes molestias pestilenciaes que hão devastado o mundo, tem sua origem em grandes rios de localidades ardentes : a peste no Nilo, a cholera-morbus no Ganges, e a febre amarella no Mississippi.

Finalmente a elephantiasse dos Arabes ou lymphatite é especial desses paizes ; nos climas frios e temperados é quasi desconhecida.

Quando á temperatura elevada reune-se a humidade athmosphérica, nova causa de molestia se observa.

A humidade embarça a perspiração cutanea e pulmonar ; pôde-se dizer que obra como um verniz que impede a sahida dos vapores pela membrana cutanea e bronchica.

Então a respiração que por essas duas vias se effectua é perturbada, a hematose é imperfeita, a nutrição segue a mesma sorte, e desta arte se debilitam os individuos sujeitos a acção d'aquelle agente. Dahi resulta que as molestias tomam character adynamico, isto é, coincidem com uma prostração notavel quer physica, quer moral.

Climas frios.—Os climas frios estendem-se de 55° a 60° de latitude até o pólo. Não é o pólo o ponto mais frio parece ; a sua temperatura é de—8° ao passo que a do globo como 10° do pólo norte a temperatura media é de—23.

Nos paizes frios as funcções da pelle estão reduzidas ao minimo ; a perspiração cutanea e pulmonar é pequena ; em compensação a secreção urinaria é abundantissima.

A condensação do ar faz com que a respiração pulmonar seja por demais energica.

A secreção abundante dos succos digestivos torna a digestão vigorosa: por isso os habitantes alimentam-se com carnes indigestas, as vezes mesmo em começo de putrefacção, deleitam-se com o uso de oleos animaes, que difficilmente seriam suportados nos nossos climas.

A actividade muscular os leva ao exercicio tão necessario para corrigir o frio ambiente.

Estes dados physiologicos nos conduzem à apreciação das molestias que lhes são proprias.

Em taes climas predominam as phlegmasias dos orgãos respiratorios, pleurises, pneumonias e bronchites. Na Suecia a quarta parte dos obitos vem dessas causas.

As molestias dos rins são communs, porém a pedra da bexiga, o catarrho e a hematuria não são raras nos paizes quentes.

O rheumatismo tambem é proprio dos climas frios; talvez para isso tambem concorra a gravidade da syphilis.

Com effeito é nos paizes frios que esta molestia ostenta suas formas mais hediondas, e rebeldes; quem só a tem observado debaixo dos nossos climas, não faz idéa dos estragos que acarreta nas regiões polares.

A reverberação dos raios do sol sobre a superficie polida e brilhante da neve causa molestias dos orgãos visuaes. ophthalmias, amaurose, catarata etc.

O frio fende a epiderme, d'ahi corrimento de liquido sero-sanguinolento, que irrita as partes por

onde passa e origina molestias da pelle diversas das que se observam nos climas quentes.

O typho e as febres palustres poucos estragos fazem.

Si ao frio se reune a humidade, pela acção d'esta que já explicamos sobrevem as scrophulas, o rachitismo, os catarrhos; e o rheumatismo torna-se mais frequente.

Climas temperados. — Pois que é a grande elevação ou o grande abaixamento de temperatura que dá em resultado, como temos visto, as molestias proprias dos climas quentes e dos climas frios, conclue-se que, quando a temperatura segue um meio termo não ha molestia que deva predominar por causa do clima.

Assim nos climas temperados não ha molestias especiaes. Porém como ahi as estações são bem difinidas; em cada uma dellas predominam as molestias proprias de sua temperatura; e as variações de uma para outra estação trazem doenças agudas, segundo o aphorismo de Hyppocrates: *Mutationes anni temperaturum maxime pariunt morbos.*

Conclusão — Tal é a influencia que exercem os diversos climas sobre a saude do homem. Força é porém confessar que o engenho humano lutando contra a natureza, chega muitas vezes, a supplantal-a. O homem modera os rigores do logar e da estação com instituições que lhe sugere seu grão de civilisação; os vestidos e as habitações fazem-se de maneira que sirvam para moderar o grão de temperatura; os alimentos são escolhidos de maneira que possam refrigerar ou aquecer; finalmente os usos sociaes se estabelecem de conformidade com os climas, sempre

no fim de modificar-lhes a acção. Comparemos as habitações commodas dos Suecos e Norwegos, com as cabanas infectas, e quasi subterraneas dos Laponios e veremos o que pode a civilisação e o progresso dos povos para o seu bem estar.

Por isso debaixo dos mesmos climas variam as raças: os Laponios, Esquimaos e Groelandezes são mongolicos, os Suecos, Dinamarqueza e Russos são caucasicos. Tambem nos paizesquentes ha todas as raças: a variedade d'ellas não depende unicamente do clima, mas tambem do modo de vida.

Uzando dos meios hygienicos que a civilisação e a sciencia aconselham, o homem torna-se cosmopolita, isto é. chega a acclimar-se. Entretanto alguns escriptores, Boudin especlalmente, negam a possibilidade da acclimação nos climas quentes.

Percorrendo a historia de todas as colonias que desde o tempo dos romanos, vindas de paizes frios, tem se pretendido naturalisar nos quentes; com a inexoravel estatistica em vista, pretende demonstrar que a acclimação nos climas quentes é uma excepção da regra.

Aquí, como quasi sempre, a estatistica não nos conduz senão ao erro, e mostra a sua fallibilidade. O numero bruto das estatisticas prescinde todas as circumstancias que podem influir no resultado; no caso vertente os colonos, muitas vezes soldados, ordinariamente tirados das ultimas classes da sociedade, desprezam todas as condições hygienicas.

Si sempre, segundo o preceito de Hyppocrates, *cibus, potus, reus, omnia moderata sint*; com muito maior razão tal regra deve ser seguida pelos individuos que mudam de clima. Entretanto para as doenças e morte

dos colonos concorrem por um lado a sua incuria respeito aos alimentos, aos prazeres venereos, aos cuidados necessarios para modificar a acção do clima; por outro lado os trabalhos a que se entregam, como o das escavações da terra, que desenvolvem o apparecimento de miasmas e effluvios, o serviço excessivo algumas vezes, e não poucas a nostalgia.

Destes factos a unica conclusão que se pôde tirar é aquillo que a theoria mostra, isto é, que os forasteiros são mais dispostos a soffrer a acção malefica do clima, do que os indigenas.

A diffusão da especie humana por todas as latitudes do globo, o exemplo dos Judeus, que ha tantos seculos se tem reproduzido, espalhados pela vasta superficie da terra, amplamente demonstram a possibilidade da acclimação.

ARTIGO 2.º

CAUSAS PREDISPONENTES INDIVIDUAES

Das causas predisponentes individuaes, umas são inherentes ao sujeito, outras são accidentaes ou vindas do exterior. As primeiras denominam-se *aptidões* e são a herança, a idade, o sexo, os habitos, a constituição a idiosincrasia, e segundo muitos, o temperamento.

As segundas podem se chamar causas predisponentes individuaes propriamente ditas.

§ 1.º—APTIDÕES

Herança

Para os animaes, como para os vegetaes a herança é um facto incontestavel.

Suas variedades se reproduzem, apresentando sempre os mesmos caracteres.

Os criadores tem chegado a desenvolver raças adaptadas aos usos a que as destinam.

Assim Backwell depois de 15 annos de ensaios, conseguiu apresentar bois destinados ao córte. cujos musculos tinham um desenvolvimento notavel nas partes em que a carne é mais estimada, como o peito e a anca, sendo os ossos redusidos ás mais pequenas dimensões.

Os cavalloos cujos progenitores tem sido ensinados por picadores habéis, são mais docéis ao ensino.

E' pois um facto de observação commum que os animaes herdám as disposições, quer ingenitas, quer adquiridas.

O mesmo se dá na especie humana. Ninguem ignora que os filhos recebem com a vida as feições, os ademanes, as qualidades physicas, assim como as moraes e intellectuaes dos ascendentes. Não quer isto dizer que os genios sejam necessariamente oriundos de outros ignaes, nem que transmittam aos filhos suas qualidades transcendentés. Tratamos aqui unicamente dos factos communs e ordinarios, e os genios são excepçionaes, não seguem a regra geral, elles como muito bem diz Michel Levy sahem inteiros das mãos da Divindade, como Minerva armada de todas as peças da cabeça de Jupiter. Sabe-se a historia d'aquella heroina que tendo noticia das façanhas de Alexandre Magno, foi de proposito procural-o para procrear um filho, o qual, julgava ella, oriundo de taes paes, não podia deixar de ser um homem extraordinario: entretanto a historia é muda sobre o infante gerado debaixo de tão bons auspicios.

As monstruosidades e defeitos congenitaes tambem

se transmittem , a imbecilidade, a surdo-mudez, o labio leporino, os seis dedos da mão : por isso diz Aristoteles: *Gignuntur autem læsi ex læsis, claudi ex claudis.*

Em 1731 mostrava-se em França, como curiosidade, um individuo chamado Lambert, provindo de Soffolk, na Inglaterra: notava-se sobre toda a superficie da pelle de Lambert, excepto na palma das mãos, na planta dos pés e rosto, excrecencias corneas, de côr vermelha escura, duras e elasticas de cerca de seis linhas de comprimento, pelo que lhe deram o nome de homem *porco-espinho*. Este individuo teve seis filhos os quaes todos nove semanas depois do nascimento, apresentavam a mesma singularidade. Um só sobreviveu e teve dous filhos, que foram em 1802 mostrados na Allemanha, como provindos de uma raça desconhecida da Nova-Hollanda, por apresentarem a pelle como seu pai e seu avô.

Diz-se que os guerreiros da idade media, cujos paes por longos annos supportaram o peso do elmo, já nasciam com a cabeça enterrada entre os hombros. Estes factos nos convencem de que os homens herdam dos ascendentes as condições, quer ingénitas, quer adquiridas.

A transmissão dos ascendentes para os descendentes é a herança directa, chama-se indirecta a que vem dos collateraes; negam-na alguns, porem a observação diaria a confirma.

As molestias imprimem no organismo uma modificação qualquer; sem fallar nas chronicas, e deixando de parte as diathesicas, nas quaes não se pôde deixar de reconhecer essa alteração geral, mesmo as agudas modificam o organismo de maneira que este acha-se disposto a contrahil-as de novo.

É inútil dizer que isto não se entende com as enfermidades que em geral só atacam uma vez na vida, como a escarlatina, o sarampão, etc.

Sendo assim, a disposição para contrahir as molestias deve tambem herdar-se; ainda mais as proprias molestias se devem herdar; é isto o que a experiencia mostra.

Piorry apresenta como molestias hereditarias: a tísica, o rheumatismo articular, a gotta, o cancro, a hypertrophia do coração, a plethora, a pneumonia, o catarrho, a asthma, o emphysema pulmonar, o idiotismo, a alienação, a paralysisia, a apoplexia, a surdo-mudez, a epilepsia, a hysteria e as hernias.

Este quadro é por demais estreito: as reflexões que acima deixamos feitas, levam a concluir que a maioria, senão a totalidade das molestias devem ser hereditarias. A respeito das diatheses e das molestias nervosas nenhuma duvida existe: porém sobre outras, antes pela theoria do que pela observação directa, podemos chegar a julgal-as hereditarias. Com effeito a herança não é um facto que fatalmente aconteça; nos casos physiologicos quantos filhos deixam de reproduzir as qualidades physicas e moraes dos pais!...

Na mesma familia encontram-se sujeitos inteiramente dissemelhantes debaixo de todos os pontos de vista.

Alem disso os filhos podem estar submeittidos ás mesmas causas que actuaram sobre os pais; e então identicas molestias se desenvolvem em uns e outros, sem que pela herança se expliquem.

É por isso que muitas duvidas tem surgido sobre a hereditariedade de algumas enfermidades

A hereditariedade vem mais da mãe do que do pai. Porque será isto?

Talvez a demora do feto, durante nove mezes em que se alimenta do sangue materno dê a razão desta singularidade; visto que o pai no acto gerador só tem influencia instantanea. Tambem o aleitamento pode influir no phenomeno; não ha duvida que as amas transmittem aos seus criados as disposições physicas e moraes. Este facto é conhecido desde a mais remota antiguidade, como mostra o trecho em que o poeta Mantuano figura a infeliz Dido exprobando a Enéas a duresa com que a desadora: *Hircanaeque admorunt ubera tigres.*

E' variavel a idade em que se faz sentir a influencia da herança; em geral os filhos soffrem das molestias hereditarias em idade menos avançada do que tem soffrido os pais; é portanto possivel, comquanto se não possa averiguar, que um filho soffra de molestia hereditaria, sem que o pai tenha della padecido por fallecer antes da epoca em que devia manifestar-se a doença. Monneret nega que as especies morbidas se transformem para o herdeiro; elle diz que não é hereditaria a molestia do filho occasionada por outra do pai: exemplo as scrofulas no descendente de um progenitor syphilitico.

Além da herança dos consanguineos, de que até aqui nos hemos occupado, admittem tambem alguns o que chamam *herança por influencia*. Consiste na transmissão aos filhos de qualidades pertencentes a sujeitos, que com a mãe cohabitaram por algum tempo.

Quando a mulher passa a segundas nupcias, os descendentes destas, diz-se, apresentam algumas qualidades particulares ao primeiro marido.

Não é facil achar explicação de tão singular phenomeno, que só poderá ser admittido, se um numero imponente de factos confirmal-o.

Quanto a nós sem aceitar a doutrina da herança por influencia, julgamos poder explicar o pequeno numero de casos, que parecem confirmal-a, pela imaginação da mulher

E' averiguado que a imaginação das mãis preocupando-se com qualquer objecto, durante a prenhez, influe sobre as qualidades do filho. Não será a fixura da imagem e das qualidades do primeiro esposo na phantasia da mãe, que dê causa a taes circumstancias se reproduzirem no infante que ella conserva no seio?

Já tivemos occasião de observar um facto deste genero: uma joven achava-se apaixonada vivamente por um mancebo; conveniencias de familia obrigaram-na a casar com outro. Desde o dia do casamento nunca mais viu o que fôra objecto do seu primeiro amor: mas concebendo, logo que se casou, aconteceu que o filho apresentasse olhos de um bello verde, quando nem na mãe, nem no pai, nem em nenhum parente existia tal côr, que aliás é rarissima. Ella era a dos olhos daquelle que occupara por muito tempo, e provavelmente durante a época da gravidez, o coração e a imaginação da joven mãe.

§ 2.º—Das idades

Desde o momento em que o homem vê pela primeira vez a luz, ate o instante, em que abandonado da vida, entra na massa geral da materia, o movimento de composição e decomposição constitue a sua natureza physica.

Haurindo no exterior o ar e os alimentos, os transforma no intimo do organismo, os converte em substancia propria, e em compensação expelle materias que já serviram ao exercicio dos orgãos e funcções.

Nas primeiras épocas da existencia, a composição predomina; por algum tempo, os dous factos se contrabalançam; até que no declinar da vida, o movimento de decomposição prevalece, e a morte senil poem limite ás variadas scenas do mundo.

Novas funcções vão se estabelecendo, outras vão se enfraquecendo e desaparecendo, o organismo vai consideravelmente se modificando; e todos estes factos imprimindo caracteres especiaes ao modo de vida, fazem com que em diversas épocas diverso seja o estado da economia.

Ha pois periodos da vida aos quaes correspondem notaveis mudanças no material e funcional do organismo: esses periodos constituem o que se chama idades.

Comprehende-se que não é possível marcar limites fixos e determinados, que separem as idades; as alterações do organismo fazem-se de modo gradual e insensível, e escapam á mais attenta observação; por isso os jesuitas, cuja sagacidade e profnndidade de espirito ninguem desconhece, sobre o frontespicio de um convento inscreveram no mostrador do relógio esta sentença: *Ut cuspis, sic vita defluit, dum stare videtur*

Entretanto considerada em longos intervallos, é notavel a differença que vae de uma a outra idade.

Os antigos dividiam a vida em quatro idades, que poeticamente comparavam as quatro estações do anno: a infancia, a juventude, a virilidade e a velhice.

Esta divisão tem sido mais ou menos modificada pelos modernos. Para as applicações hygienicas e pathologicas julgamos conveniente a que apresenta Becquerel. Este escriptor divide a vida em 5 idades.

1.^a *Epoca do nascimento*, que vae até a queda do cordão umbelical.

2.^a *Infancia*, que subdivide em duas: 1.^a *infancia* até a evolução da primeira dentição, que se faz pouco mais ou menos aos dous annos; a 2.^a *infancia* desde esse tempo até o apparecimento da puberdade, que succede nos nossos climas para as mulheres aos 12 e para os homens aos 15 annos.

3.^a *Adolescencia*, que vae da puberdade até terminar o crescimento, o que acontece no homem aos 25 e na mulher aos 21 annos.

4.^a *Virilidade*, que começa quando o crescimento está terminado até chegar a predominancia do movimento de decomposição. Isto ordinariamente se manifesta pela incapacidade da função genital, e acontece na mulher aos 50 e no homem aos 60 annos.

5.^a *Velhice*, que começa aos 50 ou 60 e vae até o fim da vida.

Epoca do nascimento.—Separado do organismo materno para começar uma vida propriamente sua, o infante acha-se collocado em circumstancias inteiramente novas e entra no exercicio de funcções, que nunca teve.

A pelle que só estivera em contacto com a agua da amnios, recebe a impressão do ar atmosphérico; este penetra os pulmões e principia o exercicio da respiração; a calorificação vae se estabelecendo; e sendo mister que o organismo receba materiaes para sua nutrição e crescimento, o leite fornece-os e pondo-se em

relação com a mucosa do tubo digestivo, provoca o exercicio da digestão. Por outro lado os agentes exteriores, especialmente a luz, impressionam os órgãos dos sentidos, e ao nivel do cordão umbelical existe uma ferida.

Taes condições predispõem o recém-nascido para variadas molestias. A passagem do canal vulvo-uterino contunde a pelle e produz a *ictericia dos recém-nascidos*, tão commum, que alguns a tem considerado como existindo constantemente. A impressão do ar frio dá occasião á *corysa*, e ao *endurecimento do tecido cellular dos recém-nascidos*.

Si não se procura amortecer a acção da luz sobre os órgãos visuaes, uma inflamação intensa, a *ophthalmia purulenta*, pôde trazer a cegueira do infante.

A fraquesa da calorificação demanda meios artificiaes de aquecimento; sem elles o resfriamento chega a tornar-se mortal.

O *tetano dos recém-nascidos* é uma consequencia da ferida, que existe ao nivel do cordão umbelical; e finalmente a quantidade de leite, impossivel de determinar nos limites necessarios, traz pela sua abundancia, o *vomito*, a *diarrhea* e as *colicas*.

1.ª infancia.—A alimentação tomada no mundo exterior é necessaria não só para a nutrição do infante, como tambem para seu crescimento.

Dahi a predominancia do movimento de composição sobre o de decomposição; dahi a necessidade de grande quantidade de alimentos; dahi a energia da digestão, da respiração, e das absorpções.

O organismo ainda não desenvolvido carece de força

de resistencia ás causas morbidas, e dá-se á disposição que adiante veremos chamar-se *constituição fraca*.

As sympathias se manifestam com admiravel energia: o mais leve encommodo retumba em toda economia, difficultando ás vezes o diagnostico das molestias nessa idade.

Os dentes apparecem, e a sua evolução traz novos perigos ao delicado organismo.

As molestias das vias respiratorias, bronchites, pneumonias, croup, coqueluche predominam.

Tambem as vias digestivas são frequentemente affectadas; as aphtas, a enterite, os vomitos, a diarrheã, as colicas apparecem.

As febres eruptivas fazem grandes estragos e, si as molestias epidemicas não são communs, isto depende de que em tal idade os individuos ordinariamente não estão expostos ás causas determinantes desses males.

A dentição traz quasi que fatalmente a diarrhea, porém outros incommodos podem sobrevir, notavelmente as convulsões.

Estas constituem um phenomeno sympathico communissimo, e as vezes mesmo são idiopathicas.

O delirio porém rarissimas vezes se encontra na infancia, ao contrario do que a tal respeito avança Chomel. A frequencia das convulsões, das aphtas, da stomatite, faz com que alguns digam que na infancia predominam as molestias da cabeça; entretanto as considerações que deixamos feitas não nos levam a concordar com este asserto.

Finalmente é facil conhecer a razão, pela qual na infancia as causas debilitantes mais frequentes vezes produzem seus terriveis effectos; as serofulas, o rachitismo: os infantes que precisam de maior quanti-

dade de materiaes para sua renovação e crescimento, são necessariamente mais sensíveis á insufficiencia ou ma qualidade delles.

2.^a *infancia*.—O movimento de composição continua a predominar; a actividade da digestão exige ainda grande quantidade de alimentos; porém a resistencia ás causas morbidas vai se tornando maior.

E' então que começam a desenvolver-se as faculdades intellectuaes; o infante vai prestando attenção aos objectos que o cercam; e em tudo encontrando novidade, manifesta a innocente loquacidade e a inexgotavel curiosidade que faz a delicia dos progenitores, e as vezes o tormento dos estranhos.

As sympathias continuam activas.

As molestias das vias respiratorias ainda frequentes, o são menos do que na idade anterior; mas os alimentos novos a que o tubo digestivo ainda não está habituado, e a voracidade propria da infancia, tornam mais communs as doenças do tubo digestivo.

A mesenterite chronica é commum, e a verminação tão frequente, que Sydenhan considera que a mór parte dos incommodos dessa idade por ella se explicam—*pueri de vermibus suspicantur*.

As molestias nervosas e designadamente a dança de S. Guido apparecem.

As convulsões são muito mais frequentes do que o delirio como phenomeno sympathico; as molestias epidemicas de preferencia escolhem suas victimas nessa época da vida; e então as scrophulas, os tuberculos e o rachitismo se manifestam como consequencia da infracção das regras hygienicas.

Adolescencia.—O movimento de composição ainda predomina; e nos dous sexos manifestam-se as funções geradoras.

Desenvolvem-se as faculdades intellectuaes, o pensamento, que na infancia apenas estivera em esboço, começa a revelar novos mundos ao joven inexperto.

O numero de suas idéas é porém ainda limitado; faltam-lhe materiaes para o raciocinio, e a imaginação se exalta para supprir o que a experiencia nega.

E' então que magnificas esperanças enchem o coração do adolescente, e deleitam-no com pomposos castellos no ar. Extreme das decepções da vida, que ainda lhe não tem chegado, o adolescente acredita no que lhe pinta a imaginação ardente, como expressão da verdade.

Por isso confiando cegamente no futuro, carece de providencia para regular seus destinos; a dissimulaçãoa lhe é desconhecida, porque ainda não experimentou a necessidade de occultar os pensamentos.

Estranho ás machinacões da intriga, se recusa a acreditar na perversidade humana, e julgando todos segundo a candura de seu coração immaculado, é naturalmente credulo e facil de ser illudido.

A ignorancia das difficuldades da vida fal-o nimiamente confiar em suas forcas; a mocidade é presumpçosa, e confia por demais em si, diz Fenelon. Firmada na sua illusoria superioridade torna-se as vezes indocil, e rebelde à acção da autoridade.

E' sem duvida por isso que na juventude quasi todos são inclinados ao systema republicano. Só quando o homem chega a época mais adiantada da vida, o desengano lhe ensina quanto é rara a virtude, principio essencial desse governo, como diz Montesquieu: quanto

é difficil na pratica a realisação das brilhantes theorias em que se funda; quantas desgraças e attentados contra a liberdade elle póde accarretar.

A curiosidade de tudo experimentar, a necessidade de alargar a esphera de seus conhecimentos, torna o adolescente voluvel e mudavel.

Ardente na satisfação das paixões e dos prazeres, que para elle tem o encanto da novidade e do desconhecido. muitas vezes se encontra na posição, em que Fenelon figura Telemaco, de lamentar o fogo de seus affectos e de desejar os cabellos brancos de seus avós, para arrefecer-lhe o cerebro escaldado.

A sensibilidade moral ainda não embotada fal-o compassivo para os males dos seus semelhantes; afasta-o dos crimes, cuja necessidade aliás ainda não sente. Só por uma aberração da natureza, encontram-se na juventude monstros, que dêem exemplos de grandes crimes.

O ardor com que o adolescente se entrega aos prazeres venereos, leva-o á masturbacão e a seus terriveis effeitos.

A syphilis faz grandes estragos nessa idade, e os excessos genitales são muitas vezes origem da tísica; que aliás independente de tal causa é frequente na juventude, menos na virilidade, rarissima na velhice.

O cancro e o aneurisma, segundo alguns pathologistas, nunca se encontram antes dos 30 annos.

D'entre as molestias agudas são a pneumonia e a hemoptise as mais communs na epoca de que nos occupamos.

No sexo feminino a chlorose e a hysteria são frequentes; e em ambos os sexos o ardor da imaginação,

a exquisitez da sensibilidade novel podem trazer a alienação mental, que na virilidade é mais commun pelas paixões, e pelos tempestades da vida proprias desta idade.

Virilidade ou idade adulta.—Neste tempo ha terminado o crescimento, e então o movimento de composição contrabalança o de decomposição. A experiencia torna solido o juizo, e fornece materiaes para o raciocinio: as altas concepções do espirito na virilidade é que se encontram. De um lado um numero maior de idéas e a solidez do raciocinio, por outro as desillusões que começam, corrigem os desvios da imaginação, e o homem entra a encarar o positivismo do mundo.

A sensibilidade moral perde a exquisitez da juventude, e todas estas circumstancias si não são corrigidas por principios moraes e religiosos, lanção no espirito o germen do egoismo e da avaresa que se desenvolverá na velhice.

E' então que a perversão do coração se manifesta; é nesta idade que os grandes criminosos tem assombrado a sociedade.

Na epoca em que o organismo tem chegado a toda a sua força e desenvolvimento, parece que uma saude florente devera gozar; entretanto ha molestias que então se manifestam.

O cancro, o aneurisma e a gotta começam a apparecer. O typho rarissimas vezes se observa depois dos 55 annos, e a hemorrhagia cerebral na proximidade da velhice faz de preferencia suas victimas. Quando a vida vai declinando e o homem se aproxima da velhice, vão chegando os achaques d'esta idade:

as hemorroides, os males das vias urinarias, por exemplo.

Velhice.—Aos 60 annos pouco mais ou menos o movimento de decomposição vai predominando, e a privação das funcções da geração adverte o homem de que a sua missão na terra está proxima de terminar. A gordura e o tecido cellular reabsorvidos tornam a pelle flacida, e privam os membros das formas graciosas da mocidade. As cartilagens se ossificam, as arterias seguem logo a mesma sorte, e o organismo todo se infiltra de concreções calcareas como por uma antecipação tumular, segundo a poetica expressão de Pariset.

Os ossos reduzidos aos elementos duros tornam-se friaveis. O systema nervoso diminue de volume, as cellulas pulmonares se alargam pela destruição de algumas, e o tecido do orgão torna-se mais leve: ahi se encontram particulas de carvão, devidas á accumulacão das materias que tem sido queimadas n'essa parte.

A secreção do suor quasi desaparece, o appetite é menos imperioso, a digestão laboriosa e a constipação frequente.

O coração contrahe-se preguiçosamente, o movimento do sangue lento nas arterias traz congestões venosas e edemas consecutivos; a hematose é pouco energica.

Os sentidos se debilitam, os movimentos tornam-se languidos e vacillantes, a memoria enfraquece, a imaginação apaga-se, e as paixões abandonam o coração resfriado pelos gelos da idade.

O temor da morte é um característico da velhice, que é também a idade da avareza e do egoísmo.

As reminiscências dos tempos passados, a privação dos prazeres, torna o ancião de mau humor, acre censor da actualidade, que sempre julga inferior aos bellos tempos da sua mocidade: *Laudator temporis acti*.

Des-assombrado do imperio da imaginação e das paixões, o juizo torna-se seguro e encara as cousas debaixo do seu verdadeiro ponto de vista: em todos os tempos e logares o conselho dos velhos foi considerado de grande peso para reger os homens e as nações.

As sympathias quasi desaparecem; não é raro encontrarem-se molestias gravissimas, quasi circumscriptas ao orgão onde se manifestam. Deste numero é a pneumonia, frequente nos velhos, e perigosa por muitas vezes ser latente e trazer a morte repentina.

Os dattros affligem esta idade, o rheumatismo é commum: o scirrho e o cancro atacam diversos orgãos. As alterações organicas do coração e o amollecimento cerebral são quasi inevitaveis.

Finalmente a gangrena senil, as hemorroides, o estreitamento da uretra, o catarrho da bexiga atormentam o homem nos ultimos tempos da vida.

§ 3. — *Sexos*

Na especie humana como nos animaes superiores os sexos se acham separados em individuos distinctos.

O papel do homem é passageiro na procreação da especie, em poucos instantes temprehendido a sua missão, que se limita á fecundação do ovulo.

Mas a mulher depois da concepção entra em um longo periodo de trabalhos que modificam-lhe profundamente o organismo, e muitas vezes fazem correr series perigos a sua existencia.

Carregando por nove mezes em suas entranhas, alimentando com o proprio sangue o filho, padecendo os encommodos e privações da prenhez, a mulher para dar ao mundo o producto da concepção passa ainda por uma phase de perigos e de dôres, que se chama parto e estado puerperal.

Depois deste a sua missão não está terminada, os sacrificios maternos não estão completos; ainda resta-lhe a amamentação, com a qual continua a transfundir no infante o sangue, a vida e uma parte de seu ser.

O longo periodo da existencia da mulher empregado na procreação da especie, em comparação com os poucos momentos que nisso gasta o homem, conduz-nos a julgar que a Providencia fadou-a especialmente para o cuidado immediato dos filhos, ao passo que o homem é destinado a outros trabalhos. Por isso a philogenitura ou o amor da prole é na mulher muito mais desenvolvido.

Si na contingencia da humanidade, alguma cousa a póde aproximar da Divindade, é por sem duvida o amor puro, desinteressado, immenso, inesgotavel, que no coração de mãi se aninha pelos filhos, que a faz sentir-lhes as dôres, participar-lhes os prazeres e confundir emfim a propria entidade com a delles.

Na linguagem pittoresca do livro dos livros vemos bem patente esta verdade; o pai que pede ao Ho-

mem Deus a saúde para o filho emprega estas palavras—«Senhor, tende piedade de meu filho»—Mas a mãe nas mesmas circunstancias, é para si mesma que invoca a compaixão, as dores do filho sente como próprias e exclama: — « Senhor, tende piedade de mim » —

Compreende-se que a organização e as funções devem ser diversas nos dous sexos, creados para modo de vida diverso.

Destinada a uma missão de amor, a mulher tem a sensibilidade moral desenvolvida e predominante sobre a razão; no homem porém esta impera com mais vigor. Os erros da mulher vem quasi sempre do coração; também a magnanimidade e o heroismo nellas não são raros: porque os actos heroicos vem mais do coração do que da cabeça.

Os órgãos dos sentidos são delicados, e a sensibilidade physica exquisita na mulher; os musculos delgados e as saliencias osseas menos pronunciadas dão conta da pouca energia dos movimentos.

A respiração no homem é vigorosa, o seu peito amplo, e em um tempo dado consome maior quantidade de oxigeno.

O sangue da mulher tem maior proporção d'agua e menor de globulos.

O estomago é pouco volumoso, os intestinos longos, os vasos chyliferos abundantes e a tunica muscular do intestino delgada.

Por isso a fome é menos imperiosa, menor quantidade de alimentos faz-se necessaria: e a defecação é mais difficil.

No homem as secreções são mais energicas, excepto a de glandula, que no sexo feminino predomina.

mina pela maior quantidade de elementos carbonados do sangue.

Tão diferentes na anatomia e physiologia, os dous sexos não podem deixar de sel-o igualmente na pathologia.

O estado do sangue predispõe a mulher para a chlorose de maneira tal, que esta molestia é por alguns julgada exclusiva do sexo feminino.

A excitação da sensibilidade produz a hysteria, a alienação mental e outras molestias nervosas.

A grande absorpção de materias liquidas pela abundancia de chylicos, torna duras as materias que circulam nos intestinos, a fraquesa da tunica muscular difficulta a marcha dellas e d'ahi a constipação de ventre.

As especialidades das funcções sexuaes as predispõe para molestias numerosas.

Chegada a época da puberdade, começa todos os mezes a ovulação spontanea e a menstruação.

Essa época é caracterisada em algumas pelo apparecimento de molestias nervosas. A supressão das regras produz hemorragias e phlegmasias de varios orgãos. Na idade madura, chamada critica, a menopausa, ou cessação das regras é acompanhada tambem de hemorragias, molestias nervosas e outras.

Durante a prenhez, dyspepsias, vomitos, hemorragias, e convulsões apparecem; as molestias chronicas que existiam antes da concepção suspendem ás vezes sua marcha, para continuar com maior intensidade depois da expulsão do feto.

O estado puerperal, isto é, as circumstancias especiaes da mulher que se seguem ao parto, dá ás molestias intercurrentes, quaesquer que sejam, caracteres

de gravidade insolita, e a suppressão dos lochios produz accidentes mais formidaveis do que a das regras. Uma molestia especial tem sua causa neste estado, a febre puerperal.

O aleitamento prolongado é causa de tísica pulmonar; isto tem sido tambem observado nos irraccionaes. A diarrhêa chronica, e a chlorose são tambem consequencias do mesmo facto.

O estreitamento do recto dizem os autores europeus ser mais frequente no homem; a observação dos cirurgiões do nosso paiz mostra o contrario, é aqui mais frequente nas mulheres.

Sendo a mais ordinaria causa daquelle mal o vicio da pederastia, encontra-se na observação dos nossos clinicos uma prova, de que a immoralidade no Brazil ainda não é tão grande como na velha Europa.

Outras são as molestias proprias do homem.

A syphilis, segundo Becquerel tende a generalisar-se na mulher e a localisar-se no homem; entretanto no nosso paiz a experiencia mostra o contrario, a syphilis faz mais estragos no sexo masculino do que no feminino.

A febre amarella tambem é nos homens mais grave, do que nas mulheres.

As molestias da bexiga, os calculos urinarios, os estreitamentos da uretra, são quasi exclusivos do sexo masculino.

O mesmo se dá a respeito do cancro do estomago, e em geral das molestias chronicas dos orgãos digestivos, incluindo as do figado.

Talvez por ser mais excitante o sangue masculino, as lesões do coração é nos homens que ordinariamente se encontram.

Bem que Grisolles e outros pretendam que as hemorroides sejam communs nas mulheres, a observação diaria nos mostra ao contrario essa molestia, quasi peculiar do sexo masculino.

As causas asphyxiantes produzem seu effeito muito mais rapidamente nos homens, á vista do que dissemos relativamente á funcção da respiração nos dous sexos. Pela mesma razão é nelles que a pneumonia mais vezes se manifesta.

E' inutil accrescentar que pelo seu modo de vida, os homens estão mais sujeitos ás molestias traumáticas.

§ 4.º—*Constituição*

O gráo de desenvolvimento dos órgãos e de actividade das funcções, estabelece a constituição individual.

Comprehende-se que ha tantas constituições, quantos individuos, visto como não é possivel encontrar igualdade no desenvolvimento de todos os órgãos, nem no gráo de actividade das funcções.

Ora algumas predominam sobre as outras, ora se acham em justo equilibrio.

No primeiro caso as causas morbidas encontram menos resistencia por parte dos órgãos fracos; dahi frequencias das molestias delles, e a constituição diz-se *fraca*.

Póde pois a fraquesa da constituição depender da fraquesa de um só órgão, porém tambem é possivel que grande numero de órgãos e funcções se ache no mesmo gráo de debilidade, isto é, offereça pouca resistencia ás causas morbidas, e então com maioria de razão a constituição é fraca.

Porém quando todas as funcções se exercem com certo vigor, achando-se os órgãos em proportional de-

seu desenvolvimento, torna-se eficaz a resistencia da economia ás causas morbidas, e a constituição é forte.

A energia das funcções é *in possi* ou *in actu*. Supponhamos que pela anatomia de certo orgão ou pela sua condição dynamica o individuo tenha um sentido mais agudo; entretanto se o não exercita, a energia está só *in possi*; si porem o applica temos o exercicio da funcção, isto é a força *in actu*. As faculdades intellectuaes, as forças musculares fornecem-nos iguaes exemplos.

Nas funcções organicas, a energia *in possi* está sempre ligada ao acto; logo que o orgão por sua condição anatomica ou dynamica é vigoroso, o exercicio da funcção é mais activo.

A constituição é ordinariamente ingenita, porem póde ser adquirida.

Da boa conformação dos orgãos conclue-se para o regular exercicio das funcções, donde se vê que o habito externo póde até certo ponto nos guiar no conhecimento da força ou fraqueza da constituição. Porem ha numerosas excepções, muitas vezes a funcção não está em relação com o orgão, outras vezes o habito externo não nos informa do estado dos apparelhos.

Do que temos dito, deduz-se que a fraqueza da constituição predispõe para qualquer molestia, quando é geral: ou se é local, para as affecções do orgão ou apparelho fraco.

§ 5. — *Temperamentos*

A doutrina dos temperamentos é tão antiga como a Medicina. Hippocrates della se occupa porem foi Galeno que lhe deu maior desenvolvimento.

Professando que o organismo, como toda a natureza

material era composta de quatro elementos, o quente, o frio, o humido, e o secco, Galeno dizia que da combinação de dous elementos, resultava a predominância de um dos quatro humores, que no seu pensar existiam no corpo humano. Assim o quente e o secco davam predominancia á *bile*, o quente e o humido á *atrabile*, o frio e o secco ao *sangue*, o frio e o humido á *pituita*. Quando os quatro humores se achavam em proporção tal que se equilibravam, havia o *temperamento temperado*; porém este era tão raro que se podia considerar como não existindo na natureza, sendo a regra geral a predominancia de um dos humores, produzindo o temperamento propriamente dito. Havia pois quatro temperamentos: o *bilioso*, o *atrabilario* (nervoso dos modernos) o *sanguineo*, e o *pituitario* (lymphatico).

Si a predominancia do humor era tão consideravel, que chegava ás raias do estado morbido, dava-se então a intemperie.

Os modernos tem adoptado a existencia dos temperamentos, explicando-a porem segundo a physiologia reinante. A definição que Hallé dá do temperamento é a mais seguida: *differenças constantes compatíveis com a saude, dependentes da diversidade de proporção e actividade das partes do corpo, capazes de modificar a economia toda*. Alguns querem que para constituir temperamento, seja necessario a predominancia de um systema, guardando-se o nome de idiosincrasia para a predominancia de órgão ou aparelho.

A doutrina moderna dos temperamentos póde se resumir nas seguintes proposições:

1. Existem certos typos na humanidade relativos ao habito externo, ao exercicio das funcções quer

organicas quer animaes, e ás predisposições morbidas.

2.º Taes typos ou tal estado do exercicio das funcções dependem da actividade de certos systemas ou apparelhos, os quaes modificam o organismo todo.

Variam porém as opiniões, quanto ao numero dos typos, ou temperamentos.

Muitos seguem a divisão antiga de quatro: sanguineo, bilioso, nervoso e lymphatico, cujos caracteres passamos a enumerar.

O sanguineo tem a pelle macia os cabellos castanhos, pouca gordura, pulso forte, circulação capillar abundante, força muscular desenvolvida. Todas as funcções se effectuam com facilidade, suas paixões são vivas, porém pouco duraveis; tem inclinação para o amor, a imaginação e a intelligencia vigorosa.

O nervoso tem os musculos delgados, os movimentos rapidos, a testa ampla; é facilmente impressionavel, quer pelos agentes physicos, quer pelos moraes.

O lymphatico tem os olhos azues, cabellos claros, abundancia de tecido cellular, carnes flacidas, nariz, orelhas, pés e mãos volumosos, character inerte e indifferente, movimentos lentos.

O bilioso é caracterisado pela duresa das carnes, formas pronunciadas, cabellos e olhos pretos, pellos abundantes, figado desenvolvido, paixões intensas e duraveis, character tenaz e irascivel.

Tal é a descripção abreviada que dos quatro temperamentos se tem feito; entretanto a maioria dos medicos estão de accordo em que é raro encontrar-se na natureza qualquer desses typos isolado: os ca-

racteres de um misturam-se aos de outro, formando os temperamentos mixtos, que são os mais communs; bilioso-nervoso, sanguineo-nervoso lymphatico-sanguineo etc.

Nem todos admittem a existencia desses 4 typos.

Assim Begin e Levy admittem apenas tres: o sanguineo, o lymphatico e o nervoso.

Adelon tambem admitte tres, sanguineo, lymphatico e bilioso, negando o nervoso.

Alguns não admittem o lymphatico, e finalmente Andral considera o sanguineo como equivalente ao que se chama plethora.

Outros pelo contrario admittem maior numero.

Rostan affirma serem seis: o digestivo ou bilioso, o sanguineo, o nervoso. o muscular, o genital, o lymphatico ou atonico, o muscular e o genital.

Zimerman ^F porém não acredita na existencia de taes temperamentos, e Georget considera essa doutrina como uma superstição legada pela idéa dos quatro humores.

E' esta a opinião que seguimos; e bem que pareça divergir da do maior numero, é comtudo no pensar do maior numero que a achamos fundada, como vamos ver.

Combatendo Georget, Levy appella para a unanimidade dos medicos que desde Hippocrates tem aceitado a doutrina dos temperamentos; porém tal unanimidade não existe.

Observemos a antiguidade das doutrinas do temperamento; observemos que ella se funda na opinião de que ha certo numero de typos na humanidade

relativos ao habito externo, ao exercicio das funcções organicas e animaes, e as predisposições morbidas.

Ha dous mil annos que os medicos affirmam esta proposição; ha dous mil annos, que todos os dias milhares de medicos observam milhares de organismos; pois bem, se taes typos fossem reaes na natureza, pode-se conceber como ainda se não tenha chegado a um accordo a respeito delles, como ainda hoje haja quem negue a existencia do typo A ou B, ou dos caracteres pertencentes a um ou a outro ?

Os typos que constituem as raças são bem conhecidos, sobre elles as opiniões são quasi unanimes; é que as raças existem realmente.

Porém a respeito dos temperamentos, o que ha de mais geralmente assentado é que é raro encontrar-se algum puro, de maneira que na natureza o commun é estarem misturados os caracteres dos diversos temperamentos.

Adelon, um dos defensores da doutrina que impugnamos, não pôde resistir á evidencia, quando se exprime nos seguintes termos: « Os traços dos principaes temperamentos estão de tal sorte misturados e equilibrados em alguns, que não existe temperamento propriamente. E' o caso de grande numero de individuos que nos devemos resignar a deixar fóra de toda a classificação. »

Estas palavras seriam de rigorosa verdade se em vez de applical-as a alguns, Adelon as referisse á maioria dos homens; é isto o que a observação diaria nos mostra: é isto o que confessam os sectarios da doutrina, quando disendo existir só tres ou quatro

temperamentos, não obstante affirmam que o geral é encontrar-se reunidos dous a dous.

Porém continuando a examinar as opiniões dos que admittem a existencia dos sonhados temperamentos, qual a razão porque ainda não se deu um accordo sobre a existencia de *nenhum* delles?

Deixamos acima estabelecido que não ha um só dos quatro ou seis temperamentos, cuja existencia não tenha sido negada; mostramos acima o desaccordo que reina a respeito dos que devem ser admittidos. Que concluir d'ahi?

Que taes typos não existem, sinão accidentalmente, que na maioria dos casos não se observão; porque do contrario não poderiam escapar ao exame de milhares de medicos, que todos os dias observam milhares de doentes ha dous mil annos.

Tratando desta materia, diz Monneret: « Apesar das dissertações numerosas que se tem feito sobre este objecto, não se tem ainda conseguido achar um accordo sobre o numero e o character dos temperamentos. Quando a molestia e todas as modificações que as profissões, os habitos, os climas acarretam consigo deixam sua impressão sobre o organismo, é bem difficil reconhecer os caracteres do temperamento.»

Pode-se refutar mais cabalmente a doutrina dos temperamentos do que o faz Monneret nestas poucas palavras?

Entretanto o mesmo autor os define: *um estado geral innato ou adquirido compativel com a saude, criando no individuo uma forte predisposição para a molestia*. Quando é innato pertence á classe das diatheses.

Admitte a existencia de dous temperamentos, porém

descreve tres, sanguineo, lymphatico e nervoso; a respeito deste ultimo affirma que toma-se muitas vezes como signal do temperamento nervoso o que é já effeito de uma nevrose ou de uma nevrosthénia geral. Consta que o sanguineo predisponha para as phlegmasias, que o lymphatico para a tuberculose, o rachitismo, as scrophulas, mas diz que o ultimo crêa uma predisposição para as molestias por causa da fraca resistencia que lhes oppõe uma constituição degenerada.

Ora se o temperamento nervoso é um estado pathologico, se o sanguineo não predispõe para as phlegmasias, si o lymphatico confunde-se com a fraquesa de constituição, onde existem esses estados compatíveis com a saude e que dão ao individuo uma forte predisposição para a molestia?

Todo este artigo de Monneret é uma negação continua da existencia dos temperamentos, como se entendem nas escolas.

Passando a outra ordem de idéas, examinemos agora si os caracteres que se attribuem a este ou aquelle temperamento realmente se acham reunidos na natureza, ou si sobre elles reina a unanimidade de Levy.

Respondamos já pela negativa.

A côr clara dos olhos e dos cabellos, é por uns attribuida ao temperamento sanguineo, por outros ao lymphatico. As disposições moraes querem Cabanis e muitos que entrem como caracteristico de certos temperamentos, alguns negam-lhes essa propriedade.

Muller nellas só é que diz consistirem os temperamentos, os quaes define—*modos permanentes de conflito entre a alma e o organismo*: contesta que como taes se devam considerar o desenvolvimento relativo dos systemas organicos. Affirma que o que tem trazido

a confusão na doutrina dos temperamentos, é tel-os misturado com as constituições pathologicas, como sejam a leucocyta (lymphatico) plethora (sanguineo) hepatica (bilioso) e nervosa.

As predisposições morbidas que cada um temperamento occasiona tem sido tambem objecto de controversia, apenas sobre o nervoso estão todos de accordo. Já fizemos ver a opinião de Monneret sobre o lymphatico, que não predispõe, segundo este autor para scrofulas ou rachitismo. Accrescentamos agora que affirmando a maioria que o sanguineo predispõe para congestões e phlegmasias, encontram opposição no mesmo Monneret que formalmente o nega, em Becquerel e outros que dizem não estar isso provado.

Onde está então essa unanimidade de opiniões de que com tanta emphase nos falla Levy?

Muito pelo contrario nenhum accordo existe como temos mostrado.

Si do exame do que nos affirmam os autores passarmos ao estudo do que todos os dias observamos, veremos que só mui raramente encontramos juntos no mesmo individuo os caracteres que se dizem pertencer a tal ou tal temperamento, a regra geral é a citação, que acima fizemos de Adelon. Em alguns individuos exagera-se a influencia da constituição individual; a energia do orgão ou systema póde predispor para molestias diversas, seja do mesmo orgão ou systema, seja de outros que com elle estejam unidos por sympathia.

Taes constituições porém rarissimas vezes influem no habito externo, nas faculdades intellectuaes e affectivas; isto se dá apenas quando a predisposição morbida é tal que se póde considerar como o limite

entre a molestia e a saude. e então os caracteres que se observam são antes o resultado de um estado pathologico.

E' assim que a plethora é o que chamam temperamento sanguineo, a fraquesa da constituição ou atonia, segundo Rostan, o que se chama temperamento lymphatico; o nervoso é um estado de nevrose ou de nevrosthénia geral, como diz Monneret, e o bilioso um estado morbido das vias digestivas.

Debalde se nos objectará que a predisposição não é um facto pathologico: de accordo com essa opinião observamos comtudo que o limite entre a saude e a molestia se não pode muitas vezes determinar, que aqui como em tudo convém ter em vista o principio de eterna verdade, *natura non facit saltum*.

Contestada a existencia dos typos, cahe por terra a explicação que pretende attribuil-os á predominancia dos systemas. Entretanto notemos que Hallé professa ser o temperamento sanguineo devido ao equilibrio entre o systema do sangue e o da lympha; dando o bilioso como expressão da predominancia sanguinea!

Confirmará por ventura a physiologia e a anatomia a doutrina de Hallé ou a dos outros? Não é na observação destas duas sciencias que assenta a explicação dos modernos; ella parte de um prejuizo theorico, é como muito bem diz Georget, uma superstição legada pela doutrina dos quatro humores.

§ 6. — *Idiosyncrasias*

Individuos ha nos quaes se notam singularidades inexplicaveis no exercicio de algumas funcções. As vezes é a funcção mesma que se executa de uma maneira insolita. outras vezes são sympathias extraordi-

narias que se manifestam : a este facto dá-se o nome de idiosincrasia.

Assim um amigo de Tissot não podia comer assucar sem vomitar. Adelon cita um individuo, no qual a ingestão de alguns morangos produzia convulsões. Pessoas ha que tem o pulso intermittente, deste numero era uma das glorias do nosso paiz, o finado senador José Saturnino da Costa Pereira; Napoleão só tinha 40 pulsações por minuto. Nos órgãos dos sentidos ainda são mais communs as idiosincrasias. Sabe-se que ha quem procure as substancias de cheiro mais desagradavel ; assim Luiz XIV amava os odores virosos ; algumas senhoras deleitam-se com o de assafatida. Pelo contrario Roussel cita uma que cahia em convulsões pelo cheiro da rosa, e é muito commum alguém soffrer de cephalalgia pelas emanações da espouja.

Rousseau refere o caso de um individuo a quem o som de certo instrumento produzia incontinencia de urinas. A impressão tactil dos pellos, da pennugem do velludo mesmo em certas pessoas é tão desagradavel que asfaz cahir em syncope. Finalmente Adelon diz haverem sujeitos que nunca viram certas côres, e outros mesmo que nunca viram côr alguma, parecendo-lhes os objectos como uma gravura.

Sem affirmar a veracidade de taes factos, é incontestavel comtudo que alguns confundem as côres e não distinguem aquellas que se acham proximas no spectro solar.

Relativamente á acção dos medicamentos as mesmas singularidades se observam ; tal não pôde tomar a menor dose de opio sem ter convulsões, um outro com uma colher de oleo de ricino experimenta os effeitos que lhe não produz um pôderoso drastico ; nós temos

um irmão em quem a mostarda em sinapismo ou mesmo em pedeluvio produz uma inflamação promptamente seguida de gangrena.

Estes factos não se podem de modo algum explicar por predominancia de tal ou tal orgão; não vemos pois rasão para que alguns definam idiosincrasia a predominancia de um orgão; a definição que convem é a seguinte: *differenças individuaes relativas a um orgão ou apparelho, consistindo em um caracter insolito, seja no exercicio da funcção, seja nas sympathias que desperta.*

As idiosincrasias podem ser innatas ou adquiridas; algumas resultam de um estado morbido, taes são as que se encontram nas mulheres gravidas, nas hystericas, nos hypochondriacos; outras são o resultado do habito, como em Mithridates que se acostumou a tomar impunemente venenos.

Nenhuma circumstancia nos revela as diversas idiosincrasias senão a experiencia, e sendo ellas tão variadas, é possível que algumas existam sem que nunca tenham tido occasião de manifestar-se.

As idiosincrasias constituem predisposições morbidas, sobre as quaes nada se pode dizer em geral: o mais inoffensivo agente da natureza, segundo o que deixamos dito, é possível que se torne causa de diversas molestias.

§ 7.º—Habitos

Helvetius e outros negam a existencia das disposições innatas; tudo para elles é filho da educação.

Não é possível sustentar esta doutrina; a observação diaria, alem dos factos da herança de que já em outro

lugar nos occupámos, attesta muitos outros, nos quaes é incontestavel a influencia da natureza.

Para desconhecê-la, seria necessario negar a differença de organização, que determina as constituições individuaes; seria necessario admittir que a organização e a actividade de cada apparelho é a mesma em todos os homens.

Alem da influencia da natureza no exercicio das funcções, da-se tambem a existencia de disposições adquiridas; são estas as que se chamam habitos.

Por habitos *entendemos modificações permanentes determinadas pela repetição dos mesmos actos, ou pela continuidade das mesmas impressões.*

Bichat pretende que os habitos só actuam sobre as funcções animaes, e que as organicas de sua influencia estão isentas.

Não é assim. O engano de Bichat depende de que nem sobre todas as funcções organicas pôde-se influir, seja fazendo os órgãos receber certas impressões, seja obrigando-os a repetir seus actos. Porém, quando é possível exercer qualquer das duas acções, as funcções organicas se acham tão sujeitas ao habito, como as animaes.

O estomago que ao principio repellia certos alimentos, habitua-se pela repetida ingestão dos mesmos, a digeril-os; a fome, a defecação, o somno e a vigilia modificam-se pelo habito, a respiração mesmo não está isenta de sua influencia; conta-se o caso de certo prisioneiro, que por muito tempo retido em um calabouço infecto, quando restituído á liberdade, não pôde tolerar a acção do ar puro, e pediu instantemente ser encerrado de novo na prisão, a que se habituara.

Nas funcções animaes são mais frequentes e conhecidos os effeitos do habito. Os sentidos educam-se, a vista se acostuma á luz mais ou menos intensa, e a lóbrigar objectos que pela pequenez ou grande distancia não são percebidos pela maioria; os selvagens percebem sons produzidos tão longe que escapam aos ouvidos dos homens civilizados; nós outros medicos só pelo habito chegamos a ser excellentes na escuta do pulmão e do coração. Assim tambem o olfacto, a guctação e o tacto pelo habito se aperfeiçoam.

Os movimentos necessarios, para manejar a penna, para a gymnastica, a esgrima, a dança etc., adquirem-se pela educação; a voz e a palavra se exercitam para as difficuldades da declamação, e mais ainda do canto; e finalmente a sensibilidade, o juizo e oraciocinio recebem do uso importantes modificações.

E' aqui occasião de tomar em consideração uma proposição de Bichat que tem sido inconsideradamente repetida, é que o habito embota a sensibilidade e aperfeiço o juizo. A ultima parte da proposição é verdadeira; não assim a primeira, si se refere a sensibilidade physica.

Os factos que acima temos citado relativos á influencia do habito sobre os sentidos, demonstram que estes longe de embotar-se, tornam-se agudos pelo exercicio. E' verdade que as sensações agradaveis ou desagradaveis vão gradualmente perdendo o seu character até tornar-se indifferentes; o mesmo acontece com os sentimentos moraes.

Devemos pois distinguir na sensibilidade dois factos;

1.º A impressão que nos dá o conhecimento do objecto;

2.º O phenomeno de prazer ou desprazer que a sensação nos causa.

O primeiro facto evidentemente aperfeiçoa-se pelo habito, é o segundo que tende a desaparecer; em vez pois de dizer que o habito embota a sensibilidade, a verdade é que elle acaba por tornar indifferentes as sensações.

Segundo a definição que demos de habito; e os exemplos que temos apontado, vê-se que duas são as causas dos habitos: 1.º A impressão continuada dos corpos externos; 2.º A repetição do exercicio das funcções.

Os effeitos da influencia dos climas sobre o organismo, dos alimentos sobre a digestão, do ar infectado sobre a respiração, da luz sobre a vista etc., mostram como pôdem as modificações, de que tratamos, ser produzidas pela impressão continuada dos corpos exteriores.

A extensão e a hora do somno e da vigilia, a fome e a defecação, a facilidade dos movimentos da dança, da esgrima, gymnastica etc., denunciam como a repetição do exercicio da funcção determina os habitos.

De tudo isto deduz-se que é verdadeira a proposição tantas vezes repetida, de que o habito constitue uma segunda natureza.

Com effeito, como temos visto, elle modifica os órgãos e funcções, dá nova constituição ao individuo, e é capaz de crear-lhe idiosyncracias.

E' deste modo que pôde ser causa predisponente de molestia; o que temos dito das constituições, e idiosyncracias, applica-se sem discrepância aos habitos.

Porém ainda de outro modo elles podem trazer molestia; isto é, pela sua interrupção. Si o habito constitue uma segunda natureza, não é impunemente que serão interrompidos: isto já fizemos ver quando tratamos da habitação no campo e na cidade.

Mesmo aquelles que são inconvenientes, as vezes maiores males trazem de sua interrupção, do que da continuação. Na Europa, onde o vicio da embriaguez é mais arraigado do que entre nós, os homens que se dão a tal excesso, nos hospitaes não se tratam das molestias senão continuando-se a fornecer-lhes certa quantidade da bebida de que uzavam.

§ 8.º—Profissões

As profissões são especies pertencentes ao genero habitos.

Como estes, ellas fazem sentir sua acção sobre o organismo; 1.º Pelos agentes exteriores que põem em relação com o individuo. 2.º Pelos actos repetidos, a que o obrigam.

Estas considerações poderiam dispensar-nos de entrar em mais larga discussão sobre as profissões que pelo seu grande numero, não tem sido todas estudadas.

Entretanto para exemplo apresentaremos o effeito de algumas.

Quanto aos agentes exteriores lembramos:

A. As profissões que obrigam a respirar um ar impuro predispõem para as molestias determinadas pela especial alteração do ar.

Ora são effluvios palustres ou emanações putridas, como acontece aos plantadores de arroz, aos limpadores de canos de esgoto, aos anatomicos. Ora são

poeiras vegetaes ou mineraes, o carvão, o mercurio, o cobre, o chumbo, o tabaco, como acontece aos pintores, aos douradores, aos carvoeiros e charuteiros.

Da acção destes agentes em outro lugar nos occuparemos.

B. As profissões que obrigam a longa demora n'agua, como acontece as lavadeiras e pescadores, dizia-se que predispõem para ulceras atonicas; mas as observações minuciosas de Parent Duchatelet fizeram considerar este pensar como um prejuizo.

As frieiras é que são communs mais nos membros inferiores do que nos superiores.

Porém o contacto continuo da agua produz os mesmos effeitos da humidade, de que já tratamos, impede a perspiração cutanea, como faria uma camada de verniz, e predispondo para as molestias chronicas e atonicas, tem especialmente por effeito as affecções rheumaticas.

C. Profissões ha que obrigam a uma elevada temperatura, os padeiros, os fundidores, os ferreiros, etc.

Esquirol observou que eram esses os que forneciam maior numero de casos de alienação.

Alem disso as alternativas de temperatura, a que se submettem, quando sahindo do trabalho, entram no ambiente commum, devem predispol-os para as molestias agudas.

Relativamente ao exercicio dos orgãos determinado pelas profissões, lembramos o seguinte :

A. Algumas profissões exigem o exercicio forçado da vista, seja porque o trabalho se exerça sobre objectos pequenos, seja porque estes reflectam fortemente a luz, seja finalmente, porque haja necessidade de empregar instrumentos opticos.

As affecções agudas e especialmente chronicas dos órgãos visuaes, são ordinaria consequencia de tal exercicio: os gravadores, os relojoeiros, os compositores typographos, que não só leem os originaes a uma forte luz, como experimentam o brilho dos typos novos, fornecem exemplos de taes molestias. Os astrônomos vem muitas vezes a soffrer de cegueira, e conta-se que Galilêo viu-se constantemente affligido de ophtalmias.

B. O exercicio de certos musculos fal-os desenvolver em detrimento dos outros; os dansarinos tem as pernas musculosas, os torneiros, que tocam o pedaço do torno, com um só membro inferior, apresentam-o mais volumoso segundo a observação de Guerard. O exercicio dos braços, que se dá nos alfaiates e sapateiros, predispõem-nos para a hemoptyse e tísica pulmonar: esta tambem é favorecida pela posição viciosa do thorax a que são obrigados pela continua incurvação do tronco.

C. A equitação traz as hernias, a varicocele e o sarcocele, frequentes nos soldados de cavallaria e nos correios. E' que as contusões do testiculo contra o sellim são faceis, é que os movimentos da cavalgadura obrigam as visceras a continua pressão contra os aneis da parede abdominal.

D. Guerard não pensa que o exercicio da phonação possa concorrer para molestias thoracicas; a experiencia porem mostra que os actores vem a soffrer de lesões organicas do coração.

Foi disto que falleceu o celebre Talma foi isto que levou ao tumulo João Caetano dos Santos. Explicam o caso não só o exercicio da voz, como as emoções frequentes a que se entregam os que conscienciosamente se compenetraram dos papeis, que representam.

E. As profissões litterarias predispõem para as hemorrhoides pela vida sedentaria, e ainda mais para affecções cerebraes pelo exercicio excessivo das faculdades intellectuaes.

Milton diz que o espirito para tornar-se vigoroso, precisa de intervallos de repouso.

Dentre as profissões litterarias são os medicos que tem mais curta vida, segundo as observações de Casper.

A continuidade do trabalho, a irregularidade quanto as horas da refeição e do repouso, as inquietações constantes, as paixões deprimentes occasionadas já pelos revezes da profissão, já pela ingratição publica, dão o motivo desse phenomeno.

Finalmente uma consideração geral deve-se fazer a respeito das profissões.

O proveito material que ellas trazem, iufluem consideravelmente na saude dos que as exercem. Comprehende-se que melhor seguirá as regras hygienicas, o que melhores meios tiver para adquirir as commodidades da vida, e assim quanto maiores forem os salarios menor será o numero das molestias.

Deste modo a indigencia é uma causa que poderosamente influe para o apparecimento de grande numero de enfermidades.

§ 2.^o.—*Causas predisponentes individuaes propriamente ditas*

Seguindo a divisão classica da materia da hygiene em seis artigos, vamos indicar as causas predisponentes individuaes propriamente ditas, que em cada um delles se encontram.

Circumfusa.—1.º A frequencia dos amphitheatros e hospitaes, fazendo respirar uma atmospherã de miasmas ou de emanações putridas, predispõe para os males que tal vicio do ar pôde produzir. Mais tarde veremos que as molestias adynamicas são as que affligem commumente os individuos em taes circumstancias collocados.

2.º A habitação em lugares estreitos e aquecidos tornam a economia nimamente sensivel à acção de uma temperatura inferior, D'ahi a frequencia das constipações, e de todas as molestias agudas que pôdem ser devidas ao resfriamento.

3. Os lugares humidos e frios produzem os effeitos que já attribuímos ao ar nas mesmas condições. Será necessario repetir que o rheumatismo é a mais frequente das consequencias de tal estado?

Applicata.—1.º Os vestidos muito leves, e insufficientes para garantir o individuo das injurias do tempo expõe-o as affecções das vias respiratorias. O mesmo effeito trazem os demasianamente quentes tornando o sujeito por demais sensivel ao abaixamento da temperatura, como acontece aos que habitam lugares estreitos e aquecidos.

2.º Os vestidos habitualmente humidos dão os resultados geraes da humidade; sobre este ponto não ha mister insistir.

3.º A nudez do collo e da parte superior do peito, como pelas exigencias da moda muitas vezes acontece ao sexo feminino, produz a laryngite, e a bronchite. Para curar uma laryngite rebelde basta em alguns casos conservar coberto o pescoço.

4.º A compressão de uma parte do corpo, qualquer

que seja a sua causa, diminue-lhe o volume, embaraça a acção do órgão e retarda o curso dos líquidos; inconvenientes reconhecidamente graves, e que trazem males variaveis segundo o ponto do organismo em que se dão.

Assim os espartilhos comprimindo a base do thorax, é a parte superior do ventre, disformam o peito, obrigam o fígado e estomago a tomar direcção viciosa, achatam o mamillo, e embaraçam o desenvolvimento do utero durante a gravidez. D'ahi molestias organicas do pulmão e coração, incommodos de fígado e estomago, e mesmo o aborto.

Os collarinhos apertados facilitam a hemorragiá e a congestão cerebral.

A pressão de uma atadura em um membro diminue, o volume da parte comprimida, causa edemas, varicese e nevralgias na parte inferior. A gangrena pode mesmo apparecer, si a pressão é por demais energica.

Quando a compressão em vez de exercer sua acção na superficie do corpo, exerce-se dentro de uma cavidade splanchnica, phenomenos mais graves se manifestam. Dentro do craneo origina a paralyisia do lado opposto ao hemispherio comprimido, no thorax ou na bacia perturba de modos variaveis as funcções dos órgãos ahi contidos, apparecendo edemas e nevralgias consecutivas á compressão dos vasos e nervos.

Em qualquer cavidade as partes molles se affastam e recuam, porém as duras gastam-se e destroem-se.

Comprehende-se que os effeitos da compressão serão graduaes, si ella se demora com pouca intensidade porém poderão ser promptos no caso contrario.

Ingesta.—1.º A insufficiencia da alimentação] enfraquece a constituição, determina o enagrecimento e acarreta a tísica pulmonar.

Quando ha excesso de alimentação, ou toda ella é digerida, ou parte unicamente é aproveitada. No primeiro caso sobrem a plethora e o accumulo do tecido adiposo; então a obesidade torna lentas as funcções, a absorpção intersticial preguiçosa e d'ahi a difficuldade da resolução das molestias.

No segundo caso a parte do alimento indigesto obra como corpo extranho, fatiga as vias digestivas, e causa-lhe inflamações chronicas.

2.º Os alimentos de má qualidade ou corrompidos irritão as vias digestivas, e são uma das mais frequentes causas do scorbuto e das molestias adynamicas.

3.º O abuso das bebidas alcoolicas tem duas acções, uma local sobre o tubo digestivo, outra geral sobre o systema nervoso, e outras partes.

As inflamações chronicas do estomago e intestinos, o delirio tremens, as convulsões, a combustão spontanea, o atheroma das arterias, as lesões organicas do coração, a degeneração gordurosa do figado d'ahi se originam. Tambem as molestias agudas tomão ordinariamente character grave e rebelde nos sujeitos affeitos aos alcoolicos.

4.º A acreditar no que nos dizem a mór parte dos escriptores Europêos não ha molestia alguma do quadro nosologico, que não deva sua origem ao abuso do chá e do café!

A observação dos medicos brazileiros não confirma tal asserto: o chá e o café tem apenas acção notavel sobre o systema nervoso, que excitam consideravelmente.

Para algumas idiosincracias o café produz uma pequena irritação intestinal que tem por symptoms, brandas colicas e alguma diarrhéa.

O chá pois e o café predispõe para molestias nervosas, e este ultimo ás vezes causa irritação intestinal.

5.º Os adubos excitantes, como o cravo, a canella e a pimenta, necessarios nos climas quentes para dispartar a energia das vias digestivas, irritam-as, e podem ser causa de phlegmasias chronicas.

6.º O uso abundante de carnes rubras, principalmente de animaes exercitados concorre para o desenvolvimento da gotta.

7.º O povo em sua linguagem pittoresca affirma que as bebidas refrigerantes e acidulas relaxam o estomago. Na verdade o continuo emprego de taes bebidas enfraquece as forças digestivas, e póde pela dificuldade da digestão trazer iritações dos orgãos sobre os quaes as materias alimentares obram como substancias inertes ou extranhas.

8.º As bebidas geladas pela sensibilidade que dispartam no estomago, originam ás vezes nevroses d'esse orgão, e do figado por sympathia.

Apesar das considerações que temos feito relativas á qualidade dos alimentos e bebidas, releva observar que a sua impressão agradavel ou desagradavel sobre a gustação, influe muito nos seus effeitos, e que ás vezes a sensação. que dispartam, póde até certo ponto modificar o resultada de suas boas ou más qualidades.

Por isso lê-se nos aphorismos de Hippocrates: *Cibus et potus deterior sed jucundior, eligendus potius quam melior quidem sed ingrator.*

Excreta.—A abundancia das excreções depaupera

os individuos, enfraquece a constituição, e ajula a acção das causas morbidas.

A natureza esforçando-se para reparar as perdas, pôde ir além do rithmo normal, e deste modo apparecer a plethora como consequencia do excesso das excreções.

A abundancia e prolongação da secreção do leite é origem de tísica pulmonar. Este facto tem sido verificado até nos animaes domesticos.

A suppressão das excreções é ás vezes tambem causa de molestias graves.

Assim a constipação de ventre frequentemente traz vertigens e tonturas, e nas crianças convulsões.

A suspensão das regras ou dos lochios origina grande numero de molestias agudas, e segundo a eschola Italiana é a causa da chlorose. Não participamos porém deste pensar; antes acreditamos que a amenorrhéa é effeito e não causa da chlorose.

A retenção da urina, além das desordens locaes que produz nos órgãos urinarios, dá occasião a uma febre gravissima pela reapsorção do liquido excrementicio.

Finalmente a retenção da bile é a causa da ictericia.

O excesso ou a suppressão da excreção spermatica leva-nos a tratar detidamente do coito, e do onanismo como causa de molestias.

Si a natureza sollicita pela conservação da especie concedeu ao homem prazeres que o convidam para o acto da reproducção, tambem ao lado do goso collocou o castigo dos excessos. E' só para a propagação da especie, não para lisongear-se a voluptuosidade, que é permittido o *coito*; por isso quando as forças vão abandonando o organismo de maneira que a propagação ou não se pode fazer, ou apenas deve dar uma progenie abastardada, o coito é rodeado de perigos

reaes. Na idade avançada a cohabitação é causa de hemorragias quer cerebraes, quer pulmonares; e mortes repentinas tem se dado em taes circumstancias, principalmente se o estomago está repleto.

Nos individuos affectados de lesões organicas do coração, syncopes sobrevem na occasião do coito; e nos aneurismas dos grossos vasos mais de uma vez tem se dado a rupturadurante os actos venerios.

Os excessos venereos mesmo na mocidade, causam um torpor physico e moral, que embaraça nem só os movimentos, como mesmo o exercicio das faculdades intellectuaes; a memoria e a attenção são as duas faculdades especialmente enfraquecidas.

A face apresenta-se pallida e marcada de olheiras, o corpo emagrece, ha pouca resistencia ao frio, e qualquer movimento traz cansaço. Então a constituição se enfraquece; e sobrevem a impotencia, a esterilidade, a tísica pulmonar, o mal de Pott, a gastralgia e outras nevralgias; as palpitações do coração, o abattimento das faculdades intellectuaes póde chegar até a demencia. Estas consequencias funestas que poucas vezes se observam pelo excesso do coito, são inevitaveis no *onanismo*; alem de outras rasões porque este vicio abominavel tem sempre opportunidade de se pôr em pratica, e para o excesso da cohabitação com o sexo opposto faltam muitas vezes as occasiões. E' no onanismo que tem se observado mais especialmente, a inaptidão para o trabalho, quer physico, quer intellectual, a demencia, as suffocações e intermittencias do pulso, a melancolia profunda. alem de uma repugnancia invencivel para os actos naturaes com outro sexo.

Tem-se exagerado os inconvenientes da continencia.

No sexo feminino pôde trazer algumas vezes a hysteria, a nymphomania e a chlorose.

No sexo masculino em geral vem poluções, que são como uma valvula de segurança contra os effeitos da continencia: mas quando ellas não se dão, em algumas constituições apparece um torpor geral, máo-estar e impaciencia, que pôde se exagerar e converter em verdadeira allucinação e loucura.

Buffon cita o caso de um homem, que depois de longos annos de continencia, foi atacado de satyriasis, delirio e allucinações extravagantes.

Gesta.—O exercicio immoderado enfraquece a constituição e dá máo character ás molestias intercurrentes; além disso predispõe para os aneurismas dos membros inferiores, como se observa nos correios.

Já tivemos occasião de dizer que o exercicio dos membros superiores é causa de hemoptise, e de aneurismas do coração.

A falta de exercicio enfraquece a digestão, diminue o appetite, e deste modo pôde tambem enfraquecer a constituição. Além disso produz a obesidade, por não ser queimada a gordura.

As vigalias prolongadas predispõem para molestias cerebraes; e o somno excessivo acarreta os mesmos inconvenientes da falta de exercicio.

Percepta.—As affecções moraes tristes e prolongadas deterioram a constituição. Nunca observamos que se salve de molestia grave, enfermo que esteja affectado de paixões deprimentes.

Nas epidemias o terror é uma causa que não só concorre para o desenvolvimento do mal. como para sua

rebeldia e gravidade. Durante a epidemia de cholera-morbus que reinou no Rio de Janeiro em 1855, observei casos de morte, cuja explicação não pude encontrar, senão no terror panico, de que estavam possuidos os enfermos.

As molestias para que principalmente predispõem as paixões deprimentes são : as nervosas, a tísica pulmonar, as doenças do fígado e do coração.

Na época da revolução franceza abundaram as enfermidades deste orgão pelas continuas paixões, que então agitaram o espirito dos cidadãos.

E' manifesto como as paixões deprimentes longo tempo prolongadas convertem-se em verdadeiras causas determinantes e por si produzem as enfermidades, que enumeramos.

Quando violentas, embora rapidas, as paixões mesmo expansivas são capazes de trazer a propria morte.

Refere Tito Livio que depois da batalha de Canas, algumas romanas estando a chorar a perda dos filhos desaparecidos, que julgavam mortos, conceberam tal alegria por vel-os subitamente entrar em casa sãos e salvos, que pereceram instantaneamente.

Quando Selim I conquistou o Egypto, o sultão d'este paiz Kanson-El-Ghanri, vendo suas tropas desbaratadas e o throno perdido, resolveu morrer com as armas na mão, antes do que render-se: então arremessou-se com a espada em punho no mais espesso dos batalhões Turcos, e espalhando o terror e a morte, por toda a parte, a que o conduzia a carreira vertiginosa do seu corcel, em altos brados desafiava a combate singular o vencedor Selim. Mas ou fosse acaso, ou fosse que o aspecto d'aquella dôr suprema, d'aquelle valor indomito, commovesse o coração,

e paralyssasse o braço dos guerreiros Ottomanos. O certo é que nem um só golpe tocou homem, que assim provocava a morte, e Ghanri cahio morto de dôr de indignação e de despeito.

Nem sempre a violencia da paixão é tal que corto instantaneamente a vida: é capaz porém de originar immediatamente a hematemese, a pneumonia, a hepate e sobre tudo os ataques de historia, de epilepsia e de choréa.

Em uma joven tractada pelo illustre professor Dr Torres Homem e que fomos chamado para vêr em conferencia em 1874, fôra o amor contrariado que produzira uma hematemose essencial, que resistira a todos os meios empregados pelo habilissimo assistente.

O exercicio immoderado das funcções intellectnaes traz a fraqueza de outras funcções; a constiração do ventre é um phenomemo commum; porém as affecções nervosas, e as chronicas do encephalo são ordinaria consequencia dos excessos desse genero.

De exemplo sirva Pascal. Desde a infancia mostrou o genio de que era dotado, descobrindo na idade de 12 annos sem soccorro de livro algum, as 32 primeiras proposições de Euclides. Tendo estado porém em perigo de vida por cahir deum carro, seu espirito ficou de tal modo impressionado, que d'ahi até a morte, via sempre um abysmo prestes a tragal-o.

O Dr. Ferreira Pinto, professor de hygiene da Faculdade de Medicina da Côte, foi victima de seu desmedido talento e incansavel applicação. Um amollecimento cerebral o arrebatou à sua desolada familia, aos amigos e à sciencia, ainda ao meio-dia da vida, quando um longo e brilhante futuro parecia abrir-se diante d'elle.

2.^a SECÇÃO

CAUSAS DETERMINANTES

As causas determinantes dividem-se em *communis* e *specificus*.

Chamam-se *communis* aquellas que, sendo agentes normaes no mechanismo da vida, tornam-se accidentalmente prejudiciaes á saude, seja por excesso, seja por desvio da acção que lhes é propria.

O frio, o calor, as paixões são factos normaes, e necessarios mesmo para o exercicio da vida, mas o abaixamento exagerado da temperatura, um corpo incandescente, uma paixão violenta e subita produzem molestia, são causas determinantes *communis*.

Causas determinantes especificas são agentes essencialmente morbidos, que obram sobre o organismo por uma acção *dynamicaa*.

Os miasmas e os virus não exercem sobre o organismo acção alguma conveniente ao movimento vital, pelo contrario são sempre fataes em seus effeitos; os miasmas e os virus são causas determinantes especificas.

Convém notar que as causas determinantes *communis* obram muitas vezes pelas suas propriedades physicas ou chimicas; as especificas nada tem de mechanico, sua acção é sempre *dynamicaa*.

A mesma causa *communis* produz diversas molestias, as quaes tambem são determinadas por outros agentes.

Mas a causa especifica ordinariamente não determina senão uma unica molestia, e esta não reconhece nenhuma outra causa.

Os venenos estabelecem a transição entre as causas

communis e especificas: porque como estas, determinam effeitos, que nenhuma outra causa é capaz de produzir; e como aquellas, são muitas vezes agentes da natureza, que podem ter um fim util à vida.

ARTIGO 1.º

CAUSAS DETERMINANTES COMMUNS

Circumfusa

Temperatura do ar.—A impressão do ar frio é frequentes vezes productora de phlegmasias agudas; as bronchites, os pleurizes e as pneumonias ordinariamente não reconhecem outra causa.

As vicissitudes da temperatura atmospherica muitas vezes determinam aquellas molestias, porque o organismo, habituado a certo grão de calor, resente-se do abaixamento subito.

Então verifica-se o dicto do Pai da medicina: *Mutationes anni temporum maximè pariunt morbos*. No nosso paiz ende as estações não são definidas, ha alterativas frequentes de temperatura, as quaes são fecundas causas de nevralgias, de paralyrias, e de phlegmasias, especialmente das vias respiratorias.

Ventos.—As correntes do ar que constituem os ventos, produzem os mesmos effeitos.

Nas regiões intertropicaes sopram regularmente os ventos chamados geraes, cujo mechanismo em poucas palavras exporemos.

A elevação da temperatura do ar equatorial o torna menos denso, do que o das regiões polares; ora pela lei do equilibrio dos gazes, o rarefeito, que por isso é mais leve, eleva-se para as regiões superiores da athmos-

phera, e é substituído pelo mais denso. Por isso ha na superficie da terra uma constante corrente de ar dos pólos para o equador, assim como outra em sentido opposto nas regiões superiores da athmosphera. Porem a corrente aérea não é sollicitada unicamente pela força que a dirige para o equador, o movimento da terra de oeste para leste, dá-lhe impulso neste sentido.

Havendo pois duas forças que impellem o ar, uma a densidade para o equador, outra o movimento da terra de oeste para leste, o movel segue a resultante, e toma a direcção do sudoeste para nordeste no hesmipherio austral, e do noroeste para sueste no boreal.

Mas no movimento de rotação da terra, todos os pontos dos meridianos não tem a mesma velocidade.

Esta acha-se na rasão directa do espaço percorrido pelos moveis *ao mesmo tempo*. Os pontos dos meridianos terminando todos o seu gyro *ao mesmo tempo*, percorrem circulos tanto maiores, quanto mais se aproximam do equador, são animados de tanto maior velocidade, quanto mais se avizinham deste circulo maximo.

Os corpos pois que se acham nas regiões intertropicaes, são animados de mais veloz movimento do que a corrente athmospheraica proveniente dos pólos, antecedem-na no seu gyro, fendem-na, parecendo que a corrente do ar marcha no sentido opposto ao seu movimento.

Por isso figura-se a direcção do vento geral no hesmipherio austral do sueste para noroeste e no boreal de nordeste para sodueste.

Nos lugares, em que montanhas, florestas, ou grandes massas de edificações embaraçam, torcem, quebram a marcha do ar oriundo de regiões tão remotas, os ven-

tos geraes não se fazem sentir; só nas vastas superficies descobertas é que sopram sem interrupção.

Nas regiões maritimas, como no Rio de Janeiro, notam-se alternativamente os dous ventos que se denominam *terral* e *viração*.

Durante o dia a terra coberta de desigualdades e asperesas absorve grande quantidade de calor, e reflecte pouco. A superficie maritima pelo contrario reflecte mais, e absorve menos calor. O ar maritimo mais fresco, e por isso mais denso se precipita sobre a terra, faz elevar o terrestre, e constitue a *viração*, ou *brisa do mar*.

De noite a terra perde pela radiação para os espaços celestes o calor recebido de dia, donde o resfriamento de sua atmosphera; pelo contrario as aguas, tendo menor poder emissivo, não se resfriam tanto, e por isso a atmosphera maritima acha-se mais quente e menos densa do que a terrestre, cede-lhe o lugar e estabelece-se o *terral*.

No Rio de Janeiro o *terral* começa ordinariamente horas depois do occaso do sol, e chega a prolongar-se até depois do amanhecer; a *viração* apparece pelo meio do dia, augmenta pela tarde, e cahe em geral com a noite. O vento matutino é o *terral*, assim como o vespertino a *viração*. No verão os ventos vespertinos são mais fortes e duradouros; no inverno chegam apenas a durar duas a tres horas.

Electricidade.—Não estão bem determinados os effeitos da electricidade, que sobrecarrega às vezes a atmosphera; não ha porém quem desconheça a acção do raio. Sem fallar em casos em que instantaneamente extingue a vida, a paralyisia, a alienação men-

tal e outras nevroses tem sido produzidas pela fiação electrica. Em compensação molestias do mesmo genero e em particular paralyrias tem sido instantaneamente curadas pela passagem do corisco.

Luz e som.—A luz intensa, o som forte são capazes de destruir o sentido que impressionam, produzindo cegueira a primeira, e surdez o ultimo.

Corpos de mistura com o ar.—Servindo de vehiculo a diversos corpos o ar concorre para a produção de molestias.

As poeiras vegetaes ou mineraes irritam as vias respiratorias, e não é sem fundamento que Raspail, como fecunda causa de molestias, aponta os corpos, que suspensos na atmosphaera, penetram nos tecidos ferindo-os, quaes verdadeiros espinhos que pela pequenez escapam à observação dos sentidos.

Particulas de mercurio, de chumbo e de outras substancias, transportadas pelos ventos, vão produzir seus effeitos deleterios no organismo que os absorve.

Tambem misturando-se ao ar, gazes estranhos à sua composição podem determinar molestias de duas maneiras: uns sem acção alguma sobre o organismo, tornam apenas o ar irrespiravel, e asphyxiante, outros tendo acção nociva. como o acido carbonico, absorvidos dão em resultado verdadeiros envenenamentos. E' provavelmente deste modo que obram as emanções vegetaes, especialmente o aroma das flores, que tem-se observado produzir accidentes formidaveis em pessoas com ellas encerradas em estreitos recintos.

Applicata

Os corpos contundentes ou incadescentes produ-

zem o effeito que taes qualificativos indicam, contusões, e queimaduras. A compressão produzida por ataduras, por vestidos apertados, ou outros meios determina a inflammção, a asphyxia, e a gangrena pelo embaraço que trazem á circulaço.

A mudança na espessura e forma dos vestidos, tornando-os mais leves, ou descobrindo partes habitadas ao agasalho, dá origem aos mesmos effeitos da impressão subita do frio.

Da mesma forma actua a chuva e os vestidos humidos. Os banhos frios ou quentes dão os mesmos resultados de que tratamos ao fallar da temperatura do ar.

Ingesta

Em certos casos basta a mudança da hora habitual da refeição, para que a digestão se perturbe, e não só indigestões como gastrites tem-se visto ser d'isso consequencia.

As bebidas geladas produzem nevroses do estomago, e, estando o corpo coberto de suor, dão o mesmo resultado que a impressão do ar frio.

Diz-se que as bebidas muito quentes podem irritar o estomago; não é porém possível que sejam engolidas em tal temperatura que cheguem a queimar as partes.

As substancias não alimentares, que por perversão da fome são ás vezes ingeridas, irritam, como corpos extranhos as mucosas com que se põem em contacto; não é porem verdadeira a opinião espalhada entre o povo, de que o uso da terra, do barro, do carvão e de outros corpos determinam a opilaço; muito pelo contrario o desejo irresistivel de comer taes objectos, é um signal da molestia, da-se quando esta já existe.

Os alimentos corrompidos, tornando-se inaptos para a digestão, igualmente irritam a mucosa gastro-intestinal, além de que podem conter principios septicos cuja absorpção produza males variaveis.

Ha substancias naturalmente indigestas, ou algumas que taes se apresentam para certas idiosincrasias. Deste modo o queijo e a albumina coagulada são geralmente indigestos ; o leite, as verduras e certas fructas dando-se bem com alguns estomagos, em outros produzem indigestões e diarrhêas.

Os fructos ainda não maduros irritam as vias digestivas.

O excesso de quantidade de alimentos, embora de boa qualidade, produz indigestão e consecutivamente a gastrite ; é também opinião geral que as congestões cerebraes e apoplexias podem ser determinadas por essa causa.

Um vomitorio, um purgante intempestivo longe de fazer bem produz gastro-enterites ; e a observação diaria nos mostra que os purgantes applicados logo depois da desapareição da febre intermitente fazem-na reaparecer.

Entre as substancias ingeridas representam papel importante como causa de molestia e morte, as que se chamam *venenos*. Veneno, diz Orfila, é toda a substancia que tomada internamente ou applicada de qualquer maneira que seja sobre um corpo vivo, *em pequena dose*, destroe a saúde ou aniquilla a vida.

Examinemos esta definição. Variavel é a dose em que diversas substancias podem prejudicar a vida ; alguns centigrammas de strichnina, de sublimado corrosivo são sufficientes para envenenar, porém muito maior dose é necessaria de opio e de tartaro eme-

tico, e só muitas grammas de iodo são capazes de produzir a morte.

Accresce que segundo o idiosyncrasia individual, segundo o estado morbido, a mesma substancia ora faz mal, ora é inteiramente innoxia, e não poucas vezes salutar.

Estas reflexões nos levam a excluir da definição de veneno em geral, a consideração da dose. Um individuo que se acha mal por ter ingerido grande porção de iodo, ou mesmo de azotato de potassa nem por isso deixa de estar envenenado: cada substancia em particular porém não produz effeito toxico senão em certas proporções, abaixo destas deixa de ser venenosa.

Porém ainda segundo a definição de Orfila considerar-se-ha venenosa toda a substancia que seja capaz de destruir a saude, mesmo que obre mecanico-chimicamente. A introducção de um corpo incandescente nas cavidades naturaes, a ingestão de outro que necessariamente irrite as vias digestivas constituem por ventura envenenamentos? Um acido concentrado que desorganisa os tecidos, com que se põe em contacto, não é de certo um veneno, como não foi o ferro em brasa com que a crueldade do duque de Gloucester pôz termo aos dias dos infortunados filhos de Eduardo. Ha necessidade para que uma substancia seja dita venenosa que obre dynamicamente, isto é, depois de absorvida.

A definição, pois, que nos parece melhor de veneno é a seguinte:—*Toda a substancia que absorvida produz molestia capaz de extinguir a vida.*

Quanto á differença que se tem procurado estabelecer entre medicamento e veneno, não existe na na-

tureza mesma da substancia, porem sim na intenção, com que se applica. O medico pode dar ao seu enfermo convenientemente preparado pelo habito, certa dose de strichnina, que ninguem denominará veneno: essa mesma quantidade applicada por mão homicida toma o caracter de *veneno*.

Seria invadir os limites da Toxicologia e da Pathologia especial pretender aqui determinar os effeitos que podem ser produzidos pelos venenos, ou mesmo dar uma classificação delles; apenas nos limitamos a affirmar que a divisão de Orfila em *irritantes, narcoticos, narcotico-acres e septicos*, não satisfaz as necessidades da sciencia, porque tão variavel é a acção dos venenos que, segundo o mesmo Orfila, é raro achar mais de quatro ou cinco que obrem de maneira absolutamente identica. Si tivéssemos de tratar de tal objecto, diriamos que é impossivel dar uma classificação de taes substancias, segundo o seu modo de obrar sobre a economia.

Excreta

O augmento das secreções e excreções em regra geral não obra sinão como causa predisponente; a sua suppressão, porém, ou diminuição pode actuar rapidamente e determinar prompta molestia. A desapareição rapida de uma ulcera antiga, de dartos ou de outra erupção, mais de uma vez tem dado origem a endocardites, pleurisias, rheumatismos, meningites, etc. A suppressão das regras é capaz de produzir grande numero de molestias; mas não a julgamos, como os Italianos, causa da chlorose e sim effeito.

A constipação de ventre produz tonteiras, vertigens, e nas crianças muitas vezes convulsões.

A retenção das urinas, além dos effeitos mechanicos, —que occasiona a repleção da bexiga, acarreta a resorpção da urea, o que constitue um estado grave denominado *uremia*, igual ao que se dá quando não ha secreção, como acontece na cholera-morbus.

Gesta

A ascensão de montanhas ou de escadas tem sido causa de ruptura de aneurismas do coração e da aorta, occasionando mortes repentinas.

Uma carreira contra a corrente dos ventos produz o mesmo effeito que a impressão do frio, especialmente pleurisias, pneumonias, bronchites.

A meningite, as molestias nervosas reconhecem as vezes por causa determinante vigílias prolongadas.

Os esforços da voz e da palavra na declamação e no canto, trazem a rouquidão e a laryngite.

Percepta

Tratando das causas predisponentes mostramos como este artigo era determinante de molestias.

ARTIGO 2º

CAUSAS DETERMINANTES ESPECIFICAS

As causas especificas reduzem-se a duas especies: *miasmas* e *virus*.

Miasmas

São agentes morbificos de natureza chimica desconhecida, que tem o ar por vehiculo.

Distinguem-se em varias especies:

1.^a *Miasmas propriamente ditos.* — A perpiração cutanea e pulmonar acarreta comsigo uma materia animal que se decompõe com grande facilidade, porém que a chimica não tem podido analysar. Nos logares onde se accumula e dorme grande numero de pessoas, o olfato denuncia a existencia deste corpo extranho que se póde denominar—miasma physiologico. A elle se deve a corrupção e os máos effeitos do ar não renovado, quando o oxygeno ainda é sufficiente para alimentar a hematose, e o acido carbonico ainda não se acha em quantidade toxica. Vomitos, cephalalgia, febre e até o estado typhoide não reconhecem ás vezes outra causa.

Quando a accumulção é de sujeitos doentes, mesmo que a molestia não seja transmissivel, nem supurativa, os miasmas resultantes apresentam character mais pernicioso. E' por este motivo que a febre nosocomial, as erysipelas de má natureza, a podridão do hospital, as diarrhêas, dysenterias e a gangrena se desenvolvem nas enfermarias.

Si os doentes accumulados soffrem de molestias em que ha supuração ou abundantes secreções, augmenta-se o grão de mephitismo do ar, e nem só apparecem as enfermidades que apontamos, determinadas pela accumulção, como mesmo tomam character maligno aquellas de que primitivamente soffriam os enfermos. Durante a epidemia de cholera-morbus, que reinou no Rio de Janeiro em 1855, notou-se que em certa enfermaria de mulheres do hospital, estabelecido pelos vereadores no Paço da Camara Municipal, a morte era quasi sempre inevitavel; mudáram-se os doentes, espalharam-se por espaço maior e a mortandade diminuiu consideravelmente.

2.^a *Emanações putridas.*—A decomposição dos corpos animaes dá nascimento a gazes que infeccionam a athmosphera.

Em geral é o amoniaco combinado com o acido carbonico, hydro-sulphurico, e acetico; porem segundo Fourcroy e muitos chimicos, existe um gaz septico de natureza essencialmente deleteria, que tem escapado ás analyses chimicas.

Parent Duchatelet considera inoxias as emanções putridas; além de casos particulares que refere, cita as profissões em que os individuos respiram substancias animaes, como sejam os coveiros, os limpadores de canos de esgoto e de latrinas, os curtidores, os carniceiros, etc., cuja saude não é alterada.

Em opposição referem-se casos numerosos de grandes enfermidades e até de mortes subitas produzidas pelas emanções. A 20 de Abril de 1773, na igreja de S. Saturnino em Saulieu, abriu-se uma cova para depositar uma mulher morta de febre podre. Os coveiros descobriram o caixão de um individuo enterrado a 3 de Maio do anno precedente, o qual abrindo-se deixou escapar um cheiro infecto que obrigou os assistentes a retirarem-se precipitadamente. De 120 jovens de ambos os sexos que na igreja se preparavam para a primeira comunhão, 114 cahiram perigosamente enfermos; o mesmo aconteceu ao cura, aos coveiros e a mais de 70 assistentes, dos quaes morreram 18.

Estes factos, em apparencia contradictorios, podem-se combinar. Primeiramente nas profissões citadas por Parent Duchatelet nem todos lidam com materias em putrefacção. Depois, quando esta circumstancia se dá, deve-se attender ao habito e sobretudo á quantidade das materias absorvidas. Uma quantidade de gaz sep-

tico condensado póde produzir a morte, em menor quantidade dará dysenteria, vomitos, vertigens, cephalalgia; em pequena porção ou diluida em grande proporção do ar, nenhum effeito produzirá.

O effeito formidavel das picadas anatomicas que tantas victimas tem feito, demonstra que as substancias animaes em putrefacção são sem duvida nenhuma deleterias.

3.^a A acção das exhalacões das latrinas tem-se observado nos operarios entregues ao trabalho da limpeza. Ha uma irritação da mucosa ocular, nasal e bronchica, que muito incommoda os enfermos, e deve-se considerar resultante da acção local dos gazes sobre essas membranas. Notam-se tambem incommodos geraes, taes como: cephalalgia, delirio, convulsões, dór de estomago, etc: Estes males consideram-se devidos especialmente aos gazes sulphydrico e amoniaco; porém entendem alguns que os effeitos mencionados não são produzidos por taes gazes, porém sim por um principio septico, desconhecido pela chimica, analogo ao que se desenvolve na putrefacção dos corpos animaes,

4.^a As aguas servidas e outras que percorrem os canos de esgoto, contém substancias animaes e vegetaes em putrefacção; n'ellas existem os principios morbidos acima referidos, reunidos aos que vamos descrever.

5.^a *Effluvios palustres*.—As aguas encharcadas contém myriadas de animaculos, bem como vegetaes aquaticos. A morte e a decomposição d'esses seres organizados convertem o lago em um deposito de materias putrefactas, que aliás se augmentam por outras que são lançadas do exterior. Seccas ou humidas taes substan-

cias são pelo calor elevadas e espalhadas na athmosphera, constituindo os effluvios palustres. Da mesma natureza são as exhalações providas das escavações dos terrenos, onde substancias organicas se encontram em decomposição.

Sobre a natureza dos effluvios tem variado as opiniões.

Varrão, Columella e outros tem os considerado como constituídos por animaculos. E' apenas uma hypothese sem demonstração, que alguns modernos tem renovado.

Outros os fazem consistir em gazes conhecidos. O ar dos pantanos analysado por alguns chimicos tem fornecido hydrogeno proto-carboretado, acido carbonico, acido sulphydrico, vestigios de hydrogeno phosphoretado. A existencia desses gazes é incontestavel e por isso a elles tem alguns attribuido a acção deleteria dos pantanos.

Entretanto existe tambem uma materia organica que se putrefaz facilmente, e cuja natureza não tem sido determinada. Condensando os vapores que se elevam dos pantanos, Gasparini recolheu-a em quantidade sufficiente para com ella friccionar carneiros, nos quaes fez apparecer a molestia chamada hydrocemia.

Quaes são as molestias a que podem dar logar os effluvios palustres? A febre intermittente é a mais commum; as perniciosas e larvadas são suas variedades.

Entretanto não se póde considerar que todas as intermittentes sejam miasmaticas; factos numerosos tendem a demonstrar que tal molestia se desenvolve independente de qualquer miasma. Já o mesmo se não

póde dizer das perniciosas e larvadas, que parecem depender essencialmente dos effluvios palustres.

As febres remittentes, as typhoides, as biliosas e dysenterias tambem aos effluvios são devidos.

As tres grandes molestias pestilenciaes, a febre amarella, a cholera-morbus e a peste do Oriente têm origem nas visinhanças de tres grandes rios ; a primeira no Mississipe, a segunda no Ganges, a terceira no Nilo. A mór parte dos autores as consideram produzidas pelos effluvios palustres das margens alagadas desses rios.

Uma observação curiosa de Johnson confirma esta etiologia. Vinte e oito soldados expuzeram-se simultaneamente a acção de um pantano, dezeseis adoeceram de febres intermittentes, quatro de dysenteria, quatro de cholera e quatro de febre amarella.

A cachexia paludosa consiste em uma diminuição dos globulos, da albumina, e ás vezes da fibrina do sangue. E' um estado chronico que se manifesta nos habitantes das regiões paludosas ; ordinariamente a hypertrophia do figado ou do baço a acompanha.

Boudin pretende encontrar antagonismo entre as febres paludosas de um lado, e a tísica pulmonar e a febre typhoide de outro. Considera mesmo os lugares pantanosos como preservativos d'estas molestias. A experiencia do que todos os dias se passa no Rio de Janeiro refuta completamente a opinião do illustre professor.

A intensidade da acção dos pantanos modifica-se por diversas circumstancias, umas extrinsecas, outras intrinsecas ao individuo.

Nas extrinsecas temos :

1.º *A temperatura do dia.*—A temperatura mais elevada do dia diminue a actividade dos effluvios.

Quando o sol está no pino, o calor dilata, eleva às regiões superiores da athmosphera os effluvios, os quaes por isso são absorvidos em menor quantidade; pelo contrario, pela manhã e pela tarde os effluvios descem á superficie da terra, condensam-se, e maiores perigos offerecem aos que os absorvem. De tarde a acção é mais prejudicial do que pela manhã: a essa hora todos os effluvios elevados pelo calor do dia começam a precipitar-se sobre a terra, e se collocam em altura de ser inspirados, pelas vias respiratorias; pela manhã já os mais pesados têm descido a regiões inferiores ás vias respiratorias, e menor quantidade é por isso absorvida. Na margem das Lagôas Pontinas não é licito viajar senão durante o tempo de maior calor; aquelles que se aventuram a atravessar tão ingrata região, seja pela manhã, seja ao sol posto, são quasi fatalmente atacados de febres perniciosas.

2.º *Temperatura da localidade.*—Nos climas quentes a vegetação mais rica mais materiaes fornece para formação dos effluvios. A elevação da temperatura favorece a decomposição dos corpos e a disseminação dos effluvios pela athmosphera; por isso se explica, como em outro lugar tivemos occasião de dizer, que as molestias paludosas façam mais estragos n'aquelles do que nos lugares frios.

3. *A altura.*—Os effluvios não se elevam senão até certo ponto, além do qual não chega a sua esphera de actividade. Deste modo comprehende-se como um pantano faz sentir sua acção a um logar, e poupa o que lhe está mais proximo por se achar em maior altura.

4.º *Obstaculos materiaes.*—Um alto muro, um edificio, um bosque, represam a acção dos effluvios,

libertando de sua acção lugares que lhe ficam visinhos.

5.º *Os ventos.*—As correntes de ar transportam os effluvios nesta ou n'aquella direcção, e fazem que sejam atacados certos lugares e poupados outros.

6.º *A mistura de aguas doces e salgadas,* ambas stagnadas, determina um desenvolvimento funesto de effluvios que mais de uma vez tem sido fatal. Gaetano Georgini publicou em 1825 muitos casos deste genero, entre outros o seguinte :—No estado de Massa havia uma planicie pantanosa formada pelo Arno e pelo Perchio, a qual recebia constantemente agua salgada que as marés lhe arremessavam. A cidade de Viareggio e as circumvisinhanças até 1741 apresentavam um aspecto deploravel, devido á despovoação causada pela influencia dos pantanos. Nesta época uma represa foi estabelecida separando as aguas doces das salgadas; desde o anno seguinte desapareceram as febres e a população augmentou. Em 1768 e 1769 a represa se arruinou e deixou misturar de novo as aguas; então as febres appareceram como d'antes. O restabelecimento da represa fel-as cessar, até que em 1784 de novo a negligencia deixou destruil-a, e com ella a salubridade do lugar. Ignora-se a causa de taes effeitos; Savi conjectura que a mistura das duas qualidades de agua dá lugar ao desenvolvimedo de acido sulphydrico que é a causa do mal.

Nas circumstancias intrinsecas temos :

1.º *Idade.*—Quanto mais moço é o individuo, tanto mais energica é a absorpção, tanto mais sugeito se acha á acção dos effluvios. Si a observação diaria não

nos mostra grande numero de infantes affectados de febre palustre, é porque não se expõem como os adultos á causa morbida.

2.^o *Sexo*.—Diz-se que as mulheres são menos susceptiveis, porém isso depende de que pelo seu modo de vida expõem-se menos á acção miasmatica.

3.^o *As molestias anteriores*.—Em geral os convalescentes são mais susceptiveis. O individuo que já tem soffrido de febre intermittente acha-se mais predisposto.

4.^o *O estado moral*.—Tratando das paixões deprimidas já mostramos como abalam o organismo e o predispõem para contrahir doenças; é claro que os sujeitos oppressos de taes vexames, mais facilmente soffrerão o insulto das molestias palustres.

5.^o *Regras hygienicas*.—Finalmente, os que infringem as regras hygienicas, mais depressa adoecem do que os outros. Isto não precisa demonstração.

§ 2.^o —INFECCÃO

A acção sobre a economia dos miasmas, isto é, dos agentes que alterando a atmosphera escapam á analyse chimica, chama-se *infeccão*. Tambem este nome se applica á alteração do ar por taes agentes.

Alguns como Hardy e Behier, dão essa denominação á acção de um agente especifico generalizado por toda a economia, qualquer que seja a sua origem; assim dizem infeccão syphilitica, variolica. Neste sentido é que tambem se denomina infeccão o mal provindo da absorpção das peçonhas do pus das materias putridas, etc.

Apesar d'essas *questões de nome* a maioria dos pa-

thologistas applicam a palavra no sentido que definimos primeiro.

A infecção pôde ser produzida pelos miasmas exhalados do corpo humano, pelas emanções putridas e pelos effluvios; é unicamente a primeira classe que Monneret a attribue.

§ 3^a —VIRUS

Virus é um principio formado na molestia, tendo a propriedade de transmittir a doença que lhe deu origem.

Si o miasma, exhalado pela perspiração cutanea ou pulmonar do enfermo, é capaz de desenvolver no são a molestia d'onde proveio, entra na classe dos virus.

A existencia d'esses *virus miasmas* é incontestavel perante a observação quotidiana, que attesta a transmissão da bexiga, da coqueluche e de outras doenças, sem que haja nem contacto immediato do enfermo com o são, nem outra materia excretada por aquelle, senão a exalação cutanea ou pulmonar.

Chamam-se *volateis* os virus dessa natureza; *fixos* são os outros que se encontram em liquidos physiologicos ou morbidos.

Entre os que existem em liquidos physiologicos contam-se os seguintes:

- 1.º O virus rabico, ou da hydrophobia na saliva.
- 2.º O da éscarlatina no sangue.
- 3.º O do sarampão tambem no sangue.

Em liquido pathologico, ou no pus, acham-se:

- 1.º O da blenorragia.
- 2.º O da ophtalmia purulenta.
- 3.º O da syphilis.
- 4.º O da vaccina

5. O do mormo.
6. O da pustula maligna.
- 7.º O do carbunculo.
- 8.º O da bexiga.

Comquanto em regra geral, o virus só se encontra n'este ou n'aquelle fluido do organismo e não em todos, ha alguns comtudo que existem ao mesmo tempo na perspiração cutanea ou pulmonar e em um liquido. Não se póde contestar, por exêmplo, que a transmissão da bexiga faz-se não só pelo pus, como pela simples exalação dos enfermos, à vista dos casos em que a molestia se ha propagado sem haver entre o são e o doente contacto algum, seja immediato seja mediato.

Além das molestias reconhecidamente virulentas que temos enumerado, outras que o não são podem accidentalmente tornar-se taes. Tem-se visto a bronchite, a pneumonia, a dysenteria, a encephalo-myelíte, transmittir-se e reinar epidemicamente. Os virus se transportam a distancia ora levados pelos ventos, quando volateis; ora apegados a corpos humanos ou a outros quando fixos.

Alguns podem se conservar longo tempo depois da morte, e resistir mesmo á putrefacção.

Guérard, em sua these de concurso cita o seguinte facto:—O coveiro de Chelwood, no condado de Somerset, abriu a 30 de Setembro de 1752 o tumulo de um homem fallecido de bexiga e enterrado havia 30 annos; um fetido insuportavel elevou-se; entre os numerosos assistentes 14 foram atacados da bexiga no fim de alguns dias, e a molestia propagou-se pela localidade.

Ozanam cita o facto, referido por um autor inglez que não nomeia, de dous coveiros que soffreram de

variola por ter desenterrado o cadaver de um bexiguento sepultado havia 30 annos.

A acção dos virus modifica-se por circumstancias individuaes, taes como a idade, o sexo, o habito. A seu respeito observam-se casos de immuniidade, de que em outra parte nos occupamos.

Singular propriedade apresentam alguns de extinguir no sujeito a aptidão para contrahil-os de novo.

E' de conhecimento banal que a bexiga, a escarlantina, o sarampão, preservam de segundo insulto os individuos que uma vez soffreram de taes enfermidades. A mesma hypothese tem-se figurado relativamente á syphilis, opinando alguns que esta uma só vez pôde atacar na vida, devendo considerar-se como oriunda do primeiro contagio as reneidencias que por ventura possam apparecer. Entretanto ainda não está averiguado este ponto, não me inclinando o espirito para similhante pensar.

Em que tempo se desenvolvem os virus para cada enfermidade? Existem durante todo o curso da molestia, ou só em certa época? O certo é que em todas os molestias ha phenomenos que se conservam de principio a fim, e outros que apparecem apenas em certo periodo, na invasão, no estado, ou na declinação. Ambos os casos podem se admittir para a presença do virus, e só a experiencia é capaz de resolver a questão. Tambem verificada a cousa a respeito de uma molestia virulenta, não o fica a respeito de outras, devendo a experiencia versar sobre cada uma de per si. A simples observação não basta, porque ella rarissimas vezes nos poderá indicar qual a época precisa em que se effectue a transmissão do virus para este ou aquelle sujeito, que se submetta ao con-

tagio. Seriam necessarias experiencias, nas quaes em cada dia de molestia se expozesse ao contagio um sujeito differente; porem taes tentativas além de perigosas, são quasi impossiveis.

Aguardamos, pois, do tempo a resolução da questão.

A absorpção de alguns virus faz-se pelas superficies mucosa e cutanea; para outros a inoculaçãõ é necessaria, como na raiva e na syphilis.

Entretanto os effeitos não se fazem sentir immediatamente depois da absorpção. O espaço que separa a epoca da absorpção d'aquella em que apparece a molestia chama-se *periodo de incubação*, e varia para cada enfermidade desde dias até mezes.

E' um ponto importante da sciencia investigar a origem dos virus, decidir si são sempre o resultado de molestia anterior, ou si é possivel sua formação espontanea.

Não ha duvida que alguns, o syphilitico, por exemplo, a observação dos tempos modernos não tem visto formarem-se espontaneamente, dependendo sempre de transmissão. Porém outros, como o da variola, o da raiva apparecem, sem que se possam explicar por transmissão.

Quanto mesmo áquelles que hoje não se veem formar espontaneamente, é forçoso convir que época houve em que não existiram, porque não se podem considerar coevos da humanidade; circunstancias se deram que os fizeram desenvolver, e que nos são completamente desconhecidas.

Qual é, porém, a natureza dos virus? São elles agentes distinctos da materia que os envolve, ou consistem em uma modificação dessa substancia?

A analyse chimica mais rigorosa não descobre na saliva hydrophobica, no pus syphilitico ou variolico, no sangue da escarlatina ou do sarampão differença alguma da saliva commum, do pus de um phlegmão, ou do sangue normal. Os principios organicos apresentam muitas vezes propriedades que os tornam essencialmente diversos, sem que na composição chimica, encontremos a explicação da differença. De exemplo sirva o que se nota a respeito das propriedades physiologicas do sangue venoso e do arterial.

Entretanto ninguem ainda se lembrou de crear um principio mysterioso e distincto do sangue, que lhe imprima as qualidades de que gosa.

O mesmo me parece que se deve dizer dos virus. Não são elles agentes distinctos da materia que os envolve, antes consistem em uma modificação analogá á que se nota em outroselementos organicos, e mesmo nos corpos brutos que se chamam isomeros.

Uma propriedade que têm os virus commum, com certos miasmas, mas que não tem os effluvios palustres, é poderem-se transportar apegados a outros corpos, e ir desenvolver a molestia longe do ponto de sua origem. Tambem quando volateis, são levados pelos ventos a distancias consideraveis.

Alguns corpos como o carvão, os tecidos de lã, etc., gosam da propriedade [de absorver os miasmas e virus, transportando-os de um logar para outro.

A primeira vez que appareceu a febre amarella no Brasil, no seculo 17º, foi transportada a Pernambuco por fardos que vieram em um navio denominado *Oriflama*.

§ 1º.—DO CONTAGIO

Contagio é a transmissão da molestia, do enfermo para outro individuo, por meio do virus.—A variola que se transmite, a syphilis que passa são molestias contagiosas.

Molestia contagiosa, pois, e virulenta é uma e a mesma cousa.

O contagio é *immediato* ou *mediato* Immediato quando o virus passa directamente do enfermo para o são; mediato, quando o virus se apegando a certos corpos, por meio destes é que vai se pôr em relação com o individuo a que a molestia se transmite.

A vaccina se transporta em tubos e laminas para ser applicada em varios sujeitos, o contagio ahi é mediato. Porém quando um sujeito são estando proximo a um variolico contrahe a molestia, o contagio é immediato.

E' evidente que para o contagio ser mediato, é necessario que o virus seja do numero daquelles que se apegam aos corpos e se transportam para longe do sujeito que lhe deu origem.

Não ha mister apresentar a differença que separa as molestias contagiosas das infectuosos. As primeiras são transmittidas do enfermo ao são; as segundas atacam ao mesmo tempo varios individuos, que estão sujeitos á influencia dos miasmas espalhados na athmosphera.

Quando os virus são fixos não se pôde confundir o seu contagio com a infecção; porém quando são volateis é nem só possivel, como mesmo muito favel considerer infectuosa a molestia contagiosa, assim como dar-se o caso inverso. Si qualquer molestia reina em uma localidade epidemicamente, isto é, atacando

grande numero de individuos, serão miasmas existentes na athmosphera a causa do desenvolvimento do mal, ou será um virus volatil que dos enfermos passa para os sãos ?

Por isso ainda hoje não estão os pathologistas de accordo sobre a propriedade contagiosa de algumas molestias, designadamente da febre amarella e da cholera-morbus ; uns considerando-as contagiosas, outros simplesmente infectuosas.

E' ocioso lembrar a alta conveniencia dessa distincção para a pratica e para as medidas hygienicas.

Mas infelizmente muitas causas difficultam a discriminação e podem conduzir ao erro. Primeiramente quer o contagio, quer a infecção explicam a generalisação da molestia assolando uma população inteira ; para discernir os dous factos serão necessarias observações e experiencias feitas fóra do logar onde reina a molestia.

As experiencias pelas quaes se pretende fazer absorver um liquido em que se presume haver o virus, são falliveis. O virus póde existir em outro liquido, que não o observado, e a conclusão negativa ser illusoria: o virus póde existir no liquido experimentado, porém na época da experiencia não se achar em condições de produzir seu effeito, visto como fizemos acima observar, que não sabemos si a virulencia da molestia existe em toda a sua duração, ou só em algum periodo della.

Si a experiencia der em resultado o desenvolvimento da molestia, ainda convém estar em guarda contra algumas causas de erro ; ha molestias que não sendo ordinariamente virulentas, tornam-se taes accidentalmente, a dysenteria por exemplo, os dartros, as

escrophulas, a tísica. Outras infectuosas em sua origem tornam-se consecutivamente contagiosas, o typho.

Todas estas difficuldades explicam o porque ainda hoje a discordia reina no campo da sciencia sobre o contagio da febre amarella, e da cholera-morbus.

Convém não confundir a molestia contagiosa com as parasitarias. A sarna é entretida pelo *acarus scabiei*, e é pela transmissão do verme que passa de um individuo a outro: a molestia contagiosa é transmittida por um principio de natureza desconhecida.

Tambem as molestias nervosas que attacam os individuos impressionados pela presença de outros affectados do mesmo mal, como a epilepsia, a hysteria, diz-se que não são contagiosas, mas determinadas por *imitação*.

Confesso que não comprehendo em que consiste tal imitação, inclino-me mais a crêr que o fluido nervoso alterado pela molestia passa para o individuo presente, e produz o mal. Si é assim, dá-se perfeita analogia com o que acontece nas molestias virulentas, e podem se classificar como taes as nevroses que se transmittem.

§ 3.º—*Epidemia e endemia*

Epidemia é o apparecimento de uma molestia que ataca ao mesmo tempo grande numero de individuos, sem character de fixura na localidade.

Endemia é a existencia de uma molestia que ataca grande numero de individuos, com character de fixura na localidade.

As molestias epidemicas, ou endemicas tomam a denominação de *pandemicas*. Em contraposição chamam-se *sporadicas* aquellas que atacam isoladamente

os sujeitos por causas accidentaes.—Uma molestia ordinariamente epidemica, si apparece em um ou outro sujeito, sem que reine epidemia, diz-se sporadica, cholera morbus sporadica, por exemplo.

E evidente que as endemias são devidas a condições locaes fixas ao passo que as epidemias são determinadas por circumstancias transitorias; por isso diz-se que as primeiras reconhecem causas telluricas, as segundas causas atmosphericas.

Bem que em geral isto aconteça, comtudo não é só às condições athmosphericas que se devem attribuir as epidemias; o contagio, a infecção, o estado das aguas potaveis, ou dos alimentos, fazem-nas apparecer muitas vezes. Tambem phenomenos extraordinarios, taes como terremotos, ou tempestades, são capazes de determinar a sua manifestação.

A constituição athmospherica, isto é, o *estado da athmosphera apreciavel pelos nossos meios physicos ou chimicos*, causa frequentes veses molestias epidemicas; todos os annos observam-se em nosso paiz grande numero de catarrhos, de febres de diversa natureza, devido ao estado hygrometrico, à temperatura, aos ventos etc.

Essas epidemias annuaes ou temporarias chamam-se constitucionaes, ou catastaticas na expressão de Jaumes, estacionarias si duram além da sua época propria.

Nenhuma condição atmospherica explica a existencia de certas epidemias, que apparecem fazendo consideraveis estragos, taes como a febre amarella, e o cholera-morbus. São as *grandes epidemias accidentaes, ou especificas*.

Ellas transportam-se de um lugar pára outro, ora

seguindo o curso das aguas, ora as estradas; evitam um ponto para manifestar-se mais longe, voltam ao lugar poupado, ou a outros já invadidos, e deste modo tem-se visto algumas assolar grande parte do mundo.

Em toda a sua duração, a epidemia não ostenta a mesma gravidade. Ao principio vai augmentando o numero dos atacados; depois fica estacionaria por algum tempo, para ir gradualmente diminuindo até desaparecer da localidade o mal. Por isso distinguem-se na epidemia tres periodos: o *de crescimento*, o *de estado* e o *de declinação*.

Durante o curso de uma epidemia, desaparecem quasi todas as outras molestias, ou se alguma se manifesta, reveste os caracteres da reinante.

Mesmo os individuos que não adoecem, sentem certa perturbação na saude devida ao elemento epidemico. No reinado da cholera-morbus no Brasil, borborygmus, leves colicas, e outros incommodos intestinaes vexavam os sãos.

Os symptomas da molestia epidemica são em geral os mesmos em um tempo dado; variam porém quer nas diversas epidemias, quer nas differentes épocas da mesma; de maneira que um só caso a representa em todos os sujeitos atacados.

E' de notar que quando uma molestia ordinariamente sporadica reina epidemicamente, adquire character de malignidade insolita.

Em regra geral as epidemias são molestias geraes, mas tem se visto exemplos de epidemias de molestias locaes.

Ozanãm falla de diversas epidemias de aborto, que aliás são citadas em alguns tratados de ~~pathologia~~ ^{ginecologia}. (4) Desde 1694 até 1706 reinaram em Roma e em toda

a Italia apoplexias cerebraes, que fizeram uma infinidade de victimas, e levaram o terror até lugares remotos.

§ 4.º—*Constituição medica*

Chama-se constituição medica a disposição em virtude da qual em certa epoca reinam molestias identicas, ou dão-se caracteres communs nas molestias diversas.

E' a *constituição medica* a causa das epidemias; porém em algumas occasiões sem que haja molestia reinante, as sporadicas tomam geralmente caracteres communs; ora é o estado bilioso, ora é o adynamico, ora é o inflammatorio que predomina: á constituição medica reinante se attribuem taes phenomenos.

Ella pôde traser symptomas insolitos a cada enfermidade, alterar-lhe a marcha, tornal-a mais ou menos grave, rebelde a certo tratamento.

Sua influencia faz-se sentir tambem na therapeutica, ha épocas em que as sangrias, os emeticos, os purgativos aproveitam em quasi todos os casos; ha épocas em que tal ou tal meio é frequentemente fatal, bem que indicado pela theoria.

Qual é a causa das constituições medicas? Onde encontrar a explicação dos singulares phenomenos que produz?

Jaumes attribue a constituição medica *sempre* ao estado da athmosphera apreciavel pelos novos meios phisicos ou chimicos. — As intemperies, isto é, o excesso das estações, ou sua irregularidade são para elle a causa das molestias reinantes.

E' evidente o engano do professor de Montpellier. A constituição athmospherica bem pôde ser causa de

alguma constituição medica, isto acontece para as pequenas epidemias, ou annuaes. Porém é embalar-se em uma idéa vã, pretender generalisar este facto a todos os casos.

E' no meio athmosphérico que se encontram as causas de todas as epidemias? Não, já o dissemos acima. Logo não é ali que se deve achar a explicação de todas as constituições medicas.

Si assim fosse, o estado da constituição medica que coincide com tal ou tal estação, com tal ou tal intemperie, com tal ou tal constituição athmosphérica nos habilitaria no fim de certos annos, a reconhecer as molestias que deveriam reinar em cada época; porém tal não acontece. E' sem rasão que Jaumes exproba a Sydenham, o não ter estudado as constituições athmosphéricas dos annos anteriores a seus escriptos, quando o grande observador inglez declara que, apezar de haver comparado com todo o cuidado as constituições medicas com as constituições athmosphéricas, nada adiantou sobre a causa das molestias.

Por isso Fernel, Ramazzini, Martius e Wan Swieten contestam que as intemperies tenham influencia sobre a constituição medica; Fernel a attribue a influencias sideraes, Ramazzini a saes acidos ou alcalinos dissolvidos na athmosphera e transportados pelos ventos, Sydenham, Martius e Van Swieten a exhalações perniciosas escapas do sólo.

Será necessario observar que tudo isso são theorias que a observação e a experiencia não confirmam?

Esperemos do tempo e do estudo dos sabios o esclarecimento deste ponto ainda obscuro na sciencia.

TERCEIRA PARTE

DESCRIÇÃO DA MOLESTIA

CAPITULO I

Da incubação

Nas molestias cujas causas são bem conhecidas, o effeito não se faz sentir, immediatamente depois da acção das causas.—A impressão do frio succede uma pneumonia, ou um rheumatismo, o contacto de um individuo syphilitico causa o cancro venereo, a inoculação da saliva rabica traz a hydrophobia; porém algumas horas no primeiro caso, alguns dias no segundo, e muitas semanas no terceiro separam o apparecimento dos phenomenos morbidos da acção da causa determinante. Este periodo é o que se chama *incubação*. Então o organismo conserva sua normalidade, nenhum incommodo adverte o paciente, nenhum symptoma ao medico, de que existe molestia na economia. Que acção mysteriosa se passa no ente vivo durante esse tempo? A sciencia é muda a tal respeito, e limita-se a consignar o facto.

Si isto se dá quando a causa é conhecida, no caso desta ficar latente é possivel que o mesmo phenomeno aconteça, e portanto ninguem póde assegurar que nas molestias intituladas espontaneas não se dê tambem incubação.

O tempo de incubação varia segundo a natureza da molestia: na pneumonia e no rheumatismo é de algumas horas, nas febres exanthematicas de sete a oito dias, na syphilis de uma a tres semanas, na raiva e no mormo de cerca de dous mezes, etc. A natureza do individuo, e a constituição medica tambem influe no tempo da incubação, por isso elle varia na mesma enfermidade.

Tambem a palavra incubação tem sido applicada ao espaço que na syphilis separa a desappareição dos phenomenos primitivos do apparecimento dos secundarios, ou a desappareição destes do começo dos terciarios. Ahí não se póde duvidar que se dà o mesmo mecanismo desconhecido que nos casos precedentemente expostos, visto que se deve considerar o virus syphilitico do primeiro periodo como causa do apparecimento dos phenomenos do segundo, bem como a este causa do terceiro.

A mesma analogia não se encontra no tempo que precede ao apparecimento de uma molestia hereditaria, tempo que tambem se ha denominado de incubação. Na incubação da syphilis, da raiva, do sarampão, a causa productora existe no organismo e gasta tempo para produzir o effeito; a molestia hereditaria não está provado que tenha na economia o germen, parecendo antes mais provavel que a predisposição é que se transmmitte dos pais aos filhos.

Não se póde admittir com Mounneret, que a incubação seja o primeiro periodo da molestia; esta ainda não existe, e só começa quando os primeiros symptomas se manifestam.

São os prodromos que abrem a scena.

CAPITULO II

Phenomenos precursores. ou prodromos.

Determinada pela influencia de qualquer das causas que temos mencionado, ou de outra que nos fique desconhecida, a molestia manifesta-se as vezes inopinadamente; no correr da mais florente saude um calafrio assalta o individuo, febre intensa succede, e o estado pathologico se retrata em variados actos morbidos que vexam o organismo.

Ha casos porém em que antes de apparecer a doença, certos phenomenos insolitos a precedem, de maneira que o sujeito que ainda não está doente, sente comtudo que já não está são. E' o que os pathologistas denominam signaes, symptomas, phenomenos *procursores* ou *prodromos*.

Os antigos denominavam na linguagem civil prodromos, todo o phenomeno que prenunciava o apparecimento de outro; eram prodromos os ventos do nordeste que precediam a canicula. Applicando á technologia medica, assim appellidavam todo o factio morbido ao qual outro seguinte se achava etiologicamente ligado.

Entre os modernos é Requin o unico que haja conservado á palavra *prodromos* esse sentido; hoje todo o mundo entende por tal termo, o estado anormal que precede a invasão da molestia, como já deixamos dito.

Multiplos e variados são os phenomenos precursores ou prodromos das enfermidades. As faculdades intel-

lectnaes não se exercem com a aptidão do costume, os movimentos não são tão lesto, cephalalgia obtusa incommoda o individuo, desacostumada impaciencia o faz insoffrido, sinistros presentimentos o vexão, os traços physionomicos se alteram, a face empallidece, o somno foge das palpebras ou torna-se inquieto, tinido de ouvidos, obscurecimento da vista perturbam a audição e a visão: o appetite diminue, a sede augmenta a lingua cobre-se de saburra, a bocca é amarga, a digestão laboriosa, nauseas e vomituras apparecem, pequena diarrhêa ou constipação de ventre, palpitações cardiacas, suspiros, bocejos e pandiculações, snores irregulares ou seccura da pelle, inercia dos órgãos genitales annunciam a proximidade da doença.

As vezes longe de haver symptomas de molestia, o individuo sente-se mais animado e energico. Jaumes refere que ouvira ao professor Lassalvy o seguinte facto: um seu conhecido encontrando-o na rua, para elle se dirigira animado, e gabando-se de que gozava de uma saude como nunca tivera; uma hora depois, apoplexia mortal fulminava esse individuo. Andral affirma que a apoplexia cerebral é muitas vezes precedida de maior agudeza de vista; este mesmo phenomeno observou em um artista que veio immediatamente a soffrer de amollecimento cerebral. Devay conta que um joven medico ordinariamente leviano, e indiscreto se tornara repentinamente comedido; alguns dias depois era victima da paralytia geral dos alienados. E' commum observar-se, na proximidade dos ataques de gotta, desejos venereos mais ardentes, melhor appetite, e somno mais tranquillo.

Em geral os phenomenos precursores não tem re-

lição com a molestia que vai apparecer: palpitações podem preceder uma molestia cerebral, desarranjo da digestão vir antes de uma affecção das vias respiratorias.

Tambem não são os mesmos para a mesma enfermidade; phenomenos identicos se dão para molestias muito diversas, e variados se encontram na mesma doença. Entretanto nas grandes epidemias elles são ordinariamente constantes, de sorte que os sujeitos que vão ser atacados já conhecem o mal que os ameaça.

Tambem as idiosincrasias determinam em alguns, certos prodromos que apparecem em todas as molestias Double cita o facto referido pelo professor Petiot de uma senhora cujas molestias, quaesquer que fossem, eram precedidas de plenitude de pulso, e de grande cuspinhadeira.

Os phenomenos precursores são as vezes tão pouco notaveis, que o paciente nenhuma attenção lhes presta e não póde mesmo declarar desde quando os experimenta; acontece porem em alguns casos que uma vertigem, uma syncope, ou outro facto notavel adverte da invasão dos phenomenos prodromicos.

Sua duração varia desde horas até semanas; em geral são tanto mais duradouros quanto mais grave é a doença que vae apparecer; mas da intensidade nada se conclue porque enfermidades benignas são precedidas de prodromos graves, e vice-versa.

Apresentão-se as vezes com character intermittente, as vertigens, por exemplo, na apoplexia

Quanto ao máo estar periodico que segundo alguns pathologistas precede as affecções intermittentes, não

se deve considerar eo no phenomeno precursor, porém como symptoma proprio da doença.

Quando os prodromos se manifestam, a molestia já existe: do contrario deveriamos julgar sem causa os phenomenos que observamos. Podem-se comparar em relação a doença, com a convalescença em relação á saude. Na convalescença as funcções hygidas não tom ainda a energia propria da saude; nos prodromos os actos morbidos já denunciam a existencia do estado pathologico, mas carecem da força necessaria para caracterisal-o. As vertigens que precedem a apoplexia, as formigações na myelite não indicarão que a circulação no cerebro e o estado da medulla já se acham alterados?

CAPITULO III

Dos symptomas

A molestia, temos dito, manifesta-se ao observador por actos morbidos, isto é, por alterações dos orgãos ou funcções. Quando taes alterações são apreciaveis no vivo, se denominão *symptomas*.

Symptoma pois e todo o acto morbido apreciavel no vivo pelos sentidos.

Si os *symptomas* são actos morbidos, isto é, si estão sempre ligados a existencia da molestia, não se deve com elles confundir algumas alterações passageiras, que se dão em casos physiologicos, como na epoca catamenial das mulheres, e nas paixões vehementes de todos.

Nem por isso excluiremos, como quer Chomel, da classe dos *symptomas* os phenomenos precursores e os

consecutivos. Bem que os primeiros se observem quando a molestia ainda se não manifestou, bem que os segundos só existam depois que a molestia tem findado, uns e outros contudo são produzidos pela enfermidade, são realmente actos morbidos.

A parte da pathologia que trata dos symptomas, chama-se *symptomatologia*.

Os symptomas ora consistem na modificação das propriedades physicas das partes, ora na mudança das propriedades chemicas das mesmas, ora finalmente na perturbação das funcções, ou de algum acto dellas.

Por isso distinguem-se em *chimicos*, *physicos* e *vitaes*. A mudança da côr da pelle na febre amarella é um symptoma physico, a presença da albumina nas urinas é um symptoma chimico, e finalmente o vomito é um symptoma vital ou dynamico, pois que consiste na perturbação de um dos actos da digestão, isto é, do movimento peristaltico do estomago.

Em relação a sua séde dividem-se em *locaes* e *geraes*. Locaes os que consistem na alteração de um orgão ou funcção que tem sua séde em parte limitada do organismo. Geraes os que consistem na alteração de funcção ou de systema que se encontra em diversas partes do organismo. A tosse, a cephalalgia são symptomas locaes; a febre, a adynamia são symptomas geraes.

Alguns denominaram *primitivos* os phenomenos locaes e *secundarios* os geraes. Porém a expressão é impropria, porque insinua que os locaes precedem aos geraes, o que ordinariamente não acontece.

Para o exercicio clinico a distincção mais importante

dos symptomas é em *symptomaticos*, *idiopathicas* e *sympathicos*.

O phenomeno ou symptoma idiopathico, ou essencial consiste em uma alteração de função independente de lesão nem só do órgão ou apparelho respectivo, como de qualquer outro.

E' então que o symptoma por si só constitue toda a molestia, ou com ella se confunde: o delirio nos maniacos, as convulsões nas crianças tem muitas vezes esse character

O symptoma é symptomatico quando consiste na modificação physica ou funccional do órgão onde existe a molestia: a obscuridade do som thoracico na pneumonia, a paralysisia na myelite.

Finalmente diz-se sympathico o symptoma que consiste na alteração physica, ou funccional de órgão diverso d'aquelle onde existe a molestia: a cephalalgia na gastrite, a febre na erysipela.

Coincidem com as sympathias alguns factos physiologicos e anatomicos que tem sido invocados para explical-as. Deste modo as sympathias dão-se principalmente nos seguintes casos.

1. Por *symetria*.—Quando um de dous órgãos pares é affectado, o outro muitas vezes se resente; a ophthalmia de um olho propaga-se ao outro; um vesicatorio applicado em um braço produziu effeito sobre a região correspondente do outro, segundo uma observação de Theder

2.º Por *homogeneidade de função*. As molestias uterinas fazem apparecer incommodos nas mamas.

3.º Por *homogeneidade de tecido*. E' por isso que o

rheumatismo frequentes vezes faz sentir seu effeito no pericardio e no endocardio.

4.º Por *contiguidade*. As molestias do figado dão lugar a vomitos.

5.º Por *continuidade*.—O estrangulamento da hernia intestinal provoca vomitos e soluços.

6.º Finalmente algumas sympathias se observam *sem que haja meio algum de explical-as..* O rubor dos pomulos e o calor da palma das mãos, nos phtisicos.

Parece à primeira vista que nas molestias geraes, havendo alterações em quasi toda a economia, não se podem distinguir symptomas sympathicos e symptomaticos. Porém notemos que nas molestias desse character ha lesões locaes, embora disseminadas por grande extensão do organismo. Então observam-se alguns symptomas que se explicam pelo estado dos órgãos respectivos, são os symptomaticos; outros referem-se a órgãos ou apparatus, que nenhuma lesão apresentam, são os sympathicos. Na febre typhoide a hemorrhagia intestinal quando é determinada por ulcerações intestinaes é um phenomeno symptomatico; o delirio quando o cerebro não tem alteração anatomica é puramente sympathico.

Nas molestias geraes chamam-se *principaes* os symptomas mais importantes, ou que indicam os apparatus mais compromettidos; os outros chamam-se *accessorios*. Nas molestias locaes são os symptomas relativos ao órgão affectado que se chamam principaes, sendo accessorios os geraes ou sympathicos, embora mais intensos.

Apparecem as vezes symptomas que não são proprios da molestia, mas que só accidentalmente se manifes-

tam. Tem elles o nome de epiphenomenos: a epistaxis no caso de uma molestia aguda, o augmento dos vermes intestinaes, dos piolhos em qualquer enfermidade, uma syncope pela fraquesa do individuo.

CAPITULO IV

Elementos de molestias. Molestias simples, compostas, e complicadas

Distinguem-se *elementos etiologicos*, e *elementos morbidos*. Os etiologicos estão fóra da molestia, e como o nome indica, consistem nas causas que a tem provocado. Concebe-se que estas podem ser multiplas, e então ha diversos elementos, alguns dos quaes ou todos fornecem materia para indicações especiaes.

Os elementos morbidos porém existem na molestia mesmo, e sobre elles discordam os autores; não porque na pratica deixem de comprehendel-os do mesmo modo, porem porque na definição ou explicação não os tem considerado debaixo do mesmo ponto de vista.

Uma exposição succinta das explicações que se tem dado do elemento morbido, esclarecerá melhor nosso pensamento.

A idéa dos elementos não é moderna, encontra-se em Galeno quando affirma que é preciso conhecer *quot sint universi primi et simplices morbi, et veluti aliorum elementa; deinceps vero quot sint ii. qui ex eorum compositione proveniunt.*

Continuando nesta materia o celebre medico de Pergamo considera os elementos constituídos pela alteração dos quatro humores.

Os methodistas admittem dous elementos, o *strictum* e o *laxum*, e desta doutrina deriva-se a moderna de Rasori, de Brown, e Broussais que consideram a *sthenia* e *asthenia*, como os dous elementos morbidos.

Pinel, Bichat e os organicistas encontram os elementos morbidos nas alterações anatomicas.

Gintrac admittit tres cathegorias de elementos: 1.º lesões do solido, 2.º lesões do liquido, 3.º disposições geraes ou diatheses.

Monneret define: todo o estado morbido local, ou geral, primitivo, que não póde decompôr-se em diversos actos morbidos, e que entra como parte constitutiva da molestia.

Admittit: 1.º Elementos consistindo na alteração das propriedades vitaes. 2.º Na alteração do sangue. 3.º Na alteração simultanea dos liquidos e dos solidos. 4.º Em alterações communs a todos os solidos.

Barthez quer que o elemento seja uma modificação da força vital exprimindo-se nos actos simplicis que a vida produz.

Jaumes sustenta esta idéa, e diz que o elemento consiste, nem só no estado morbido geral independente ou primitivo que denomina *affecção*, como tambem no acto morbido.

Na classe do elemento *affecção* colloca o estado intermittente, o canceroso, o lithico, o gottoso, o rheumatico, o scorbutico, o herpetico, o scrophuloso, o tuberculoso, o syphilitico, o rabico, os exantheas febris, o bilioso, o catharral, o nervoso, o sthenico e o asthenico.

O elemento acto morbido divide em dynamico e anatomico. Na primeira classe aponta a sub-acção e a

super-acção, a dor, o spasmó, e a febre. Na segunda aponta o estado saburral, a fluxão, a phlogose, e as lesões organicas.

Os elementos, diz elle, são actos que se não podem decompor, e que são immediatamente produzidos pela força vital.

Esta breve exposição leva-nos a concluir que os autores citados hão pretendido fundar a doutrina dos elementos no conhecimento da causa primeira, ou da natureza da molestia. Ora variando as theorias relativas á natureza da molestia, variavel deve ser a explicação dos elementos para aquelles que debaixo desse ponto de vista os tem entendido.

Entretanto do mesmo modo que a diversidade de opiniões dos vitalistas e organicistas não os impede de encarar na pratica as doenças debaixo do mesmo ponto de vista; assim tambem quando na clinica se trata de elementos, sobre sua existencia não se dão as divergencias, que separam os autores na apreciação theorica, isto é, todos na pratica entendem o elemento do mesmo modo, como vamos vêr.

Para evitar a confusão que os pathologistas citados têm introduzido na questão, outros collocando-se debaixo do ponto de vista unicamente pratico, querem distinguir na molestia os elementos por meios a todas as theorias accessiveis.

Por isso Forget considera confusas, vagas, e incompletas todas as noções de elemento antes d'elle enunciadas, e resolve o problema definindo-o: tudo o que indica.

Debreyne define elementos: collecção de symptomas que a observação nos mostra reunidos de certa maneira, e que constituem fontes de indicações, que se

devem preencher por taes ou taes agentes therapeuticos.

Jaumes procura combater a synonymia estabelecida por Forget entre elemento e indicação; allega que dados em uma molestia dous elementos, a indicação refere-se ao mais importante, o outro nada indica, e comtudo nem por isso deixa de ser elemento. Porém quando Forget estabelece como caracter do elemento a indicação, não quer applicar o facto a todas as hypotheses, falla em these, quer dizer que elemento é tudo o que póde vir a ser fonte de indicação. Deste modo um tuberculoso é atacado de hemoptise abundante o elemento hemorragia demandando prompto soccorro faz calar as indicações do elemento tuberculo; porém ainda na opinião de Forget o tuberculo não deixa de ser elemento, porque comquanto na hypothese vertente nada indique, é comtudo capaz de ser fonte de indicação em outras circumstancias.

O que se deduz da definição de Forget, como da de Debreyne, é que ambos na parte pratica estão de accordo nem só entre si, como com os autores que citamos primeiro; todos seguindo a doutrina de Galeno, entendem por elementos: partes em que se póde dividir a molestia, actos morbidos que gozam de certo gráo de independencia, podendo até combater-se separadamente.

Liquidado assim qual o espirito dado na pratica á palavra elemento pela mór parte dos pathologistas, a definição que mais acertada nos parece é a de Berard.

O illustre professor de Montpellier é do numero daquelles que entendem que no estudo dos elementos deve-se prescindir de toda a theoria vitalista, ou orga-

nicista, e limitar-se unicamente à observação dos factos.

Seguindo este caminho define elemento: uma molestia simples, que se não pôde decompor, e que reunida a outras também simples constitue molestias compostas.

Não entra nesta definição como na de Monneret e Jaumes a condição de estado primitivo, o elemento pôde ser deuteropathico e produzido por outro, bem que se manifeste com certos visos de independencia. A diathese syphilitica desenvolve inflammações em diversos pontos, um estado nervoso se manifesta; o elemento inflammatorio, e o nervoso existem, e entretanto não são primitivos, porém secundarios, ou determinados pelo syphilitico.

Monneret considera como caracteres dos elementos:

1. Poder existir só, isto é, constituir uma molestia, quando idiopathico.

2.º Ser commun a muitas molestias de natureza e sede differentes.

Si o elemento é uma molestia que em alguns casos existe isolada, deduz-se que pôde manifestar-se por um só symptoma, elemento convulsão; ou por muitos, estado typhoide.—Dá-se também sem symptomas caracteristicos, como acontece em certas diatheses, rheumatica, scrophulosa, e syphilitica.

Como se distinguirá o elemento do simples symptoma?—Na definição de Berard encontramos a differença. O symptoma é um acto morbido cuja pathogenia acha-se nos phenomenos dynamicos, ou anatomicos inherentes à molestia. O elemento é uma condição, que comquanto possa ser pronuzida pelo estado morbido que se observa, não é d'elle consequencia necessaria. Em

uma pneumonia, a tosse, a pontada, e a dyspnea são symptomas; o estado bilioso que a complica é um elemento. D'ahi resulta que o mesmo phenomeno ora é elemento, ora deixa de sel-o : as convulsões na myelite são simples symptomas, em uma febre grave sem lesão dos centros nervosos, é um elemento. Entretanto nem sempre se tem feito esta distincção na pratica, e frequentemente entende-se por elemento um symptoma predominante ; por isso na peritonite falla-se muitas vezes do *elemento dôr*.

Dos elementos uns são *dynamics* ou *funcionaes* outros *anatomicos* ou *organicos*.

Entre os primeiros se acham a febre, a dôr, o spasma, a adynamia, o nervosismo, a ataxia, a intermittencia ou periodicidade, e provisoriamente as diatheses rheumatica, syphilitica, cancerosa, etc.

Entre os segundos se contam a anemia, a plethora, e elemento bilioso, os corpos extranhos, os parasitas, as soluções de continuidade, os neoplasmas, as hemorragias, etc.

Quer uns quer outros são *geraes* ou *locaes* ; a febre e a anemia são geraes ; a dôr e as soluções de continuidade são locaes.

Já fizemos ver como se distingue o elemento do simples symptoma; pois bem, si os actos morbidos não passam de symptomas do estado pathologico, a molestia não se póde decompor e se chama *simples*; si nos actos morbidos encontramos mais de um elemento, ou si descobrimos no doente circumstancias, que nos levem a julgar que existe elemento latente, temos a molestia *composta*.— Uma gastro-enterite traz dôr, anciedade, vomitos, diarrhéa, febre. Todos estes actos morbidos são consequencia immediata do estado patholo-

gico, não são mais do que symptomas, nenhum outro elemento descobrimos além do inflammatorio, a molestia é simples. Mas si a este accrescem aberrações denunciando um estado nervoso, a molestia é composta porque tem mais o elemento nervoso. Não existe o nervosismo, mas reconhece-se que a molestia é entretida pela syphilis; existe mais o elemento syphilitico, ainda a molestia é composta.

Não se confunda a molestia composta com a *complicada*.

Uma molestia composta é uma molestia unica; porém mais de uma enfermidade póde atacar ao mesmo tempo um sujeito, e então se dão dous casos: ou as doenças existindo simultaneamente nenhuma influencia exercem entre si, ou uma influe sobre a outra embaraçando-lhe a marcha ou dificultando-lhe a cura. No primeiro caso temos simplesmente molestias coincidentes no segundo molestias complicadas. A complicação pois consiste na coexistencia de molestias, das quaes uma tem má influencia sobre a outra.

Uma cataracta e uma gastro-enterite no mesmo individuo constituem apenas molestias coincidentes; porém uma fractura e o scorbuto são molestias complicadas, porque a segunda difficulta a consolidação da primeira.

Dadas duas molestias qual é a complicante, e qual a complicada?

E' esta uma questão puramente de palavras; porém para resolvel-a observemos que se diz complicada a molestia que recebe da outra influencia prejudicial. Um individuo padece de scorbuto, mais tarde lhe sobrevem uma pneumonia, a pneumonia é que se diz

complicada de scorbuto, bem que este tenha precedido aquella.

Porém as vezes ambas recebem influencia reciproca uma da outra. N'este caso é a mais importante que se dá o nome de complicada, e finalmente quando tem o mesmo gráo de importancia, é indifferente apresentar uma ou outra como agente ou paciente.— A variola complicada de sarampão, ou o sarampão complicado de variola.

Não é verdade, como diz Monneret, que devemos considerar como complicação a coincidencia de molestias que raras vezes se encontram reunidas, bem que estejam incluídas nas excepções acima indicadas. A perfuração intestinal e a hemorrhagia na febre typhoide, diz elle serem complicações, por pouco frequentes. Não nos demoraremos em mostrar a sem rasão de tal asserto.

Segundo Jaumes um symptoma proprio de certa molestia, quando se apresenta com intensidade insolita deve-se considerar uma complicação. E' evidente que o gráo do phenomeno não deve influir para clasificar-o, e portanto a maior ou menor intensidade não concorre para chamar hoje complicação o que hontem não o era.

Não se devem considerar como complicações: 1.^a as manifestações multiplas do mesmo estado pathologico, da syphilis, da scrophula, da bexiga. 2.^a as organopathias ligadas a uma mesma molestia; a congestão do pulmão, a hydropisia nas lesões organicas do coração 3.^a a molestia que é consequencia necessaria da outra; a peritonite na perfuração intestinal.

N'estes casos chamam-se *deuteropathicas* ou *couse-*

cutivas as molestias que reconhecem por causa outra anterior

Aquellas que são provocadas por um facto que não é morbido tem o nome de *idiopathicas*, tomando a denominação de *protopathicas* quando determinam as *consecutivas*. A gastrite produzida pela ingestão de um liquido irritante é *idiopathica* porque o irritante não é molestia: o estomago perfura-se e dá origem á peritonite, esta é *denteropathica*, porque a sua causa foi a gastrite anterior, a qual então além de *idiopathica* denomina-se tambem *protopathica* por ter provocado uma doença *deuteropathica*.

Dentre as molestias *deuteropathicas* e *consecutivas* umas são *symptomaticas*, outras *sympathicas*.

Symptomaticas são aquellas, cujo desenvolvimento se explica pela evolução dos actos morbidos da *protopathica*.

Sympathicas são aquellas cujo desenvolvimento não se explica pela *physiologia*.

Uma lesão do coração perturba a circulação; o sangue não póde affluir livremente para a auricula esquerda, é retardado no pulmão, e o congestiona. A congestão do pulmão é uma molestia *symptomatica* da lesão do coração.

Um sujeito affectado de tuberculos pulmonares vem a soffrer de abcesso na margem do anus, sabe-se por experiencia que esta ultima enfermidade reconhece por causa a primeira, porém ignora-se o mecanismo como tal acontece; o abcesso é *sympathico* da tísica pulmonar

CAPITULO V

Marcha das molestias

No curso de sua duração as molestias apresentam variedades quer nas lesões, quer nos symptomas: a intensidade dos phenomenos ora augmenta, ora diminue, uns desaparecem para dar lugar a outros, e os caracteres anatomicos vão igualmente mudando.

Si a molestia é externa, os sentidos acompanham a successão das lesões; em uma ferida do exterior a vista dá testemunho dos botões carnosos que pullão, da cicatrização que vai se fazendo, da supuração e fungosidades que cobrem a superficie enferma.

Quando a molestia é interna, só pela modificação dos symptomas se reconhecem as alterações anatomicas que succedem. Em uma pneumonia os phenomenos morbidos denunciam quando a hepatisação vermelha se apodera dos orgãos, ou a cinzenta sobrevem.

O modo de successão, de augmento, ou diminuição dos phenomenos e lesões é o que se chama *marcha* da molestia.

A marcha de algumas molestias é fatal e invariavel; qualquer que seja a medicação empregada, o medico não consegue encurtar-lhes a duração, depois da evolução de certos symptomas elles vão espontaneamente desaparecendo. Chamam-se molestias *cyclicas*, *rythmicas*, ou *typicas*. As febres exanthematicas servem de exemplo. Ahi se observa bem patente a força medicatriz da natureza, cujo mysterioso mecanismo a physiologia ainda não chegou á explicar.

Quando os phenomenos se seguem, como é costume

na especie morbida que se observa, diz-se que a marcha é *regular*: quando faltam symptomas, cuja existencia concorre para a terminação da doença, quando apparecem depois os que deviam manifestar-se *anteriormente*, a *marcha diz-se irregular*. Em uma febre exanthematica a ausencia da erupção, ou o seu apparecimento tardio torna a marcha da doença irregular.

Esta palavra só se emprega no caso em que a falta do symptoma ou a sua demora agrava o estado do enfermo; não se chama irregular a marcha de uma lesão traumatica, onde não apparece a febre que é costumeira em tal accidente.

Muitas circumstancias influem na marcha das molestias.

A mocidade, a força da constituição, o estado moral lisongeiro, a regularidade da vida do enfermo dão á *molestia uma marcha favoravel*. Pelo contrario a velhice, os excessos de todo genero, as affecções moraes tristes concorrem para a irregularidade da marcha da molestia.

A gravidez faz desaparecer algumas affecções, como sejam as rheumaticas, nervosas e hepaticas. Tem-se visto mesmo, apesar das contestações de Grisolle, a tísica pulmonar ficar estacionaria durante a gravidez para seguir marcha mais rapida depois do parto.

As alternativas do dia e da noite tem grande influencia, em geral as molestias se agravam depois do sol posto; particularmente as dôres rheumaticas e syphiliticas, as affecções cardiacas e pulmonares vexam mais os enfermos durante a noite. Será a ausencia da luz solar a causa d'esse phenomeno? Será o augmento da humidade atmospherica? Ou serao finalmente as

emoções e a fadiga do dia que fazem sentir seus effeitos, agravando o mal dos pacientes?

O abaixamento rapido da temperatura atmosphérica é fatal na maior parte dos casos. Quando isto succede peioram os doentes, principalmente de molestias chronicas, e muitos fallecem.

São pouco conhecidas as influencias sideraes, a que os antigos davam subida importancia; comtudo alguns factos tendem a demonstrar a realidade da acção dos astros sobre os doentes.

Ramazzini refere que na noite de 21 de Janeiro de 1693, reinando uma epidemia de febre petechial, quasi todos os enfermos morreram pouco mais ou menos na mesma hora em que occorreu um eclipse da lua.

A influencia deste astro sobre os epilepticos é sustentada por Bruce e Fontana, e muitos autores pretendem que elle tem acção muito directa sobre a marcha da alienação mental. Esquirol observou que os loucos eram mais agitados durante a lua cheia; mas attribuiu este acontecimento á claridade, e evitou-o, impedindo o accesso da luz nos aposentos. Si realmente fosse a luz a causa de tal effeito, não seria durante o dia que elle se devera manifestar mais grave?

Apesar d'esses factos ainda nada se póde dizer de positivo sobre a acção dos astros nas molestias.

Finalmente é ocioso accrescentar que as contenções de espirito, as emoções fortes, o genero de alimentação, em summa a observancia ou o desprezo das regras hygienicas, tem sobre a marcha das molestias decisiva influencia.

No estudo da marcha devemos examinar os periodos, o typo, a agudesa e chronicidade das molestias.

§ 1º.—DOS PERIODOS

Ordinariamente as enfermidades apresentam em sua marcha phases distinctas chamadas *periodos*, que se podem comparar às idades do homem.

Periodo é a evolução de actos morbidos que dà a molestia character diverso do que tinha ou do que vai ter.

A molestia que termina pela cura em geral apresenta tres periodos.

Chama-se de *augmento* o primeiro, de *estado* o segundo, de *declinação* o terceiro.

Desde que a molestia começa, até que chega ao fastigio, isto é, até que os symptomas se manifestem com toda a intensidade dá-se o periodo de augmento. N'esta occasião a enfermidade conserva-se estacionaria: o tempo durante o qual isto acontece é o segundo periodo ou de estado. Curto nas molestias agudas é pelo contrario prolongado nas chronicas, nas quaes constitue muitas vezes a mór parte da duração. Nem comprehendendo o motivo que levou Bouchut a affirmar que o periodo de estado falta quasi de todo, ou pelo menos é impossivel de apreciar nas molestias chronicas.

O terceiro periodo ou de declinação começa quando os phenomenos principiam a perder de intensidade, e vae até a cura da doença.

São estes tres periodos que Hippocrates denominava, *principium, status et declinatio*; e Galeno de *cruesa, de cocção, e de eliminação*.

O celebre medico de Pergamo admittia uma materia pecante, causa dos phenomenos do primeiro periodo ou

de crueza, um esforço da natureza para digiril-a, dando em resultado a cocção ou o segundo periodo; e finalmente a evacuação da substancia peccante, originando os phenomenos do terceiro.

Bem que a explicação não possa ser acceita á luz da physiologia moderna, comtudo a narração dos factos é incontestavelmente conforme ao que a observação diaria nos mostra respeito a marcha seguida por muitas molestias.

Alguns pathologistas accrescentão os periodos de *incubação* e de *invasão*.

E' evidente que a incubação não constitue um periodo de molestia ; como já vimos.

O periodo de invasão dizem ser aquelle que vae desde a apparição da molestia até o desenvolvimento de seus phenomenos caracteristicos. Nas febres eruptivas depois ds calafrio inicial seguem-se dias de febre e de outros phenomenos, que duram até o apparecimento do exanthema; este tempo, no qual o diagnostico é obscuro, constitue o periodo de invasão.

Tambem este não póde ser acceito como facto geral, e nem como distincto do de augmento, nas molestias em que existe. Si dura em quanto os phenomenos caracteristicos não se apresentam, em muitas molestias deverá ser o unico. Acontece as vezes, quer pela irregularidade da doença, quer pela deficiencia dos meios de investigação, que a enfermidade apparece, cresce, termina pela morte ou pela cura, e entretanto o diagnostico é duvidoso: dir-se-ha então que a molestia só teve um periodo ?

Demais, como perfeitamente diz Jaumes, os periodos devem conceber-se como uma serie de factos homogeneos que tem um fim proximo, e que se distingue de

outra serie que tem fim differente ; de sorte que cada periodo é um acto do drama morbido. Si nas febres eruptivas, o chamado periodo de invasão preenche essa condicção, tendo por fim o apparecimento do exanthema, o mesmo não acontece na febre typhoide, na pneumonia e em muitas outras molestias, nas quaes elle se continúa com o seguinte, sem um marco que os separe.

Mesmo nas febres eruptivas, na varioloide por exemplo, a intensidade dos symptomas conserva-se até o apparecimento da erupção ; então cessão os phenomenos graves e o enfermo vai proaressivamente melhorando. Dir-se-ha que o periodo de augmento veio com as melhoras ?

N'este caso, como em muitos outros, o periodo de invasão nã é distincto do de augmento, é una parte d'elle, ou com elle se confunde inteiramente, como ao diante veremos.

A divisão da marcha das molestias em tres periodos comprehende a maioria dos casos de molestias agudas e grande numero de chronicas ; entretanto em alguns casos a marcha sempre ascendente dos phenomenos até terminarem pela morte, não deixa perceber senão augmento, nada de estado, nada de declinação. Outras vezes a affecção conserva sempre a mesma intensidade começando e terminando subitamente, certas hemorrhagias, convulsões, syncopes ; algumas molestias marchão tão lentamente, que se não observam as transições necessariae para estabelecer periodos. Finalmente o de estado falta muitas vezes, começando a declinação logo depois do fastigio do mal.

Estes periodos em algumas molestias se decompõem em outros que tomam nomes especiaes. Na variola, por

exemplo, ha realmente o periodo de invasão, o de erupção, o de supuração e o de dessiccação. Os dous primeiros estão comprehendidos no de augmento, o de supuração pode-se considerar como o de estado, e o ultimo como o de declinação.

Na varioloide em que a supuração não existe muitas vezes, o periodo de invasão deve-se entender que confunde-se com o de augmento, sendo o de estado constituido pela persistencia da erupção até o começo da dessiccação.

O primeiro, o segundo, e o começo do terceiro periodo na febre amarella entram no de augmento ; a persistencia dos phenomenos graves do terceiro corresponde ao de estado, que é seguido do de declinação nos casos de cura.

Convem não confundir o periodo com o *grão* ; este exprime a gravidade, ou intensidade da molestia, como quando se divide a queimadura em seis grãos, segundo a profundidade dos tecidos interessados. Porém quando o crescimento do numero do periodo coincide com o crescimento da gravidade da molestia, então os dous termos se confundem, assim diz-se 1.º 2.º 3.º grão ou periodo da tísica. Porém em uma molestia que vae resolvendo, não se denomina o terceiro periodo ou de declinação, terceiro grão ; si a pneumonia passa da hepatisação vermelha para a cinzenta, está no terceiro grão, porém si da hepatisação vermelha vae tendendo para a resclução, esta que constitue o terceiro periodo, não se denomina terceiro grão.

§ 2º.—TYPO

E' a ordem em que se reproduzem ou exacerbam os symptomas, dizem os autores. Assim definido não en-

contramos differença entre a marcha e o *typo*; mas estas duas palavras não são synonymas, a primeira comprehende a segunda, porem é muito mais extensa.

Por *typo* devemos entender o caracter de continuidade, de intermittencia ou de exacerbação dos phenomenos constitutivos da doença.

Tres *typos* observamos nas molestias, o *continuo*, o *intermittente* e o *remittente*.

O *typo* é continuo quando desde o começo até a terminação da molestia os *symptomas* conservam-se no mesmo grão, augmentam ou diminuem progressivamente sem interrupção, nem alternativas de augmento e diminuição.

E' intermittente quando no correr da molestia ha intervallos de saude apparente, ou pelo menos de cessação dos phenomenos principaes, que reapparecem depois. Cada insulto chama-se *accessó* si a molestia é febril, ou *ataque* quando não ha febre. Assim diz-se um *accessó* de febre intermittente, um *ataque* de epilepsia. O intervallo que separa os *accessos* ou *ataques* denomina-se *intermissão*, que toma o nome de *apyrexia* nas doenças febris.

O *typo* é remittente quando a molestia apresenta alternativas mais ou menos regulares de augmento e de diminuição. O periodo de augmento dos *symptomas* chama-se *paroxismo* ou *exacerbação*; o periodo de melhora, *remissão*.

Convem notar que entre as molestias continuas, bem raras serão aquellas em que não haja horas de exacerbação ou de attenuação dos *symptomas*. Entretanto para que se diga a molestia remittente é preciso que as exacerbações e remissões sejam nos *symptomas* principaes.

A intermittencia é *regular* ou *periodica* quando os accessos ou ataques apparecem em épocas certas, por exemplo, todos os dias á mesma hora, ou com intervallo domesmo numero de dias. E' *irregular* quando o accesso ou ataque não guarda epocha certa de apparecimento; hoje vem ao alvorecer, amanhã pela tarde, passa um dia sem se manifestar para voltar depois, etc.

Nas molestias continuas alguns symptommas são intermittentes, a dôr na pleurisia, a epistaxis na febre typhoide, o suor em algumas pyrexias; outros são remittentes. Este facto se explica ora pela acção vital, ora pela influencia dos agentes hygienicos.

Com effeito nas manifestações vitaes quasi tudo é intermittente; a respiração faz-se de modo intermittente, o mesmo character observa-se na circulação e na digestão, as funcções do systema nervoso não se exercem senão com intervallos. D'ahi se conclue que os actos morbidos tambem com intervallos se podem manifestar, seja que consistam na alteração de actos physiologicos intermittentes, seja que a causa que determina os actos hygidos do mesmo modo dirija os morbidos.

Tambem as influencias hygienicas, as refeições, as alternativas da temperatura atmospherica, as periodicidades do dia, do anno, da estação, as emoções moraes porque passa o sujeito, exercendo sua acção com intermittencia, effeitos intermittentes produzem.

Os autores discordão no modo de explicar a intermittencia. Uns explicam pela acção de causas que actuam com intervallos, a variação do dia e da noite, a posição do sujeito trazendo congestões para tal ou

tal órgão; outros pretendem achar a causa na acção intermittente dos actos hygidos; alguns na irritação periodica de certos órgãos. Jaumes diz que a intermittencia é a forma mais natural das molestias, que a força vital não obra continuamente como as forças physico-chimicas, que a intermittencia do sua acção se reconhece na de seu actos, que os phenomenos morbidos como os hygidos por ella produzidos não podem deixar de apresentar o mesmo character e que si molestias continuas existem, é porque a repetição dos actos intermittentes da força vital dando-se com frequencia simulam continuidade, como acontece com os accessos subintrantes.

Todas estas explicações são susceptiveis de uma objecção geral. Sendo constantes os factos a que se attribue a intermittencia, esta deveria ser mais commun do que o typo continuo, quando é o contrario que se observa. Demais a rotação da terra trazendo as alternativas do dia e da noite deveria produzir os accessos e ataques sempre a mesma hora, e não explica as intermittencias irregulares: a posição tal ou qual nem produz congestões, nem estas se observão como causas de molestia intermittente.

Quanto á opinião de Jaumes, funda-se em uma ideia inteiramente falsa: a acção da força vital não é intermittente, as suas manifestações é que o são. Si a digestão, a respiração e a circulação consistem em actos alternativos, porventura no intervallo d'elles deixa de existir ou de actuar a força? Porventura na relaxação dos musculos a força vital não actua? Onde está a intermittencia da nutrição e da assimilação, para que se encontrem intervallos de repouso da força vital?

O que se póde affirmar com probabilidade é que a intermittencia tem por sede o systema nervoso. As funcções d'este são intermittentes na vida animal, depois as molestias nervosas são ordinariamente intermittentes; causas que actuam sobre o systema nervoso curão affecções intermittentes,

Isto quanto ao phenomeno da intermittencia em geral. Relativamente ás febres d'esse nome a explicação mais satisfactoria é a do illustre professor de pathologia interna da faculdade do Rio de Janeiro Dr. J. J. da Silva, hoje finado. Dizia o grande pratico que a febre intermittente é devida a uma lymphatite, e que os accessos são produzidos pela chegada ao sangue da lymphá proveniente do vaso inflammado. As febres remittentes não se podem explicar pela presença de molestia continua complicando outra intermittente, uma congestão, por exemplo.

Parece que a remittencia é a mesma intermittencia mais intensa, porque as intermittentes e remittentes tem as mesmas causas, convertem-se umas nas outras, e cedem ao mesmo tratamento, sendo as remittentes mais rebeldes.

As febres intermittentes ora são *essenciaes*, ora *symptomaticas*.

O estado saburral, a congestão de figado, a supuração, a presença de calculos nos rins e nas vias biliares, a tuberculose e outras molestias organicas são acompanhadas de febre intermittente.

As febres intermittentes *essenciaes* são ordinariamente de origem palustre.

Quotidianas quando o accesso apparece todos os dias.

Terça quando apparece de dous em dous dias.

Quartã quando ha dous dias de apyrexia.

Héb. malarías. mensaes, annuaes quando apparecom tolas as semanas, todos os mezes, todos os annos. Estas ultimas comtudo é difficil demonstrar que não sejam antes repetições do que a continuação da mesma molestia.

A febre quotidiana, terçã e quartã pode apresentar dous accessos no mesmo dia, e então denomina-se *quotidiana dupla, terçã dupla, quartã dupla*; mas o adjectivo *duplo* anteposto aos outros exprime cousa differente.

Dupla terçã é una febre quotidiana da qual os accessos dos dias pares se correspondem ou são semelhantes, e differem dos accessos dos dias impares que tambem são iguaes entre si. Na *tripla terçã* ha dous accessos nos dias pares e um nos impares.

Na *dupla quartã* ha accessos dous dias seguidos e apyrexia no terceiro. *Tripla quartã* accessos todos os dias correspondendo-se de tres em tres dias.

A febre é *subintrante* quando os accessos terminam ao começar immediatamente outro.

É *subcontinua* quando os accessos são tão longos que se confundem, não apresentando apyrexia..

§ 3º—MOLESTIAS AGUDAS E CHRONICAS

Chama-se *aguda* a molestia que atacando com intensidade dura pouco tempo.

Chronica aquella que dura longo tempo atacando com pouca intensidade.

Em geral a molestia aguda dura até quarenta dias, passando á chronicidade a que se estende além desse tempo.

Entretanto molestias agudas ha que permanecem

além de quarenta dias, a febre typhoide, a myelite; ao passo que uma molestia chronica pôde existir poucos dias, si o paciente por qualquer outra cousa fina-se logo que ella começa.

A duração pois não é sufficiente para estabelecer a distincção; a evolução dos symptomas é que determina o character agudo ou chronico.

Quando o estado morbido é acompanhado de symptomas que pela sua intensidade denotam que marcham para o desfecho, porque a vida é incompativel seja com a sua duração, seja com o crescimento que annunciam, a molestia á aguda. Neste caso os symptomas tem época provavel de desenvolvimento, de maneira que é possivel predizer a duração da molestia.

Quande porêm os symptomas se apresentam com tão pouca intensidade que se não pôde predizer a epôca do desfecho, ou quando não são incompativeis com a vida a molestia é chronica. E' o caso em que diz Celso—*Neque sanitus in propinquo neque exitium est*, porque a chronicidade é acompanhada de tolerancia para a manutenção da vida.

Dôr intensa, febre alta, agitação, vomitos frequentes na gastrite, indicam que a molestia marcha para uma terminação qualquer, feliz ou fatal; porque a vida é incompativel com taes phenomenos por muito tempo: o mal é agudo.

Mas a dyspepsia apyretica, uma dôr surda, vomitos raros, etc, levam-nos a julgar que pôdem permanecer longo tempo com tolerancia da vida; é mal chronico, e então não é possivel predizer quanto tempo durará.

Bem que a chronicidade se acompanhe de tolerancia para a manutenção da vida, as vezes comtudo pôdem apparecer accessos agudos, que acarretam perigo

eminente pelo orgão em que tem a sede.—Assim em um ataque epileptico a ruptura do coração, no amollecimento cerebral a apoplexia, são causa de perigo e morte, bem que phenomenos morbidos de molestias chronicas.

Em certas molestias os actos morbidos implicam uma modificação lenta, diuturna e profunda da propriedade plastica, suas manifestações fazem-se com lentidão, são duraveis: o canero, o tuberculo.

Tal será porém a natureza do individuo, que os factos se precipitem, os actos morbidos se manifestem com maior rapidez, e então a molestia de natureza chronica ostente-se aguda.

Ha orgãos que gozam de maior vitalidade, outros onde os movimentos organicos são menos activos. De exemplo do primeiro caso sirvam as membranas serosas, do segundo os ossos. A molestia pois que se assestar n'aquelles, deve percorrer mais rapidamente seu curso, do que outra que atacar a estes. Mas ainda aqui a natureza individual altera muitas vezes o que a sede nos faria prever

As causas influem para o character chronico ou agudo da molestia.—Uma causa que obra com grande intensidade modifica rapidamente os actos vitaes, os quaes pela sua perturbação geram a molestia aguda. Uma paixão violenta traz uma apoplexia cerebral, um frio intenso rheumatismo agudo. A mesma causa actuando lentamente vai modificando gradualmente o organismo, habituando-o a actos insolitos, e estes marchando lentamente constituem uma molestia chronica. A paixão prolongada produz lesões chronicas do coração, o frio e a humidade causam rheumatismo chronico.

Daahi se deduz que em regra geral as causas das mo-

lestias chronicas podem ser predisponentes, o clima, a estação, a profissão, e então comprehende-se o dicto profundo de Sydenham: *Acutos dico, qui ut plurimum Deum habent auctorem, sicut chronici ipsos nos*; visto como as molestias chronicas dependem de faltas de hygiene, e as agudas de causas accidentaes.

Em vista d'estas considerações devemos concluir que a agudeza ou chronicidade das molestias depende de quatro circumstancias: 1.^a Da natureza da molestia, 2.^a de sua sede, 3. das causas, 4.^a da constituição individual.

Para que uma molestia aguda passe ao estado de chronica duas circumstancias são necessarias: 1.^a Que uma causa qualquer entretenha a acção morbida, 2. Que a energia desta acção diminua: sem a primeira condição a cura se effectuaria, sem a segunda a morte seria a consequencia do mal.

A causa que entretem a acção morbida é muitas vezes uma diathese, por isso as molestias chronicas são frequentemente *diathesicas*.

Uma questão surge aqui que demanda solução. Por ventura todas as molestias agudas poder-se-hão tornar chronicas? Todas as chronicas podem se apresentar debaixo da fôrma aguda.

Respondendo ao primeiro quesito, não se pode duvidar que ha molestias essencialmente agudas, e que nunca se observam chronicas, de exemplo sirvam as febres eruptivas.

O segundo ponto porém deve ser resolvido pela affirmativa. O cancro e o tuberculo tem muitas vezes seguido uma marcha aguda, e terminado em poucos dias a vida do enfermo; as scrophulas tem apresentado o mesmo caracter, e até as molestias nervosas, a

epilepsia, por exemplo, ostentam as vezes a marcha aguda

CAPITULO VI

Duração

O tempo que persiste uma molestia desde a invasão até a terminação constitue a sua duração.

Nem sempre é possível determinar a época da invasão da enfermidade, algumas vezes o tempo preciso da terminação não é facil reconhecer. Quando os prodromos vão paulatinamente crescendo até constituirem os phenomenos proprios da doença, como assignar época precisa da invasão? Igualmente quando a saude vai se restabelecendo gradualmente, sem transição notavel do estado pathologico para o physiologico, qual a época precisa da terminação?

Por isso é em alguns casos difficil ou mesmo impossivel determinar a duração das doenças.

Ainda no modo de contar os dias de duração, divergencias tem havido: uns querem que se conte o primeiro dia até completar-se 24 horas depois da invasão da molestia, e que assim se continuem a contar os outros, de maneira que findem à mesma hora em que appareceu a enfermidade: a maioria porém seguindo a Hippocrates quer que o primeiro dia termine a meia-noite do da invasão, e que se continue a enumerar os outros seguindo a contagem dos dias solares.

Este ultimo modo tem prevalecido, e é assim que geralmente se contam os dias.

As molestias chronicas em geral não tem duração li-

mitada: das agudas quando terminam pela cura, umas variam de duração; outras tem a fatal e determinada, como acima fizemos ver tratando da marcha.

CAPITULO VII

Terminação

Rebeldes aos esforços d'arte, algumas molestias chronicas conservam-se durante toda a existencia do paciente, sem ter bastante vigor para cortar-lhe a vida.

Certas paralisyas, alguns tumores cirrhosos, o rheumatismo dão-nos exemplos d'esse facto; e taes molestias não tem terminação.

Mas nos casos mais communs a enfermiaade acaba, e tres são os modos de terminação—1.º pela cura, 2.º pela morte, 3.º pela substituição por outra molestia.

§ 1º—TERMINAÇÃO PELA CURA

Quando a molestia consta de um só symptoma, ora este vai gradualmente diminuindo até desapparecer, ora subitamente cessa, e a saude se restabelece. Ahi não ha periodo de declinação; de exemplo serve a nevralgia.

Si a molestia é geral, os phenomenos diminuem gradualmente, uns cessam, emquanto outros vão minorando, até desapparecerem de todo.

Nas molestias locaes que apresentam phenomenos geraes, ou sympathicos, estes cedem primeiro, restam os locaes que progressivamente perdem de intensidade e desapparecem uns após outros. Ha porém excepções quanto aos symptomas sympathicos; estes persis-

tem as vezes até a completa terminação da molestia e podem mesmo perdurar durante a convalescença. O fastio nas molestias febris por exemplo.

Esta terminação gradual chama-se *resolução* ou *lisis* denominando-se *delitescencia* a desappareição rapida da enfermidade.

Nas molestias chronicas a resolução é mais lenta e gradual do que nas agudas. Em umas e outras é difficil, senão impossivel, determinar a época precisa da terminação morbida.

Nas intermittentes, ora os accessos vão se tornando mais fracos, ora as intermissões mais longas, ora finalmente depois de um insulto formal, outro não apparece mais, e assim termina a doença.

§ 2º.—TERMINAÇÃO PELA MORTE

Para que a vida se mantenha é indispensavel o exercicio de acção de certos orgãos; o pulmão, o coração e o cerebro eram denominados pelos antigos a tripeça da vida, que sem elles não se conserva um momento.

Bichat affirmava que a morte provem sempre do embaraço do exercicio de um d'estes tres orgãos — da cessação da innervação, da respiração, ou da circulação — Entretanto outras funcções são igualmente essenciaes á conservação da vida, a digestão, por exemplo, si negar ao organismo os materiaes necessarios a nutrição, a vida se extinguirá necessariamente. Quando pois a molestia tem tornado impossivel o exercicio de taes funcções, tudo está acabado, a missão do homem tem findado sobre a terra, a morte sobrevem.

A morte é subita quando o individuo não apresenta anteriormente symptomas notaveis. A morte go ar do

saude, ou quando mesmo sendo bem conhecida sua doença, o estado geral não indicava a proximidade de tão fatal desfecho.— Um individuo que tem uma dilatação da aorta, as vezes não apresenta signal de molestia; a ruptura do sacco aneurismal traz morte subita, cuja causa só a autopsia demonstra. Outras vezes os symptomas physicos denunciam ao medico o estado grave do paciente; porém este conserva as forças e o exercicio das funcções, de maneira que parece ter ainda tempo largo de vida, quando esta é interrompida pelo accidente mencionado.

Quando a morte não é subita, os phenomenos se agravam gradualmente, indicando a incompatibilidade da vida com o estado do paciente.

N'este caso a morte é precedida as vezes da agonia. Chegando o enfermo a tal estado, a face empallidece, e torna-se hippocratica; os olhos perdem a expressão, a pelle resfria, a respiração se embarça, o pulso é pequeno e irregular, os sentidos e a intelligencia quasi que deixam de funcionar, a vontade não dirige mais os movimentos, que se fazem automaticamente, suores viscosos cobrem a superficie da pelle, e uma anxiedade indisivel vexa o paciente. Este estado dura semanas, ou dias, ordinariamente 12 a 24 horas.

§ 3º.—TERMINAÇÃO DA MOLESTIA POR UMA OUTRA

Os gregos denominavam este desfecho *metachestatismo*: *diadoche*, quando a molestia mudava de séde e natureza; *metastase*, quando havia mudança de séde ou de forma, conservando-se a mesma natureza. De todos estes termos só ficou na sciencia o da *metastase*; porem exprimindo qualquer das fórmias precedentes.

Para que a metastase exista duas circumstancias são

necessarias: 1.º Que a primeira molestia de todo desapareça. 2.º Que a segunda seja effeito da desaparicação da primeira.

Tambem querem alguns que a metastase se a sempre desfavoravel: que a enfermidade consecutiva, ou pela sede, ou pelos phenomenos, ostente maior gravidade que a outra.

E' nesta circumstancia que Monneret estabeleco a differença entre crise e metastase, a primeira sendo favoravel, a segunda prejudicial ao paciente.

Entretanto comprehende-se que o mecanismo deve ser o mesmó em ambos os casos, não ha pois razão para affirmar que em um dá-se metastase, que falta no outro. Aceitando este modo de ver, onde classificar-mos as deslocações da molestia, quando ambas tem a mesma gravidade?

A differença entre metastase e crise é outra, que em occasião opportuna mostraremos.

Nas metastases contemplamos molestias deslocadas. Um rheumatismo ataca as articulações, desaparece d'ahi para manifestar-se no pulmão ou no cerebro. A erupção dartrosa desaparece da pelle uma viscera soffre os insultos da diathese.

E' necessario que o orgão primitivamente affectado não haja soffrido desorganisação profunda, n'este caso a desaparicação da molestia, ou a sua deslocação é impossivel; por isso na maioria das phlegmasias chronicas e na diathese cancerosa a sciencia não registra exemplos de metastase.

Nem sempre a metastase consiste na substituição de uma molestia por outra, para que ella exista basta que certo acto morbido ou symptoma desapareça, para dar

lugar a um diverso, ou para manifestar-se em séde differente.

A salivação frequente na variola, a a inchação dos pés e das mãos na mesma enfermidade, desapparecem, vindo em seu lugar outros symptomas graves; a erupção de uma febre exanthematica é supprimida, uma phlegmasia visceral assalta o individuo.

Deve-se pois definir a metastase: *a apparição de uma molestia ou symptoma novo, em substituição de outra molestia, ou de outro symptoma.*

As metastases observão-se geralmente: 1.º Nas phlegmasias. 2.º Nas fluxos ou hydropisias. 3.º Nas congestões e hemorrhagias. 4.º Nas molestias diatheticas.

Ora se manifestam nos orgãos que tem relação de structura e funcções com o que é primitivamente affectado, ora nos que tem relação de visinhança e finalmente em partes que nenhuma relação tem entre si. Do primeiro caso é exemplo a orchite consecutiva suppressão da blenorrhagia; do segundo a meningite substituindo a erisipela do couro cabelludo; do 3.º a endocardite, ou a pneumonia devida á suppressão de uma ulcera antiga.

Spontanea em alguns casos, a metastase póde tambem ser provocada, quando remedios topicos, por exemplo, são causa da repercussão de uma molestia externa.

Até aqui temos referido o que a observação nos mostra; são factos incontestaveis sobre os quaes ninguem discorda. O mesmo porem não acontece quando se passa a sua explicação; é assim que autores de nota negam que nos factos enunciados, a segunda mo-

lestia seja effeito da desappareição da primeira, dizendo pelo contrario que a intensidade da consecutiva é que faz desapparecer a outra: *duobus doloribus simul obortis, non in eodem loco vehementior obscurat alterum.*

Sem negar que algumas vezes isto aconteça, não é possível admittir que seja a expressão da generalidade dos casos.

A clinica nos demonstra que a desappareição da primeira precede ao desenvolvimento da segunda, que a sua reappareição faz desapparecer a outra.

Acceitando estes ultimos factos os antigos viam no metastase a passagem dos humores, ou da materia peccante de um para outro ponto do organismo.

Em vez de humores peccantes é a irritação, diz a eschola phisiologica, que se transporta.

Finalmente pretendem alguns que a metastase é dividida a uma acção reflexa da molestia primitiva sobre os centros nervosos, e dahi para a sede da nova doença.

A emigração dos humores, ou da materia peccante é um romance, no qual ninguem hoje acredita; o transporte da irritação, quando fosse verdadeiro, não seria mais do que a enunciação do facto, e não uma explicação d'elle.

A explicação por meio da acção reflexa tambem não satisfaz o espirito. Primeiramente ella funda-se na doutrina de que a molestia provém de uma emanação, ou acção centrifuga do systema nervoso; o que não está demonstrado. Depois si uma ulcera antiga, por exemplo, repercutindo sobre o systema nervoso produzir uma phlegmasia visceral, esta será determinada pela presença da ulcera, e não pela sua desappareição; a reappareição da ulcera longe de curar a phlegmasia deverá exasperal-a.

Quanto a nós a metastase é uma consequencia da evolução morbida.

Ha molestias que trazem certas e determinadas manifestações, as quaes não se podem supprimir, do mesmo modo que não é possível cortar a duração das doenças cyclicas; ha molestias que devem necessariamente tender ao desenvolvimento de actos morbidos. Si estes desaparecem por qualquer circumstancia, a molestia não estando debellada, tende a fazel-os apparecer em qualquer ponto do organismo. Comprehende-se bem o facto para as molestias diathesicas, comprehende-se que o mesmo deva acontecer em molestias locaes que pela sua antiguidade tenham adquirido tal ligação com a economia ínteira, que se tornem necessarias para a manutenção da vida; um exutorio, um fluxo antigo.

Uma objecção se apresenta a este modo de ver. Porque razão si a molestia tende necessariamente a evolução de certos actos morbidos, podem estes desaparecer spontaneamente, para ser substituidos por outros? Porque razão certos actos morbidos que não fazem parte integrante da molestia em todos os casos, a ponto de poderem desaparecer sem desordem na marcha, ha casos em que desenvolvem symptomas metastaticos? A salivação na bexiga, por exemplo.

A razão porque isto se dá é a mesma pela qual a variola não ataca toda a pelle, e apenas certos pontos d'ella, variaveis em cada individuo; é a mesma pela qual a molestia endemica não apresenta sempre os mesmos symptomas; é a mesma pela qual as diatheses syphilitica, cancerosa atacam algumas partes da economia, deixando outras intactas; é a mesma pela qual a epilepsia apresenta seus formideveis symptomas com

intermittencia; é a mesma finalmente pela qual uma lesão traz em um a morte, em outro cura-se facilmente. Segredos da natureza que a sciencia ainda não pôde descortinar, mas que não impedem de aceitar os factos que a inexoravel observação nos aponta como verdadeiros. Segredos da natureza que nem pela sua obscuridade nos levam a duvidar de que seja a syphilis, ou a diathese cancerosa, a causa dos phenomenos observados, que seja a epilepsia uma molestia continua, que seja finalmente esta ou aquella lesão a causa da morte d'aquelle que d'ella foi victima.

CAPITULO VIII

Crises

Na marcha e terminação das molestias apparecem phenomenos insolitos que não pertencem ao seu quadro symptomatico, mas se referem *as vezes* a órgãos e aparelhos sãos. Notaveis mudanças no estado do enfermo observam-se então : ora os phenomenos morbidos se exasperam para declinar immediatamente, e terminar a molestia: ora ha apenas melhora ou peiora, porém o estado pathologico continua.

A esta sequencia de factos tem-se denomiinado *crise*.

Esta palavra em sua etimologia grega tem tres significados:—significa julgar,—significa combater,—significa separar ou joserar. Todos tres significados tem applicação ao seu emprego em pathologia pelos antigos. No primeiro sentido entende-se que a crise pronuncia a sentença do paciente, julga-o quando entre o vida e a morte era duvidosa sua sorte. Tomada na segunda accepção quer dizer que entre a natureza me-

dicatriz e o estado morbido ha um combate, manifestado pelos phenomenos insolitos que apparecem. Finalmente segundo as doutrinas humoristas a terceira significação applica-se, indicando que separou-se do organismo um principio morbido, ou a materia peccante.

Qualquer que seja o sentido adoptado, a verdade é que a palavra tem recebido outros significados, além dos que acima lhe demos.

Hippocrates dizia haver crise todas as vezes que se dava uma modificação notavel no estado do enfermo, fosse para bem, fosse para mal. Outros só dizem haver crise no desfecho, e não no correr da molestia. Alguns applicam o termo ás modificações favoraveis ou desfavoraveis, que acontecem no periodo de estado. Certos só entendem como taes as mudanças rapidas e favoraveis que vem acompanhadas de qualquer phenomeno notavel, e designadamente de alguma evacuação nova. Para outros não ha necessidade que a modificação seja favoravel, em bem ou em mal a mudança é crise, si vem acompanhada de phenomenos insolitos. Finalmente á estes e não a modificação tem se applicado a palavra de que nos occupamos. N'estes dous ultimos sentidos ó que a empregamos; portanto para nós *crise* á toda a modificação notavel para bem ou para mal que vem no curso da molestia, acompanhada de phenomenos insolitos; ou são os phenomenos insolitos que acompanham qualquer modificação notavel para bem ou para mal, que sobrevem no curso da molestia.

Entendida d'este modo, ou no sentido hippocratico, ninguem póde duvidar da existencia das crises; a observação diaria nol-a mostra na clinica, e nem com-

prehendemos como isto tenha sido objecto de discussão para alguns. As questões que se podem levantar são relativas á explicação do facto, á sua influencia sobre a marcha e terminação da molestia, á epocha em que apparece, a sua frequencia, etc. D'estes pontos nos occuparemos ao diante ; por agora continuamos a expôr os factos que não são objecto de duvida.

Distinguem-se as crises em *favoraveis e desfavoraveis, completas e incompletas*. Favoraveis são as que conduzem o enfermo a melhora, e n este numero estão as salutaes, isto é, aquellas que trazem a cura.

Desfavoraveis são as que trazem a peiora da molestia, ou collocam o enfermo em circumstancia mais grave do que a molestia de que era victima. Este caso acontece ou porque os phenomenos criticos se manifestam em orgão mais importante do que o affectado primitivamente, ou porque a mesma crise prolongando-se, converte-se em uma molestia grave.

Na pneumonia em resolução uma abundante expectoração pôde ser critica ; mas si se prolonga além de certo tempo as forças vão abandonando o enfermo, e a bronchorréa constitue uma molestia grave.

Em uma congestão de viscera abdominal, a hemorragia critica fazendo-se para o pulmão constitue molestia mais grave pela sua séde.

N'estas circumstancias a crise pôde ser mortal, como quando a hemorragia se faz para o cerebro.

As crises completas julgam completamente a molestia pela cura ou pela morte; as incompletas deixam o doente em estado duvidoso.

Os phenomenos criticos têm por séde diversos appa-relhos e orgãos do modo seguinte :

1.º As *membranas mucosas*. Ahí dão-se exhalacões

ou erupções. Ora é o muco que augmenta consideravelmente na quantidade, ora é uma exalação serosa, ou finalmente é uma hemorrhagia. Já fallamos da bronchorréa na pneumonia, lembramos agora a diarrhéa serosa nas hydropisias e a epistaxis em grande numero de molestias. A erupção unica que nas mucosas se ha observado é a de aphtas que acontece mais frequentemente nas crianças.

2.º *A pelle.*—Dá-se na declinação de muitas molestias, particularmente da pneumonia, a exalação abundante de suor. Numerosas erupções ali tambem se manifestam, furunculos, erysipelas, herpes, etc

3.º *As glandulas.*—Ora ha augmento de secreção, ora inchamento das glandulas. Sydenham vio molestias julgadas por abundante secreção da saliva, o augmento da bile produz nas mesmas circumstancias a diarrhéa biliosa, a abundancia das urinas é frequentemente critica. A tumefacção das parotidas sobrevem na declinação das febres graves.

4.º *O tecido cellular* incha, inflamma-se e supura na terminação de algumas molestias designadamente na variola.

5.º *O systema nervoso.* Uma dôr viva, uma convulsão ou paralytia tem algumas vezes julgado molestias graves.

Ora os phenomenos criticos se manifestam rapidamente, sem que nada annuncie sua proximidade, ora signaes precursores manifestam-se antes da crise.

Os signaes precursores são communs ou "especiaes. Os communs ordinariamente consistem na aggravação dos symptomas da molestia, os especiaes consistem em circumstancias que se referem ao orgão onde a crise vai apparecer ; são colicas e borborygmos para a diar-

rhéa, peso nas cadeiras para o fluxo hemorrhoidario, prurido no nariz, injeção dos olhos e ardor para a epistaxis, etc.

Ordinariamente o phenomeno critico é um unico, as vezes podem se multiplicar vindo diversos simultanea ou successivamente.

Os phenomenos criticos variam na mesma molestia, porém nas epidemias em regra geral são os mesmos. Entretanto ha sympathias que explicam alguns, assim as molestias do cerebro julgam-se por diarrhéa, as do thorax por suores.

Ficou já dito que as crises não se dão em todas as molestias, e agora accrescentaremos que a sua frequencia varia segundo a idade, a constituição do enfermo, e as condições hygienicas. Raras na infancia e na velhice, são mais communs nos adultos; nos climas temperados apparecem mais vezes do que nos quentes, e por isso poucas vezes se observam no nosso paiz. Os individuos fortes e robustos são mais proprios para ellas do que os fracos e debilitados; nos lugares elevados tambem apparecem mais vezes, e segundo alguns, antes nos individuos abastados do que nos indigentes.

A constituição individual predispõe para tal ou tal crise: individuos ha que para todas as molestias apresentam a mesma. Segundo alguns as crises nos diversos paizes variam, sendo por exemplo frequentes os suores na Hollanda e a erupção miliar no oeste da França. Dão-se mais vezes nas molestias agudas do que nas chronicas.

A duração dos phenomenos criticos é variavel, em geral permanecem de 12 á 24 horas, porém algumas

hemorrhagias só duram minutos, e as erupções cutaneas podem demorar-se mezes.

Taes são os factos demonstrados pela experiencia á respeito das crises ; sobre elles não ha duvida possivel.

O mesmo porém não acontece quanto as theorias ; aqui opiniões diversas tem se levantado.

E primeiramente querem alguns dar a crise como um facto indispensavel nas molestias de maneira que quando não se nota, é por ter sido tão leve que escapou á observação ; assemelham a evolução das molestias ao desenvolvimento dos actos hygidos, proclamam que d'estes muitos terminam por crise.—O coito, a parturição em sua marcha apresentam phenomenos vehementes que cessam pela expulsão do sperma ou do producto da concepção ; tal expulsão é a crise. Em uma secreção a excreção é ainda a crise que termiua a evolução do acto da secreção.

Não podemos tal admittir ; a terminação do coito, da parturição e da secreção é um resultado necessario dos actos que a precederam, ao passo que a crise é um phenomeno insolito que não faz parte essencial da molestia.—Aquelles phenomenos hygidos podem-se comparar a uma molestia que termina pela resolução porém sem crise. D'ahi resulta que esta *a priori* não se deve considerar essencial. A observação de todos os medicos antigos e modernos demonstra amplamente a existencia de grande numero de molestias que terminam sem o phenomeno de que nos occupamos.

Querendo explicar as crises Broussais dava a deslocação da irritação como causa ; porém em primeiro lugar isto suppõe que todas as molestias são locaes, entretanto as geraes tambem se julgam por crises.

Mesmo nas molestias locaes muitas vezes as crises não consistem em phenomenos fóra do orgão affectado, o excesso de secreção julga a molestia de uma glandula; os factos pois repellem tal explicação.

Outros entendem que a crise longe de ser causa do restabelecimento da saúde pelo contrario é a sua consequencia. Uma molestia traz a suppressão do suor, das urinas, ou a constipação de ventre; logo que o enfermo se vai restabelecendo vão cedendo os symptomas, e reapparecem as urinas, os suores, ou a catharze supprimidas pela enfermidade.

Sem negar que algumas vezes é verdadeiro este facto, sem negar que muitos phenomenos, que se tem considerado criticos, não o são realmente, porém entram na ordem dos acima enumerados, não podemos contudo generalisar tal explicação a todos os casos.

Esta explicação suppõe:—1º que os phenomenos criticos não são mais do que phenomenos hygidos supprimidos pela doença.—2º que apparecem depois da melhora do enfermo.

Ambas as proposições são falsas. Primeiramente a catharze, os suores, as urinas abundantes criticas podem apparecer sem que tenham sido supprimidas pela molestia, e depois as hemorragias, as erupções, o phlegmão, a suppuração, a dôr intensa, a convulsão, não são por certo phenomenos hygidos.

Quanto á epoca da apparição das crises, a experiencia quotidiana nol-a mostra anterior ao melhoramento do enfermo; que ellas podem ser causa d'esta melhora não se póde duvidar.

Si a irritação da pelle, a catharze, a diurese e a diaphorese quando provocadas pelos meios medicamen-

tosos são capazes de curar uma molestia, não se comprehende porque não produzirão o mesmo effeito, quando determinadas pela natureza. Não será a sangria capaz de jugular a plethora ou a congestão? Então identico resultado deve dar uma hemorrhagia espontanea.

Antes de entrar na explicação da crise estabeleçamos epifferença que vai d'ella para a metastase.

As metastases consistem em molestias deslocadas; a força morbida, permitta-se-nos esta expressão não só não está esgotada, como continua em pleno vigor: o rheumatismo, a gotta desaparecem das articulações para localisar-se no cerebro ou no coração; a diathese continua, a molestia se prolongará.

Uma suppuração antiga secca, uma endocardite a substitue, e continuará segundo a sua evolução costumeira.

Na crise as cousas se passam de modo muito diverso. Si ella não é completa a molestia primitiva persiste e então não ha confusão possivel com a metastase. Si é completa, si a molestia primitiva desaparece, é porque o estado morbido se acha esgotado e o phenomeno critico representa o seu ultimo esforço, como a chamma que antes de extinguir-se, emite um supremo lampejo. N'este caso os phenomenos criticos ordinariamente não são molestias, mas apenas symptomas: a diurese, os suores abundantes, a catarse não constituem só por si verdadeiras doenças.

Quando o phenomeno critico tem o character de verdadeiro enfermidade, como seja uma congestão, uma hemorrhagia, a inflammação do tecido cellular etc, então a molestia consecutiva em geral e fugaz e passageira não tendo elementos para durar Comprehende-se

que em alguns d'estes casos as crises tocam as metástases, não sendo possível distinguir umas das outras, quando a molestia não é diathetica; por que si o fôr ha evidentemente deslocação da enfermidade.

Descriminada a crise da metástase pusemos á sua explicação.

A força medicatriz da natureza é um facto inconcusso. A mór parte das molestias apresentam em sua evolução actos morbidos necessarios para restauração da economia, ou para restabelecimento da saude.

N'este caso, isto é, quando a evolução dos actos morbidos é sufficiente para a restauração do organismo a enfermidade resolve sem portnrbação e sem crise. Entretanto nem sempre isto acontece, os actos morbidos não tem bastante vigor para resolver a enfermidade, é então e necessario um esforço suplementar para dissipal-o, e temos a crise. A molestia chegando a certo periodo, já tem esgotado grande parte da sua força, a natureza medicatriz procura precipitar os actos necessarios para a restauração, produz uma exacerbação nos symptomas, seguida de esforço suplementar que a julga. Por isso é nos individuos robustos que as crises são mais frequentes nos velhos e crianças são raras; por isso e nos lugares e paizes, e nas condições hygienicas em que a vida goza de todo o vigor, que mais vezes se observam os phenomenos criticos.

Como obra a natureza em taes actos, qual o mechanismo intimo do facto? E' este um segredo que a sciencia não pôde nem poderá talvez nunca descortinar, da mesma fórma que não conhecemos necessaria medicatriz.

Por aqui vemos ainda a differença que vai da crise para a metastase; a primeira é um esforço da natureza para terminarmos rapidamente a molestia já esgotada, na segunda temos o estado morbido em toda a sua pujança continuando em outra sede.

Estabelecida a doutrina, surge a questão dos dias criticos.—Ha realmente dias criticos, dias em que as crises devem mais frequentemente apparecer, ou ellas apparecem em qualquer epoca da enfermidade?

Hippocrates reconhecia nas molestias dias *criticos* e *indicadores*; os primeiros sendo aquelles em que as crises se fazem na mór parte das vezes, e os segundos aquelles em que se manifestam phenomenos extraordinarios indicando que a crise vai se fazer. O dia critico dizia ser o ultimo, e o indicador o quarto de cada septenario. No 3.º e 6.º septenario porém incluia o ultimo dia do 2.º e 5.º

São criticos os dias 7.º, 14.º, 20.º, 27.º, 34.º, 40.º etc. Indicadores o 4.º, 11.º, 17.º, 24.º, etc.

Os successores do grande homem accrescentaram dias *intercalares*, e *vasios* ou *não decretorios*. Intercalares são aquelles nos quaes as crises se fazem algumas vezes, vasios ou não decretorios aquelles nos quaes nunca se faz a crise.

A doutrina dos dias criticos tem sido vivamente combattida; em vez de inspirar-se na observação dos factos Hippocrates, dizem, inspirou-se na doutrina theorica da escola de Pithagoras. Quem conhece porem a circumspecção do sabio velho, quem attende á prudencia com que estabeleceu seus aphorismos, mesmo na questão vertente, não pode admittir que deixou de ser dic-

tada pela experiencia a doutrina que consta de seus livros.

Observemos que não é como caso fatal e invariavel, porem sim como a regra do maior numero de vezes, que Hippocrates consagra a existencia dos septenarios, regulando as crises e suas indicações.

Collocada a questão n'este terreno, vejamos o que diz a theoria. As molestias em sua marcha devem ter uma epoca de maduresa, de cocção como diziam os antigos, e esta epoca é pouco mais ou menos a mesma para cada enfermidade. Este facto é bem conhecido nas de marcha cyclica, as febres eruptivas, a typhoide, etc. Que as molestias tenham um praso em que as crises mostrem a sua maduresa ou cocção, é não só possível, como mesmo por demais provavel. A theoria pois leva-nos a julgar que deve haver dias criticos, isto é, dias em que se manifeste estar terminada a evolução dos actos morbidos em tal ou tal doença.

Agora só a pratica pode demonstrar qual a epoca em que isto acontece, para esta ou aquella enfermidade, e a pratica da maioria dos medicos tem confirmado aquillo que ha dous mil annos observara o creador da medicina.

Quanto á doutrina dos dias intercalares e vasis, não pertence a Hippocrates, porem a seus successores; a observação desmente-a quotidianamente.

CAPITULO IX

Convalescença

Si a molestia tem sido grave e duradoura, depois de resolvida, as funcções ainda por algum tempo se con-

servam languidas, e como que vacillantes; o individuo entra no estado que se chama *convalescença*.

Não é a convalescença, como muitos dizem, um estado medio entre a saude e a doença; entre estes dous termos não conhecemos meio, a convalescença é a saude, na qual dá-se a debilidade das funcções devida a uma molestia que findou.

Tem alguns admittido convalescença verdadeira e falsa, consistindo a primeira na desaparição real da doença, e a segunda em uma apparencia de resolução da molestia que persiste. Na febre typhoide, por exemplo, parecendo o mal inteiramente findo, e figurando-se o doente em convalescença, vem as veses uma perfuração intestinal cortar-lhe os dias: a convalescença era falsa, porque a ulceração intestinal persistia.

E' difficil determinar exactamente a duração da convalescença, seu principio confunde-se com a doença, e seu fim como se poderá limitar com precisão ?

Porém pode-se affirmar que varia segundo a duração e natureza da doença, a idade, circumstancias individuaes do enfermo, e segundo o tratamento empregado.

Si a doença foi chronica, passa-se muito tempo antes que as funcções se restabeleçam em um organismo gasto por longos soffrimentos; tem-se visto convalescências durarem cerca de um anno.

Nas molestias agudas em geral a duração da convalescença varia segundo a natureza da affecção; a febre amarella traz ordinariamente uma convalescença longa. Si o tratamento foi debilitante, comprehende-se que longo deve ser o estado de enfraquecimento da economia.

Durante a convalescença os funcções vão gradu-

almente se restabelecendo : porêm algumas das sensações que convidam o homem aos actos iniciaes de certas funcções, começam logo a manifestar-se com toda a energia. A fome e os desejos venereos são ordinariamente imperiosos, e muitas vezes os primeiros signaes da resolução da enfermidade ; mas a natureza não corresponde a taes exigencias na mesma proporção.

As funcções genitales não se podem por em exercicio senão com muita reserva, havendo exemplos de recahidas, de syncopes e lypothimias no caso contrario ; a digestão quer stomacal, quer intestinal, é lenta, pelo que ha ordinariamente constipação de ventre. Entretanto ha exemplos do contrario, certos individuos tem-se visto, desde o primeiro dia da convalescença tomarem e digirirem sem incommodo, notavel quantidade de alimentos.

Os movimentos são vacillantes e fracos, a voz não tem a força e a extensão natural, as faculdades intellectuales não ostentam a energia da saude. O systema nervoso acha-se mais impressionavel do que de costume, d'ahi a impaciencia e a rabugem, com a qual contrasta indefinivel sentimento de bem estar e agudeza insolita de alguns sentidos. Bayle refere que convalescendo da febre amarella, sentira no beber, o cheiro das plantas que vegetavam á margem da fonte d'onde se tirava agua.

O menor exercicio fatiga os convalescentes, e traz-lhes dispnea e palpitações ; o pulso quasi sempre frequente, é as vezes raro ; ao redor dos maleolos apparecem edemas,^f com os quaes pode coincidir na região precordial bulha de folle, resultante da anemia.

Finalmente em uma epocha adiantada da convalescença os cabellos caem, e a epiderme se descama.

CAPITULO X

Recahidas e Reincidencias.

Chegada a molestia ao periodo de declinação, ou entrando o doente em convalescença, em certas occasiões ha um regresso, a molestia reaparece com a intensidade primitiva, ha uma *rechida*. A *rechida* pois é a reaparição da molestia durante o periodo de declinação ou durante a convalescença.

Ha molestias nas quaes são frequentes as *rechidas*, as febres intermittentes, por exemplo; outras ha onde nunca apparecem. Diz-se que as febres eruptivas são d'este numero, porem nós já tivemos occasião de observar um caso de *rechida* de sarampão. Estando a molestia no periodo de secca, a febre reapareceu com a erupção que recommçou a sua marcha; este doente veio a fallecer das complicações visceraes.

As causas da *rechida* encontram-se geralmente nos desvios das regras hygienicas: a impressão do frio, uma paixão vehemente, alimento intempestivo ou excessivo, etc. Porém nem sempre encontra-se causa conhecida.

A *rechida* é mais grave do que a molestia primitiva, porque encontra o organismo gasto, quer pela molestia anterior, quer pelo tratamento.

A *reincidencia* (recidive) consiste na repetição da molestia depois de passada a convalescença. Para que haja *reincidencia*, é necessario existir predisposição por parte do individuo. Um sujeito que por causas trau-

maticas teve duas vezes um membro fracturado, não se diz que soffreu de reincidencia de fractura.

Ha molestias que não são susceptiveis de repetição, isto é, que atacando uma vez na vida, tornam o sujeito immune de segundo insulto. As febres eruptivas, as grandes pyrexias, typhoide. amarella, peste.

Não raro porém observam-se excepções a esta regra: ninguem ha que tenha deixado de observar a variola, o sarampão atacando o individuo mais de uma vez, a febre typhoide e a amarella tambem se repetem em casos excepcionaes.

A maioria das molestias é susceptivel de reincidencia, parece mesmo que um primeiro insulto torna o paciente predisposto para receber segundo; de maneira que já houve quem dissesse que um sujeito que haja soffrido de qualquer molestia, é provavel que seja d'ella que tenha de finir-se. A erysipela, o rheumatismo, e outras enfermidades tem notavel tendencia para reincidencia, de maneira que tornam achacoso o sujeito que uma vez affectaram.

CAPITULO XI

Phenomenos consecutivos.

Depois da terminação da molestia, podem persistir alguns symptommas, ou apparecer novos. Chamam-se *phenomenos consecutivos*

O edema das extremidades inferiores, e a magreza apparecem no fim de muitas molestias; a dôr pleurica conserva-se em certos sujeitos depois da cura. Hippocrates refere a persistencia do delirio, que nós mesmo temos observado em dous casos de febre typhoide: a rouquidão conserva-se depois de algumas

anginas, a imbecilidade da vista ou do ouvido, o tremor e fraqueza de alguns musculos ficam depois de certas molestias: a insomnia a languidez das funcções digestivas são communs.

E' variavel a duração dos phenomenos consecutivos, podem durar semanas, porém ha exemplos de demorarem-se annos. Uma pessoa de nossa familia tendo soffrido de pleurisia na idade de cerca de 25 annos, conservou a pontada até a avançada idade de 50 annos, com quanto nunca mais tivesse repetição da molestia.

QUARTA PARTE

DO DIAGNOSTICO E PROGNOSTICO

CAPITULO I

Diagnostico

A palavra *diagnostico* tem dous sentidos; ora significa o conhecimento da existencia de cada molestia quando se offerece a observação. e da sua não existencia, quando alguma outra se apresenta com symptomas que a simulam; ora significa a parte da sciencia que trata dos meios de entrar n'esse conhecimento, ou de fazer o diagnostico (no primeiro sentido.)

Encarado debaixo do primeiro ponto de vista, pertence à pathologia especial, e ahí distingue-se o diagnostico *simples*, e o diagnostico *differencial*. E' simples quando se chega ao conhecimento de uma molestia que com outra não se pôde confundir. E' differencial quando se chega ao conhecimento de uma molestia distinguindo-a de outras que tem pontos de semelhança.

Considerado como parte da sciencia, o diagnostico é objecto da Pathologia Geral, e d'elle vamos nos occupar

Diversas partes comprehende a sciencia do diagnostico, e são as principaes: 1.º Signaes em que se funda. 2.º As condições que se devem encontrar quer da parte do medico, quer do enfermo. 3.º O modo de in-

terrogar e examinar o enfermo. 4.º Os elementos de que se compõe. 5.º Circumstancias que o tornam difficil ou impossivel.

§ 1.º CONDIÇÕES DO MEDICO

As primeiras condições que se devem encontrar no medico são o conhecimento profundo da Pathologia, sentidos fieis, e intelligencia clara. E' nisto que consiste o *tinio* medico tão preconisado principalmente pelo povo. A sciencia medica não é advinhação, não ha uma faculdade especial de conhecer as molestias; no grão de intelligencia, e na illustração do observador está o tão afamado, quanto illusorio tinio medico.

Taes condições não se acham no dominio da verdade, esta porém póde determinar a *atención* que se deve prestar, quer á narraçào do enfermo e dos circumstantes, quer aos phenomenos morbidos.

Si falta ao medico a atención, muitas vezes deixará escapar um facto narrado ou um symptoma, que é um raio de luz para o diagnostico.

Deve-se dar de mão a toda preocupação quer relativa a doença, quer ao doente. As opiniões systematicas muitas vezes desvairam o juizo, fazendo crer no que realmente não existe. As prevenções sobre o doente perturbam o juizo do medico, elle enganar-se-ha muitas vezes examinando pessoa ternamente amada; a doença da esposa, ou de um filho sempre se nos aniolha com côres mais carregadas do que verdadeiras.

§ 2.º CONDIÇÕES DO ENFERMO.

Da parte do enfermo requerem-se, para que a sua exposição sirva ao diagnostico, as mesmas condições que em

geral se exigem do historiador de qualquer facto. São ellas:—1º Que o sujeito não se illuda a si mesmo. —2º Que saiba expôr o facto.—3º Que não queira illudir o ouvinte.

Para que se dêem as duas primeiras condições, é necessario que o enfermo tenha certo grão de intelligencia, quer para comprehender as perguntas do medico, quer para responder-lhe. O sujeito que não comprehende o que se lhe pergunta, ou que não sabe expôr o seu estado, illude-se pensando que responde, quando nada deixa conhecer a respeito do que soffre.

E' na falta da primeira condição que consiste a difficuldade de reconhecer a molestia de uma criança, de um surdo-mudo, ou mesmo de um individuo cuja lingua não conhecemos.

Convem ainda que o enfermo não se possua de tal terror que exagere o mal. Pessoas ha que comquanto dotadas de certo grão de intelligencia, comtudo são victimas de uma especie de nosomania, que as faz acreditar que soffrem o que não experimentam. O medico deve estar disso prevenido, sob pena de incorrer em enganos muitas vezes graves.

A falta da terceira condição, isto é, má fé do enfermo comprehende-se que muitas vezes tornará impossivel o diagnostico.—Si o sujeito occultar males reaes, si inventar o que não sente, como poder-se-ha diagnosticar quando phenomenos objectivos não existirem, ou forem insufficientes?

§ 3.º—SIGNAES DIAGNOSTICOS

Quando o symptoma é avaliado pelo medico para guial-o no conhecimento da existencia de tal ou tal especie morbida, toma o nome de *signal*.

Todo o symptoma pôde ser signal, e por isso as duas palavras se tomam as vezes como synonymas ; diz-se os symptomas da pneumonia, da gastrite, etc.

Mas não são unicamente os symptomas que conduzem o pratico ao conhecimento da molestia.

Tudo quanto se refere ao doente, e á doença, pôde servir ao diagnostico ; a ascendencia, o modo de vida, a habitação, a idade, as circumstancias anteriores ao mal são indispensaveis algumas vezes : as causas que provocaram a doença, a marcha que esta tem seguido, o effeito dos medicamentos empregados devem ser cuidadosamentr pesados.

Signal pois é tudo que serve para conduzir o medico ao conhecimento do passado, do futuro, ou do presente da molestia.

Si o signal diz respeito á factos anteriores á doença de que se trata, chama-se *commemorativo* ou *anamnes-tico*.

Commemorativo ou actual pôde ser *diagnostico*, ou *prognostico*.

E' diagnostico o que serve para fazer reconhecer a especie morbida de que se trata.

E' prognostico o que nos conduz a conjecturar, qual o futuro da molestia, si favoravel, si desfavoravel, ou mortal.

A circumstancia de haver o enfermo soffrido de symptomas primitivos de syphilis é um signal commemorativo, que ao mesmo tempo é diagnostico, por nos indicar que a sua molestia actual é syphilitica.

Tambem no caso de uma fractura ou de ferimento das partes molles, o mesmo commemorativo é um signal prognostico de que a fracturaserá difficil de consoli-

dar-se ou a ferida poderá tomar o character de ulcera syphilitica.

O signal symptomatico divide-se em *sensivel* e *racional*.

Signal sensivel é uma modificação das propriedades physicas do orgão, attestada pela observação dos sentidos.—O som obscuro do thorax na pneumonia, a côr vermelha da pelle na erysipela, a crepitação na fractura.

Signal racional é uma modificação funccional, que só pelo raciocinio pôde conduzir-nos ao conhecimento do estado physico da parte.—A tosse na pneumonia, a impossibilidade dos movimentos na fractura.

D'entre os signaes diagnosticos chama-se *pathognomeco, univoco*, o que existe em uma só molestia, e portanto basta para caracterisal-a.—A disformidade do membro na fractura, ou da articulação na luxação, a presença de vermes nas molestias por elles produzidas.

São *equivocos* ou *communis* aquelles que se encontram em varias especies de molestia.—A febre, a cephalalgia, a inaptidão para o trabalho.

Encarados em cada molestia chamam-se *characteristicos, sufficientes, essenciaes, verdadeiros* ou *principaes* os que reunidos conduzem ao diagnostico.—A dôr, a tensão do ventre, os vomitos na peritonite por exemplo.

Os outros que não servem para o diagnostico chamam-se *equivocos insufficientes* ou *accessorios*.

Convem observar que não ha symptoma que não possa ser caracteristico uma ou outra vez, bem que em muitos casos nada sirva para o diagnostico.

Ainda se denominam *positivos* ou *negativos*, con-

forme indicam a existencia ou não existencia da molestia.

O vomito é signal positivo da febre amarella, a existencia anterior da molestia é signal negativo della. Não pensamos como Chomel que se deva chamar signal negativo, a ausencia deste ou daquelle symptoma; entendendo desse modo cada molestia apresenta signaes negativos de todas as outras.—O signal é sempre um facto existente, a ausencia da existencia ou o nada não póde ser signal de cousa alguma.

Os symptomas são *objectivos* ou *subjectivos*, conforme são observados pelo medico, ou sentidos e referidos pelo enfermo.—Os primeiros em regra geral têm mais valor do que os segundos, estes entretanto podem muitas vezes ser os *principaes*.—Assim a crepitação percebida pelo medico é mais importante que a pontada referida pelo enfermo, para diagnosticar a pneumonia; porém no rheumatismo a dôr é o phenomeno principal, e accessorios outros symptomas percebidos pelo observador.

O estudo dos symptomas, como signaes de molestias, chama-se *semeiotica* ou *semeiologia*; della nos occuparemos em outra parte deste compendio,

§ 4º. EXAME E INTERROGATORIO DO ENFERMO

E' esta uma condição que embaraça consideravelmente o medico novel, por isso é conveniente que se habitue desde os primeiros tempos de sua pratica a seguir certa ordem.

Na presença de um enfermo que se tem de observar pela primeira vez, o habito externo deve attrahir logo a attenção. A posição, a attitude, a expressão phisionomica, a côr da pelle, as manchas e

cicatrices, o estado de magreza, a falta de algum membro, os defeitos de conformação muito nos ajudam no juizo que se deve formar da molestia actual. Convém pois indagar da historia daquelles factos que por si não são sufficientes para instruir-nos sobre os antecedentes: si falta um membro por exemplo é preciso inquirir sobre a molestia que exigio a amputação; si ha cicatrizes deve-se saber quaes as feridas ou ulceras donde provieram.

Depois deste exame rapido, a primeira questão que importa, é sobre a epocha e o modo como principiou a doença. Aqui attenda-se a que muitos enfermos só fazem datar o seo mal da occasião em foram obrigados a tomar o leito, ou a deixar o trabalho, despresando pequenos incommodos de que estavam anteriormente affectados. E' portanto preciso fixar bem este ponto.

Pede-se depois a exposição dos males de que soffre e feita a historia, passa-se a interrogal-o sobre aquillo em que ella foi deficiente.

No nosso paiz em que frequentissimas são as febres intermitentes, quer como molestia principal, quer complicando outras, será bom indagar do enfermo si tem havido continuidade, ou intermittencia dos incommodos de que se queixa, e perguntar-lhe se tem calafrios, augmento de calor e suores a certas horas. Nesta occasião examina-se o pulso e a temperatura quer apalpando diversas partes do corpo, quer empregando o thermometro. O exame do pulso não deve ser feito logo que o medico chega, porque a presença do homem da arte as vezes causa no doente uma emoção que lhe perturba o pulso, e que só gradualmente vae acalmado.

Começa-se então o exame dos symptomas que se podem encontrar em cada aparelho, começando por aquelle que, segundo a historia feita pelo enfermo, nos parece a séde do mal.

Si o paciente accusa alguma dôr, pergunta-se si é continua, si intermittente, si tem sempre a mesma intensidade ou si se exacerba, si é acompanhada de peso ou de contracções, de calor ou de frio, si profunda ou superficial. E' indispensavel limitar bem sua séde, e examinar pela inspecção e pelo apalpamento a parte dolorosa, verificar si ha differença de volume, de calor, mudança de côr da pelle, e qual o effeito da pressão sobre a dôr.

Examinados os symptomas do aparelho ou funcção que nos parecem lesados, passamos a fazer o interrogatorio sobre cada um dos outros, segundo a enumeração de symptomas que na semeiotica exporemos.

No correr do interrogatorio vae-se examinando as partes sobre que elle versa, seja pela inspecção, seja pelos meios de exploração que ao diante indicaremos.

Para examinar o rachis fazemos passar um ou dous dedos comprimindo as apophises espinhosas, desde o atlas até o sacro, para verificar si a pressão desenvolve dôr em algum ponto: no caso negativo uma esponja embebida em agua quente, passando por sobre a região, produzirá uma sensação de queimadura no ponto lesado. A experiencia nos tem confirmado a efficacia d'este meio de exploração, apezar da opposição theorica de alguns pathologistas.

Para observar o conducto auditivo externo e a membrana do tympano, puxa-se a orelha para cima e para traz, e então verifica-se si ha alguma ulceração, si ha alteração na materia secretada. Si a tracção do

pavilhão da orelha não basta, emprega-se o speculum de ouvido de que abaixo fallaremos.

Querendo-se examinar as fossas nazaes, colloca-se o enfermo em frente a uma janella, e fazendo-se inclinar a cabeça para traz, comprime-se o lobulo para alargar as narinas, ou introduz-se uma pinça de anneis que se abre para que a luz penetre nas anfractuosidades. A introduccção de uma sonda de gomma elastica, ou de Belloc, será necessaria ás vezes para verificar a existencia de um corpo estranho que a vista não alcança.

O isthmo da garganta examina-se fazendo o enfermo abrir largamente a bocca em frente a luz: em alguns sujeitos basta a contracção muscular para descobrir as amygdalas, os pilares, o véo do paladar, e até a epiglote. Em outros é necessario abaixar a base da lingua com o cabo de uma colher, ou com uma espatula. Si a molestia impede o enfermo de abrir a bocca, deve-se tentar tocar com o dedo indicador o fundo da garganta atravez das arcadas dentarias pouco abortas, ou de alguma falha de dentes, e o tacto nos mostra a inflammação das partes, o augmento das amygdalas, ou a existencia de um abcesso, que se rompe ás vezes por esta simples manobra.

E' a sonda esophagiana que se emprega para a exploração do esophago, e da parte do pharynge inaccessible ao dedo e á vista.

Entretanto, segundo as necessidades, empregam-se os meios de exploração de que nos vamos occupar no paragrapho seguinte.

No correr do exame, ou depois d'elle findo, deve-se interrogar o enfermo sobre sua idade, estado, naturalidade, profissão, tempo de residencia no paiz, moradia e molestias anteriores; os homens devem ser especial-

mente interrogados sobre os symptomas syphiliticos, e as mulheres sobre a hysteria e a marcha da menstruação.

Parece mais natural que taes perguntas sejam feitas antes do exame do estado actual do paciente; porém guardam-se para o fim, não só porque muitas serão desnecessarias para o diagnostico da molestia que se observa, como porque não convem fatigar o paciente obrigando-o a fallar muito, de maneira que não possa ou não queira prestar depois os esclarecimentos sobre o estado actual, que são muito mais importantes do que os commemorativos.

O criterio do medico indicará quaes d'estas ultimas circumstancias são as necessarias para firmar o diagnostico.

§ 5º — DOS MEIOS DE EXPLORAÇÃO

Varios são os meios de exploração de que deve o medico lançar mão; os principaes são os seguintes:

I. *Pressão*

A pressão faz conhecer a tensão e a resistencia, ou flacidez, a sensibilidade, as mudanças de côr das partes, as infiltrações de ar, ou de serosidade.

A dureza do tecido cellular no phlegmão, a renitencia da parede abdominal na peritonite chronica, a flacidez de uma parte que tem diminuido rapidamente, como o ventre depois do parto ou depois da evacuação da serosidade ascitica, reconhecem-se por este processo.

Nas infiltrações de ar a pressão fornece uma sensa-

ção de crepitação, e nas de serosidade sente-se o liquido deslocar-se para voltar de novo, de maneira que uma esavação, ás vezes mais sensível ao tacto do que á vista, fica para desaparecer em pouco tempo. Si um liquido se acha collocado em uma cavidade, como em um abcesso ou no ventre, a pressão de um lado do tumor por uma mão faz sentir á outra applicada do outro lado o choque do liquido, o que constitue a chamada *fluctuação*.

Muitas vezes uma pressão rapida no ventre mostra a certa profundidade resistencia inaccessível á pressão lenta, e faz assim julgar a existencia de um tumor profundo. Tambem, si ha derramamento pouco consideravel, a mesma manobra pôde fazel-o reconhecer.

Certas dôres, as inflammatorias por exemplo, augmentam pela pressão, outras diminuem como na colica saturnina; finalmente, a anesthesia torna a parte insensível á pressão, mesmo a que se faz com as unhas.

O rubor da erysipela e da escarlatina desaparece momentaneamente debaixo da pressão dos dedos, os quaes deixam desenhada a sua fórma em um espaço descorado que desaparece em alguns segundos, restabelecendo-se a vermelhidão. Na purpura pelo contrario a côr torna-se mais viva.

II. *Apalpamento*

É o emprego methodico do orgão do tacto sobre uma parte que se pretende explorar

Esta deve estar nua ou apenas coberta com uma fazenda fina, e seus musculos em relaxação; a contracção muscular não só subtrahiria á mão exploradora os orgãos subjacentes, como poderia simular tumores que

não existem. Para apalpar o ventre, por exemplo, o doente se deitará sobre o dorso, tendo as pernas em flexão sobre as coxas, e estas sobre a bacia.

O medico deve empregar a mão toda, ou mesmo ambas, salvo os casos em que o volume da parte não permittir senão a applicação de alguns dedos.

Convem tambem começar por apalpar as partes vizinhas ou symetricas, antes da região enferma, para comparal-as entre si.

Muitas vezes uma mão ajudará a exploração da outra; para apalpar o figado, por exemplo, a mão esquerda applicada sobre a região lombar direita repelle aquella viscera para diante, e a torna de mais facil accesso á outra mão. O apalpamento faz reconhecer o estado de renitencia das partes, os diversos tumores, a dureza, o volume, as desigualdades, etc., etc.

III. *Tocar*

O tocar é uma especie de apalpamento feito por um ou dous dedos nas cavidades ordinariamente inacessiveis á vista, como o pharynge, o recto, a vagina.

O tocar do pharynge faz-se por meio do indicador, que nos denuncia os tumores, os abcessos, os corpos estranhos que ahi por ventura se encontrem.

O tocar vaginal pratica-se estando a mulher em pé ou deitada. No primeiro caso ella apoia-se em um movel solido, um pouco inclinada para diante, com as coixas mediocrementemente afastadas, e o medico colloca-se em frente, sentado em um tamborete baixo, ou com um joelho em terra. No segundo caso ella deita-se sobre o dorso, com as pernas em flexão sobre as coixas e estas sobre a bacia, e o medico fica á direita do leito, si é a mão direita que vae empregar, ou vice-versa.

Quer em uma, quer em outra posição não se deve descobrir a mulher; o medico, tendo previamente untado o dedo indicador com um corpo graxo, leva-o ao perineo, e dirigindo-o para a parte anterior encontra a abertura da vagina, onde o introduz lentamente.

Deste modo examina o estado das paredes da vagina e do collo uterino, sua consistencia, temperatura, humidade, sensibilidade, etc. Para explorar a parede do lado direito será conveniente empregar a mão direita, e a esquerda para a parede homonyma; deste modo se verificarão estados que a exploração com uma só mão não encontraria. Nas mulheres recém-paridas, às vezes, um movimento febril, que nada parece explicar, é devido à inflammação e supuração do tecido cellular pelviano, que por esta exploração é denunciada.

Para o tocar anal o enfermo deve estar deitado sobre um lado, com o membro abdominal que repousa sobre o leito distendido, e o outro fortemente dobrado sobre a bacia. O dedo untado de um corpo gorduroso é introduzido lentamente atravez do sphincter; às vezes a contracção spasmodica d'este musculo impede a exploração, porém basta esperar alguns instantes para obter-se a sua relaxação e penetrar-se no recto. Então reconhece-se o estado de coarctação, de consistencia, de desigualdades, de calor das paredes, as vegetações, as ulcerações, os corpos estranhos; no homem o estado da prostata e da bexiga, na mulher o do utero.

Às vezes é necessario combinar o tocar anal com o vaginal, introduzindo-se o dedo polegar na vagina e o indicador no recto para apreciar o estado do septo-recto-vaginal.

IV *Succussão.*

Quando na cavidade do peito, ou do ventre ha liquidos e gazes misturados, si se imprimem movimentos violentos de vai-vem ao corpo do enfermo, seja pelas espaduas, seja pela base do peito, ouve-se o chocalhar do liquido. Eis o que constitue a succussão. No hydro-pneumo-thorax ou nas dilatações do estomago, em kystos do ovario, como em um caso referido por Chomel, a succussão faz ouvir a chocalhadura.

Comprehende-se que Hippocrates que não tinha os meios de observação que possuímos, especialmente a percussão e a escuta, empregasse semelhante meio; porém entre nós è elle não só inutil, como pôde ser prejudicial. Com effeito a percussão, a escuta e o apalpamento muito melhor e mais precisamente nos farão reconhecer o estado das visceras thoracicas e abdominaes do que a succussão.

Demais este meio difficil de empregar-se, porque demanda no medico força physica em relação com o volume do corpo do enfermo, deve necessariamente produzir neste um abalo tão incommodo que nada desculpa o seo emprego. Não poderá mesmo tão selvagem manobra produzir uma syncope? No caso de aneurisma não poderá trazer a ruptura? Em minha opinião este methodo deve ser proscripto da medicina moderna.

V *Mensuração*

E' um processo por meio do qual se compara a dimensão de uma parte do corpo em diversas epochas da molestia, ou as dimensões relativas de duas partes congeneres.

Usa-se ordinariamente de uma fita graduada. Querendo comparar os dous lados do thorax, fixa-se uma extremidade da fita na linha mediana e anterior da parte, contornea-se com ella a cavidade até chegar ao ponto correspondente da linha mediana posterior. Seguindo a praticar o mesmo processo do lado opposto, é indispensavel fazer com que a fita passe por pontos inteiramente symmetricos áquelles por onde passou do outro lado. Comprehende-se a difficuldade de conseguir este desideratum, e portanto de obter com a mensuração, resultados vantajosos ao diagnostico. Além disso a attenção que o enfermo dá ao processo, altera os movimentos respiratorios, o que faz com que o mesmo lado do thorax, ora tenha maior, ora menor grao de ampliação, illudindo desta arte a observação do pratico. Por isso muitas vezes a mensuração indica igualdade entre os dous lados do peito, quando a simples inspecção denuncia estar um evidentemente mais amplo.

Não damos a tal processo grande importancia; por isso consideramos inutil o *cytometro* de Woillez, regua de barbatana inventada para substituir a fita.

Sibson imaginou um *mensurador*, e Quain um *sthetometro* para medir a ampliação do thorax em cada inspiração; para que se possa obter resultados exactos é necessario distrahir a attenção do paciente porque do contrario os movimentos respiratorios se modificariam. Basta esta ultima circumstancia para tornar imprestavel o uso de taes instrumentos, visto como é quasi impossivel conseguir de qualquer sujeito que desvie a attenção de um processo, que sobre seo corpo e a sua vista se está operando. Accresce que os signaes fornecidos pelo grao de ampliação do

thorax são substituídos por outros symptomas, de maneira que nos dispensam de empregar um meio complicado e difficil, para chegar ao conhecimento daquelle phenomeno.

A mensuração do abdomen faz-se para verificar o augmento ou diminuição do liquido contido na cavidade peritoneal. Convém porém estar de sobre aviso, porque o augmento do volume do ventre pode ser devido não só ao crescimento do liquido como a exalação de gazes, e algumas vezes será difficil distinguir um do outro caso.

A mensuração dos membros applica-se para comparar o comprimento dos dous, nos casos de fractura ou luxação.

A tocologia pertence a pelvimetria, ou a medição dos diametros da bacia, para o que diversos *pelvimetros* tem sido empregados.

VI *Spirometria*

Hutchinson descobrio em 1854 um meio de medir a quantidade de ar que entra e sahe dos pulmões a cada movimento respiratorio. O processo denominado *spirometria* se executa por meio de um apparelho chamado *spirometro*, que tem sido modificado por diversos. Segundo aquelle autor, a capacidade do pulmão denunciada pelo *spirometro* está na razão directa da estatura total do individuo; de maneira que quando o tronco tenha em dous individuos a mesma dimensão, o que é mais alto, por serem mais extensos os membros inferiores, terá tambem maior capacidade bronchica.

A quantidade de ar inspirado e expirado diminue na tuberculisação pulmonar, e a denuncia, antes que

outros meios de exploração a façam conhecer. diz Schnuroogt que verificou na Hollanda o resultado das observações de Hutchinson.

Pouco conhecida em França, considerada na Inglaterra quasi impossivel e sem valor por Bennett, a spirometria não tem sido empregada pelos medicos brasileiros. Além dos volumosos apparatus que demanda, é necessario para della tirar alguma vantagem conhecer previamente a capacidade pulmonar do sujeito no estado physiologico, e tudo isto torna seus resultados duvidosos, sua applicação difficil, quasi impossivel. Por isso, no estado actual da sciencia, ainda se não considera como methodo geral de exploração.

VII *Dynamoscopia*

Em 1856, Collongues apresentou à Academia de sciencias de Paris um novo processo de exploração dos signaes, que denominou *dynamoscopia*. Applicando o ouvido à uma parte viva, ouve-se um zumbido, que Grimaldi em 1618 considerou devido a agitação dos espiritos animaes; porém em 1769 Roger o attribuiu à contracção das fibrillas musculares, opinião adoptada hoje portodos os physiologistas, especialmente por Laennec queo denominou *murmurio rotatorio*.

Collongues affirmou que o murmurio rotatorio percebido pela applicação immediata do ouvido, ou mediatemente por meio de um instrumento de sua invenção chamado *dynamoscopo*, apresenta variedades, que podem servir de signaes de alguns estados pathologicos.

Ninguem tem confirmado as doutrinas de Collongues, que Bouchut francamente explica por illusões sensoriaes que enganaram seu autor

VIII. *Analyse chimica*

O estudo chimico de varias substancias sahidas do corpo enfermo conduz-nos muitas vezes ao diagnostico de certas molestias. Na urina, por exemplo, encontra-se a albumina, ou a glucose, caracteristicos da albuminuria e glucosuria; observa-se a falta dos chloruretos, symptomatica da pneumonia. No sangue verificamos a diminuição da albumina, o augmento da agua, etc.

IX. *Do sphygmographo*

Marey em 1863 inventou um instrumento que denominou *sphygmographo*, o qual applicado sobre a arteria por uma extremidade traça com a outra uma linha, que desenha as variedades do pulso. Não nos faremos cargo de descrever o *sphygmographo*; a vista do instrumento supprirá a mais minuciosa e lucida exposição: *Segnius irritant animos demissa per aures, quam quae sunt oculis subjecta fidelibus.*

Em seo estado de simplicidade o *sphygmographo* representa uma alavanca do I.º genero, (isto é interfixo). O braço que se applica à arteria é muito curto, por isso elevado pela diastole do vaso communica um movimento extenso à extremidade do outro braço, a qual munida de lapis que roça sobre um papel, ahi descreve uma linha que representa a grandeza ou pequenez da amplidão arterial, a sua continuidade ou interrupção como acontece no pulso bis-feriens. Durante o tempo em que se conserva dilatada a arteria, o lapis conserva-se na mesma altura, porém progredindo, e traça assim uma linha

mais ou menos horizontal que se denomina *plateau* (plateau). Na systole arterial o movimento dos braços da alavanca executa-se no sentido inverso, e descreve no papel uma linha que faz angulo com a primeira. A maior ou menor altura das linhas de ascensão representa o grão de dilatação arterial, a comparação delles entre si a igualdade ou desigualdade do pulso. Mas nas linhas descendentes correspondentes à systole, a igualdade ou desigualdade corresponde à regularidade ou irregularidade do pulso.

O emprego da sphygmographia deve prestar consideraveis serviços, principalmente no diagnostico das molestias cardiacas.

X. *Da ophthalmoscopia e cerebroscopia.*

Para illuminar e devassar a cavidade occular, inventou Helmholtz, celebre phisiologista de Heydelberg, o instrumento denominado ophthalmoscopia.

Por elle descobrem os oculistas o estado das partes profundas do olho, e chegam a diagnosticos que antes da descoberta de Helmholtz eram impossiveis.

Bouchut applicou o emprego do ophthalmoscopia ao diagnostico das molestias cebraes. Com razão pondera o illustre pratico que os vasos da retina se despejam nos seios cerebraes, e que por isso o embaraço de circulação encephalica deve repercutir sobre a circulação da retina.

Demais, esta membrana é a continuação do nervo optico. a ella podem se estender as irritações cerebraes transmittidas por esse nervo. Accresce que os cordões anteriores da medulla tem sobre o fundo do olho acção reflexa, por meio das anastomoses do grande sympathico com os rames anteriores dos dous primeiros pares

D'estas considerações anatomicas e physiologicas deduz-se, que no fundo do olho se devem encontrar modificações determinadas pelo estado do cerebro e da medulla. O exame pelo ophthalmoscopio applicado ás molestias do cerebro e medulla chama-se *cerebroscopia*.

A cerebroscopia ainda não está confirmada pela observação dos praticos ; é provavel que melhor estudada venha a dar brilhantes resultados, e fornece fecundas luzes ao diagnostico ainda tão obscuro das molestias intra-cranianas.

XI. *Laryngoscopio e endoscopio*

O laryngoscopio é um instrumento por meio do qual se observa o interior do larynge.

O endoscopio, inventado por Desormeaux, serve para exploração da bexiga e do canal da urethra.

Não nos demoraremos em descrever estes aparelhos ; não só porque o seu manejo é o melhor meio de fazel-os conhecidos, como também porque ás especialieades e não á pathologia geral elles pertencem.

XII. *Speculum*

O speculum é um cylindro ôco, de metal, de madeira, de marfim, ou de vidro, destinado a dilatar as cavidades de alguns conductos naturaes, para examinar-se o seu interior, ou ahi empregar remedios e operações.

Ha speculum uteri, speculum ani, speculum auris : não os descreveremos, nem daremos as regras do seu emprego, porque á pathologia especial isso pertence.

As sondas que tem por fim explorar os canaes, como a urethra, o esophago, etc., os stilettes, que em cirurgia

servem para reconhecer a profundidade e direcção dos trajectos fistulosos, tambem pertencem às especialidades da sciencia.

XIII. *Lentes e microscopios*

As lentes e microscopios servem para inspecionar as partes que a simples vista não lobriga.

O *acurus* da sarna, a cabeça da tenia são reconhecidos pela lente; tambem por este meio chega-se à distincção de molestias da pelle e de ulcerações da cornea.

O microscopio mostra o estado anatomico das partes, a composição do sangue e de diversos neoplasmas.

XIV

Da *escuta, percussão e thermometria* detidamente nos occuparemos na semeiotica.

§ 6º — ELEMENTOS DO DIAGNOSTICO

No exame do enfermo o medico deve procurar reconhecer diversos pontos, que constituem as partes ou os elementos do diagnostico, dos quaes são principaes os seguintes:

1.º *A séde da molestia.* — O conhecimento do orgão affectado obtem-se algumas vezes pela simples applicação dos sentidos. Quando a molestia é externa ou occupa uma cavidade accessivel aos nossos meios de exploração, a vista e o tacto bastam para determinar o orgão enfermo. D'este modo reconhecem-se as doenças da pelle, da bocca, do pharynge, da vagina, do collo do utero, etc.

Porém em muitas molestias, especialmente do fôro da pathologia interna, os sentidos são insufficientes; é o exame e apreciação dos symptomas, que nos levam a reconhecer a sede do mal.

N'esta investigação a anatomia pathologica algumas vezes nos guia; a experiencia necroscopica tendo demonstrado que a côr bronzeada coincide com uma alteração dâs capsulas supra-renaes, ahi collocamos a sêde da molestia que produz um tal symptoma.

Outras vezes. ou porque a anatomia pathologica nada nos haja indicado, ou mesmo porque d'ella não havemos mister, a physiologia leva-nos a localisar as doenças no órgão, cuja funcção se mostra pelo symptoma alterado. A epilepsia se localisa no systema nervoso, e as alterações da respiração attribuímos a doença do pulmão. Entretanto devemos sempre ter em vista as sympathias, que fazem apparecer symptomas relativos a órgãos, que nenhuma lesão soffrem.

Quando os sentidos nada nos revelam sobre a sêde da molestia, quando a anatomia pathologica tem demonstrado diversidade de lesões correspondentes á certo estado pathologico, ou quando a physiologia nos indica a perturbação simultanea de varias funcções, concluimos que a enfermidade não tem sêde limitada, porém que é geral. Entretanto nas molestias geraes estando affectados particularmente taes ou taes órgãos, ao conhecimento destes serémos guiados pelas mesmas considerações que nos fazem diagnosticar uma molestia local.

Reconhecida a sêde da doença é preciso tambem determinar a extensão do mal. Si attendermos á differença que vai de uma queimadura pouco extensa, a

outra que occupa grande porção da pelle, de uma peritonite parcial, molestia ordinariamente sem perigo para a peritonite geral, quasi sempre mortal, convencer-nos-hemos da importancia deste preceito.

Nas molestias externas os sentidos, assim como nos denunciam o orgão, mostram tambem a extensão do mal: nas internas o caso é mais difficil. As vezes porém o conseguimos, principalmente quando são os meios phisicos de exploração que nos conduzem ao diagnostico. O apalpamento mostra a extensão da lesão do peritonio: a escuta e a percussão, a da do pulmão.

Seria para desejar que podessemos determinar o elemento anatomico affectado; porém é isto quasi sempre impossivel em vista do atraso, em que ainda se acham a anatomia pathologica, e a hystologia. Tem-se porém conseguido fazel-o em certas enfermidades.

2.º *A natureza da lesão que affecta o orgão é outra condição essencial.*— Ordinariamente os mesmos meios que nos conduzem ao conhecimento da séde, denunciam a natureza da lesão. A observação do doente fornece-nos o conhecimento de ambas as circumstancias na peritonite, na pneumonia, por exemplo. Porém as vezes um só destes dous elementos é reconhecido sem o outro. Phenomenos cerebraes nos convencem de que ha uma molestia localisada no encephalo; será um amollecimento? Será um tumor? De que natureza? Será uma simples nevrose? Um tumor no ventre evidentemente manifesta-se inflammatorio ou canceroso, sem que possamos determinar qual a viscera onde tem sua séde.

3.º *O grão a que a lesão tem chegado deve também ser determinado.*—Uma inflamação em começo differe da mesma em suppuração.—O tuberculo cru ou amollecido faz muita differença, mesmo para a therapeutica.

Os symptomas e a marcha da molestia são os factos que nos devem guiar nessa pesquisa sempre difficil, e muitas vezes infructifera.

Estudando o grão reconhecemos também o *periodo* bem que, conforme já acima deixamos dito, sejam cousas differentes.

4.º Mas não basta ter em vista a sede, a natureza, a extensão, o grão e o periodo da molestia, *os symptomas que a revestem merecem particular attenção.*—Primeiramente ha molestias, cuja sede e natureza estão ainda rodeadas de trevas, e então são somente os symptomas que nos guiam, seja ao prognostico, seja ao tratamento. Haja vista as diversas especies de febre, haja vista as molestias nervosas.

Depois n'aquellas mesmas, cuja sede e natureza são conhecidas, os symptomas concomitantes dão-lhes caracter especial; entre elles a febre é especialmente digna de attenção. Uma bronchite apyretica é ordinariamente de pouca gravidade, mas acompanhada de aparelho febril reclama especial cuidado. Compare-se a pneumonia franca e febril do adulto, com a mesma doença apyretica e com caracter chronico no velho, e diga-se si é o mesmo prognostico, e o mesmo tratamento applicavel aos dous casos.

Alem disso, syuptomias ha de tanta gravidade que por si só indicam tratamento especial, as hemorrha-

gias, as dores agudas, a retenção de urinas, por exemplo.

§ 7 —CIRCUMSTANCIAS QUE TORNAM O DIAGNOSTICO
DIFFICIL OU IMPOSSIVEL

Apesar de toda a habilidade do pratico, apesar do cuidado com que emprega os meios a seu alcance para reconhecer as molestias, casos ha em que o diagnostico torna-se de tal modo difficil, que toca ao impossivel. Convém estar prevenido, e por tanto vamos enumerar os principaes casos em que isto acontece.

1.º O primeiro embaraço está *na época em que o medico é chamado*. Si é logo na invasão, muitas vezes os phenomenos ainda não estão bem pronunciados, apenas encontram-se os que são communs á todas as molestias agudas. Um calafrio intenso é seguido de febre, como poderá o medico reconhecer si é uma phlegmasia que começa, si é uma febre, e qual a sua especie?

Ahi a difficuldade é muitas vezes invencivel, si não ha circumstancias alheias a doença, que forneçam algum gráo de probabilidade.—O sujeito é achacado de erysipelas? Reina uma epidemia? A sua habitação é em lugar palustre? Pode-se *conjecturar*, por estas circumstancias, que tal ou tal molestia é que se apresenta. Em certos casos porém é preciso deixar passar o tempo para que os symptomas se desenhem; a febre typhoide muitas vezes não pôde ser diagnosticada antes do 8.º dia.

Quando o medico é chamado na proximidade da terminação da doença, novo embaraço surge: todas as agonias se assemelham, e como diagnosticar o mal, quando as sombras da morte obscurecendo a intelligencia do enfermo não lhe permittem dar-nos infor-

mação alguma, quando o enfraquecimento do organismo não nos consente empregar os meios de investigação, quando finalmente todas as funcções proximas a extinguir-se, apresentam-se pouco mais ou menos no mesmo estado de declinação ?

2.º Outra difficuldade traz a predominancia de phenomenos sympathicos, sobre os proprios da enfermidade.—Em suas observações de clinica refere Andral o caso de um sujeito, no qual os symptomas cerebraes encobriram os da verdadeira molestia. que era pericardite. Foi medicado como se meningite existisse, porém a autopsia demonstrou o engano do diagnostico.

Só o exame detido do enfermo, a apreciação exacta da marcha e da duração dos symptomas, e finalmente o conhecimento profundo da semeiologia podem pre-munir o pratico contra esta causa de erro, as vezes inevitavel como no facto que deixamos narrado.

3.º A raridade da molestia é outra causa de difficuldade do diagnostico. Comprehende-se que uma molestia é tanto menos conhecida quanto é menos observada. Colloque-se um pratico, por illustrado que seja, em face de uma molestia que nunca tenha encontrado na pratica, cuja descripção nunca tenha lido, e vejamos que diagnostico poderá formular. Tal foi a posição embaraçosa em que se viu o grande Boerhaave, quando chamado para prestar os soccorros da arte ao almirante Wassenaer, victima dos symptomas formidaveis de uma ruptura transversal do esophago, nunca antes observada nem descripta. Ainda a molestia pôde ser conhecida, porém rara, e ostentar symptomas communs a outra que é vulgar. Provavelmente o

pratico se decidirá pela ultima, porque *rara non sunt artis*.

4.º As complicações trazem tambem difficuldades serias. Os symptomas das duas molestias se nullificam e encobrem reciprocamente; o caracter proprio de cada uma se altera; d'ahi considerar-se muitas vezes como sympathicos os phenomenos proprios de uma das enfermidades, e diagnosticar-se unicafente a outra.

5.º Finalmente a má fé do enfermo, o interesse ou o desejo que tem de enganar o medico podem fazer este ultimo cahir em erro.

Ora, o sujeito soffre de uma molestia que occulta para entrar em um monte-pio, para não perder um emprego, ou mesmo por pudor ou capricho: é a molestia *dissimulada*. Outras vezes finge a perda de um sentido, a surdez ou a cegueira, finge dôres rheumaticas, finge ataques de epilepsia, de histeria, etc., etc. E' a molestia *simulada*, a que o leva o interesse de livrar-se de algum onus, como o serviço militar, o desejo de excitar a compaixão publica, para obter esmolas, ou milhares de outras causas que todos os dias no correr da vida se dão.

Nada se póde dizer em geral a respeito do modo de evitar esta causa de erro. Para cada molestia simulada ou dissimulada ha meios especiaes, nem sempre efficazes, para reconhecer o embuste.

Taes meios quasi sempre dependem mais da sagacidade do observador, do que de seus conhecimentos medicos.

CAPITULO II

Prognostico

No exercicio clinico a parte mais brilhante, que mais attrahe a admiração do povo pelo saber do medico, é por sem duvida o juizo antecipado que este fórma da terminação da molestia, ou das phases por que tem de passar. E' isto que se chama *prognostico*, no qual os antigos foram tão excellentes, que ainda hoje nos assombram, quando lemos suas observações.

O publico, inhabil para reconhecer a certeza do diagnostico, encontra ao seu alcance a realização do prognostico, e por ahi fórma conceito mais ou menos lisongeiro da illustração do clinico. E' pois bem grave para o pratico o juizo que emette em tal assumpto, e toda a circumspecção é pouca para o homem da sciencia, cioso de sua reputação.

Porém não é só em relação ao medico que tem importancia esta parte do exercicio clinico; para a therapeutica que convem seguir, para os interesses da familia é factó de toda a attenção. Si conhecermos que certo doente não tem que esperar senão uma morte mais ou menos proxima, iremos sujeital-o a operações dolorosas, a medicações repugnantes, ou a outros meios que apenas servirão para augmentar a afflicção do afflicto?

Si a molestia ameaça seriamentè a vida do enfermo, porém é curavel, a medicação mais energica tem então lugar; a qual é dispensavel si por si mesma a força medicatriz da natureza tende a terminar o mal.

Quando a familia anciosa pretende decifrar em uma palavra do medico, em um gesto, em uma contracção

da face, a sentença do chefe, ou do membro querido, o juizo autorizado do pratico é que vae decidir de providencias, que muitas vezes convem tomar de prompto, para a sorte futura d'aquelles que tem sua vida mais ou menos entrelaçada com a do enfermo.

Toda a circumspecção pois, repetimos, é pouca quando se trata de objecto de tanto momento para a reputação do medico, para o allivio do enfermo, e para o futuro da familia.

O prognostico é muitas vezes difficil, especialmente nas molestias agudas: *acutorum morborum non omnino tutæ sunt predictiones neque mortis, neque salutis*: entretanto, attendendo a todas as circumstancias da doença, do doente, e do exterior, chega-se ordinariamente a um juizo mais ou menos provavel.

Tres são as fontes onde se vae haurir os elementos do prognostico:

- 1.º A doença.
- 2.º As circumstancias individuaes do enfermo.
- 3.º As circumstanças que o rodeiam.

§ 1º — A DOENÇA

1º *Diagnostic*. — Observando-se a sagacidade com que os antigos faziam prognosticos admiraveis, no tempo em que o diagnostico estava em tanto atrazo; notando-se a certeza com que pessoas estranhas à sciencia, porém acostumadas a lidar com enfermos, como sejam enfermeiros e irmãs de caridade, predizem o futuro das molestias; parece à primeira vista que o diagnostico pouco importa para o objecto de que ora nos occupamos.

Porém bem errado iria o que assim pensasse: si taes

prognosticos se tem alcançado sem o diagnostico, melhores e mais numerosos se fariam com elle.

E' o diagnostico da molestia a primeira condição que se deve ter em vista: a experiencia e a observação demonstram o poder da natureza e da arte para debellar tal ou tal doença, e n'isto funda-se principalmente o prognostico. Quem confunde a gravidade da pneumonia com a da tuberculose, o perigo da febre intermitente simples com o da typhoide?

Uma vez estabelecido o diagnostico, os elementos de que no capitulo precedente nos occupâmos devem ser maduramente pezados.

A séde da molestia, a natureza, a extensão, o gráo a que tem chegado não ha mister dizer como devem ser apreciados em relação ao prognostico.

Merece especial attenção o cortejo de symptomas. N'este é que se fundavam os antigos; este constitue o fio de Ariadne que conduz as pessoas estranhas á sciencia no labyrintho, cuja topographia só o diagnostico fornece.

No estudo que faremos da semeiotica indicaremos como os symptomas são mais ou menos favoraveis; por agora apenas lembraremos que para o prognostico convem ter em mira o mesmo que dissemos relativamente ao diagnostico: *Signum unum, signum nullum*; um só symptoma ordinariamente não basta para guiar-nos, é preciso a combinação de varios para chegarmos a uma conclusão acertada.

2.º *Complicações.* — As complicações aggravam o prognostico, visto que uma das doenças influe de modo prejudicial sobre a outra, como a scrophula ou o rachitismo sobre as fracturas.

3.º *Prodromos.* — Os prodromos longos indicam

uma molestia perigosa, não assim os violentos. Também a invasão da molestia com symptomas graves nem sempre é para temer. As febres eruptivas começam às vezes por convulsão, delirio e outros symptomas formidaveis, que cessam como por encanto ao romper do exanthema.

4.º *Marcha.* — A marcha regular é um bom signal, a anomalia na successão dos phenomenos accrescenta o perigo. A erupção variolica que não se manifesta no tempo proprio, que não segue a marcha ordinaria, é muito mais grave do que a outra.

§ 2º — CONDIÇÕES DO ENFERMO

1.º A *idade* é uma condição importantissima. Até à época da evolução dentaria o organismo carece de forças para resistir às causas e ao estado morbido, as doenças adquirem gravidade nunca observada em idades mais adiantadas; para exemplo sirva a coryza, que no adulto não passa de leve indisposição, e na criança de mama é quasi sempre mortal.

Por isso é esta a época da vida em que a estatistica maior mortandade demonstra.

Na segunda infancia o organismo tem adquirido maior força de resistencia, os actos vitaes se executam com grande energia, a força medicatriz da natureza é igualmente vigorosa, as molestias são em geral mais depressa vencidas; a infancia, diz-se, é a idade das ressurreições.

No outro extremo da vida, isto é, na velhice, as reacções vitaes são diffleis, e muitas vezes impossiveis; o organismo gasto não tem forças para resistir aos insultos da molestia, estas são em geral mais graves.

Além d'isso, algumas molestias toleradas em certas

idades tornam-se perigosas ou mortaes em outras: a tísica pulmonar é quasi sempre rapidamente mortal na juventude, sendo na velhice duradoura, e não ameaçando promptamente a vida.

2.º *O sexo.* — Nada se pôde dizer da influencia dos sexos sobre o prognóstico em geral; apenas convem notar que ha molestias mais graves em um do que em outro. A febre amarella e a hemoptisis são mais perigosas no homem, a chlorose e a hysteria na mulher.

3.º *Constituição.* — A fraqueza da constituição é uma condição desvantajosa. Constituições fracas relativamente a certos órgãos são para temer nas molestias d'elles. A organização do peito em certos individuos só por si é bastante para fazer receiar máo fim nas molestias thoracicas.

4.º *O estado moral.* — Si o espirito do doente se acha abatido por paixões deprimentes, as doenças tomam character de rebeldia quasi invencivel. Em nossa pratica rarissimas vezes temos conseguido salvar doentes n'estas circumstancias, por benigna que haja sido a molestia. A mesma consideração se applica áquelles que se deixam possuir de terror panico ou de apprehensões sobre a terminação da enfermidade.

5.º *Depauperamento por excessos.* — O abuso dos prazeres venereos, das bebidas alcoolicas, o excesso de trabalho physico ou moral, as privações, a indigencia, as vigalias prolongadas, as evacuações excessivas, esgotam as forças do organismo; surprehendido pela molestia, não acha recursos para combatê-la. Taes circumstancias, pois, imprimem ás doenças character de notavel gravidade.

6.º *Estado puerperal.* — Depois que a mulher tem dado á luz acha-se em um estado especial que se deno-

mina *puerperal*. O systema nervoso está abalado por nove mezes de incommodos diversos, e pelas dôres que terminaram o parto; as visceras do ventre e do peito longo tempo comprimidas acham-se em liberdade insolita, a circulação modifica-se consideravelmente, as novas secreções dos lochios e do leite estabelecem-se, finalmente ha no utero uma verdadeira ferida pelo despregamento da placenta. Tudo isto modifica a economia de modo que as molestias tomam direcção muito mais grave do que em outras circumstancias; ha notavel tendencia para formação de pus, inflammações, que ordinariamente resolvem, terminam por supuração.

7 ° *Gravidez*. — Além de que as circumstancias especiaes da mulher durante a gravidez dão às molestias supervenientes o character de complicação, accresce que ha o perigo do aborto, phenomeno só por si grave. O receio d'este accidente impede o emprego de muitos meios uteis em outros casos, a therapeutica é mais restricta, as probabilidades de cura menos numerosas.

As febres eruptivas são gravissimas no estado de prenhez, a escarlatina e o sarampão trazem quasi fatalmente o aborto, e a variola no fim da gravidez é quasi sempre mortal.

§ 3.º — CIRCUMSTANCIAS EXTERNAS

1.º *As causas*. — As causas da molestia, e especialmente a herança, estabelecem uma transição natural entre as condições proprias ao enfermo e as que lhe são externas. Em geral as molestias provocadas por factos que actuaram diuturnamente, são mais graves, do que as devidas a uma causa passageira.

O rheumatismo determinado pela longa habitação

em lugar humido é mais rebelde do que o provocado pela impressão subita do frio.

O que acima dissemos sobre o estado moral dos sujeitos, indica o que se deve julgar das molestias originadas de paixões deprimentes. Finalmente a inflammação produzida por um veneno sobre as vias digestivas é muito mais temivel do que a proveniente de outras causas, e a peritonite consecutiva à perfuração de uma viscera é sempre mais perigosa do que outra.

As molestias hereditarias, fundando-se em uma disposição constitucional, são mais rebeldes do que aquellas que tal causa não reconhecem.

2.º *Habitação.* — A habitação do enfermo em lugar onde exista epidemica ou endemicamente a molestia, é tão prejudicial que muitas vezes o restabelecimento não se obtem, si não ha mudança de localidade. Nas febres intermittentes é isto muito commum.

3. — *O clima e a estação.* — Pois que ha climas e estações que favorecem o desenvolvimento de tal ou tal molestia, claro fica como influem na gravidade da mesma.

4.º *Constituição medica.* — As molestias reinando epidemicamente sempre são mais graves, do que quando sporadicas. Certas constituições medicas imprimem às doenças character de gravidade, que não tem em outros casos. Quando em 1872 para 1873 lutou o Rio de Janeiro com tres epidemias simultaneas, a variola, a febre amarella e as febres perniciosas, as intermittentes, ordinariamente benignas debaixo d'este clima, tomaram um character de rebeldia e de gravidade nunca conhecido.

5.º *O effeito do tratamento empregado.* — Dissemos acima que o poder da natureza ou da arte para vencer a molestia é uma fonte do prognostico. D'este modo, uma molestia syphilitica, uma febre intermittente, independente de outras condições que as classifiquem graves, podem-se considerar de pouco perigo, porque a arte possui especificos contra taes enfermidades.

Porém si estes recursos já se tem empregado, si a despeito d'elles a molestia continua em sua marcha inexoravel e fatal, muito se deve receiar do mal contra o qual já vimos malogrados os meios acertadamente applicados. Por outro lado, si a molestia mostrou ceder aos medicamentos, que por qualquer circumstancia foram interrompidos, a esperanza deve animar o pratico. *Quae applicata juvant, continuata sanant.*

6.º *Hygiene.* — Finalmente, os doentes que por sua posição, posses ou intelligencia podem seguir os preceitos hygienicos apropriados á doença, tem mais probabilidade de cura, do que outros que por circumstancias oppostas se afastam das regras da sciencia.

QUINTA PARTE

SYMPTOMATOLOGIA E SEMEIOTICA

Symptomatologia, já o dissemos, é a parte da pathologia que se occupa da exposição dos symptomas.

A semeiologia ou semeiotica trata do valor de cada symptoma, como signal de molestia.

Expondo os variados symptomas que no estado morbido se apresentam, iremos em cada um determinando a significação pathologica, ou as doenças em que se encontra: sim ultaneamente, pois, trataremos da symptomatologia e da semeiologia.

Depois de ter descripto as alterações determinadas no habito externo pelas differentes enfermidades, passaremos em revista as que se referem a cada orgão ou funcção.

CAPITULO I

Do habito externo

O habito externo consiste no aspecto que ao medico apresenta o exterior do enfermo. Comprehende a attitude, a posição, a côr, o volume do corpo, a expressão physionomica, etc.

§ 1º — ATTITUDE E POSIÇÃO

Certas attitudes são de tal modo caracteristicas que

bastam para designar a molestia em que se observam; assim acontece na choréa, no tetano, na hemiplegia.

O *decubitus* é o modo de jazer sobre o dorso, sobre o ventre, ou sobre um dos lados.

Diz-se que o sujeito jaz em *supinação*, quando deitado sobre o dorso tem os membros em abandono, de maneira que sollicitados pelo proprio peso, acham-se em *supinação*. Esta posição é aquella em que pouco ou nenhum esforço muscular é necessario, por isso encontra-se na paralytia geral, nas molestias adynameicas, ou no rheumatismo, quando o menor movimento provoca dôres ao paciente. O povo nutre o prejuizo de que o *decubitus* dorsal enfraquece os enfermos; observando que nos individuos abatidos pela molestia é preferida essa posição, acreditam ser ella a causa do enfraquecimento, quando pelo contrario é o effeito.

Deitado sobre o dorso, ás vezes o enfermo conserva as coixas dobradas sobre a bacia, e as pernas sobre as coixas; é isto um signal de peritonite, porque n'esta doença a dôr intensa se augmenta pela distensão das paredes do ventre.

Quando, porém, é somente um dos membros inferiores que se conserva em flexão, convem observar com attenção a fossa iliaca do lado correspondente; os phlegmões e abscessos d'essa região trazem aquelle signal.

Nas affecções da face convexa do figado o doente conserva-se deitado sobre o lado esquerdo; mas si a molestia é na face concava o *decubitus* é forçado sobre o lado direito. Entretanto é nas affecções do pulmão e das pleuras que o *decubitus* lateral é mais frequente. Nas pneumonias acompanhadas de pontada o doente é obrigado a jazer sobre o lado affectado; comprimindo-o

evita a ampliação da parede thoracica correspondente, e a dôr que d'ahi provém. Si ha em uma cavidade pleuritica derramamento, sobre o lado correspondente é que pôde deitar-se o enfermo; porque d'este modo o liquido não pesa sobre o pulmão são, causando suffocação e tosse. Mas nos tuberculos pulmonares, ás vezes, o decubitus sobre o lado doente torna-se impossivel, por provocar tosse devida á compressão do orgão affectado.

Em casos excepçionaes o derramamento se limita á parte anterior das pleuras, e então é forçoso o decubitus sobre o ventre. Este modo de jazer tambem se observa nas colicas nervosas, especialmente na saturnina.

Nas molestias do cerebello o individuo si está de pé gira em roda, ou anda recuando; si está deitado arrasta-se descrevendo com a cabeça uma circumferencia, cujo raio é representado pelo tronco.

A *jactação* consiste em um estado de anciedade inexprimivel, de maneira que o sujeito em nenhuma posição se acha bem, e é obrigado a mudal-a todos os *momentos*. Não é característica de molestia alguma, mas signalprognostico grave; segundo alguns, na invasão das enfermidades agudas não tem importancia, porém, segundo a nossa observação, a *jactação* indica quasi sempre um estado serio.

O enfermo não pôde deitar-se, e conserva-se assentado nos casos de grande difficuldade de respirar (*orthopnea*), como nas lesões organicas do coração, e na *asthma*.

A cabeça inclinada para traz observa-se nas grandes *dyspneas*, como na angina membranosa, na compressão

da trachéa por um tumor, ou então nas affecções da base do cerebro.

§ 2º — VOLUME

O volume do corpo no estado pathologico pôde augmentar ou diminuir; e qualquer d'estas modificações algumas vezes é geral, outras parcial.

O volume augmenta pela accumulacão de gordura, por affluxo de sangue, por collecção de liquidos, por presença de gazes ou de tumores solidos.

A accumulacão de gordura constitue a obesidade, a qual, estendendo-se ao coração, é capaz de produzir a morte repentina.

O augmento de volume por affluxo de sangue é geral nas febres eruptivas, local na erysipela, no phlegmão, ou no rheumatismo.

Os liquidos augmentam o volume, seja infiltrando-se no tecido conjunctivo, seja accumulando-se nas cavidades naturaes ou accidentaes.

A infiltração reconhece-se por conservar por algum tempo a excavação produzida pela compressão digital. E' geral na anasarca ou leuco-phlegmasia, que, como mais tarde veremos, sendo ás vezes essencial, é ordinariamente symptomatica; local constitue o *edema*.

A collecção de liquidos nas cavidades naturaes, si é de serosidade, dá-se nas hydropisias cavitarias, como no hydro-thorax e na ascite; pôde ser de outros liquidos, como acontece quando augmenta o volume da região hypogastrica pela retenção da urina na bexiga. Tambem em cavidades accidentaes reune-se o pus, constituindo os *abscessos*.

Os gazes estão ora infiltrados no tecido cellular ora accumulados em cavidades. A infiltração denomina-se

emphysema, e reconhece-se pela elasticidade do tumor, de maneira tal que, cedendo á pressão do dedo, não conserva a impressão digital, havendo além disso o ruído particular que se chama *crepitação*.

O *emphysema* é geral ou local. O primeiro caso observa-se nas feridas penetrantes das vias respiratorias, na coqueluche; o segundo na gangrena.

O accumulo de gazes no ventre dá lugar ao *meteorismo*, ou *tympanite*, phenomeno que se dá na febre typhoide, nas indigestões, nas molestias intestinaes e na hysteria.

A diminuição geral do volume do corpo observa-se de modo transitorio no calafrio inicial das febres; n'essa occasião tem-se visto os anneis cahirem dos dedos pela retração das partes. Permanente existe no emmagrecimento, o qual sobrevem gradual nas molestias chronicas, de longa duração; porém dá-se rapidamente nas grandes perdas; assim, uma diarrhéa consideravel, e especialmente a cholera-morbus, repentinamente emmagrecem o individuo.

O phenomeno pôde ser essencial por occasião de pezares profundos, ou grandes trabalhos, porém manifestando-se sem causa conhecida, deve fazer suspeitar a existencia de alguma molestia latente, ordinariamente a tísica pulmonar ou a diabetes.

A diminuição de volume local encontra-se na *atrophia* das partes, devida seja a falta de exercicio d'ellas, seja a paralyisia.

§ 3.º—CÔR

A *pallidez* é propria das molestias chronicas; e na chlorose é caracteristica. A *côr de palha* nota-se na diathese cancerosa.

Ha uma molestia que determina uma côr *bronzeada*, chama-se molestia de Addison, por ter sido este o primeiro que a descreveu; attribue-se a uma alteração das capsulas suprarenaes: porém o facto ainda não está bem averiguado.

A *cyanose*, ou a côr *azul* da pelle pôde exprimir mistura do sangue venoso com o arterial, como na persistencia do buraco de Botal, ou em alguma communicação anormal dos ventriculos; porém apparece em todos os casos em que ha estâse do sangue venoso, na asphyxia, nas lesões organicas do coração, na cholera-morbus; n'esta ultima é um signal prognostico grave. Marc cita dous casos de moças que em consequencia de suppressão das regras apresentaram a côr cyanotica; explica-se por uma alteração nervosa.

Billard refere o caso de uma joven na qual a cyanose era devida a uma secreção azul da pelle, nenhuma alteração havia nas funcções, senão a suppressão das regras. O emprego dos alcalinos restabeleceu a enferma.

O uso do nitrato de prata dá a pelle uma côr *escura* indelevel.—Ferrus acredita mesmo que com o tempo ella se torna mais carregada. Não sabemos a explicação deste phenomeno singular; Patterson pensa que a prata no estado metallico se deposita nos tecidos dando-lhes aquella côr.

Nas molestias inflammatorias as vezes uma côr *vermelha* se estende por todo o corpo; é mais notavel na escarlatina, sendo local no phlegmão, e na erysipela. Em todos estes casos desaparece pela pressão, para reaparecer rapidamente. No sarampão, na urticaria, na variola, a mesma côr se apresenta em manchas ou pontos isolados elevados acima do nivel do resto da pelle.

A côr vermelha não desaparece pela pressão na purpura hemorrhagica, e no scorbuto manifesta-se com aspecto enferrujado, que se torna arroxado. Nas febres typhoides adynamicas sobrem nos membros manchas vermelhas, que promptamente ficam lividas, e annunciam a proximidade da morte.

Os antigos denominavam *ictericia* toda a mudança de côr da pelle, e a distinguíam em branca, vermelha, amarella, etc. Porém hoje só esta ultima côr é conhecida com o nome de ictericia.

Começa pela sclerotica, passa as temporas, e as azas do nariz, e vae successivamente invadindo o mento, as bochechas, as mãos e pés, finalmente o pescoço e o resto do corpo. Póde limitar-se a algumas partes, sendo mais carregada em uns lugares do que em outros. Todos os solidos e liquidos da economia participam as vezes da côr, e a visão representa os objectos amarellos por estarem os meios do olho tinctos d'essa côr.

A ictericia póde ser determinada por uma paixão vehemente, ou repentina, sem que nenhum outro phenomeno indique a existencia da molestia; e então é essencial ou idiopathica. Porém este caso é raro, o mais commum é ser symptomatica de molestia do figado, ou dos órgãos visinhos. A inflammação do figado, o abcesso, o cancro, os tuberculos, os calculos hepaticos, a cirrhose trazem a ictericia.—A peritonite perihepatica, a duodenite, a pleurisia e a pneumonia do lado direito, o cancro do estomago ou do pancreas, qualquer tumor que comprima as vias biliares produzem o mesmo symptoma. Na febre biliosa observa-se tambem.

Os antigos explicavam a côr icterica pela presença

da bile no sangue, porém as analyses chimicas modernas tem demonstrado que não é a bile em substancia, e só alguns de seus principios, que se encontram no sangue dos ictericos. Segundo Chevreul no estado physiologico estes principios já existem no sangue, sómente são mais abundantes quando ha ictericia.

O mechanismo do phenomeno é explicado por duas maneiras, uns dizem que a bile é reabsorvida, outros que ella deixa de ser secretada, o por isso seus principios predominam no sangue.

Em apoio da primeira opinião allegam-se os casos de ictericia por compressão das vias biliares, estando o figado no estado normal. Porém n'estes casos engorgitando-se a glandula de liquido secretado, chega uma occasião em que a secreção é supprimida, e então tem applicação a segunda theoria. Accresce que nos casos de desorganisação em que a secreção é impossivel a primeira theoria é inadmissivel; sobretudo não sendo a bile que se encontra no sangue, porém os seus principios immediatos, a reabsorpção não explica o facto. Seguimos pois a opinião d'aquelles que consideram a ictericia determinada pela accumulacão no sangue dos principios da bile, por falta de secreção.

A *ictericia dos recém-nascidos* só tem de commun com o que acabamos de descrever o nome. Não consiste em um derramamento de bile, porém segundo Billard é uma echimose devida a compressão do corpo, atravessando o canal vulvo-uterino: a pelle é a unica parte que se acha colorida, nem as scleroticas, nem os meios solidos e liquidos se encontram n'esse estado.

O mesmo se deve dizer relativamente á côr propria da febre amarella; a estase do sangue alterado na pelle é que a produz. O illustrado Professor de Cli-

nica da Faculdade do Rio de Janeiro, Dr. Torres Homem, à esta causa attribue a côr ligeiramente icterica que no primeiro periodo da molestia se manifesta; porém a côr carregada do ultimo periodo attribue a alteração do figado. Apezar do respeito que merece tão illustre autoridade, me parece que um phenomeno pouco pronunciado no começo da molestia, tornando-se mais intenso quando ella tem augmentado, deve ser explicado pelo crescimento da condição que o determinou a principio. Além disso o apparecimento da côr amarella depois da morte, como acontece na grande maioria dos casos, não se póde explicar pela presença dos principios biliares no sangue; porém antes pela estase deste fluido.

Esta mesma explicação damos para a côr amarella das lesões organicas do coração.

§ 4.º DAS MANCHAS E OUTRAS ALTERAÇÕES DA PELLE

Deixando de parte as erupções proprias das febres exanthematicas, e das molestias de pelle, cuja descripção pertence a pathologia especial, vamos nos occupar de algumas outras que são symptomaticas.

As *petechias* são manchas vermelhas, semelhantes a picada de pulgas, um pouco elevadas acima do nivel da pelle; duram 2 ou 3 dias, e terminam por descamação. Observam-se nas febres malignas, como na nosocomial e typhoide. E' um dos caracteres mais constantes da peste do oriente, e aquelles que admittem distincção entre typho e febre typhoide, dão as *petechias* como existentes na primeira e faltando na segunda das duas molestias; no nosso modo de ver consideramos o typho e a febre typhoide como uma só molestia. Manifestam-se no pescoço, na parte anterior

do peito e no dorso, as vezes nos membros e segundo Pringle quasi nunca na face.

As *echimoses* são manchas vermelhas, côr de borra de vinho, negras, azuladas, ou amarelladas que não desaparecem pela pressão, e são devidas a extravasão do sangue. São muitas vezes causadas pela pressão ou contusão: porém dão-se no scorbuto, e tomam o nome de manchas scorbuticas. Apparecem na febre amarella, em algumas molestiãs agudas e chronicas, designadamente na tísica pulmonar, e constituem um signal prognostico gravissimo. De pequena extensão tem sido confundidas com as petechias porém estas são verdadeiras erupções de pelle, ao passo que as *echimoses* são hemorragias.

Marjolin e Olivier referem que se podem manifestar spontaneamente sem desarranjo algum na saude geral; o mesmo temos observado: então o povo as denomina *melancolias*, por attribuil-as a affecções moraes tristes.

As *manchas de purpura* são vermelhas e notam-se na molestia deste nome; na febre amarella temos-las visto occupando larga extensão da pelle.

As manchas *lenticulares* da febre typhoide são arredondadas, vermelhas, elevadas acima da pelle, e desaparecem pela pressão, manifestam-se do 6.º ao 9.º dia da molestia no ventre e nos lombos, as vezes no peito e membros superiores, ou mesmo sobre toda a supercie cutanea, quando a molestia reina epidemicamente. Pode constituir um signal importante visto como ha casos em que o diagnostico fica duvidoso por muitos dias; porém nenhum valor tem para o prognostico, bem que Lombard e Tauconet. (Gaz. Med. 1843 pag. 594) tenham pretendido que nos

adultos a gravidade da doença ostá na proporção da abundância da erupção.

As *sudaminas* são vesículas cheias de serosidade, cujo volume varia da cabeça de um alfinete até um grão de milho, e que apparecem nas partes onde suores abundantes tem havido. Nenhum valor diagnostico nem prognostico offerecem.

Na escarlatina, antes de começar a descamação, a pelle apresenta-se secca, lisa e lusidia, semelhante a pergaminho principalmente nas mãos.

Na cholera-morbus a elasticidade da pelle diminue, a ponto que as pregas que se lhe fazem persistem alguns minutos : tambem a face palmar dos dedos apresenta depressões semelhantes as que offerecem as mesmas partes depois da immersão prolongada na agua.

Fazendo-se uma fricção com a unha sobre a pelle, especialmente da parte anterior das coxas, do ventre, e da face, fica uma mancha vermelha, que se demora até 15 minutos ; é a *mancha cerebral* de Trousseau, porque se encontra em todos os periodos da febre cerebral, comquanto se observe tambem em outras molestias.

Chama-se *exanthema* toda a erupção cutanea, que sobrevem por causa interna; a erupção da bexiga, do sarampão, da escarlatina, a erysipela, os dartros, etc. As *vesículas*, *bolhas*, *phlyctenas* são elevações da epiderme contendo um liquido ordinariamente seroso.

Pustulas são pequenos tumores, cheios de pus, desenvolvidos na superficie do corpo mucoso.

Papulas são pequenas elevações massiças que não contém liquido, porém susceptiveis de ulcerar-se.

Tuberculos (da pelle) são pequenos tumores duros,

circumscriptos, permanentes, podendo supurar ou ulcerar-se isoladamente.

Tumor é o aumento parcial no volume de uma parte.

Escoriação é a alteração que offerece a pelle despida das suas camadas superficiaes.

Fissura (gerçure) é a solução de continuidade alongada, de maneira que parece devida a distensão da pelle.

Ferida é a solução de continuidade recente.

Ulceras é a solução de continuidade antiga, ordinariamente entretida por um vicio geral.

Fistulas são canaes accidentaes que conduzem para o exterior, seja materias contidas nos conductos naturaes, seja productos morbidos.

§ 5º — CABEÇA E FACE

O volume da cabeça augmenta no hydrocephalo; porém a inchação dolorosa do couro cabelludo é propria da erysipela: este phenomena é importante, por isso que falta em tal caso o rubor, signal caracteristico das erysipelas das outras partes.

No torticollis a cabeça é inclinada para o lado, bem como na carie das vertebrae cervicaes, e na hemiplegia; é inclinada para diante no emprostotonos; para traz no opisthotonos; a mesma posição se observa na meningite da base do craneo e nas fortes dyspneas, como no croup.

Nenhuma parte deve fixar a attenção do medico no estudo do habito externo mais do que seja a face. Assim como no estado de saude a face é um painel onde

se pintam as paixões que agitam o coração, também suas alterações no estado pathologico traduzem soffrimentos e estados variaveis.

A expressão physionomica é *estupida* nas molestias typhoides, *triste* e *abatida* nas enfermidades do ventre, especialmente do figado e do utero; porém a alegria sem motivo e o riso continuo são proprios do delirio.

Na hemiplegia desaparece a symetria dos dous lados da face; o lado paralytico se abatte, a palpebra mal cobre o olho, donde correm muitas vezes lagrimas constantes, o supercilio se abaixa, a commissura da bocca desvia-se para o lado são. Estas modificações, que se tornam mais notaveis quando os musculos do lado são se contraem, como acontece no riso e na palavra, denunciam a paralytia do nervo facial.

A face chama-se *vultuosa* quando augmenta de volume, e então é *animada*, ou *sem animação*.

A face vultuosa animada observa-se na congestão cerebral; na hypertrophia do coração, nas febres eruptivas, na erysipela. Sem animação é propria das hydropisias e da opilação.

Na face *contrahida* (grippée) a côr é pallida ou livida, os traços repuchados pela contracção dos musculos, a dôr se debucha na physionomia. E' propria das molestias nimiamente dolorosas, e particularmente da peritonite.

A face *hippocratica*, assim chamada porque Hippocrates perfeitamente a descreveu, é caracterisada do seguinte modo. O nariz é aflado, os olhos fundos, as temporas abatidas, os labios pendentes, a côr plumbea, as orelhas afastadas do plano lateral do craneo. Não é

signal diagnostico de molestia alguma, porém prognostico de extrema gravidade; apparece nas proximidades da agonia, bem que vigílias prolongadas, diarrhea ou abstinencia excessiva possam tambem accidentalmente dar-lhe origem.

Jadelot notou nas crianças tres traços, que correspondem ás molestias das tres cavidades splanchnicas. O primeiro é o *oculo-sygmatico*, o qual partindo do grande angulo do olho vae-se perder um pouco abaixo da saliencia do malar, é proprio das molestias nervosas e cerebraes. O segundo é o *nasal*, o qual começa da parte superior da aza do nariz, e rodeia a commissura dos labios, é proprio das molestias abdominaes. O terceiro, finalmente, parte da commissura do labio para perder-se na parte inferior do rosto, é o *labial*, que indica molestias do coração e dos órgãos respiratorios. Porém as observações dos outros clinicos não tem confirmado as de Jadelot.

A côr vermelha da face nota-se no paroxismo das molestias febris; a mesma côr quasi livida dá-se nos ataques de hysteria e epilepsia; porém, segundo Landre-Bauvais, n'aquella enfermidade não se nota o aspecto horrivel que caracteriza a segunda.

Limitado aos pomulos o rubor vem nos paroxismos febris das molestias chronicas; de um lado só existe ás vezes nas molestias agudas ou chronicas do pulmão.

A pallidez da face é causada pelas vigílias, pelos pezares profundos, pela falta de insolação, pelas molestias chronicas, bem como pelas agudas do coração: nas enfermidades chronicas d'este órgão a côr da face torna-se livida.

Cada uma das partes da face apresenta signaes particulares, como vamos ver.

§ 6º — DOS OLHOS

Nas molestias chronicas os olhos perdem a expressão: no sarampão o contrario se observa, os elhos brilham por causa da maior quãntidade de lagrimas que os cobrem.

Na congestão cerebral, nas inflammações da pleura e dos pulmões a conjunctiva é injectada; este character tambem é notavel na invasão da febre amarella, na qual dá-se misturada com a cõr vermelha a amarella, como si sobre a conjunctiva, toda d'esta ultima cõr, se desenhem os capillares rubros.

A saliencia dos olhos chama-se *exophthalmia*, e observa-se durante o delirio ou a dyspnea. Comprehende-se que n'estes casos é passageira, como o phenomeno que a produz; sendo, porém, permanente, indica a existencia de tumores no fundo da orbita.

Os olhos *fundos* notam-se na grande magreza, e então a diminuição do tecido cellular das palpebras faz com que as fibras do orbicular se achem mais unidas, e apresente descoberta maior porção do globo occular, parecendo que o enfermo tem os olhos maiores do que no estado de saude.

O *strabismo* consiste na falta de parallelismo dos eixos occulares, devida a desigualdade de contracção dos musculos pares. Põde ser permanente e devido a um habito invencivel, contrahido ordinariamente na infancia. Outras vezes apparece subita e involuntariamente; n'este caso exprime uma verdadeira convulsão de musculos occulares, e consequentemente é um phe-

nomeno cerebral, que pôde ser sympathico ou symptomatico de uma lesão do orgão respectivo.

A irregularidade da fôrma da pupilla é signal de irite.

A dilatação da pupilla é algumas vezes determinada pelo uso da belladona, e principalmente da atropina, empregada interna ou topicamente; tambem se encontra nas pessoas que padecem de vermes intestinaes. E', porém, um signal importante de compressão cerebral, e se nota principalmente durante o coma, ou durante os ataques de epilepsia.

Contrahida fôra do commum, a pupilla denuncia o envenenamento pelo opio, o começo de meningite, ou inflamação das partes profundas do olho.

A immobildade da pupilla perante a luz é um symptoma cerebral, ou a expressão da amaurose.

Finalmente, nos meninos scrophulosos as pestanas são geralmente longas.

§ 7^o — NARIZ

As azas do nariz movendo-se com força, principalmente nas crianças, exprimem a dyspnea, isto é, difficuldade de respirar.

Na febre typhoide as ventas tornam-se seccas e pulverulentas; o restabelecimento da humidade é um bom signal prognostico. Igualmente o é uma erupção herpetica ao redor do nariz e dos labios, erupção que se manifesta como phenomeno critico indicativo da resolução da molestia.

Em alguns sujeitos o nariz cobre grande parte da

face, e divide-se em lobulos; é isto signal de molestia dos folliculos sebaceos, e dos lymphaticos da pelle.

§ 8º — LABIOS

O rubor intenso e luzidio dos labios, assemelhando-se ao de cascas de cebollas, é, segundo o illustre Dr. Joaquim José da Silva, signal de gastrite chronica; ordinariamente n'este caso a lingua apresenta o mesmo character.

Na anemia, na chlorose, nas hydropisias os labios são pallidos; tornam-se lividos na estâse sanguinea que determina a cyanose. Na febre typhoide são seccos, gretados e às vezes fuliginosos, isto é cobertos de um emboço côr de rapé, que igualmente se estende sobre os dentes.

O *tremor dos labios* é proprio da meningite e da febre cerebral.

O *spasmo cynico*, ou *tortura oris*, consiste na desviação de uma das commissuras para fóra da linha mediana; é ordinariamente a expressão da paralyisia da face do lado opposto; a tonicidade dos musculos do lado são, não sendo contrabalançada pela da parte paralytica, repucha a commissura. E' possivel, porém, que o mesmo phenomeno seja determinado pela convulsão dos musculos de um lado da face, não estando paralyticos os oppostos.

O *riso sardonico* é tambem uma convulsão tonica que leva ambas as commissuras para traz; é, pois, como o antecedente, um symptoma cerebral. Alguns confundem estes dous phenomenos, dando ao primeiro a denominação que applicamos ao segundo, e vice-versa.

O *cachimbar* (*fumer la pipe*) consiste em encher as bochechas de ar, e expelil-o prolongando os labios.

E' outro phenomeno cerebral, osdinariamente symptomatico.

§ 9º — CABELLOS

Nas molestias longas os cabellos mudam de côr, tornando-se mais claros, e geralmente cahem na convalescença.

Double diz que nas proximidades da morte os cabellos da barba e das pestanas cobrem-se de uma poeira glutinosa.

§ 10º — OUIDOS

Sangue, pus, ou ar podem sahir pelos ouvidos. A sahida do ar indica a ruptura da membrana do tympano, o sangue apparece nas quedas, e o pus é devido a inflammação do conducto auditivo, ou mesmo de partes mais profundas, e até de carie do rochedo.

§ 11º — PESCOÇO

O pescoço augmenta de volume na angina e no bocio.

N'elle se observa algumas vezes o curioso phenomeno do pulso venoso da jugular. E' devido ao retrocesso do sangue do coração para as veias, durante a systole, e indica lesão cardiaca.

A pulsação exaggerada da carotida diz-se que precede muitas vezes o delirio, e segundo Stokes é signal de pericardite; nota-se, porém, especialmente na hypertrophia do ventriculo esquerdo.

Os ganglios do pescoço apresentam engorgitamentos agudos e chronicos; os primeiros encontram-se na angina pseudo-membranosa, na erysipela do couro insufficiencia da valvula tucuspida.

cabelludo, na erupção dentaria, etc. Os segundos nas scrophulas e na syphilis.

O pescoço comprido e delgado indica predisposição para tuberculose; curto e grosso para hemorragia cerebral.

§ 12º — PEITO

O peito estreito e chato com as espaduas salientes denuncia predisposição para tísica. Escavações acima e abaixo das clavículas, segundo Louis, indicam a existencia de tuberculos, principalmente si se encontra de um só lado.

A profundidade dos espaços intercostaes dá-se na tísica pulmonar, assim como a sua saliencia nos derramamentos liquidos ou gazosos da pleura.

O augmento de volume da região precordial observa-se na hydro-pericardite ou hypertrophia; de um lado do thorax em relação ao outro é proprio do derramamento pleurítico. Logo que este apparece, torna-se mais volumoso o lado onde se dá; mais tarde vai-se reabsorvendo, e si tem durado longo tempo, o pulmão atrophiado não volta ao volume primitivo, as paredes thoracicas se retrahem acompanhando a marcha da desaparição do liquido, até que o thorax apresenta-se mais estreito no lado onde houve a molestia. Portanto, o augmento relativo de um lado do thorax nota-se emquanto ahi existe o derramamento, ou no lado opposto quando o derramamento tem desaparecido.

A inspecção do thorax nos faz vêr tambem a maior frequencia dos movimentos respiratorios, determinada pela dyspnea ou difficuldade de respirar.

§ 13º — ENTRE

No ventre se manifestam as manchas lenticulares,

proprias da febre typhoide. das quaes já nos occupámos. Vergões se encontram, indicando que a cavidade tem sido distendida, seja por prenhez, seja por ascite.

O volume do ventre augmentado em alguma região limitada indica molestias diversas dos órgãos correspondentes. Quando o augmento é geral, ora ha derramamento de liquido no peritoneo, isto é, *ascite*, ora ha plenitude de gazes, que se chama *meteorismo* ou *tympanismo*. Este phenomeno permanente é proprio da febre typhoide e da peritonite; passageiro dá-se na indigestão e na hysteria. N'esta, bem como nos cirho do grosso intestino ha alternativas de augmento e diminuição de volume, pela expulsão e formação alternativas de gazes.

O ventre diminue de volume na magreza; a colica de chumbo produz o mesmo phenomeno.

A dureza é proporcional ao volume, excepto na colica de que acabamos de fallar, onde o ventre é retrahido e duro; o mesmo acontece na peritonite chronica, na qual ha tensão notavel, sem que o volume esteja augmentado.

Quando esta ultima molestia é aguda o ventre é elevado e abaulado.

§ 14º — ORGAOS GENITAES

N'estes se manifestam os phenomenos primitivos da syphilis. A erecção desaparece nas molestias em geral; torna-se constante nas compressões medullares.

O testiculo retrahe-se na colica hepatica ou nephretica, e na nevralgia ilio-scrótal.

Augmenta de volume na inflammação do órgão, determinada às vezes pela repercussão da blenorragia ou da parotite.

O escroto cresce ás vezes de modo descómmunal na elephantiasis dos Arabes, nas hernias inguinaes, na hydrocele, na anasarca, no abcesso urinoso.

Excepto a hydrocele, todas estas molestias determinam o augmento de volume dos grandes labios da mulher.

§ 15º — MEMBROS

A tortura dos ossos longos é propria do rachitismo; disformidade consecutiva a uma violencia é signal de fractura.

O augmento de volume das articulações é a expressão do rheumatismo ou da artrite; nos espaços interarticulares o tumor dos ossos denuncia exostoses, ordinariamente syphiliticas.

A infiltração do tecido cellular ou *edema* entra na classe das hydropisias, de que mais tarde nos occuparemos.

No ultimo periodo da tísica pulmonar as unhas recurvam-se no sentido longitudinal.

CAPITULO II

Symptomas fôrneçidos pelos órgãos e funcções da locomoção

São os ossos e os musculos os órgãos da locomoção. Examinemos primeiro as modificações physicas d'essas partes, e passemos depois ás alterações da contractilidade muscular.

§ 1º — MODIFICAÇÕES PHYSICAS DOS OSSOS E DOS MUSCULOS

As epiphises e cartilagens despegam-se no scorbuto.

As disformidades dos ossos por tumores, por fracturas pela osteomalacia ou rachitismo já fizeram objecto de nosso estudo tratando do habito externo.

Os movimentos communicados pelo observador ás extremidades dos ossos fracturados, fornecem ao tacto e ás vezes ao ouvido uma sensação particular que se chama crepitação. Não é esta, porém, um signal pathognomonic d'aquella lesão, porque tambem se encontra nos tumores sanguineos, no emphisema, e na inflammação dos tendões.

Os musculos augmentam de volume na hypertrophia, a qual pôde ser determinada por excesso de trabalho em consequencia de paralytia do congenerere.

A diminuição de volume indica atrophia, que muitas vezes é determinada pela inacção, seja que haja paralytia, seja que uma lesão da articulação obrigue os musculos a repouso forçado.

Nas molestias chronicas que lesam profundamente a nutrição, ha atrophia dos musculos, quer internos, quer externos. D'isto se encontram exemplos na tísica, na diabetse, na hypochondria, na gastralgia, no cancro, etc.

Porém, ha uma molestia propria dos musculos, na qual se observa a diminuição do volume de grande parte do systema; é a atrophia muscular progressiva, caracterisada por degeneração gordurosa d'aquelles órgãos. Ataca de preferencia os membros superiores e as pernas; tambem pôde invadir o tronco, mesmo o diaphragma, trazendo a morte por asphixia. Quando apparece nas mãos, abatem-se as eminencias thenar e

hypo-thenar, e afundam-se os espaços inter-osseos do metacarpo.

§ 2º — ALTERAÇÕES DA CONTRACTILIDADE MUSCULAR

A contractilidade muscular depende essencialmente do systema nervoso, é pois nas diversas partes d'este que devemos encontrar a causa das alterações d'aquelle phenomeno. Elle pôde ser augmentado, diminuido até a abolição, ou perverter-se.

O augmento da força contractil dos musculos dá-se na mania, nos ataques de epilepsia e de hysteria. E' de observação diaria que n'estes casos os enfermos ostentam tão consideravel força, que um só vence os esforços combinados de muitos homens robustos e validos. No primeiro periodo da febre amarella algumas vezes dá-se o mesmo phenomeno, de maneira que já tivemos occasião de observar um individuo que affectado da molestia dava saltos que no estado physiologico lhe seriam impossiveis.

Em quasi todas as molestias porém vê-se o caso inverso, as forças acham-se diminuidas seja por falta de nutrição dos orgãos como acontece nas molestias chronicas, seja por um estado nervoso, como nas agudas. Entretanto tal diminuição denuncia as vezes um começo de paralyisia.

PARALYSIAS

Paralyisia quer dizer abolição da contractilidade muscular. ou da sensibilidade ; por isso diz-se paralyisia do *movimento* e paralyisia do *sentimento* : mas desacompanhada de termo restrictivo a palavra paralyisia refere-se ao movimento. Nunca se dá a falta

absoluta da contractilidade, mas apenas a sua ausencia perante os agentes que no estado physiologico a sollicitam : pode-se pois definir a *paralysis a diminuição ou abolição da contractilidade muscular perante seus agentes physiologicos e directos.*

Neste caso os musculos se acham em relaxação, e seos excitantes physiologicos não podem provocar-lhes os movimentos.

Nos musculos da vida animal a vontade não exerce mais seo imperio, e nos da vida organica, os diversos agentes que costumam, para o exercicio das funcções a sollicitar sua contracção, são impotentes para determinar o mesmo effeito : outros agentes porém são capazes ainda de pôr em exercicio a contractilidade, a electricidade, o magnetismo por exemplo.

A *paralysis* é *externa* ou *interna* conformé affecta os musculos da vida animal, ou da vida organica. A *externa* é *geral* quando attaca todas as partes do corpo, ou *parcial* no caso contrario.

A *paralysis* se occupa metade lateral do corpo toma o nome de *hemiplegia*.

Si occupa a metade inferior *paraplegia*.

Tambem podem achar-se paralyzados o membro superior de um lado, e o inferior do lado opposto, e então temos a *paralysis cruzada*.

Em geral os musculos paralyzados tornam-sea flaccidos e diminuem de volume, si a *paralysis* dura longo tempo. Em alguns conserva-se a contractilidade electrica, que desaparece em outros. Tambem a sensibilidade electrica muscular varia.

A *paralysis* ora apparece subitamente, ora vem gradualmente augmentando. Sensações diversas como de picadas, de queimadura, de dormencia a precedem, ou

acompanham ; dores intensas vexam as vezes os infelizes atacados do symptoma. Si a contracção muscular voluntaria é abolida, nem sempre o é a involuntaria. Movimentos reflexos podem dar-se ; convulsões affectam as vezes os musculos paralyticos.

Passando ao valor semeiotico da paralyisia, observemos que ella póde ser *symptomatica*, *sympathica* ou *idiopathica*.

Symptomatica quando é a expressão de uma enfermidade do systema nervoso, seja nos centros, seja nos cordões, seja nas extremidades periphericas.

Sympathica quando existe em consequencia de molestias, que não as do systema nervoso.

Idiopathica ou essencial quando nenhuma lesão existe nem no systema nervoso, nem fóra d'elle.

A paralyisia *symptomatica* dá-se na hydropisia, na inflammação, na hemorrhagia, nos tuberculos, no cancro do encephalo, da medulla, e de seus envoltorios ; tambem na alteração dos ossos do craneo e do rachis.

Em vão tem-se pretendido determinar a relação da séde da paralyisia com a do orgão encephalico affectado. Tem-se dito que a paralyisia dos membros superiores é devida a lesão das camadas opticas, e a dos membros inferiores a affecções dos corpos striados, a paralyisia da lingua, ou a falta da palavra aos lobos anteriores do cerebro, a falta de coordenancia dos movimentos ao cerebello, ou aos tuberculos quadrigemeos ; nada disto tem sido justificado pelas observações pathologicas, e à physiologia pertence resolver essas questões, que ainda se acham cercadas de densa obscuridade.

Mais geralmente acceita é a idéa de que a hemiplegia tem origem na lesão do hemispherio cerebral do lado opposto ; entretanto apezar de que na maioria dos

casos isto se verifique, têm-se observado factos de hemiplegia com lesão em ambos os hemisphérios, ou no do lado correspondente. Tambem a hemiplegia em casos raros depende de lesão da medulla, e então é nos cordões do lado affectado que a molestia se encontra.

As lesões dos cordões nervosos, sua inflammação, ruptura, amollecimento trazem paralytias symptomaticas.

Estas dependem tambem de affecções das extremidades periphericas, como dissemos.

A dormencia, a insensibilidade e a paralytia passageiras, que se dão quando as mãos mergulham em um liquido muito frio, justificam este modo de ver. Os mesmos actos morbidos coincidem com os do rheumatismo e gotta, e então força é confessar que na extremidade peripherica está a causa do symptoma. Finalmente uma picada na parte interna do dedo annular, refere Graves que determinou phenomenos nervosos, não só no dedo lesado, como no minimo que é animado pelo mesmo ramo do nervo cubital.

A lesão das extremidades periphericas dos nervos se referem as paralytias que se tem attribuido á commoção, á asphixia local, ou a stupor dos musculos, como acontece nas pancadas violentas, feridas por arma de fogo, etc.

Entre as paralytias symptomaticas devem se contar as devidas a anemia, ou a alteração do sangue tornado incapaz de animar convenientemente o systema nervoso, como acontece na cachexia palustre. Tambem a diminuição da quantidade de sangue que se dirige para uma parte póde trazer-lhe a paralytia. A ligadura da aorta abdominal de um gato por Berard foi se-

guida da paralyisia dos membros posteriores. Factos iguaes tem os cirurgiões observado no homem,

Como devidas a alteração do sangue devem se considerar quer as paralyisias produzidas pelos envenenamentos, quer a que succede ao diphterismo.

As molestias nervosas como a choréa, a epilepsia e a hysteria se caracterizam tambem por paralyisias geraes ou parciaes, que se tem attribuido às chamadas apoplexias nervosas. Que o phenomeno não é devido a lesão anatomica, mas sômente a estado nervoso, prova-o a facilidade com que se dissipa muitas vezes. Em um mancebo de uma distincta familia desta côrte tivemos occasião de observar um facto singularissimo. Attacado de accessos nervosos, caracterisados por horriveis convulsões, que eu considerava hystericas, ficou paralytico de um braço depois de um ataque: dias depois tendo soffrido novo insulto do mal, achou-se completamente restabelecido da paralyisia.

Geralmente a uma destas causas deve-se attribuir a paralyisia, de todos os symptomas nervosos é o que mais commumente é symptomatico; mas não deixa de ser as vezes sympathico, já o dissemos.

Nenhuma lesão material existe no systema nervoso, outro é o orgão affectado, e entretanto apparece uma paralyisia, *reflexa*. As molestias da bexiga e do utero trazem paralyisias; Racle viu uma pleurisia seguida do mesmo symptoma

Em certos casos finalmente a paralyisia é essencial, isto é, não se encontra lesão nem no systema nervoso, nem em outra parte do organismo.

Taes casos força é confessar que são rarissimos.

CONVULSÕES

As contracções voluntarias dos musculos externos, as involuntarias dos internos, bem como os movimentos reflexos de uns e de outros são provocados por um excitante physiologico, e tendem a um fim da mesma natureza. Porém quando as contracções dos musculos externos ou internos effectuam-se sem um fim determinado pela natureza, quando são devidas a uma causa pathologica, temos a pervorsão da contratilidade, temos o acto morbido que se denomina *convulsão* ou *spasmo*.

A convulsão pois é a *contração muscular que se effectua sem a provocação e o fim physiologico*.

Nos musculos externos a provocação physiologica é a determinação da vontade; d'ahi segue-se que n'elles a convulsão é sempre contracção involuntaria.

Conforme ataca os musculos internos ou externos, chama-se *interna* ou *externa*; *geral* quando a maioria dos musculos externos é affectada, *parcial* se o é apenas uma parte limitada do corpo.

Si a contracção é permanente sem alternativa de relaxação a convulsão diz-se *tonica*; chama-se *clonica* quando a contracção alterna com a relaxação muscular.—No tetano ha o typo das tonicas; nos ataques das crianças encontramos o exemplo das clonicas.

Symptomaticas as que são devidas a molestia do systema nervoso, ou de seus envoltorios. A meningite, a myelite trazem convulsões d'essa especie; a hysteria e a epilepsia tambem se manifestam por spasmos do mesmo genero.

Sympathicas as que dependem de molestia que não

tem séde no systema nervoso. A eclampsia das mulheres gravidas ou parturientes são d'isso exemplo; os vermes, a dentição frequentes vezes as produzem nas crianças.

A convulsão é essencial quando nenhuma molestia do systema nervoso ou dos outros órgãos a explica.

Nas crianças geralmente as convulsões são sympathicas, não assim nos adultos, onde ellas são ordinariamente symptomaticas. As essenciaes são rarissimas no adulto e notam-se algumas vezes na infancia.

Como variedades da convulsão devem-se considerar os seguintes phenomenos:

1.º O *tremor* ou *convulsão oscillatoria*, que não definimos porque a palavra tem na sciencia o mesmo sentido que no uso civil. No estado physiologico o tremor pôde manifestar-se por occasião de paixões violentas, o terror a colera, etc.

E' porém um signal de alcoolismo, de intoxicação mercurial ou saturnina, e nota-se às vezes na myelite, especialmente na que ataca os tísicos no ultimo gráo.

2.º O *sobresalto dos tendões* consiste em um movimento convulsivo, que se observa nos tendões da parte inferior e anterior do ante-braço, quando se apalpa esta parte, como no acto de tomar o pulso. E' um signal de affecção cerebral, e que é commum na febre typhoide.

3.º As *caimbras* consistem em uma convulsão tonica e dolorosa dos musculos. Ataca ordinariamente os membros, porém tambem pôde affectar o tronco. Algumas pessoas no estado physiologico são sujeitas a este phenomeno nervoso. E' proprio das molestias da medulla, e é um dos phenomenos que mais vexam aos doentes de cholera-morbus.

4.º A *carphologia* consiste em movimentos automaticos das mãos, como para apanhar objectos que existem na atmosphera. O *crocidismo* é o movimento dirigido sobre as roupas, como para arrancar-lhes os pellos. Ambos estes phenomenos indicam grande perigo no enfermo, sem que sejam proprios de molestia determinada.

5. A *rigidez* consiste em uma certa resistencia, que se encontra em separar os membros do tronco, ou em distendel-os quando em flexão. O observador encontra uma resistencia que se aproxima á da rigidez cadaverica. E' phenomeno proprio das affecções cerebraes.

6.º As *contracturas* são contracções permanentes dos musculos flexores, que ou se não podem desfazer, ou que voltam immediatamente ao mesmo estado, apenas desfeitas. Pertencem ao amollecimento cerebral.

7.º A *chorea* consiste em movimentos involuntarios rapidos, que muitas vezes alternam com outros voluntarios. Ora o sujeito faz contorsões com a face, ora salta, ora dá passos para a direita ou para a esquerda, sem que a vontade intervenha. E' um phenomeno proprio da molestia nervosa que tem este mesmo nome, ou o de *Dansa de S. Guido*.

8.º A *cataplexia* consiste em conservar o enfermo qualquer posição que se dê ás diversas partes do corpo. Póde ser devida á molestia d'este nome, porém tambem se observa nos individuos hystericos.

CAPITULO III

Symptomas fornecidos pela voz e palavra

Voz é o som produzido pelos orgãos da phonação dos

animaes vertebrados; a palavra, porém, divino dom exclusivo do homem, consiste na articulação de vozes, que representam o pensamento.

A extinção da voz chama-se *aphonia*. Depende de uma lesão dos órgãos vocaes, ou do pulmão; uma *symples laryngite* muitas vezes a determina. Mas as lesões dos nervos ou dos centros nervosos produz o mesmo resultado.

A rouquidão é devida às mesmas causas obrando com menos intensidade.

A aspereza da voz, ou a doçura extraordinaria, a lentidão ou rapidez das palavras dão-se nas lesões cerebraes.

A gagueira é determinada por desordem dos nervos, que se distribuem nos órgãos vocaes.

O embaraço na articulação das palavras, e pronunciação errada das *syllabas*, chegando a tornar inintelligiveis as *phrases*, indica ordinariamente lesão cerebral.

O esquecimento completo das palavras é signal da molestia denominada *aphasia*, que alguns localisam nos lóbulos anteriores do cerebro.

CAPITULO IV

Symptomas fornecidos pela sensibilidade

No estado pathologico a sensibilidade póde ser exaltada, diminuida até á abolição, ou perversida.

§ 1º — EXALTAÇÃO DA SENSIBILIDADE

As molestias dos órgãos dos sentidos trazem paralguns a exaltação da funcção respectiva. Na *ophthalmia* uma luz fraca apresenta-se tão intensa, que se

torna insupportavel, e produz a *photophobia*; na otite sons quasi imperceptiveis no estado normal tomam o character de um fragor horrivel. Não consta, porém, que as molestias da pituitaria ou da mucosa lingual tragam exaggeração do olfacto ou do gosto.

Mais vezes a exquisitice da sensibilidade é devida a molestias cerebraes anatomicas ou nervosas. A meningite no começo, a alienação, a hysteria, a hydrophobia occasionam o phenomeno.

Bayle refere que, estando convalescendo da febre amarella, seu olfacto se aperfeiçoara tanto, que percebia na agua o cheiro das plantas que vegetavam á borda da fonte donde a tiravam.

A exaltação sobrevindo no correr de qualquer enfermidade é grave, porque indica reacção para o cerebro.

A exaltação da sensibilidade tactil chama-se *hyperesthesia*, para alguns considerada como perversão da sensibilidade. O menor contacto de um corpo brando arranca gritos ao doente. Dá-se nas molestias da pelle nas nervosas, nas lesões dos centros, e pôde ser essencial.

§ 2º — DIMINUIÇÃO DA SENSIBILIDADE

A diminuição ou abolição do sentido é ocioso dizer que muitas vezes depende de molestias do orgão; os cordões nervosos, porém, e os centros, sendo séde de qualquer molestia, trazem uma insensibilidade absoluta ou relativa. A compressão do nervo optico por um tumor determina a cegueira, que tambem pôde provir de molestia cerebral. As affecções da medulla, a hysteria, a epilepsia, a alienação mental determinam a abolição do tacto, que se chama *anesthesia*.

As alterações do sangue tem-se considerado como capazes de produzir uma *anesthesia symptomatica*, como na intoxicação pelo arsenico, pelo chumbo, pelo alcool e pelo opio. A accumulacão de acido carbonico no sangue tambem se tem attribuido esse effeito; é assim que a *anesthesia* succede no periodo *asphyxico* do croup, no terceiro periodo das pneumonias extensas, nas molestias do coração e grossos vasos. Em todos estes casos é o sangue obrando sobre o cerebro que modifica-lhe as funcções e determina a *anesthesia*, bem que alguns hajam pretendido que é a modificacão da circulaçãõ capillar que traz a alteracão das funcções da pelle, como orgão do tacto.

A *anesthesia* póde ser geral ou parcial. As observacões que fizemos quanto á séde das *paralysias* de movimento tem aqui completo cabimento. Tambem a insensibilidade póde ser devida a uma alteracão das extremidades periphericas, como do cordão, ou do centro nervoso.

As *anesthesias* resultantes do frio, ou de outros agentes que obram localmente, a insensibilidade produzida pelo eczema, pela *elephantiasis* dos Arabes, pelo embaraço da circulaçãõ em um membro, são evidentemente determinadas pela modificacão das extremidades periphericas dos nervos.

Tem-se pretendido distinguir a *anesthesia* da *analgesia*, dando esta denominaçãõ á aboliçãõ da dôr provocada pelos agentes externos, e reservando a primeira para a simples aboliçãõ da sensibilidade. Porém, assim como não ha duas especies de sensibilidade, uma para a dôr, outra para as sensações não dolorosas, tambem não podemos no phenomeno morbido aceitar aquella distincçãõ; a *analgesia* é um grão mais elevado da

anesthesia. Os agentes que produzem a dôr actuam com mais energia do que aquelles que apenas transmittem uma sensação indifferente; o ferro, o fogo, os acidos concentrados, impressionam o tacto mais vigorosamente do que uma simples compressão, ou o contacto de um corpo na temperatura ordinaria. Por isso, quando os ultimos não são sentidos, e os primeiros ainda causam dôres, é que a anesthesia não se acha completa: porém, sendo esta profunda, não ha mais agentes dolorosos; eis a chamada analgesia.

A paralytia da sensibilidade de que nos acabamos de occupar, é a que mais geralmente se observa; é symptomatica segundo a definição que desta palavra demos. Entretanto assim como a paralytia do movimento pôde ser sympathica, ou essencial, o mesmo acontece quanto a do sentimento. De exemplo sirva para a essencial a que é produzida pelo chloroformio, ou o hypnotismo. Para as sympathicas, a que acompanha algumas molestias das vias digestivas: embaraço gastrico, dyspepsia, gastralgia.

§ 3.º—PERVERSÃO DA SENSIBILIDADE

A sensibilidade se perverte pelas *allucinações e illusões*.

Sabe-se que no estado normal para que haja sensação (externa), é mister o choque de um corpo extranho, a transmissão pelo nervo, e finalmente a percepção pelo centro nervoso.

Si uma sensação existe sem que objecto algum tenha dado o choque, temos a allucinação: pôde-se pois definir a allucinação *a criação de uma sensação, á qual não corresponde objecto real*. O individuo que sonha

tem verdadeiras allucinações, o sujeito que em vigilia acredita ouvir palavras que ninguém pronuncia, vê phantasmas, que só na sua imaginação existem, sente cheiros que nenhum corpo exhala, é victima de allucinações.

Quando o objecto material existe e choca os sentidos, porém o cerebro o percebe de modo diverso do que é na realidade, temos a illusão. Illusão pois é *a sensação enganosa de um objecto que realmente existe*. O som de uma campainha se representa o de um sino, um homem de estatura regular se representa como um gigante, um cheiro detestavel para o sujeito no estado normal, agrada ao olfacto; tudo isto são illusões.

As illusões e allucinações ora são idiopathicas, ora symptomaticas, ora sympathicas.

São symptomaticas quando devidas a molestia dos sentidos, ou do systema nervoso.

Sympathicas quando devidas a molestias de outros órgãos.

Nas molestias organicas, no cancro, e aneurisma são de pessimo agouro, ordinariamente indicam a proximidade da morte.

A côr amarella emprestada aos objectos na ictericia, o máo gosto que o enfermo sente no embaraço gastríco, o sabor acido na gastralgia, o zunido no excesso de cerumen, o máo cheiro nas ulceras nasaes, não são allucinações, mas sim sensações mui verdadeiras transmittidas por corpos que gozam dessas propriedades. Deste modo a côr amarella dos meios do olho tinge a luz que impressiona a retina; é a saborra desagradavel ou acida collocada sobre a lingua que transmittit ao cerebro a sua verdadeira qualidade.

O mesmo não se dá para a côr vermelha com que

são vistos os objectos nas congestões cerebraes, ou mesmo em outras molestias agudas.

O apparecimento de pequenos corpos voando com moscas diante dos olhos, de nevoas obscurecendo passageiramente a vista, nas molestias agudas precede ordinariamente o delirio; não havendo porém outro signal de doença, indica a invasão da cataracta, da amaurose, ou de molestia profunda do olho.

A apparecencia de chispas e chammas constitue um dos prodromos das affecções cerebraes agudas.

No começo da alienação mental, os pacientes parecem ver um objecto diante dos olhos sempre em movimento.

A *diplopia*, isto é, a visão dos objectos duplos, a *hemipopia*, isto é, a visão só de metade do objecto, a apparencia dos objectos invertidos dão-se nas enfermidades profundas do olho; porém também são proprias das molestias cerebraes, e das nervosas, especialmente da hysteria. Si taes phenomenos apparecem no correr de uma molestia chronica indicam fim proximo do paciente.

O zumbido nos ouvidos dá-se no começo da otite, não fallando dos casos em que é devido ao uso do sulphato de quinina, ou accumulacão de cerumen. Também as molestias cerebraes e nervosas produzem o mesmo symptoma.

O cheiro desagradavel sem objecto externo, quando não é devido a ulceras nas fossas nasaes, indica a hysteria, o começo do delirio, ou de alienação.

As formigações, picadas, a dormencia principalmente nos membros são phenomenos as vezes puramente nervosos ou idiopathicos, outras vezes proprios da invasão de molestia do encephalo ou da medulla.

Alguns enfermos experimentam a sensação de um vapor, de um tremor, de uma formigação, de uma dôr obtusa, que parte de um ponto qualquer do organismo, e segue até o cerebro. É uma verdadeira allucinação, que se denomina *cura*. Esta apparece na invasão dos ataques couvulsivos da epilepsia e da hysteria; é um dos phenomenos proprios das molestias nervosas, a nosomania, a hypochondria, e as nevroses que acompanham a puberdade, a idade critica, ou a chlorose. Seu valor diagnostico pois é pequeno.

As mulheres hystericas na invasão do ataque sentem uma bóla que sobe do utero, as vezes do estomago, e que chega á garganta na occasião em que ha a explosão do mal. Tambem é uma allucinação que se denomina *bóla hystERICA*.

A *vertigem* ou *tontura* é uma perturbação da percepção tal, que parece aos pacientes os objectos andarem a roda, o solo fugir-lhe de debaixo dos pés, e elles estarem a ponto de cahir; quasi sempre ha nauseas, a vista se perturba e chega mesmo a desaparecer, achando-se, como se diz vulgarmente, os olhos escuros. Ordinariamente só ataca na posição vertical, e cessa no decubitus; entretanto mesmo estando deitados alguns a experimentam. É uma verdadeira allucinação que não se póde referir só ao sentido da vista, como querem alguns, porque pertence tambem ao tacto. O movimento de uma sege, ou embarcação, o movimento em circulo, ou *andar a roda*, a contemplação de um abysmo, uma paixão subita, o terror, a colera, dão muitas vezes lugar á vertigem idiopathica.

A inflammação do cerebro e das meningeas, a congestão primitiva ou consecutiva aos tuberculos e ao cancro, a anemia cerebral trazem a vertigem sympto-

mática. A epilepsia, a hysteria e todas as nevroses, a intoxicação saturnina, e de outras substancias que obram sobre o systema nervoso, como a belladoua, e o opio, são causas do mesmo phenomeno.

A vertigem sympathica pôde vir no começo de qualquer enfermidade. A indigestão, a gastralgia, a gastrite, a dyspepsia frequentes vezes a originam. Finalmente as lesões organicas do coração e dos grossos vasos tambem dão o mesmo resultado.

§ 4.º—DOR

Entre os symptomas que se referem à sensibilidade tem notavel lugar a dôr.

Dôr é uma sensação tactil penivel. Accrescentamos a palavra tactil que não lemos em autor algum, porque as sensações transmittidas pela vista, pelo ouvido, pelo olfacto, ou pelo gosto, por mais desagradaveis que sejam não tomam o character doloroso.

Fatal consequencia do peccado original, é a dôr que arranca os primeiros vagidos ao infante que nasce, é ella que faz derramar a última lagrima no momento supremo em que a alma se desprende do corpo; como si a natureza tivesse em mira demonstrar ao homem nos extremos do curso da vida que o soffrimento e não o prazer é a herança da humanidade.

A dôr percebe-se n'esta ou n'aquella parte do organismo, na cabeça, no ventre, em um membro; esta parte a que o sensorio a refere chama-se *sêde da dôr*. Porém as vezes a alteração productora da sensação morbida acha-se em outro lugar. Uma molestia do figado é causa de uma dôr na espadua. A parte onde existe o mal que originou o symptoma, chama-se *ponto de partida da dôr*.

Diversas são as causas da dor:

1.º Uma lesão no ponto doloroso; assim a inflamação, a ulceração, a queimadura, a picada, a compressão em qualquer parte do corpo.

2.º Uma acção viva ou por longo tempo sustentada. A contensão do espirito prolongada, a impressão do calor ou do frio intenso, a luz viva, a contracção muscular energica são capazes de produzir dores na cabeça, na parte sujeita a temperaturas extremas, nos órgãos visuaes, ou nos musculos.

3.º As sympathias desenvolvem muitas vezes a dor; o calculo da bexiga a determina na glande, a hepatite na espadua, as molestias uterinas nos seios.

4.º Sem que haja causa alguma na periphèria do corpo, um estado particular do centro nervoso dá occasião a dor; as formigações, e dormencia de que fallamos como symptoma de molestias cerebraes, as dores que os amputados referem a membros que perderam, são exemplos do que acabamos de affirmar.

A intensidade da dor depende da intensidade e natureza da causa, dos tecidos sobre os quaes se assesta e finalmente do estado individual do paciente. A sensação pela agua fervendo não é a mesma de um ferro que atravessa os tecidos, nem a de um corpo contundente, a dor da inflammação não é a mesma do cancro. Os tendões insensíveis a muitas irritações, são altamente sensíveis á distensão. O mesmo agente que arranca gritos de soffrimento intoleravel actuando sobre a pelle, é apenas sensível obrando sobre os ossos.

A dor tambem não é proporcional á sensibilidade

physiologica das partes. A odontalgia, o rheumatismo são a prova.

Produzida pela mesma causa é mais ou menos intensa, segundo as condições individuaes do sujeito. A sensibilidade exaltada em alguns pela diathese nervosa, faz com que exagerada seja a sensação dolorosa; a contensão do espirito, a preocupação por uma idéa dominante pôde tornar o sujeito quasi insensivel; o patriotismo permittiu a Mucio Scevola queimar a mão direita sem dar signal de soffrimento, a fé e a esperança ardente dos martyres faziam-os insensiveis aos tormentos que a barbaridade inventava; a attenção consumada de Archimedes, assim como tornou-o surdo ao fragor horrivel de uma cidade tomada de assalto provavelmente impediu-o de sentir a dor do ferro que lhe cortou a vida.

Os excessos de todo genero, os alcoolicos e venereos esgotam a sensibilidade, e tornam o sujeito menos accessivel ás dôres. As molestias nervosas, especialmente a alienação mental, muitas vezes tambem diminuem, acabam mesmo a receptividade para a dôr. Quem não conhece a insensibilidade com que os pobres loucos queimam e despedaçam as carnes, a indifferença com que os epilepticos e hystericos deixam cahir os membros n'um brazeiro?

Variaveis são os effeitos da dôr:

1. O orgão onde tem a séde é embaraçado em suas funcções. A pontada pleuritica não permite a respiração effectuar-se completa; o rheumatismo difficulta ou torna impossivel o movimento dos membros.

2.º O embaraço das funcções de um lado, o estado especial do systema nervoso por outro, produzem modificações diversas na parte. Ora dão-se congestoes

sanguineas, outras vezes a inflamação e a ulceração, como acontece nas nevralgias.

3.º Sympathias se desenvolvem em outros pontos do organismo. O cerebro se embaraça, a intelligencia se embota, vomitos, vertigens, diarrhêa podem-se manifestar.

4.º O abalo do systema nervoso pôde ser tal que corte a vida; antes do descobrimento dos anesthesicos as grandes operações cirurgicas traziam muitas vezes a morte, que se não explicava senão pelo excesso da dôr.

Diverso é o character das dôres, temos dito, e debaixo deste ponto de vista tem-se-lhe dado denominações varias, das quaes são principaes as seguintes:

1.º Dôr *tensiva*, na qual parece haver uma dístensão das partes; é propria das inflamações.

2.º *Gravativa*, na qual parece haver um peso insolito; nas hemorrhoidas, nas regras das mulheres.

3.º *Pulsativa*, que coincide com pulsações ou latejos; por exemplo, nos abcessos.

4.º *Lancinante*, semelhante a picadas: no cancro, na nevralgia.

5.º *Contusiva*, semelhante á que é produzida por queda ou pancada. Nos membros é preludio de muitas molestias agudas.

6.º *Urente*, analogo á que é determinada pela queimadura; é propria da pustula maligna.

7.º *Acre* ou *mordicante*; sente-se nas escoriações da pelle.

8.º *Pruriginosa*, acompanhada de prurido, como acontece em algumas molestias d'arthrosas.

9.º *Terebrante*, que se compara á que experimentaria quem soffresse um instrumento perfurante penetrando as carnes.

Feitas estas considerações, tratemos agora da semiótica da dôr.

Em geral a dôr é intermittente, mas de modo irregular, apparece durante alguns minutos, cessa outros, para reaparecer depois. Porém, quando apresenta intermittencia regular, semelhante á das febres d'este nome, indica a existencia de uma affecção miasmatica. Assim, si todos os dias apparecer certa dôr durante algumas horas, e desaparecer para manifestar-se no dia seguinte á mesma hora, a molestia miasmatica é muito provavel.

Quando a dôr é fixa em certo lugar, indica lesão ahi; si, porém, é errante, nada se póde concluir sobre a séde da molestia.

A intensidade da dôr no mesmo orgão é proporcional á gravidade da molestia; não assim em orgãos diversos, por estar ella em proporção com a sensibilidade das partes.

No nosso paiz o apparecimento de febre, coincidindo com dôr intensa em qualquer parte do corpo, especialmente em um membro, é signal de uma perniciosa neuralgica, pyrexia das mais graves que se conhecem, que muitas vezes faz succumbir o doente no primeiro ou segundo accesso. Chamamos a attenção dos jovens estudiosos para este ponto, porque ainda não o lemos descripto em autor algum nacional ou estrangeiro.

Na declinação das molestias o apparecimento de dôres nos membros é um bom signal, e quer dizer que a resolução vae-se effectuando sem embaraço.

A cessação da dôr, sem que os outros symptomas da

molestia declinem igualmente, é um signal prognostico grave, indicando suppuração ou gangrena.

Tambem a molestia ordinariamente dolorosa, apparecendo sem este character, exprime uma perturbação profunda no systema nervoso, e portanto é de muito máo agouro. Um pleuriz, uma peritonite sem dôr são muito para temer.

CEPHALALGIA

Chama-se cephalalgia a dôr de cabeça. E' frontal, sincipital, supra-orbitaria, ou occipital, segundo a séde onde se manifesta. Toma o nome de hemicranea, quando occupa a metade da cabeça, sendo ordinariamente um signal de enxaqueca.

A cephalalgia pôde ser symptomatica, sympathica, e essencial ou idiopathica.

E' symptomatica qaando determinada por molestia que tem séde na extremidade cephalica. A erysipela do couro cabelludo, o rheumatismo da cabeça, a carie ou necrose dos ossos do craneo, a inflammação das meningeas, ou do encephalo, as lesões organicas, taes como os tuberculos, o cancro, as hydatides produzem a cephalalgia symptomatica. Tambem a anemia, posto que seja molestia geral, origina uma dôr de cabeça, que se deve considerar symptomatica, visto que depende do estado do sangue que vae nutrir o encephalo. A congestão cerebral traz o mesmo phenomeno symptomatico, o qual vem acompanhado de constrição na fronte, difficuldade dos movimentos, e embaraço no exercicio dos sentidos. Nas pyrexias, especialmente na febre typhoide e amarella, a cephalalgia é intensa, e tambem symptomatica, porque depende seja da acção

do sangue alterado sobre o cerebro, seja de um pequeno grão de congestão.

Cephalalgia sympathica é a que é determinada por molestia, cuja séde existe fóra da extremidade craniana. As inflammações de diversos órgãos, como a erysipela, a gastrite, a metrite são acompanhadas d'esse phenomeno. Tambem se deve considerar tal a cephalalgia que resulta da irradiação para o craneo de outra nevralgia nos órgãos da face, como sejam a odontalgia e o tico doloroso.

Cephalalgia essencial é a que não é produzida por molestia da extremidade cephalica, nem de outra parte do corpo; certos aromas, para algumas pessoas, a impressão do ar frio, principalmente nos pés, a luz viva, um pezar profundo ou repentino, a attenção intensa, determinam a cephalalgia essencial. Esta é algumas vezes uma nevralgia, e então constitue a enxaqueca, a qual póde ser hereditaria.

Fixando-se por longo tempo, a dôr de cabeça faz presumir uma molestia encephalica; entretanto, nem sempre a sua séde é na parte affectada. A autopsia tem demonstrado lesões do encephalo em pontos remotos d'aquelle onde durante a vida a cephalalgia se fizera sentir.

Tambem a intensidade nem sempre é proporcional á extensão da lesão; não raro dôres atrozes são determinadas por doenças bem limitadas, e vice-versa.

CAPITULO V

Signaes tirados da alteração da intelligencia

A intelligencia no estado morbido póde ser exaltada, diminuida até a abolição, e pervertida.

No começo de algumas molestias cerebraes a palavra se deslisa facil, os raciocinios se encadeam de modo novo, a imaginação deslumbra os assistentes por seu brilho insolito. E' n'isto que consiste a exaltação das faculdades intellectuaes, e não nos desvarios do delirio, como alguns inconsideradamente tem dito.

A diminuição da intelligencia nota-se como a das forças physicas na mór parte das molestias; tornando-se, porém, permanente constitue o *idiotismo*.

O enfraquecimento da memoria e a difficuldade de fixar a attenção reconhecem ás vezes por causa os pezares profundos e as dôres moraes; no onanismo são notaveis esses dous phenomenos, e não raro são elles os primeiros signaes de alienação mental, que se manifesta mais tarde por outros bem positivos. A perda da memoria nem sempre é relativa a todos os objectos. No estado normal esta faculdade differe nos diversos individuos, respeito a varias ordens de idéas; uns tem memoria para os numeros, alguns para os nomes proprios, outros para as physionomias. Da mesma fórmula, no estado pathologico póde a memoria conservar-se a respeito de certos objectos, e diminuir ou mesmo perder-se debaixo de outros pontos de vista. Uns esquecem os numeros, outros os nomes proprios; este os substantivos, aquelle as palavras todas, e com difficuldade chega a exprimir-se. Estas aberrações indicam alteração no estado do cerebro; anatomica, si são diurnas, nervosas, si são passageiras, como acontece na hysteria. Porém, a physiologia e a observação clinica não tem ainda chegado a discernir nem a séde, nem a natureza das molestias capazes de produzir umas ou outras das modificações citadas.

A perversão ou aberração da intelligencia chama-se *delirio*.

Si o enfermo tem allucinações, ou illusões, e nellas acredita, então fazendo apreciações sobre as sensações falsas, falsos são os juizos; e sobre taes premissas raciocinando, ainda que rectamente, não pôde deixar de tirar conclusões erroneas. Outras vezes é a imaginação que cria monstros, sobre os quaes as outras faculdades se exercem regularmente, porém levando o sujeito a deploraveis erros. Finalmente, o proprio juizo e o raciocinio acham-se em certos casos de tal modo pervertidos que o enfermo liga as idéas mais disparatadas, e tira as conclusões mais absurdas, da mesma fôrma que aos sãos acontece nos sonhos.

O delirio é *chronico* si dura longo tempo, constituindo o estado habitual do enfermo; é *agudo*, quando passageiro, ou determinado por molestia d'essa denominação.

Agudo ou chronico, o delirio é às vezes difficil de reconhecer-se. No primeiro caso acontece às vezes que o sujeito afasta-se do seu modo de pensar e de proceder, para seguir linha de conducta que em si mesma nada tem de irregular; a aberração manifesta-se apenas pela diversidade do que acontece durante a molestia, em relação ao que se passava em saude. Então, só quem conhece os habitos e opiniões do enfermo pôde verificar si ha desvario no seu procedimento. Chomel refere que reconheceu o delirio em certo mancebo, unicamente pela familiaridade com que tratava a um homem, a quem no estado de saude tributava signaes de todo o respeito e acatamento.

O delirio chronico pôde para o vulgar dos homens ser confundido com a superioridade do espirito. Colom-

bo, expondo os seus planos de descoberta da America, foi considerado louco pelos que não comprehenderam a grandeza do seu commettimento; e Jesus-Christo foi por Herodes mandado vestir uma alva branca, como sendo alienado!! A mediocridade não comprehende o genio, e este como o desterrado do Ponto Euxino bem pôde exclamar: *Barbarus hic sum, quia non intelligor illis.*

Segundo as fôrmas de que se reveste o delirio é *manso* ou *furioso*, *loquaz* ou *taciturno*, *triste* ou *alegre*.

E' parcial quando se refere somente a uma ordem especial de idéas, conservando o enfermo a sua intelligencia normal em todos os outros pontos. Isto constitue a *monomania*, de maneira que o sujeito tem uma idéa fixa, unica sobre a qual desarrazôa. Um julga-se senhor de colossal fortuna, e a distribue com magnificencia regia a todos que o rodeiam, outro considera-se monarcha, um terceiro diz-se o Ente Supremo, etc., porém todos pensam com acerto sobre os objectos que se não referem á sua monomania, de maneira que, em longa conversação, a alienação pôde ficar desconhecida, si não tem havido occasião de tocar no ponto sobre que o sujeito desarrasôa.

Diz-se que o delirio é *geral* quando o desarranjo intellectual refere-se a qualquer objecto, sem ter algum de predilecção. Não se entenda, porém, que no delirio geral todas as faculdades se acham perturbadas; mostrámos acima como nos delirantes algumas faculdades se conservam intactas, e na maioria dos casos fazem apreciações muito discretas. Algumas vezes o individuo depois de restabelecido esquece tudo quanto

se passou durante o delirio, outras vezes conserva a lembrança dos desvarios que teve.

O *subdelirio* é um meio delirio, do qual se tira o doente fixando-lhe a attenção.

A *typhomania* consiste em uma mistura de letargia e delirio, é propria do estado typhoide.

A's vezes o individuo não demonstra nas palavras os pensamentos errados que lhe agitam o espirito, parece mesmo que tenta occultar suas idéas aos assistentes; porém, o estado cerebral manifesta-se por actos insolitos que pratica; ora olha com terror para um certo ponto e tenta fugir, ora quer levantar-se do leito sem motivo, ora procura um objecto que não existe, etc. Isto constitue o *delirio de acção*, que se pôde definir o delirio que se manifesta por actos e não por palavras.

O delirio considerado em semeiotica é symptomatico, sympathico, ou idiopathico.

Symptomatico quando é determinado por molestia do encephalo ou de seus envoltorios. Porém, não se entenda por isso que a molestia depende de uma lesão material do encephalo; porque uma nevrose, como a epilepsia e a hysteria, uma alteração do sangue por um agente toxico tambem occasionam o delirio symptomatico.

As inflammações agudas e chronicas do encephalo e das meningeas, o amollecimento cerebral, as degenerações d'esses orgãos, como o fungus da dura-mater, os tuberculos e o cancro, dão origem ao delirio symptomatico. No mesmo caso se acha a ingestão de certas substancias que tem acção especial sobre o cerebro, como o alcool, o chumbo, a belladonna e o opio.

O delirio sympathico é determinado por molestia cuja sede é fóra do encephalo. A invasão das molestias

febris, como as pyrexias, a erysipela, a pleurisia, é acompanhada as vezes de delirio.

Na terminação das molestias chronicas elle apparece tambem, e neste caso é um signal prognostico grave, porque indica a proximidade da morte.

No curso da pleurisia, da pneumonia, do rheumatismo das molestias do utero, e das vias digestivas, tem-se visto o delirio sympathico. A prenhez, a época da erupção das regras e a verminação podem ser acompanhadas do mesmo symptoma.

O delirio é idiopathico ou essencial, quando não é determinado por molestia alguma seja do encephalo, seja de outro orgão. Então a molestia consiste unicamente no symptoma, o qual é ordinariamente chronico, e constitue a *alienação mental*.

Para distinguir o delirio symptomatico do sympathico, não nos podem servir suas formas, porque qualquer d'ellas encontra-se em ambos os casos; convém porém notar que nos adultos esse symptoma é mais vezes sympathico do que symptomatico, ao contrario do que acontece na infancia, onde o delirio sympathico é raro. Muitos autores sustentam a idéa contraria; porém o resultado das nossas observações invalida este modo de ver, o qual tem contra si a autoridade do venerando pratico, nosso illustre mestre o finado Dr. Joaquim José da Silva,

Si a variedade das formas do delirio não nos póde conduzir ao diagnostico da affecção, como deixamos dito, para o prognostico muitas vezes servem. Assim o delirio loquaz, o alegre, o manso, são de melhor agouro do que o taciturno, o triste e o furioso.

Quando cessando o delirio a intelligencia se exalta jongo de vermos nisto um bom signal, devemos consi-

derar de pessimo agouro. Tambem si convulsões se lhe seguem, a molestia é ordinariamente mortal. Pelo contrario as dôres que apparecem nas extremidades inferiores durante o curso do phenomeno que nos occupa, presagiam a cessação d'elle, e portanto fornecem um bom signal.

No fim das molestias chronicas e especialmente da tísica pulmonar o delirio indica a proximidade da morte.

As perversões da intelligencia ligam-se as modificações dos sentimentos moraes, que no estado pathologico se observam. A impertinencia manifesta-se a cada passo nas molestias chronicas; ora o enfermo se julga cheio de rasão, ora elle mesmo depois dos accessos de mau humor, reconhece o seu disparate, e confessa que o seu estado o leva a desarrasoar.

O abatimento moral e o desanimo notam-se nas molestias chronicas do baixo ventre; pelo contrario uma esperança chimerica anima até os ultimos momentos da vida, os que soffrem de tísica pulmonar.

Nas molestias agudas porém, qualquer que seja a sua natureza e séde, acontece as vezes que um terror panico se apodera do enfermo, o qual se considera irremissivelmente perdido. Alguns chegam a predizer e a determinar o dia de sua morte. E' isto um signal prognostico terrivel; raras vezes salva-se o doente victima de tanto terror. Haverá verdadeiramente um presentimento que avise a humanidade de sua proxima destruição? Ou antes será o moral que obrando sobre o physico aggrave o mal, e frustre os esforços empregados para debellal-o?

CAPITULO VI

Signaes tirados do somno e da vigilia

Deixemos à physiologia a tarefa de explicar o mecanismo do somno; o modo como certas funcções animaes continuam n'esse estado, quando outros estão completamente suspensos; os phenomenos curiosos dos sonhos, do somnambulismo, do pesadello; o contraste entre a incoherencia dos sonhos e a lucidez do somnambulismo, durante o qual nem só actos puramente mecanicos se executam, como mesmo outros que demandam o exèrcicio de altas concepções do espirito. Muitos d'esses factos são ainda para a sciencia mysterios insondaveis, que apenas servem para demonstrar a debilidade de nossos conhecimentos perante a grandeza das creações da Providencia. Tratemos apenas de sua applicação à Pathologia.

O somno prolongado quando devido a grande fadiga do organismo é um signal favoravel; assim acontece depois dos ataques de convulsões, na convelescença, e quando a molestia que ha trazido a insomnia vae declinando. Porém, quando é prolongado e tão profunde que torna-se difficil despertar o enfermo, denomina-se *cataphora*.

Um gráo mais elevado da *cataphora* constitue o *coma*; o qual se divide em *somnolento* e *vigil*.

No *somnolento* o enfermo não manifesta actos de vigilia.

No *vigil* os olhos estão cerrados, o somno é verdadeiro; porém, o sujeito balbucia palavras incoherentes e faz movimentos, seja de todo o corpo, seja dos membros.

Em um e outro caso o doente excitado desperta, dá respostas acertadas ás questões que se lhe dirigem, cahindo immediatamente na continuação do coma.

A *lethargia* é um somno tão profundo qual o coma somnolento, d'ella se desperta o doente por excitação, porém as respostas denunciam perda da intelligencia.

Um grão mais elevado do coma é o *carus*, do qual não é possível despertar nem momentaneamente o enfermo, quaesquer que sejam os meios de excitação que se empreguem.

A cataphora, o coma, a *lethargia* e o *carus* são grãos do mesmo phenomeno. Em geral é symptomatico e indica a compressão do cerebro por derramamento ou congestão. Nas molestias cerebraes chronicas só nas proximidades da morte é que se manifesta.

Na epilepsia, na *hysteria*, nos envenenamentos pelo chumbo, pelos narcoticos, pelo centeio esporado, dá-se tambem o coma.

Tem-se apresentado como casos de coma *sympathico* os que se dão nas febres typhoide, puerperal, exanthematicas, na infecção purulenta, no ultimo periodo da pneumonia, da peritonite grave, da hemorragia ictérica, das molestias do figado, do baço, do utero, na perfuração intestinal; em muitos d'estes casos, porém, o cerebro acha-se realmente affectado, e o coma é consequentemente *sympomatico* e não *sympathico*.

São raros os casos de coma *idiopathico* ou essencial, póde servir-lhes de exemplo o que succede á commoção cerebral.

Os sonhos no estado *physiologico* muitas vezes são allucinações, mas consistem não raro em verdadeiras illusões. Com effeito, em certos casos o sujeito ouve sons, saborêa manjares, sente odores, experimenta

affectos agradaveis, accessos de colera, pezares intensos sem que ao redor d'elle nada origine os phantasmas que povoam sua imaginação; em outras circumstancias é a pancada de um relógio que se lhe figura o som de uma cascata, é uma voz junto ao seu leito que lhe parece um murmurio, é uma impressão tactil que se desvirtua. Galeno conta que certo individuo sonhara que tinha uma perna de marmore, ao acordar estava paralytico d'aquelle membro.

Applicando ao estado pathologico esses factos, bem podemos concluir que alguns sonhos exprimem verdadeiros soffrimentos desvirtuados pela illusão; porém a semeiotica ainda não chegou a discernir os casos que coincidem com as diversas molestias. Apenas o que a experiencia mostra é que durante o estado de febre ha muitos sonhos, ordinariamente afflictivos, chegando a pezadelos. Estes são communs nas affecções cardiacas e bem podem explicar-se pelo embaraço da respiração, que durante o somno se converte nas illusões de que fallámos acima.

O estado de somnambulismo dá-se em pessoas no estado de saude, pôde porém apparecer durante a enfermidade, sem que entretanto caracterise nenhuma; é na hysteria que mais vezes se observa.

CAPITULO VII

Signaes tirados da digestão

§ 1º — DA FOME E DA SEDE

A fome no estado pathologico pôde diminuir, cessar, augmentar, ou perverter-se.

A ausencia da fome ou inapetencia chama-se *anore-*

xia; toma a denominação de *fastio* quando é tal que traz aversão para os alimentos.

Em quasi todas as molestias agudas dá-se a anorexia, ou o fastio; em muitas chronicas tambem se observam os mesmos phenomenos. Aqui o fastio é um signal prognostico máo, porque ao estado do enfermo accrescenta a gravissima circumstancia da falta de alimentação, e assim mais uma causa poderosa da extenuação das forças.

A exaggeração da fome até tornar-se insaciavel é o que se denomina *fome canina*. Póde depender do uma disposição anatomica do tubo digestivo. Vesalo e Lientaud observaram casos em que aquelle facto foi determinado pela abertura do canal choledoco no estomago; Percy o encontrou por ser o canal digestivo muito curto; Lerroux por grande desenvolvimento das valvulas conniventes; Olivier d'Angers e Landré Beauvais pela falta da vesicula biliar. Comprehende-se que nestes casos a fome canina não é um signal de molestia; porém em outras circumstancias é devida à mania, hysteria, diabetes, prenhez, verminação, e algumas vezes apparece na convalescença.

A perversão da fame consiste no appetite desregrado de certa substancia. Si esta é alimentar, a perversão tem o nome de *malacia*; chama-se *pica* quando o desejo é de cousas que não servem de alimento. O desejo imperioso de certas frutas, de farinha, de assucar, etc. é a malacia; a tentação de comer barro, terra, carvão, etc. é a pica.

Uma e outra são communs na prenhez, e dão-se igualmente na mania, na hysteria, e especialmente na chlorose.

O augmento da sede denomina-se *polydipsia*, a sua

ausencia é *adipsia*. Rara nas molestias chronicas, a polydipsia nota-se comtudo na diabetes, na tísica pulmonar e nas hydropisias; é commum nas molestias febris. Quando coincide com pelle habituosa, e lingua humida, constitue um signal prognostico grave.

A adipsia indica que os centros nervosos se acham compromettidos, e dá-se nas molestias cerebraes e typhoides. Sempre grave, é de pessimo agouro, sendo acompanhada da seccura da lingua.

§ 2º — BOCA E PHARYNGE

A difficuldade de abrir a boca reconhece por causa os tumores peri-articulares, a inflammação do isthmo da garganta, e das paredes da boca, ou o trismus, isto é, a contracção spasmodica dos musculos levantadores do maxillar inferior. Na luxação d'este osso a bocca acha-se constantemente aberta, o mesmo acontece nos tumores dos labios, na paralyisia, na demencia e na agonia.

A anemia e a chlorose trazem o descoramento da mucosa bucal, a qual torna-se pelo contrario excessivamente rubra na escarlatina.

Nas molestias de fôrma adynamica, em algumas chronicas, particularmenté na tísica, ha na boca uma exsudação branca, semelhante á que apparece na stomatite, e que os francezes denominam *muguet*.

Aphthas são pequenas ulceras arredondadas, que se desenvolvem na mucosa da boca, ora discretas, ora confluentes. Constituem uma molestia local; mas exprimem ás vezes que a mesma producção tem-se desenvolvido em todo o tubo digestivo. Ulceras de diversa

natureza, ou falsas membranas podem apparecer na boca.

As gengivas são inchadas e sanguinolentas no scorbuto, e escuras na infecção saturnina.

Os dentes ficam cariados nas scrophulas, na infecção saturnina, nas molestias chronicas do estomago, principalmente na pyrosis. No scorbuto e na salivacão mercurial abalam-se. O seu ranger, quer na vigilia, quer no somno, é um signal da existencia de vermes, ou de affecção cerebral.

O cheiro do halito é fetido na stomatite, na gangrena do pulmão, na infecção saturnina; tambem o é, bem que em menor grão, no embaraço gastrico, na febre amarella, e em geral nas molestias febris.

A inspecção da bocca posterior faz descobrir ulceras, falsas membranas, tumefacção ou rubor indicando ora molestias locaes, ora geraes. Na escarlatina ha tumefacção das amygdalas, e rubor intenso da mucosa.

§ 3.º — LINGUA

Bem que as alterações da gustação se devam referir ás modificações da sensibilidade, comtudo muito de proposito guardâmos para addicional-as ao exame da lingua, porque na pratica é na occasião da inspecção d'este orgão que ordinarimente se interroga o enfermo sobre ellas.

A corysa e o embaraço gastrico trazem a falta do paladar, de maneira que os enfermos só percebem os sabores por demais pronunciados, não distinguindo mesmo os outros.

Nas molestias nervosas e cerebraes dá-se o mesmo phenomeno: de maneira que tem-se visto doentes ata-

cados de febres graves mastigarem, sem darem mostras de desgosto, medicamentos repugnantes pelo seu detestavel sabor.

O máo gosto na boca é proprio do embaraço gastrico, porém encontra-se tambem em molestias de órgãos diversos.

A lingua é tremula nas affecções cerebraes: na hemiplegia inclina-se para o lado são, e então o seu volume é maior do lado paralytico.

O volume do órgão augmenta na glossite, e no cancro; diminue de maneira que a lingua manifesta-se retrahida e conica na gastrite, e na febre typhoide.

No estado algido a temperatura abaixa consideravelmente, o mesmo acontece na agonia.

Torna-se secca e aspera no estado typhoide, entretanto Louis diz ter visto este phenomeno, bem que de pouca duração, em casos de molestia febril que não apresenta gravidade. A nossa observação confirma este modo de ver.

Diz-se lingua de *papagaio*, quando é conica, secca, e escura; é isto proprio da febre typhoide.

O rubor da lingua tem sido considerado como signal de gastrite, porém segundo as observações de Louis este facto póde existir sem molestia alguma do estomago. Entretanto quando o rubor assemelha-se ao da casca de cebolla, por ser a lingua lisa e lusidia, então indica gastrite chronica.

Si o rubor é tão intenso que se assemelha ao sanguineo, em molestia aguda denuncia escarlatina.

O descoramento, e a exsudação branca do *muguet* tem na lingua o mesmo valor diagnostico e prognostico que no resto da mucosa bucal de que acmia tratamos.

Os sulcos da lingua, que em geral consideram-se como signal de gastrite chronica, observam-se em certos individuos fóra de todo o estado morbido; porém as cicatrises transversaes denunciam a existencia de ataques epilepticos.

Na dyspepsia notam-se duas linhas brancas formadas de saliva. parallelas aos bordos da lingua.

Esta póde achar-se coberta de um emboço geralmente denominado *saborra*, de varias côres e aspectos. A saborra branca existe na gastrite e no embaraço gastrico, a amarella no estado bilioso, a côr de rapé e secca na febre typhoide.

A saborra branca e delgada interrompida por pontos triangulares vermelhos, segundo a observação do Dr. Joaquim José da Silva, denuncia a existencia de vermes.

O augmento da salivação ou ptyalismo existe na stomatite, na verminação, nas molestias nervosas, na prenhez, na apoplexia, e no amollecimento cerebral.

§ 4.º—DEGLUTIÇÃO

Raras vezes a deglutição faz-se no estado morbido com mais rapidez do que no physiologico; entretanto tal phenomeno póde indicar a existencia de molestias nervosas.

A difficuldade da deglutição tem o nome de *dysphagia*.—Ora é determinada por molestia do pharynge e do esophago, ora por tumores que comprimem estas partes, ora por um começo de paralysisia d'ellas, ou por um estado spasmodico.

Uma pessoa de nossa familia começou a sentir difficuldade na deglutição, principalmente dos liquidos, nenhum outro symptoma de molestia apresentava,

quando repentinamente falleceu. A autopsia demonstrou a existencia de um aneurisma da aorta que comprimia o esophago,

Aqui como nos casos de paralytia a deglutição dos liquidos é mais difficil; nos casos de angina são os alimentos solidos que mais custam engulir.

E' na hysteria e na raiva que se nota a dysphagia spasmodica.

Morgagni cita o facto de um individuo que apresentava um phenomeno singular na deglutição: cada bolo alimentar não chegava ao estomago, sinão impellido pelo outro que era engolido em seguida; de maneira que o ultimo ficava retido no canal esophagiano até a refeição seguinte.

Quando os alimentos cahem no estomago produzindo um certo ruido, passando pelo esophago como atravez de um tubo inerte, a morte do enfermo está imminente.

Os esforços constantes e vãos para engulir existem no alongamento da campainha e nas molestias nervosas.

Os alimentos desviam-se pelas fossas nazaes na angina, para a cavidade do larynge ou do peito na ulceração da epiglottle, ou perfuração do esophago. Comprehende-se os accidentes terriveis que d'isto podem resultar, sendo ordinariamente a morte o seu desfecho.

§ 5º — DIGESTÃO ESTOMACAL

O character das funcções organicas no estado physiologico é executarem-se sem ser percebidas. Assim acontece com a digestão estomacal.

Porém, quando a digestão faz-se sentir laboriosa, quando percebe-se a demora dos alimentos no estomago, quando n'este experimenta-se depois da ingestão

dôr ou peso, então dá-se o acto morbido que se denomina *dyspepsia estomachal*.

Algumas vezes ha regorgitações, arrotos, pyrosis, náuseas, e vomitos ou vomiturasões.

A *regorgitação* é a volta dos alimentos para a boca subindo sem esforço.

O *arrote* é a expulsão de gazes vindos do ventriculo.

A *pyrosis* ou *azia* é uma sensação de ardor e calor no estomago propagando-se pelo esophago.

Nausea é a sensação que indica a necessidade de vomitar.

Vomito é a expulsão das materias contidas no estomago por movimentos antiperistalticos da viscera, com esforços e contracções violentas dos musculos abdominaes.

Vomituração é o vomito repetido de pequena quantidade de materias expellidas sem grandes esforços; pode-se considerar como diminutivo de vomito.

De cada um d'estes phenomenos trataremos em particular

A *dyspepsia* póde ser essencial, symptomatica, ou *sympathica*.

Na gastrite chronica e no embaraço gastrico dá-se a *dyspepsia symptomatica*; esta é muitas vezes o unico signal da existencia de um cancro do estomago incipiente.

Na tísica pulmonar e em outras molestias chronicas a *dyspepsia* é *sympathica*, bem como nas lesões cerebraes e molestias nervosas, a mania, a *hypochondria*, o amollecimento, por exemplo.

Finalmente, ella póde existir e vexar por longo

tempo o enfermo sem que haja no estomago lesão que a explique, sem que enfermidade de outro orgão a origine. N'este caso é essencial ou idiopathica, e provavelmente resulta de uma modificação nervosa do ventriculo.

A regorgitação nem sempre é signal de dyspepsia; apparece tambem quando o estomago se acha por demais repleto, como acontece nas crianças que mamam sobre posse.

O arroto observa-se na simples pneumatose gastrica, e com o cheiro particular do acido sulphydrico é signal de indigestão.

A pyrosis é muitas vezes essencial, não havendo dyspepsia. nem molestia do estomago.

O vomito merece mais especial menção. Ora o vomito é provocado pela tosse, quando violenta, como acontece na coqueluche; ora pela ingestão de liquidos, ora finalmente é spontaneo.

E' symptomatico, sympathico, e essencial ou idiopathico.

Symptomatico quando determinado por causa que tem séde no estomago ou no cerebro. Sympathico quando tem por causa o estado de outro orgão. Idiopathico ou essencial quando não ha no organismo causa que o explique.

Consideramos symptomatico o vomito que se dá nas molestias cerebraes, porque é uma verdadeira convulsão do estomago e dos musculos abdominaes, e a convulsão é um phenomeno symptomatico das lesões dos centros nervosos.

Na gastrite aguda e chronica, no embaraço gastrico, no cancro do estomago, temos exemplos do vomito symptomatico. N'esta ultima enfermidade a época em

que se manifesta o vomito relativamente á hora da ingestão dos alimentos, indica a parte onde se acha localizado o mal. Si o vomito apparece logo depois da refeição, o cancro tem sêde na proximidade do cardia; si é porém no pyloro que a degeneração existe, só horas depois da refeição é que o paciente vomita.

No amollecimento do cerebro ás vezes se observa, porém nos tuberculos d'esse orgão é muito mais frequente. Não é raro que vomitos rebeldes se manifestem sem que se possa descobrir sua causa: a continuação da molestia determina o apparecimento de symptomas cerebraes, com outras circumstancias que nos convencem ter sido a tuberculisação a molestia que desde o começo vexara o sujeito. A enxaqueca quasi sempre é tambem acompanhada de vomitos; pelo que alguns tem querido dar-lhe sêde no estomago.

Na febre amarella e na cholera-morbus, bem que não esteja demonstrado haver inflamação do estomago, ha pelo menos uma irritação do orgão, e por isso o vomito é um dos primeiros e mais constantes phenomenos symptomaticos que se manifestam.

A indigestão estomacal traz o vomito que allivia consideravelmente o enfermo.

As molestias do utero, do figado, são acompanhadas muitas vezes de vomitos sympathicos, e é de conhecimento banal que a titilação da garganta os provoca, bem como que na prenhez quasi constantemente se observam.

Como typo do vomito essencial pode-se considerar o que mesmo em saude acontece pelo aspecto de objectos repugnantes ou nauseabundos. Certos sujeitos, principalmente de idade avançada, tem diariamente vomitos

essenciaes, que constituem um habito morbido, o qual é conveniente respeitar.

As materias vomitadas merecem toda attenção. Consistem ellas em mucosidades, nas substancias ingeridas, em bile, em pus, em sangue, em fezes, podendo apresentar côr e aspecto variaveis.

A expulsão de mucosidades, de bile, ou das materias ingeridas nenhum character accrescenta ao phenomeno vomito.

O vomito de sangue exhalado no estomago tem o nome de *hematemese* ou *gastrorrhagia*. Ora o sangue manifesta sua côr propria, ora alterado apresenta a côr negra, o aspecto de borra de café, etc.; n'este caso o symptoma toma o nome de *melena*. Uma pancada sobre a região epigastrica, a ingestão de venenos, o resfriamento, uma emoção viva são as causas mais communs da *hematemese*.

Este é muitas vezes symptomatico de cancro do estomago e da febre amarella.

No cancro do estomago o vomito é escuro, de aspecto variavel, desde a côr de café com leite até a côr negra, e a apparencia da borra de café.

D'este ultimo character é o vomito proprio do terceiro periodo da febre amarella, na qual tambem pôde apparecer o sangue em substancia.

O vomito de fezes é signal pathognomico de occlusão intestinal, qualquer que seja a sua causa.

A's vezes as crianças engolem o sangue proveniente da epistaxis, e algum tempo depois o vomitam mais ou menos alterado. Convem, portanto, estar de sobreaviso quando se nos offerece á observação o vomito sanguineo nas crianças.

O vomito de pus indica a existencia de abcesso, seja nas paredes do estomago, seja em algum orgão vizinho que com elle haja contrahido adherencias.

Na cholera-morbus a materia vomitada é uma serosidade clara na qual se encontram corpusculos semelhantes a grãos de arroz cosido.

§ 6º — DÔR EPIGASTRICA

Monneret denomina toda a dôr epigastrica *gastralgia*, porém este nome deve-se reservar unicamente para a dôr nevralgica ou essencial.

A dôr epigastrica chama-se *caimbra do estomago* ou *gastrodinia*, quando acompanhada de sensação de contracção, e se irradia para as partes circumvizinhas, o esophago, o sterno, o diaphragma, etc.

Elevada a ponto de ameaçar o sujeito de lypothimia toma a denominação de *cardialgia*.

E' symptomatica, sympathica, e idiopathica ou essencial.

Nas gastrites, na ulceração e no cancro do estomago é mais ou menos violenta; o mesmo acontece quando o estomago encerra materias indigestas. O rheumatismo, atacando os musculos abdominaes, manifesta-se, como em toda a parte, por uma dôr symptomatica.

As molestias do figado, do pancreas, do utero, dos pulmões, a chlorose e a leucorrhœa são quasi sempre acompanhadas de dôr epigastrica sympathica. Esta é intensa na pericardite; aqui a dôr de estomago é mais violenta e frequente do que a da região precordial.

Finalmente a dôr epigastrica é essencial, quando simplesmente nevralgica. A nevralgia pôde reconhecer por causa as mesmas que a determinam em outras regiões do corpo; porém não raro se observa pela

vacuidade do estomago: outras vezes quando o individuo se acha extenuado por abusos venereos, pelo onanismo, por vigílias.

A tensão e dôr epigastrica apparecem quasi sempre na invasão das molestias agudas; si manifestam-se na occasião em que os phenomenos tomam incremento é signal de máo agouro, e prenuncia o apparecimento de algum phenomeno grave, como seja o delirio, a convulsão, etc. Porém, quando tem declinado os symptomas, a tensão e dôr epigastrica é de bom agouro, e indica que uma crise vae apparecer por vomitos ou dejecções alvinas.

Os phenomenos pathologicos que temos apontado, a influencia que no estado physiologico sente-se sobre o epigastro, nas contencões do espirito, e nas emoções moraes, denunciam as numerosas sympathias que ligam o estomago a toda a economia.

Por isso os antigos consideravam a existencia de um centro epigastrico, que alguns collocavam no cardia, outros no plexus solar, outros no centro phrenico do diaphragma.

Consideravam-o centro das paixões, como o cerebro era o das sensações. Ao redor d'elle havia, quer no estado physiologico, quer no pathologico, movimentos de expansão e concentração de toda a economia. A physiologia moderna, regeitando como illusorios taes movimentos de expansão e concentração, explica pelas irradiações nervosas, que se chamam sympathias, os phenomenos physiologicos e pathologicos que levaram os antigos a admittir a existencia do centro epigastrico.

§ 7º — MOVIMENTOS E RUIDOS INTESTINAES

Os doentes affectados de irritação ou embaraço in-

testinal, os sujeitos nos quaes a digestão é difficil, como sejam os convalescentes, os velhos, os meninos que tomam alimentos em excesso, os homens de vida sedentaria, as mulheres gravidas, sentem nos intestinos movimentos que no estado physiologico se não observam.

Nas mesmas condições ouvem-se ruidos denominados *borborinhos*, provenientes da deslocação dos gazes atravez das materias liquidas contidas nos intestinos.

Os borborinhos encontram-se na hernia estrangulada ou engasgada, na verminação, na peritonite, no cancro do estomago e do intestino, na hypochondria, na hysteria, na alienação, finalmente, em todos os casos de meteorismo.

No estado physiologico resultam muitas vezes da ingestão de certos alimentos, como as batatas, o repolho, as couves, que por isso se chamam *flatulentos*.

Quando o ruido proveniente da collisão dos liquidos com os gazes é provocado pelo apalpamento do ventre, toma o nome de *gargarejo*.

A significação pathologica do gargarejo é a mesma dos borborinhos; entretanto, localizado na fossa iliaca direita é para muitos clinicos signal importante de febre typhoide. Quante a nós, seguindo a opinião do nosso illustre mestre, o conselheiro Paula Candido, não o consideramos tal. E' verdade que muitas vezes o gargarejo da fossa iliaca se nota na febre typhoide, porém então não tem mais valor do que nos casos de simples enterite. Frequentemente febre typhoide existe sem gargarejo, e gargarejo sem febre typhoide.

§ 8º — DIARRHEA, DYSENTERIA

A *diarrhœa* é caracterisada pela expulsão facil de

materias alvinas liquidas. Ordinariamente as evacuações são frequentes e abundantes, podendo chegar a dezenas nas vinte e quatro horas. -

A *dysenteria* consiste na evacuação de pequena quantidade de materias acompanhada de grandes esforços, muitas vezes infructiferos. Estes esforços, determinados por uma sensação illusoria da necessidade de evacuar, denominam-se *tenesmos* ou *puxos*.

As materias expellidas variam de qualidade, ora são simplesmente estercoraes, ora mucosas, serosas, biliosas, gordurosas, sanguineas, ou purulentas.

Quando os alimentos não tem sido digeridos e são expellidos como foram ingeridos, dá-se a *lienteria*.

O *fluxo celiaco* consiste na evacuação de uma materia semelhante ao chylo.

A diarrhea é idiopathica, symptomatica, ou sympathica.

Idiopathica é a que não depende de estado morbido dos intestinos, nem de outro orgão da economia. A impressão de um ar frio traz ás vezes uma diarrhéa d'este genero, da qual se livram os povos orientaes agazalhando o ventre com lã. Tambem a violencia da colera, e principalmente o medo, produzem o mesmo phenomeno; nos individuos que vão passar por uma operação, nos soldados que entram pela primeira vez em combate tem-se observado a diarrhea, sem causa conhecida, a não ser o terror, ou pelo menos a commoção, que experimentam.

Em algumas pessoas o uso de certas substancias, como o café, o leite, a carne de vacca traz uma diarrhea verdadeiramente essencial; o mesmo acontece com a mudança das aguas potaveis; quem passa do Rio de

Janeiro para Nitherohy é commum soffrer d'esse incommodo.

Poder-se-ha classificar entre as essenciaes a diarrhea das crianças na época da dentição, ou a denominada *crapulosa*, isto é. a que sobrevem depois da ingestão de alimentos excessivos? Parece que n'estes casos a mucosa intestinal não se conserva no estado physiologico, como denuncia o amollecimento que lhe pôde sobrevir, e então o mal deve considerar-se symptomatico, isto é, *dependente de lesão dos orgãos da digestão*.

D'este genero é a que acompanha as inflammções, o cancro e o tuberculo dos intestinos. Nas febres eruptivas tambem pela lesão das glandulas de Peyer dá-se algumas vezes, e na typhoide é frequentissima. Corpos estranhos, vermes, fezes endurecidas inflammam o intestino e determinam diarrhea symptomatica.

A diarrhea é *sympathica quando depende de lesão de outros orgãos que não os digestivos*. Na metro-peritonite puerperal, em certas febres graves, dá-se o symptoma de que tratamos, sem que o estado dos intestinos o explique.

No ultimo periodo das molestias chronicas apparece uma diarrhea *sympathica* que se chama *colliquativa*. Tambem se devem considerar na mesma classe as *criticas*, como acontece nas hydropsias: nem comprehendemos a razão por que Monneret as considera idiopathicas.

A qualidade das materias excretadas merece grande attenção.

A ingestão de certas substancias dá côr especial às fezes; assim, os calomelanos as tornam verdes, o bismutho e o ferro negras, o rhuibarbo amarellas, sem que a chimica tenha explicado a razão do facto.

As materias purulentas indicam a ruptura de ab-

cesso, seja das paredes do intestino, seja de órgãos que com este tenham contrahido adherencias, como o figado, o utero, etc.

O sangue ora se apresenta com a sua côr natural, ora negro como a borra de café, e então toma o nome de *melena*. Tres classes de molestias dão origem ao sangue evacuado: 1º, *Molestias do tubo digestivo*; 2º, *Molestias dos órgãos vizinhos*; 3º, *Molestias geraes*.

Na primeira classe encontramos a ulcera, o cancro do estomago, ou do intestino, e o fluxo hemorrhoidal.

Na segunda classe tem-se observado adherencias de diversos órgãos ao intestino, no qual lançam depois o sangue com outros productos morbidos. Degeneração dos ganglios mesentericos, cancro envolvendo a veia cava, a porta, ou a splenica, aneurisma da aorta, ou do tronco celiaco, abcesso do figado, da fossa iliaca, ou do rim fazem adherir e abrir estes órgãos no intestino.

Na terceira classe encontra-se a ictericia grave, o scorbuto, a purpura hemorrhagica, a febre amarella, a perniciosa hemorrhagica e a typhoide. N'esta ultima enfermidade ordinariamente ha ulceração das glandulas de Peyer, e então o caso entra na primeira classe; porém ás vezes o intestino acha-se intacto, é o estado do sangue que origina a hemorrhagia. Em geral, molestia febril que traz hemorrhagia intestinal é febre typhoide.

A lenteria apparece na dyspepsia estomacal; é frequente nos meninos, e já observei uma vez com character intermittente, cedendo ao uso dos anti-periodicos.

Não tem significação precisa a diarrhea biliosa, porque manifesta-se em muitas enfermidades; porém, apparecendo no correr da ictericia, é um signal pro-

gnostico favoravel, indicando haver-se restabelecido o curso da bile para o intestino.

Na cholera-morbus a diarrhea é serosa, e contém particulas semelhantes a arroz cosido.

Ignora-se a natureza do fluxo celiaco; será devido a falta de absorpção do chylo, ou a má elaboração dos alimentos pelo succo pancreatico? E' problema que ainda não está resolvido.

Attribue-se geralmente a molestias do pancreas a presença de evacuações gordurosas, em dados physiologicos se funda esta opinião; Monnerat, porém, declara que sua observação clinica não a confirma.

Com as fezes, mesmo não sendo diarrheicas, são expellidos corpos estranhos, vermes, mucos, sangue, pus, cuja significação é facil encontrar.

E' digna de nota a fórmula das fezes; quando achata-das ou muito delgadas, indicam a existencia de estreitamento do recto.

E' inutil accrescentar que a sahida das fezes; por outro lugar que não o anus faz-nos reconhecer a existencia de uma comunicação anormal do recto. Factos se referem do desvio das fezes para a bexiga, ou para o utero, e todos os dias pelos ferimentos dos intestinos encontram-se casos de fistulas stercoraes e de anus artificiaes.

§ 9º — DA CONSTIPAÇÃO DE VENTRE

Por constipação de ventre entende-se a raridade e secura das materias fecaes.

No estado physiologico as evacuações alvinas se fazem ordinariamente de 24 em 24 horas; pessoas ha, porém, que tem o habito de ir á banca mais de uma vez por dia, outras só de dous em dous dias. Attendendo,

pois, ao habito em uma será constipação, o que em outra é o estado normal.

Ha exemplo de constipação de oito, quinze dias, e mais, porém parecem-nos fabulosos os que se referem de mais de um mez.

Alguns individuos tem o ventre habitualmente preso durante muitos dias, sem que aliás experimentem incommodos de outro genero; entretanto, em regra geral, por pouco que esse estado se demore, o ventre eleva-se, com borborinhos, a boca torna-se amarga, o appetite desaparece, sentimento desagradavel de plenitude do estomago e de peso nas cadeiras incomoda o sujeito, cephalalgia, vertigens, peso de cabeça o vexam; chegando nas crianças a apparecer convulsões. Si a constipação prolonga-se, póde dar-se retenção de urinas, vomitos e outros symptomas de obstrucção intestinal.

As materias fecaes endurecidas conservando-se no intestino ás vezes o irritam, produzem maior secreção de muco e consecutivamente a diarrhea; eis como esta alterna com o phenomeno que nos occupa agora. Tambem as rupturas da mucosa e dos tumores hemorrhoi-daes são determinadas pela constipação, que dest'arte se acompanha de maior ou menor hemorrhagia.

Diversas são as causas de constipação.

1.º *A perturbação da chymose* impede a descida para o intestino das substancias cujos residuos constituem as fezes. Basta que os alimentos sejam de natureza de ser absorvidas no estomago, constem de bebidas nutritivas, por exemplo, para que por muitos dias fique o sujeito constipado. O mesmo deve acontecer si a chymificação não se fizer convenientemente, e os alimentos forem regeitados pelo vomito. Nas molestias organicas

do estomago, no estreitamento do pyloro a constipação é frequente.

2.º *A diminuição da secreção da bile ou do succo pancreatico*, é causa de que a digestão intestinal não se faça convenientemente, e subtrahе à mucosa elementos de lubrificação; d'ahi falta de elaboração das materias, difficuldade na sua descida pelo intestino e constipação consecutiva. D'este genero é a que se observa em quasi todas as molestias do apparelho secretor e excretor da bile, na congestão, na hepatite, na cirrhose, nos calculos biliares, na cholecystite, etc. hem como na hypertrophia e no cancro do pancreas.

3. Do mesmo modo obra *a falta de secreção do succo intestinal*, como acontece na enterite aguda e na enteralgia, especialmente a saturnina; n'esta a paralyisia da tunica muscular tambem concorre para a constipação. A diminuição do mucco do grosso intestino traz o mesmo effeito na colite aguda, na typhlite, etc.

4. Si a *contractilidade do intestino e dos musculos externos* que obram na defecação diminue, chega mesmo a desaparecer, dando lugar à paralyisia, a constipação é consequencia necessaria. Isto se observa nas molestias da medulla, na meningite, nos tumores intra-cranianos, na apoplexia e no amollecimento cerebral.

Na peritonite a dôr encadêa as contracções peristalticas e produz a constipação, que é um signal importante da molestia.

5.º Conserve-se embora a contractilidade dos musculos internos e externos. si a *sensação que adverte da necessidade da evacuação* não existe, se a mucosa é insensivel de maneira que as excitações não são capazes de produzir movimentos reflexos da tunica muscosa, ainda a constipação dar-se-ha. Nas molestias da me-

dulla, do cerebro, de que acima fallamos, é isto o que ás vezes acontece..

6.º *A convulsão tonica do sphincter*, determinada seja pelas lesões dos centros nervosos, seja pelas da margem do anus e do recto, como são as fistulas e abcessos, impede a expulsão das fezes.

7.º *Uma lesão nas paredes do intestino* diminue o seu calibre, chega mesmo a obstruil-o; d'ahi a constipação, como no cancro, nos estreitamentos, na invaginação e nas hernias.

8.º *Molestias dos órgãos ambientes* comprimem o intestino e impedem a marcha das materias fecaes. Os tumores de natureza diversa do mesenterio, do figado, do baço, do utero, a peritonite adhesiva.

9.º *Corpos estranhos*, como ossos, caroços de frutas, e outros objectos accidentalmente engulidos, obstruem o intestino, seja pelo seu volume, seja porque constituem um nucleo ao redor do qual se aglomeram e endurecem fezes, formando tampão que impossibilita a progressão das outras materias.

§ 10º — DA COLICA

Segundo a etymologia, a palavra *colica* só deveria designar uma affecção do colon. Não é este, porém, o sentido que geralmente se lhe dá; as dôres intensas de diversas visceras abdominaes tomam essa denominação, diz-se colica hepatica, colica renal, colica uterina. Por ahi se vê que não é exacto o que dizem muitos, quando a definem como a dôr, cuja séde é nos intestinos.

Quanto a nós, por colica deve entender-se *toda a dôr spontanea que tem por séde as visceras abdominaes, comprehendendo o peritoneo e excluindo o estomago.*

Ordinariamente é intensissima, ora terebrante, ora

figurando a torcedura da parte onde se assesta, ora apresentando outros caracteres impossiveis de definir. Temol-a observado continua, cruciando o paciente sem permittir-lhe um momento de allivio, durante horas, durante dias inteiros. Muitas vezes intermitente, deixa ao enfermo intervallos de repouso, e até de somno, para reapparecer gradual ou subitamente, arrancando-lhe gritos de angustia indefinivel; em algumas occasiões remittente, diminue um pouco para exacerbar-se logo.

Umam alliviam, outras exasperam-se pela pressão.

A colica é essencial, *sympathica* ou *symptomatica*. A essencial tambem chamada *nervosa* consiste na nevralgia das visceras, sem que a outra molestia seja devida; a bebida gelada, a impressão do ar frio, o terror a colera dão-lhe occasião. Quando a nevralgia é expressão de nevroses geraes, como a *hysteria* ou a *hypocondria* deve-se considerar *sympathica*.

A colica *symptomatica* encontra-se em muitas e variadas molestias das visceras abdominaes. As inflamações agudas e chronicas, as ulcerações, as degenerações, a hemorrhagia intestinal, a indigestão, a pneumatose. os vermes frequentemente são acompanhados da colica *symptomatica*.

A obstrucção intestinal ou o *ileus* origina uma colica que pela horrivel tortura dos pacientes foi denominada de *miserere*. Tratando da constipação, deixamos enunciado como o curso das materias intestinaes póde ser interrompido; do que então dissemos deduz-se que em tres lugares encontra-se o mal productur do *ileus*: na cavidade do intestino, nas suas paredes, ou fóra dellas.

A ingestão de alguns venenos traz colicas atrozes; a que é determinada pelos preparados de chumbo, tem

o nome de *saturnina*. Alguns admittiram e chegaram a descrever á de *cobre*; porém accuradas observações de Chevalier e de Boys de Louzy pozeram fóra de duvida que tal colica não existe. A *hepatica* ora é devida ao engasgamento de calculos nas vias biliares, ora se explica por nevralgia da viscera, segundo a opinião de Trousseau. O mesmo se deve dizer da *nephritica*, ou que tem séde nos rins.

Em certas mulheres a menstruação é acompanhada de colicas *uterinas*, que tambem em outros casos se fazem sentir, especialmente depois do parto, quando as contracções do orgão gestador tendem a fazel-o voltar ao volume primitivo.

Martirneau (*Dicc. de Medic. e Chirp. Art. colique*) estabelece differença entre a colica, e outras dôres das visceras abdominaes; affirma que na mesma doença pode dar-se ora simples dôr, ora a colica.

Esta, diz elle, é determinada pela tensão ou contracção delorosa das fibras musculares, tem por caracteres ser viva, movel, ter grande tendencia para irradiar-se, e maniftaes-se por uma sensação de torcedura, de ruptura, de expulsão.

Bem que no seu artigo Martineau falle frequentes veses de pratica e de clinica, penso comtudo que só em vistas theoricas se inspirou.

O caracter da dor não é conhecido pelo medico, só o paciente o exprimenta: as suas informações é que orientão o homem da sciencia; pretender achar differença entre duas dores no mesmo orgão e na mesma molestia, por que uma dá sensação de torcedura, e de expulsão, que na outra não se experimenta, não é de modo algum conforme ao que a pratica todos os dias nos mostra, e ao que os enfermos nos referem. Quando

mesmo seja possível fazer essa distinção, poder-se-ha dahi concluir que ha natureza diveria para cada uma das dores, *que se notam no mesmo estado pathologico?*

Em que se funda Martineau para considerar a colica como uma contracção dolorosa dos musculos internos? As considerações physiologicas que apresenta, si provassem o que pretende, applicar-se-hiam a todas as dores das visceras abdominaes.

Do seu longo artigo o que se conclue unicamente é que a colica existe em todas as molestias que acima enumeramos, e que não serve de character diagnostico para nenhuma.

Si assim é, a colica não se deve considerar como um facto specífico, não é mais do que a propria dor spontanea tendo séde nas visceras abdominaes como scima deixamos dito.

CAPITULO VII

Signaes tirados da função da respiração.

§ 1.º—DOS MOVIMENTOS RESPIRATORIOS

No estado normal o numero de respirações é pouco mais ou menos um quarto do das pulsações arteriaes. O adulto respira termo medio dezoito vezes por minuto. A criança de um anno cerca de trinta.

A molestia póde tornar a respiração *rara* ou *frequente*. *Rara* si em um tempo dado ha menor numero de respirações do que no estado normal ; *frequente* no caso contrario.

A raridade da respiração observa-se nas molestias cerebraes, e constitue um signal prognostico grave. A frequencia dá-se nas molestias febris, principalmente:

do aparelho respiratorio. Tanto maior é, quanto mais perigoso se deve considerar o estado do paciente ; em geral si no adulto os movimentos respiratorios vão além de sessenta por minuto denunciam grave perigo.

Não se confundam os caracteres que acabamos de referir com a *lentidão* ou *velocidade* da respiração.

A respiração é *lenta* quando cada movimento respiratorio gasta mais tempo do que é commum.—*Veloz* quando cada movimento é rapido. A velocidade e a lentidão podem se dar em ambos os movimentos, quer de ins, quer de expiração, ou em um só delles.

De ordinario, quando em ambos os movimentos, a velocidade acompanha a frequencia, e a raridade coincide com a lentidão ; porém tambem se observa o contrario, na pleurisia, por exemplo, onde a respiração é *veloz* e não *frequente* ; na agonia em que a respiração *rara* é muitas vezes *veloz*.

A inspiração é lenta, é prolongada, quando ha embaraço na entrada do ar, no edema do glotte, na bronchite capillar, etc.

Dá-se a respiração *grande* quando o thorax se dilata consideravelmente, *pequena* no caso contrario. A respiração grande toma o nome de *alta* ou *sublime* quando o paciente ve-se obrigado a collocar-se em posição vertical para respirar. Acompanha a *orthopnea* de que ao diante nos occuparemos.

A respiração é *desigual* quando o gráo de dilatação do thorax varia sensivelmente. *Irregular* quando são desiguaes os espaços que separam as respirações. Da irregular são variedades a *intermittente* e a *entrecortada*. *Intermittente* si entre certas respirações o espaço é tão longo, que ahi caberia outra. *Entrecortada* si cada ins ou expiração se effectua por meio de varios

movimentos separados entre si, como acontece nas pessoas que chorão.

A respiração desigual e irregular apparece nas molestias cerebraes : mas tambem acompanha as vezes a *dyspnea symptomatica* de que abaixo trataremos.

§ 2.º.—DA RESPIRAÇÃO RUIDOSA A DISTANCIA.

O som que acompanha a respiração dá-lhe o nome de *suspirante*, *sibillante*, *luctuosa*, ou *stertorosa*, conforme é suspiro, sibillo, gemido, ou stertor o que se ouve. Ora é na inspiração, ora na expiração, ora em ambos os movimentos, que se fazem perceber os referidos sons.

A respiração *suspirante* e *luctuosa* não tem significação determinada, dá-se nas molestias graves, ou dolorosas.

A *sibillante* indica embaraço na passagem do ar, seja dependente de compressão das vias aerias por um tumor, seja dependente de molestia nos órgãos respiratorios, como no edema da glotte, na asthma, na bronchite, na coqueluche, onde é caracteristico o sibillo na inspiração prolongada que interrompe as expirações da tosse.

A respiração *stertorosa* ou *scyrrho* produz-se pela passagem do ar atravez de liquidos accumulados na trachea pela bronchite chronica acompanhada de emphisema pulmonar, pela bronchite capillar, pela hemoptisis, pelas vomicas ; porem observa-se principalmente na proximidade da agonia de quasi todas as molestias.

§ 3.º.—DO CHEIRO DO AR EXPIRADO

O cheiro do ar expirado desagradavel na maior parte das molestias agudas, torna-se por demais fetido

nas da boca, especialmente na stomatite mercurial ; é porém insuportavel e caracteristico na gangrena do pulmão.

§ 4.º — DA DYSPNEA.

Chama-se *dyspnea* a difficuldade de respirar manifestada ao observador pela frequencia, ou extensão dos movimentos respiratorios, e ao paciente por uma sensação de suffocação. A sensação falta em casos excepcionaes, o doente não accusa incommodo, ao passo que a dilatação das azas do nariz, a frequencia da respiração, ou a elevação do thorax denuncia o embaraço da funcção.

Qualquer excesso physico ou moral, o exercicio violento, a ascenção, o canto, a leitura em voz alta. a paixão vehemente, causam no estado physiologico uma *dyspnea* de pouca duração. Individuos ha nos quaes o phenomeno é commum, por pouco intensa que seja qualquer das causas mencionadas. Segundo Bouchut são predispostos para affecções pulmonares ou cardiacas.

Determinada por molestia a *dyspnea* é ordinariamente intermittente ou remittente, começa pequena e vai gradualmente augmentando ; entretanto pôde subitamente manifestar-se com força consideravel na apoplexia pulmonar, por exemplo.

Exagerando-se toma o nome de *orthopnea*. Então o doente não pôde respirar deitado, conserva o tronco em posição vertical segura um movel solido, frio suor banha-lhe o corpo, a cabeça inclina-se para traz, os olhos brilhantes parecem prestes a saltar das orbitas, a face empallidece ou se injecta, os labios tornam-se cyanoticos e tremulos, a palavra é quasi impossivel.

Muitos e variados são os estados pathologicos que determinam a dyspnea.

1.º *Molestias das vias respiratorias.*—No edema da glotte, no croup, na bronchite capillar, na asthma, na pneumonia, no emphysema pulmonar o embaraço na entrada do ar ou a difficuldade da hematose produzem o phenomeno de que nos occupamos. Na pleurodynia e no pleuriz em começo a dôr encadêa os movimentos respiratorios, e occasiona o mesmo effeito. Quando o derramamento apparece no pleuriz é a compressão do pulmão que traz a dyspnea. Em todos estes casos o symptoma é ordinariamente proporcional a extensão do mal; porém quando é mais intenso do que se deveria esperar à vista do estado local, constitue um signal prognostico grave: é o que acontece na pneumonia, que vem acompanhada de grande suffocação.

2.º *Molestias de orgãos que comprimem as vias aereas.*—Aneurismas das grossas arterias, vastos abcessos ao redor do larynge ou da trachea, degeneração cancerosa e outros, comprehende-se que podem comprimir os tubos aeriferos, e trazer uma suffocação eminente.

3.º *Molestias do coração e grossos vasos.*—A hypertrophia, a endocardite, a pericardite, as lesões dos orificios e valvulas, as dilatações das grossas arterias embaraçam a circulação cardiaca, e consecutivamente pulmonar. D'ahi a dyspnea, que em taes molestias attinge frequentemente o grão de orthopnea.

4.º *Molestias dos orgãos abdominaes.*—O meteo-rismo, o augmento de volume do figado, a ascite, os tumores do abdomen recalcam o diaphragma, diminuem a capacidade da cavidade thoracica, impedem a expansão do pulmão, e embaraçam assim a respiração.

A peritonite uma das mais dolorosas molestias do quadro nosologico, não permite ao doente os menores movimentos, que abalem as visceras abdominaes; os respiratorios são desse numero, acham-se embaraçados pela dôr; dahi a dyspnea, que tambem se agrava pelo meteorismo que ordinariamente acompanha a inflammação do peritoneo.

5.º *Molestias do systema nervoso.*—A encephalite, a myelite, o amollecimento, a apoplexia paralytam muitas vezes o diaphragma e os musculos intercostaes. Comprehende-se que a dyspnea deve ser consequencia necessaria. Si a origem do pneumo-gastrico está interessada é a paralytia do pulmão que embaraça a hematose, e traz a difficuldade de respirar.

A simples perturbação da innervação é capaz de occasionar a dyspnea na epilepsia, e especialmente na hysteria. Os ataques desta molestia são as veses caracterizados unicamente por aquelle phenomeno. Accessos perniciosos têm-se observado que apresentam por principal symptoma a orthopnea. Exemplo notavel de factos desta ordem cita o Professor Torres Homem a pag. 516 de sua importante obra *Elementos de Clinica Medica*.

Os individuos extenuados por excessos de todo o genero soffrem as vezes de dyspnea, que não se póde explicar senão pelo esgoto nervoso, ou *esfalfamento* como chama o vulgo. Do mesmo genero é a que se observa nos convalescentes.

6.º *Alterações do sangue.*—A dyspnea é um symptoma commum na chlorose, e na anemia. O sangue não tem as qualidades necessarias para nutrir convenientemente o systema nervoso, donde provem incom-

modos desse systema, entre os quaes classificamos a dyspnea.

Desta rapida exposição vê-se que a dyspnea por si só não characterisa molestia alguma. Entretanto phenomeno sempre penivel, muitas vezes grave, demanda attenção especial do pratico. Que poderá fazer contra elle a medicina que despresando o diagnostico, basea-se unicamente nos symptomas para dirigir a therapeutica?

§ 5.º—DA TOSSE.

A tosse consiste em expirações subitas, curtas e frequentes com oclusão momentanea da glotte, acompanhadas ordinariamente de som variavel.

Uma sensação particular adverte ao paciente que vae tossir, e logo movimentos expiratorios involuntarios taazem o phenomeno, quaesquer que sejam os esforços do doente para supprimil-o.

A tosse pôde ser *surda*, como acontece no ultimo periodo da tistica pulmonar, e nas lesõse chronicas do larynge, porém quasi sempre é *ruidosa* e o seo metal varia nas diversas molestias; por ahi se distingue a *guttural*, *laryngea*, *bronchica* ou *peitoral* conforme provém da garganta, do larynge, dos bronchios ou do pulmão.

Ora é *humida*, ora é *secca*. *Humida* quando acompanhada de expectoração, isto é, da expulsão de materias contidas nas vias aerias; *secca* no caso contrario.

A tosse *secca*, incessante e rebelde denomina-se *ferina*. Bem que toda a tosse possa se considerar como uma convulsão dos musculos expiradores; comtudo toma especialmente o nome de *convulsiva*, quando vem por accessos tão violentos, que a suffocação parece imminente.

A tosse é *symptomatica*, *sympathica* ou *idiopathica*.

No edema da glotte, no croup, na laryngite, na bronchite, na pneumonia, no pleuriz, nos tuberculos pulmonares, em todas as affecções emfim das vias respiratorias a tosse é *symptomatica*. Neste caso é muitas vezes secca no começo da molestia, tornando-se humida mais tarde. Algumas vezes bem que raras, falta nas affecções do pulmão; não ha pratico que tenha deixado de observar pneumonias latentes, e os tuberculos pulmonares manifestar-se em certos casos sem a tosse.

A tosse é *sympathica* quando depende de molestias cuja séde é fóra das vias respiratorias. As affecções do figado e estomago, como a hepatite e a dyspepsia frequentes vezes são acompanhadas desse *symptoma*. As mulheres affectadas de doenças uterinas, e de amenorrhéa são muito sujeitas a tosse, e os vermes intestinaes provocam-a constantemente. A chloro-anemia a hysteria, a syphilis, as escrophulas, e o escorbuto podem trazer tosse, sem que as vias respiratorias se achem affectadas.

Finalmente a tosse *idiopathica* ou essencial, chamada *nervosa*, dá-se sem que nenhuma molestia a explique, nem nas vias respiratorias, nem fóra dellas.

A tosse *idiopathica*, e *sympathica* é sempre secca. Bem que Graves cite um caso de tosse *sympathica* provocada por vermes, na qual havia expectoração, todavia não podemos considerar como *sympathico* o phenomeno nesse caso; *sympathica* era a bronchite que se não póde desconhecer á vista dos stertores pelo illustre pratico descriptos, a tosse era *symptoma* da bronchite. Havendo expectoração, nunca a tosse é *sympathica* ou essencial; e sempre *symptomatica*, por que

é provocada pela necessidade de expulsão das materias existentes nas vias aerias.

§ 6.—DA EXPECTORAÇÃO

A expulsão das materias contidas nas vias aerias chama-se *expectoração*: a mesma denominação se dá ás materias expellidas.

O acto de lançal-as fóra da boca tem nome de *expuição*, reservando-se o de *escarro* para o mesmo facto, quando com esforço ellas são arrancadas da garganta.

A expectoração faz-se por tres modos:

1.º Quando é copiosa, quando os bronchios como que se acham cheios, ha uma contracção dos musculos do ventre, e do peito, que constitue o *vomito pectoral*. E' então que a abundancia das materias póde asphixiar o paciente.

2.º Quando é pouca, a expectoração faz-se pela tosse.

3.º Ainda sendo em pequena quantidade. as materias sem provocar tosse, vão pouco a pouco subindo até o fundo da boca, donde são lançadas pelo escarro.

Ora rara, ora abundante a expectoração provem do larynge, da trachea, dos bronchios ou dos pulmões, e contem diversas materias. Ahi se encontra sangue, pus, muco, serosidade, glucose, calculos, hydatides, fragmentos de cartilagens, ou de ossos, detritos do pulmão mortificado, materia tuberculosa, substancias extranhas que tem sido inspiradas, falsas membranas, fibras de tecido elastico, etc.

Os escarros ostentam varias cores: branca, amarella, verdoenga, vermelha, escura e preta.

Uns são viscosos e adherem fortemente ao vaso, outros apresentam-se de forma circular, chamando-se por isso *nummulares*, alguns são difluentes, isto é, reu-

nem se formando uma massa homogenea, outras são floconosos, ou filamentosos.

Os escarros mucosos e serosos não caracterisam molestia alguma, encontram-se em todas as das vias respiratorias ; o muco amarello confunde-se com o pus, não sendo possivel fazer a distincão nem pelo exame microscopico.

A expectoração purulenta observa-se na fusão do pulmão, seja por tuberculos, seja por inflammação simples. Tambem pode ser devida a abcesso de orgão visinho. A expectoração subita de uma collecção purulenta ou serosa, é o que se chama *vomica*, phenomeno ordinariamente acompanhado de um fetido insupportavel. A ruptnra de um kisto ou abcesso, ora das vias aerias, ora de orgãos que com estas hajam contra-hido adherencias, é a causa das vomicas.

A espectorção calculosa caracteriza a tísica deste nome, e na diabetes os escarros contem as vezes glucose.

Os fragmentos de ossos indicam a carie ou a necrose de algum da visinhança das vias respiratorias, e as cartilagens apparecem quando ha destruição das do larynge.

Na bronchite a expectoração é por demais variavel, é branca, amarella semelhante ao pus, verdoenga, floconosa ou difluente. Tambem se encontram escarros nummulares, apesar de autores de grande peso os considerarem pathognomicos da tísica pulmonar.

Na tísica pulmonar não ha expectoração propria ou especial ; acompanhada quasi sempre de bronchites, apresenta escarros que com os desta se confundem.— Entretanto em regra geral os floconosos se observam

no segundo periodo, e no terceiro os nummulares, ou difluentes com aspecto purulento.

As strias sanguinolentas que se notam no primeiro periodo da tuberculisação tambem se dão na bronchite, na coqueluche, na asthma e na ulceração do larynge.

Na pneumonia os escarros são vermelhos, côr de tijollo, e por demais viscosos. Semelhantes aos pneumonicos já observei escarros na febre amarella, pela alteração do sangue, sem que o pulmão estivesse affectado.

Na coqueluche a expectoração é em geral visosa, difficil de desprender-se e floconosa : apresenta os variados caracteres da bronchite.

Os escarros escuros, liquidos e fetidos são proprios da gangrena do pulmão ; o máo cheiro observa-se tambem na dilatação dos bronchios e nas vomicas.

A *hemoptise* é o escarro abundante de sangue proveniente do apparelho respiratorio. E' preciso para caracterisal-a a presença de certa quantidade de sangue ; porque os escarros enferrujados da pneumonia, as strias da bronchite, da coqueluche, e da tísica, de que temos fallado não tomam essa denominação.

Essencial, ou idiopathica reconhece por causa a plethora, a suppressão das regras, ou do fluxo hemorrhoidal, os esforços violentos, a declamação, o canto, as emoções moraes, o ar quente e rarefeito, etc.

Porém a mór parte das vezes ella é symptomatica : a ulceração do larynge, a apoplexia pulmonar, os tuberculos em todos os periodos, a gangrena, e o cancro do pulmão, as lesões do coração, seja embaraçando a circulação, seja originando embolias pulmonares, a ruptura de grossos vasos abrindo-se nos bronchios. um

estado geral determinando a difluencia do sangue são causas da hemoptise symptomatica.

As falsas membranas encontram-se no croup e na pneumonia fibrinosa ; as fibras elasticas indicam ulceração dos bronchios, e existencia de tísica pulmonar.

Em resumo o exame da expectoração denuncia : 1.º A inspiração de corpos extranhos, como sejam, a fuligem, o amido, etc. 2.º Comunicação com os bronchios de partes circumvisinhas doentes, como na carie das vertebraes, no abcesso, hydatides do figado, etc. 3.º Doenças do apparelho respiratorio, pneumonia, laryngites, bronchites, tuberculos, congestão, embolias, etc. 4.º Estado geral do paciente, febre amarella, plethora, etc.

§ 7.º—BOCEJO.

Bocejo é uma inspiração prolongada, as vezes involuntaria, acompanhada de grande abertura da boca. Quasi sempre coincide com *pandiculações*, isto é, com estiramento dos braços, determinado por um estado de languidez sentido pelo proprio individuo.

Os bocejos e *pandiculações* dão-se depois de grandes hemorragias, antes de ataques hystericos, na invasão da febre intermittente, etc. É um symptoma cuja significação nada tem de especial.

§ 8.º—ESPIRRO

O *espirro* é uma contracção subita e convulsiva dos musculos expiradores, pela qual o ar se precipita com ruído nas anfractuosidades das fossas nazaes. Apparece no estado de saude, ora sem causa apreciavel, ora por uma irritação da pituitaria.

É proprio do coryza, e um dos primeiros symptomas do sarampão.

Nenhum fundamento tem a opinião popular que o considera signal prognostico favoravel, quando apparecê no curso de uma molestia grave; é um facto completamente indifferente.

§ 9. — DAS DÔRES THORACICAS.

Apparecem na caixa thoracica dôres mais ou menos intensas, umas pungitivas, limitadas, que só ahi se observam; outras mais ou menos extensas sem caracter especial.

Como as primeiras tem a denominação especial de *pontadas*, quando fallarmos de dôres thoracicas, só às segundas nos referiremos.

As dôres thoracicas em geral não augmentam pela pressão, nem pelos movimentos respiratorios; ora fixas, ora errantes, quasi sempre occupam a parte anterior; porém tambem se localisam na posterior, e podem estender-se a toda a circumferencia do thorax.

São devidas frequentemente ao rheumatismo muscular, entretanto muitas vezes são puramente nevralgicas, e essenciaes. Deste genero são as que se seguem a excessos de todo o genero, principalmente ao abuso dos prazeres venereos.

Talvez seja porque a tistica pulmonar frequentes vezes sobrevenha depois de taes desvarios, que o povo considera as dores thoracicas signal importante de predisposição para essa molestia; mas a verdade é que comquanto em alguns casos appareçam, ellas não são comuns na tistica.

Bem que ordinariamente as lesões do coração e dos grossos vasos sejam indolentes, comtudo trazem em

certos casos dores, e dores atrocissimas; por isso com razão diz Petter que convem desconfiar do rheumatismo localizado no peito dos velhos, cujos órgãos circulatorios devem estar deteriorados.

A experiencia tem-me mostrado que esta proposição é de todo o ponto verdadeira, qualquer que seja a idade dos pacientes.

Em sujeitos de 20 a 40 annos vexados de dores thoracicas intensas, tenho observado mortes repentinas evidentemente devidas a rupturas de aneurismas, que durante a vida se não denunciaram nem pela escuta, nem pela percussão.

A pontada é uma dor pungitiva limitada a um ponto do thorax, já o dissemos.

Exacerba-se pelos movimentos respiratorios, pela tosse; as vezes pela percussão, pela pressão ou pelo decubitus sobre o lado opposto, em alguns casos sobre o lado affectado.

Pode ser vehementissima, e quasi impossibilitar a respiração, trasendo suffocante dyspnea. Segundo o ponto do thorax que occupa, é lateral, ou retro-sternal.

Raras vezes essencial, ordinariamente é symptomatica de affecções do figado, do diafragma, das costellas e cartilagens, dos musculpicos thoraceis, da pleura, do pulmão, do coração, do pericardo, ou da aorta.

A pontada lateral pode exprimir uma colica hepatica seja nervosa, seja devida a calculos engasgados nas vias biliares. Sua natureza denuncia-se então pelos outros phenomenos proprios da molestia.

Quando sobrevem depois de uma acção traumatica indica fractura de costella, ou mesmo simples contusão dos paredes thoracicas.

Devida ao rheumatismo muscular toma o nome de *pleurodinia*: não é exacto, como diz Petter, que neste caso venha acompanhada de febre, que augmente pela pressão em massa dos musculos nem tão pouco que seja devida a progagação da affecção muscular para a pleura, e d'ahi para o nervo intercostál. Si este nervo se acha em relação com os musculos do mesmo nome, porque não receberá d'elles directamente a influencia que o torne doloroso, e será necessario que o musculo transmitta á serosa e esta ao nervo a irritação de que cada um se acha possuido? Os factos que o illustre professor de Paris cita de pleurisias seccas consecutivas á pleurodinia, bêm que protegidos pela imponente autoridade de Cruveilhier, não são concludentes.

O que delles se deve unicamente deduzir é que casos ha em que a molestia do musculo transmite-se por contiguidade, e não que isto necessariamente aconteça sempre: tambem a inflammacão da pleura em circumstancias oxepcionaes se propaga a toda a espessura da parede thoracica chegando ate a pelle, e nem por isso ninguem se lembra de affirmar ser esta a regra geral.

Porém quando a pleurodinia se transmittisse sempre á pleura, concluir-se-hia dahi que a dôr que lhe é propria viesse dessa membrana?

Por ventura a dôr do rheumatismo, provém dos orgãos visinhos, ou se encontra no proprio musculo?

A febre attribuida por Petter á pleurodinia, é dementida pela observação diaria de todos os medicos; geralmente o rheumatismo local é apyretico, e a pleurodinia não faz excepção á regra. Os casos de pleurodinia com febre, provavelmente são de verdadeiras plurisias seccas, que não foram diagnosticadas. Tam-

bem commummente a pressão não exacerba a dôr rheumatica.

O estado nervoso, a anemia, a dyspepsia, a syphilis originam uma nevralgia intercostal que se caracteriza tambem pela pontada. Então é dolorosa a pressão sobre as apophyse espinhosas das vertebraes correspondentes.

Em todos os casos até aqui referidos, a pontada é apyretica, o mesmo não acontece na môr parte das plurisias e em quasi todas as pneumonias.

E' bem conhecida a pontada propria da pleurisia; Beau, Bouillaud, Piorry e outros dão-lhe por séde o nervo intercostal.

Mas sobre a pneumonia ha divergencias. Andral sustenta que esta doença é indolente, e que a pontada só apparece quando a pleura se acha compromettida, Grisolle ao contrario refere casos de pontada pneumonica, nos quaes a pleura se acha intacta. Em muitos dos doentes que fazem objecto de suas observações a pontada se manifestou longe da região affectada do pulmão. Fundando-se neste facto Petter pretende que a pontada tenha por séde a pleura, sympathicamente influenciada pelo pulmão enfermo

Os factos referidos por Grisolle nos parecem concludentes, e a explicação de Petter rasoavel ; a conclusão pratica de tudo isto é que na pneumonia, mesmo sem pleurisia concomitante, a pontada manitesta-se.

Nos tuberculos pulmonares em todos os periodos a pontada pôde apparecer. O facto porém não é tão frequente como affirma Petter, a observação diaria nos mostra a ausencia da pontada na maioria dos tuberculosos.

A dôr neste caso é ordinariamente nevralgica, e não devida a inflamação da pleura.

Em uma senhora affectada de tuberculos pulmonares a pontada, o fastio, o abatimento geral mais do que a molestia principal, levaram-a a borda do tumulo. Chamado para prestar-lhe os soccorros da arte, considereei esses phenomenos sympathicos e resolvi applicar o bromureto de potassio, conjecturando que pela acção sobre a medulla devia fazer cessar os symptomas sympathicos ou reflexos. O resultado coroou de feliz successo a theoria: o fastio, a pontada, o abatimento desappareceram como por encanto, e a doente apresentou-se *apparentemente* restabelecida, comquanto persistissem signaes physicos do máo estado do pulmão.

Os bons resultados que depois em casos analogos tenho colhido da mesma medicação levam-me a concluir que a pontada é puramente nevralgica. *Naturam morborum ostendunt curationes.*

Não quero com isso negar que algumas vezes a pleura mecanicamente irritada possa inflammarse pelo contacto dos tuberculos; apenas o que affirmo é que na maioria dos casos é o elemento nervoso e não o inflammatorio que explica o symptoma.

No terceiro periodo da tísica uma pontada atroz sobrevindo repentinamente, acompanhada de grande dyspnéa, tem ordinariamente por causa a ruptura da pleura com derramamento de liquidos e gazes em sua cavidade, a formação de um pneumo-hydrothorax, que aliás será difinitivamente diagnosticado pelos signaes phisicos concomitantes.

Na pericardite sente-se uma pontada retro-sternal mais ou menos violenta, porém frequentes vezes a dôr

é epigástrica, e tão vehemente que pode trazer lypothimias ou syncopes.

Uma pontada atroz apparece as vezes subitamente propagando-se em diversas direcções, para o epigastro, para o hypocondro para espadua esquerda, o membro superior do mesmo lado sendo dormente e doloroso; ora a respiração e a circulação não se perturbam, ora ha dispnéa mais ou menos consideravel, palpitações violentas, pequenez ou irregularidade do pulso.

Este conjuncto de phenomenos constitue o que se chama *angina do peito*.

A angina do peito é determinada por uma affecção do plexus cardiaco, propagando-se ordinariamente ao nervo diafragmatico. Segundo Petter, ora é uma nevralgia, ora uma nevrite.

Raramente essencial, algumas vezes segundo as observações de Trousseau é symptomatica da epilepsia. Entretanto na maioria dos casos reconhece por motivo as lesões da aorta, do coração ou do pericardio.

Petter propõe que se risque da technologia medica a phrase *angina do peito*, e que se designe o phenomeno pelas molestias que o determinam. Porém *angina do peito* exprime um complexo de smyptomias comuns a diversas doenças, o qual algumas vezes é essencial. Na pratica póde ser difficil ou mesmo impossivel determinar qual o estado pathologico que a provoca: como então riscar o termo do vocabulario medico?

Longe de ser vantajoso, seria prejudicial ao methodo de exposição scientifico, supprimir um termo que designe o *genero*, para só deixar subsistir os que exprimem as *especies*.

CAPITULO IX

Signaes fornecidos pela circulação

Nenhuma função é mais prompta e frequentemente modificada pela molestia, do que a da circulação. Nas molestias locaes dão-se frequentemente congestões, hemorragias e hydropisias na parte, e não poucas vezes a circulação geral resente-se; com maioria de razão perturbam-na as doenças geraes e as alterações do sangue.

De quatro partes consta o apparelho circulatorio sanguineo: do coração, das arterias, das veias, e dos capillares.

Muitas vezes as alterações da função se fazem sentir simultaneamente em todas as 4 secções do systema. Entretanto bem que constituindo um todo continuo, estas partes gozam de certo grão de independencia, de maneira que em uma dellas podem manifestar-se actos morbidos, sem que as outras se resintam.

Congestões e hemorragias locaes attestam a perturbação capillar neste ou naquelle ponto do systema, sem que o coração, as arterias, as veias, e o resto do systema capillar se modifiquem. Vice-versá nem sempre as desordens da circulação cardiaca e arterial chegam a fazer-se sentir nos capillares.

As veias separadas do coração e das arterias pelo systema capillar, pouca influencia recebem da alteração daquellas partes; sobre ellas actuam o peso do sangue, as mudanças de temperatura, sem que o coração e as arterias participem da modificação. E' mais difficil comprehender a independencia entre o coração e as arterias; entretanto casos pathologicos demonstram

que as arterias podem ter uma energia de battedura superior a do coração.

Os órgãos e funcções da circulação nos fornecem duas ordens de symptomas, os *physicos*, e os *dynamicos* ou *rationaes*. Os primeiros se obtem principalmente pela escuta, ou percussão; os segundos se denunciam por palpitações, por syncopes, por alterações do pulso, por congestões da pelle, e dos outros órgãos, por hydro-pisias, hemorragias, etc.

A medicina moderna tem tirado immenso partido do estudo dos signaes *physicos*, porém nem por isso os *rationaes* são de menor importancia. Muitas vezes faltam os primeiros, e só aos segundos se pôde recorrer para formar o diagnostico, porém sobretudo para o prognostico e therapeutica são as indicações antes fornecidas pelos *phenomenos* *rationaes*, do que pelos *physicos*.

Destes nos occuparemos mais tarde; vamos agora passar em revista os outros dividindo-os em cinco secções, segundo se observam no coração, nas arterias, nas veias, nos capillares, ou no proprio sangue.

1.ª SECÇÃO

§ 1.º—DO CORAÇÃO

Palpitações, cardialgia

O augmento da intensidade, ou a maior força da impulsão do coração constitue as *palpitações*. A auscultação as denuncia ao medico, porém o proprio enfermo dá testemunho do *phenomeno*, o qual chega a

a transmittir-lhe a cabeça nma impressão que tira o somno.

Com as palpitações coincide muitas vezes a perturbação do rithmo das pulsações, de maneira que apresentam desigualdade de força, e irregularidade na successão; estes phenomenos podem se considerar como verdadeiras convulsões do órgão.

De uma ou de outra fôrma as palpitações são symptomaticas nas lesões agudas e chronicas do coração e dos grossos vasos, nas alterações do sangue, como a anemia, a plethora, na hysteria, na hypocondria, e outras nevroses. Releva notar que na hypertrophia se manifestam mais pela força da impulsão, e nas lesões valvulares, pela irregularidade dos movimentos.

Muitas vezes são idiopathicas ou essenciaes, e devidas unicamente ao estado nervoso do sujeito.

As molestias febris sympathicamente dão lugar ao augmento da força de impulsão porèm a irregularidade das pulsações que capitulamos na classe das convulsões, é mais frequente como phenomeno sympathico em molestias chronicas do estomago, do utero, do pulmão e de outras visceras.

A dor na região precordial, ou *cardialgia* acompanha as vezes as palpitações, outras vezes é isolada: ora obtusa de maneira que é preciso chamar sobre ella a attenção do enfermo, ora tão violenta que os pacientes bradam chamando a morte para allivio de seo padecimento. Frequente na pericardite, rara nas outras molestias agudas ou chronicas do coração, e dos grossos vasos, observa-se muitas vezes nas nevroses.

E' o signal mais caracterisco da angina de peit o ;

neste caso acompanha-se de dyspnea, e transmite-se para o lado esquerdo, chegando até o membro superior.

§ 2.º—DA SYNCOPE

A suspensão da circulação e da respiração tem o nome de *syncope*. Neste estado a sensibilidade e o movimento são abolidos, as extremidades esfriam, a pelle se descora.

Este symptomata não se observa nas molestias do coração tão frequentes vezes como se poderia pensar, entretanto nas lesões dos orificios, ou das valvulas, e na pericardite tem-se observado syncopes mortaes.

Os derramamentos pleuríticos, o pneumo-thorax, e geralmente todas as causas que perturbam a circulação produzem o mesmo effeito; por isso a thoracentese a paracentese abdominal, e a parturição rapida são muitas vezes seguidas de syncope. Em todos os casos mencionados o phenomêno é symptomatico.

As molestias que abalam profundamente o systema nervoso pela dôr, uma lesão traumatica por exemplo, são causas de syncopes sympathicas. Tambem a hysteria, a hypochondria, a dysmenorrhœa trazem o mesmo resultado.

Finalmente um sentimento moral vivo, a presença de certos odores para algumas idiosyncrasias, a de objectos repugnantes dão occasião a syncope, que n'estes casos é essencial.

2.ª SECÇÃO

CIRCULAÇÃO ARTERIAL ; PULSO

O curso do sangue é continuo nas veias e capillares, porém remittente nas arterias. Aqui duas forças principalmente concorrem para a progressão do sangue, a

contração das arterias que é continua, e a systole ventricular que é intermittente ; esta a cada movimento reforça a primeira, e faz com que o sangue seja expellido com mais energia : porisso cortando-se uma arteria percebe-se o jacto de sangue continuo, porém não uniforme como acontece nas veias, e sim com *sacculidellas* (*saccodes*), que correspondem a cada contração ventricular.

O choque produzido pela onda sanguinea contra as paredes arteriaes, na diastole do vaso é o que eschama *pulso*.

Para tatear o pulso convem escolher uma arteria superficial, de medio volume, e que assente sobre um plano resistentæ.

Estas condições acham-se reunidas na radial, a qual é geralmente preferida para a exploração de que nos occupamos, por que não apresenta os inconvenientes que se dão em outras que igualmente são superficiaes volumosas, e repousantes sobre um plano resistente, taes são a facial e a crural

O antebraço do sujeito que vai ser examinado deve se collocar em meia flexão, entre a pronação e a supinação, e assentar sem esforço sobre qualquer corpo. — Nestas circumstancias os musculos se acham na maxima relaxação, e não modificam o curso do sangue pela sua tensão. O observador collocando no mesmo plano as extremidades dos quatro ultimos dedos, os applica sobre a parte inferior da arteria radial, de maneira que o indicador fique sobre a articulação radio-carpeana, e os outros dedos ao longo do radius : para isso é necessario que o pulso no braço direito do enfermo seja tomado com a mão esquerda do medico, e vice versa. O dedo pollegar, ou melhor a palma da mão do obser-

vador se appoia sobre a face dorsal do antebraço do enfermo.

Será bom não tomar o pulso apenas o medico tem chegado. porém algum tempo depois; porque a sua presença causa as vezes ao doente emoção que perturba-lhe a circulação, e que vai passando com o tempo e com a conversação. Também convem tomar o pulso nos dous antebraços, porque elle póde não ter os mesmos caracteres em ambos, pela rasão que ao diante mostraremos.

As modificações que se encontram no pulso são as seguintes :

1.º *Lento* ou *veloz*. E' *lento* quando a arteria gasta mais tempo para dilatar-se. *Veloz* quando a dilatação faz-se rapidamente. Convem não confundir a lentidão e a velocidade com a frequencia e raridade de que adiante trataremos.

Uma variedade notavel[§] do pulso *veloz*, que tem sido omitida por muitos pathologistas, é o que se denomina *retrocedente*. Corrigan foi o primeiro que o observou, o Dr. Costa Alvarenga o descreveu em uma monographia sobre molestias cardiacas, e no Rio de Janeiro ao Dr. Torres Homem cabe a gloria de ter vulgarisado seo conhecimento. O pulso *retrocedente* consiste em uma retracção rapida da arteria, logo depois da diastole, parecendo que o vaso foge de debaixo dos dedos que o tateam; o phenomeno exagera-se, si se eleva o braço do enfermo. Ao diante mostraremos o importantissimo valor semeiotico desse symptoma.

2.º *Duro* ou *molle*. E' *duro* quando a arteria nos fornece a sensação de um corpo duro que resiste a pressão do dedo. *Molle* quando a arteria cede debaixo da pressão, como um corpo pouco consistente. O pulso du-

ro tambem se chama *tenso, resistente, riço*, e compara-se muitas vezes com a corda do rabecão.

3.º *Grande ou pequeno*.—Quando a dilatação da arteria é consideravel o pulso diz-se *grande, grosso, cheio ou largo*. E' *ondulante* quando fornece uma sensação semelhante a da ondulação da agua ; parece que ha uma successão de diastoles largas e ligadas entre si. Si a dilatação da arteria á pequena, *pequeno* diz-se o pulso. Seguindo-se pulsações successivamente mais pequenas, ha o pulso *myuro*. O pulso pequeno toma as denominações de *filiforme, insensivel, vermicular*, conforme o estado que esses nomes indicam.

4.º O pulso é *dicreto* ou *bisferiens* quando cada batteitura se figura dupla. Pode-se as vezes confundir com o *tremulo*, no qual a sensação do observador é como o nome indica, parecendo que cada diastole é composta de mais de uma impulsão.

5.º O pulso é *frequente* quando o numero de pulsações em um tempo dado é maior do que no estado normal. E' *raro* no caso contrario, isto é, quando o numero de pulsações é menor do que no estado physiologico.

A frequencia do pulso no estado physiologico varia segundo a idade, o sexo, a constituição, e idiosincrasia. No mesmo individuo modifica-se segundo as circumstancias que mencionaremos.

Em geral nos dous primeiros annos da vida ha de 140 á 120 pulsações por minuto. Dos 2 aos 10 annos ha de 120 á 100. No adulto ha cerca de 72. Nos velhos 60, bem que segundo alguns nesta ultima idade a frequencia seja maior do que no adulto. Na mulher o pulso é mais frequente do que no homem, e em certas idiosincrasias pode afastar-se muito dos numeros apontados como regra geral.

Refere-se que Napoleão tinha quarenta pulsações por minuto ; pelo contrario, Whest, citado por Chomel, observou uma mulher, cuja arteria batia cento e vinte vezes por minuto.

Depois das refeições o pulso torna-se mais frequente, o que constitue a chamada *febre cibaria* ; as emoções moraes tambem tem a influencia que todo o mundo conhece. Sentando-se, o sujeito apresenta menos 8 à 10 pulsações por minuto do que de pé, e deitando-se o mesmo numero diminue em relação as que se nota na pessoa sentada.

Estas differenças tornam-se sobretudo notaveis, apenas se opera a mudança de posição, e são tanto maiores quanto mais fraco se acha o sujeito, de maneira que chegam muitas vezes até 40 pulsações por minuto.

A relação do numero de pulsações para o das respirações que ordinariamente é de 4 para 1, ora conserva-se, ora desaparece na molestia.

Para reconhecer com exactidão o grão de frequencia do pulso, contam-se as batidas durante um quarto de minuto, e repete-se a contagem durante outro quarto para ratificar ou rectificar a primeira.

6.º O pulso é *regular* quando as batidas são separadas por espaços de tempo iguaes. E' *irregular* quando são desiguaes os espaços de tempo que separam as batidas. A irrègularidade do pulso apresenta duas variedades, que tem denominações especiaes: a *intermittencia* e a *intercadencia*.

Dá-se *intermittencia*, e o pulso chama-se *intermittente*, quando depois de um certo numero de pulsações mais ou menos regulares, uma deixa de apparecer ; isto é, nota-se um espaço systolico duplo do que tem

havido, figurando uma interrupção momentanea na circulação.

O pulso é *intercadente* quando depois de um certo numero de pulsações mais ou menos regulares, apparece uma de mais ; isto é, dentro do espaço que devia durar a systole arterial ha uma diastole. Não se confunda o pulso *regular* e *irregular* com o *igual* e *desigual*.

7.º O pulso é *igual* quando as pulsações são iguaes em grandeza e duração. No caso contrario é *desigual*.

Nas diversas arterias do corpo a frequencia do pulso é sempre a mesma, não assim a dureza e grandeza que são maiores nas de maior calibre. Estas duas condições tambem são mais notaveis nas arterias que vão a orgãos congestionados. O pulso é desigual as vezes nas duas radiaes sendo em uma maior do que em outra, e então chama-se pulso *differente*.

Algumas das qualidades do pulso achando-se reunidas no mesmo individuo, constituem o pulso *composto*. Para exemplo temos o *frequente* e *pequeno*, ou o *frequente* e *grande* ou o *lento*, *irregular* e *duro* ao mesmo tempo.

A combinação da dureza com a grandeza constitue o pulso composto que se chama *fôrte* ; as qualidades oppostos reunidas constituem o *fraco*.

Nem sempre nas molestias observa-se uma das alterações, que vimos de descrever ; as vezes o pulso nem é duro, nem forte, nem fraco, nem molle, nem grande, nem pequeno. E' o pulso *temperado* segundo a expressão de alguns autores.

Taes são os symptomas que no pulso se observam, passemos agora a examinar o valor semeiotico delles.

As insufficiencias das valvulas permittindo o reffluxo do sangue na systole, alteram necessariamente o ryth-

mo e a força do choque da onda sanguinea, d'ahi modificações no pulso; o estreitamento dos orificios quer prohibindo a sahida da quantidade normal do sangue, quer obrigando o coração a contracções irregulares deve produzir o mesmo effeito. Tambem a hypertrophia, e a atrophia, fazendo com que o sangue seja lançado com mais ou menos força, influem necessariamente no phenomeno que estudamos.

As perturbações do curso sanguineo nas veias, ou nos capillares as vezes se propagam até as arterias; finalmente as alterações do sangue directamente influindo nas contracções do centro circulatorio modificam o pulso.

Este principalmente se resente de molestias de qualquer parte do organismo; as sympathias que ligam o coração a todos os outros orgãos são tão estreitas, que sobre elle póde retumbar todo o estadò morbido, qualquer que lhe seja a séde. D'ahi a importancia que sempre tem se dado á exploração desse phenomeno, dahi as exagerações dos antigos e de alguns modernos a tal respeito. Galeno, Bordeu, Solano, Nikell, Fouquet e outros pretendem que as modificações do pulso, de que acima nos occupamos correspondem a certas e determinadas molestias, de maneira que a séde e natureza do mal muitas vezes só pela exploração da arteria será reconhecida. Deste modo fizeram do estudo do pulso uma arte denominada *sphigmica*.

Diz-se que os medicos Chins ainda hoje a nenhum outro exame procedem, e presumem diagnosticar só pelo pulso todas as enfermidades.

A sciencia moderna não confirma este modo de ver, porem nem por isso desconhece a alta importancia da exploração do pulso, que muitissimas vezes só por

si serve sinão para nos conduzir a um diagnostico, ao menos para fazer reconhecer a existencia de um estado pathologico, quando nenhum outro symptoma o denuncia.

O pulso *veloz* acompanha ordinariamente o *frequente* e tem o mesmo valor semeiotico. Entretanto tem-se observado coincidir as vezes com a raridade. Isto parece depender de uma affecção nervosa do centro circulatorio.

O pulso *retrocedente* indica que o sangue lançado pela contracção ventricular nas arterias, d'ahi retrocede para o coração, durante a diastole do orgão. E' pois signal importantissimo de insufficiencia das valvulas aorticas. Quando com esta lesão coincide o estreitamento do orificio respectivo, o pulso retrocedente não se deixa observar.

O *lento* manifesta-se nas molestias nervosas e cerebraes, principalmente nas compressões.

A *dureza* é propria da plethora, das phlegmasias, da hypertrophia do coração e das hemorrhagias activas.

Pelo contrario a *molleza* se observa nas molestias adynamicas, e depois das grandes perdas seja sanguineas, seja serosas. Succedendo á dureza do pulso, é um bom signal; porque indica que vae cedendo a condição pathologica que produzira aquelle phenomeno.

Nas phlemasias parenchymatosas o pulso é *grande*: nas molestias comatosas, na compressão e commoção cerebraes o mesmo phenomeno se nota. Explica-se no primeiro caso pela força de impulsão da onda sanguinea, então o pulso é *forte*, isto é, além de grande, duro. No segundo caso pela paralysisia da tunica media, que

diminuindo de contractilidade, permite que a onda sanguinea dilate mais o vaso; aqui o pulso é *molle*.

O pulso é *pequeno* nas molestias muito dolorosas, e nas nervosas. O estreitamento do orificio aortico, o embaraço da circulação por molestia da arteria ou do pulmão, como acontece na asthma, produzem o mesmo effeito. E' *myuro* na agonia.

O *bis feriens* tem-se considerado signal de plethora, precede as hemorragias activas, e pôde fazer prognosticar uma crise hemorrhagica; porém o *tremulo* indica predominancia nervosa.

A frequencia do pulso é propria do estado que se chama *febre*, não é porém signal infallivel; por que como ao diante mostraremos, febre pode haver sem pulso frequente, pulso frequente pode haver sem febre.

Si o pulso frequente é ao mesmo tempo forte, indica sempre estado febril, si é fraco pode denunciar alterações organicas profundas e lentas, como o tuberculo, o cancro; molestias do sangue, como anemia, chlorose, scorbuto, purpura, leuco-cythemia; nevroses como a hysteria, hypocondria; finalmente um estado de fraqueza geral, como acontece na convalescença de molestias longas, ou que tem exigido tratamento debilitante.

A frequencia extrema do pulso é signal de mão agouro; geralmente si no adulto se eleva a 150, a molestia é mortal.

E' de prognostico grave o pulso frequente e fraco nas molestias febris. Nestas a persistencia, a diminuição, ou desapparecimento da frequencia indicam a continuação, a remittencia, ou, a cessação da febre. Quando apesar do abaixamento dos outros symptomas, conserva-se a frequencia do pulso, é forçoso concluir que a molestia

não resolveu, ou que outra a substituiu; salvo o caso de convalescença acima referido.

O pulso é *raro* nas lesões do coração, porém mais frequentemente nas cerebraes. Na icterícia produzida por congestão hepática, ou por molestia das vias biliares, o mesmo phenomeno se observa segundo Monneret, sem que se conheça sua explicação.

A *irregularidade* dá-se nas molestias das valvulas, e dos orificios do coração; também nas nevroses, na proximidade da agonia, e no estado ataxico. Por anomalia existe em alguns individuos no estado physiologico, tornando-se o pulso regular durante a molestia, segundo alguns. Já acima referi que em um dos homens eminentes do nosso paiz o pulso era intermittente, affirmando-me elle que assim fora desde a mocidade.

A *desigualdade* tem o mesmo valor semeiotico que a irregularidade. A *diferença* entre as duas arterias symetricas observa-se na hemorragia cerebral: o pulso é cheio do lado paralytico, onde a falta de contracção da tunica medica pela inacção do grande sympathico, permite maior ampliação do vaso com o choque da onda sanguinea lançada pelo coração.

A diferença também pode depender de que uma arteria esteja mais profundamente collocada, ou de que haja qualquer molestia ou anomalia no seu trajecto; nma embolia dá as vezes o mesmo resultado, como já tive occasião de observar em um caso de lesão organica do coração.

Segundo a rapida exposição que temos feito, vê-se que o estado nervoso influe consideravelmente sobre o pulso, podendo originar-lhe quasi todas as modificações que ficaram enumeradas. Da mesma forma que

determina a paralyisia, ou a convulsão nos musculos voluntarios, assim tambem actua sobre o coração e as arterias, ora demorando, ora apressando, ora fortificando, ora enfraquecendo a impulsão cardiaca; ora relaxando, ora contrahindo a tunica medica das arterias.

D'ahi resulta que o pulso pôde ser frequente ou raro, duro ou molle, grande ou pequeno, desigual ou irregular, lento ou veloz, debaixo da influencia da acção nervosa.

Prescindindo porém do caso d'esse Protheo que se denomina estado nervoso, os signaes que deixamos expostos, nos conduzem ao conhecimento da febre, do estado das forças do sujeito, das alternativas da molestia, e do prognostico em muitos casos. Não sustentamos porém a pretensão que tinham os antigos de attribuir ao pulso signaes especiaes de todas as molestias.

3.ª SECÇÃO

VEIAS

As veias tornam-se turgidas quando ha maior nergia na circulação, como na plethora, e no estado febril. Pelo contrario diminuem de volume, desaparecem mesmo no calafrio inicial das molestias, depois das perdas considera eis de sangue, e em todas as affecções que o empobrecem ou trazem a consumpção, como a tísica, o cancro, a cachexia.

A turgencia tambem se observa as vezes na anemia; pelo que Beau considerou que havia então plethora venosa. Porém não ha mister recorrer a tal doutrina para explicar o phenomeno; porquanto havendo me-

nor tensão no systema arterial. falta para animar a circulação venosa a *vis a tergo*, a marcha do sangue é mais languida nas veias, a estase sanguinea produz a turgencia desses vasos.

A turgencia local acontece nas congestões lecaes; na visinhança dos caneros observa-se o mesmo phenomeno.

Nos casos de compressão ou de embaraço de circulação nas veias profundas, as superficiaes augmentam de volume.

No pescoço, face, e membros superiores a turgencia indica compressão da veia cava superior; nas paredes abdominaes é determinada pela ascite, pela cirrhose do figado, ou por embaraço da veia porta: nos membros inferiores denota compressão dentro da bacia, como acontece na prenhez, e nos tumores do utero e ovarios. Então existem nós e sinuosidades que constituem as *varices*; estas porém podem dar-se, sem que tumor algum exista na cavidade abdominal.

O refluxo do sangue por embaraço de circulação augmenta o volume da veia; nas jugulares, e subclaveas é onde mais vezes se observa. Então dá-se o *pulso venoso*, que consiste em uma battadura da veia, perceptivel á vista e ao tacto, como nas arterias. Não é elle sempre igual a si mesmo, e regular como ordinariamente acontece no arterial; pelo contrario ora é grande, ora pequeno, e não apparece com intervallos regulares; é mais frequente a direita do que a esquerda, porque a jugular d'aquelle lado está mais proxima da veia cava superior.

Os estreitamentos dos orificios, e as insufficiencias das valvulas do coração, quer de um, quer de outro lado são as causas mais frequentes do pulso

venoso; as molestias pulmonares igualmente pôdem dar-lhe occasião. O estreitamento dos orificios demora a passagem do sangue, e portanto determina o seu refluxo do coração para as veias; a insufficiencia das valvulas é parte para que o sangue volte da cavidade para onde foi lançado, e então penetre de novo nas veias. Finalmente o embaraço da circulação pulmonar faz com que o sangue se demore, ou reflua para as cavidades direitas, e d'ahi para as veias.

As varices são produzidas por qualquor das causas que produzem a turgencia das veias; e designadamente pela falta de contractilidade da tunica media d'esses vasos.

4. SECÇÃO

ALTERAÇÕES DO SANGUE.

Tratando da séde das molestias, dissemos que a sciencia está dividida em dous campos, solidista e humorista; um dando aos solidos a séde primitiva das enfermidades, outro aos humores. Todos porém, concordam hoje em que solidos e liquidos encontram-se alterados nas molestias, a divergencia está sómente na prioridade do mal. A alteração dos liquidos, e especialmente do sangue é facto sobre que ninguem entra em duvida, tão bem averiguado como são as lesões anatomicas dos solidos.

No estado pathologico o sangue se modifica : 1.º Nas suas propriedades physicas—2.º Na proporção e qualidade dos elementos que o constituem—3.º Com a presença de materias que lhe são extranhas.

A. *Propriedades physicas.*—Segundo Becquerel e Rodier o augmento da quantidade absoluta do sangue constitue a *plethora*, a diminuição a *anemia*. Andral, Gaverret, e outros fundados em estudos chimicos, en-

tendem que esse estado depende unicamente de elevação na proporção dos globulo do sangue, e não na quantidade absoluta do liquido.

Reconhecendo, como ao diante veremos, as alterações demonstradas pela analyse de tão illustres observadores, nem por isso regeitamos a doutrina de Bocquorel e Rodier.

Na plethora a tensão e turgencia dos vasos, as hemorragias spontaneas, as congestões indicam a grande plenitude do systema circulatorio, a qual ainda é confirmada pelo alivio prompto que as sangrias trazem. Pelo contrario na anemia os vasos como que desaparecem muitas vezes; depois de copiosas sangrias, de hemorragias abundantes, de prolongada abstinencia o enfermo se restabelece com alimentação sufficiente e restaurante. Não indicará isso que havia real diminuição na quantidade do sangue?

A côr do sangue arterial, como todos sabem, differa da do venoso; mas ha casos pathologicos em que se confundem. A materia corante está na proporção da quantidade dos globulos rubros; si estes diminuem nem só o sangue venoso assemelha-se na côr ao arterial, como tambem este é menos carregado. Isto acontece na chlorose, na anemia, nas cachexias, na leucemia, na albuminuria, etc., etc.

O mesmo phenomeno se observa nas pyrexias, no typho, na gangrena, nos exanthemas graves, na diphtheria.

Quando a innervação está momentaneamente suspensa o sangue das veias apresenta-se com a côr do arterial. Uma experiencia physiologica explica o phenomeno. Cortando-se o ramusculo do grande sympathico que vai se distribuir a qualquer parte, a nutrição dei-

xa-se de fazer ahi, e por isso o sangue que entra arterial não se torna venoso, sahe pelas veias vermelho e rutilante como era.

Nos individuos que tem sido muito sangrados, ou no fim das sangrias copiosas o sangue venoso ostenta a cor do arterial. E' que então as veias desengorgitadas, quasi vasias, offerecem facil transitto ao sangue impellido pela *vis a tergo*, os capillares são atravessados rapidamente, e tempo não ha para a nutrição tornar escuro o sangue, que chega e vai sahindo vermelho.

A côr do sangue é mais carregada, quando ha embaraço da hematose, seja determinada por molestia das vias respiratorias ou circulatorias, seja por causa geral, como seja pela perturbação da innervação. E' pois na asphixia, no emphisema, na bronchite generalizada, na pneumonia extensa, na lesão das valvulas e dos orificios, na hemorrhagia cerebral, na myelite, etc., que tal symptoma se encontra.

A maior *conststencia* do sangue nota-se no embaraço da hematose de que acima fallamos, no angmento de globulos, ou de fibrina, nas phlegmasias.

A *fluidex* augmenta quando ha diminuição dos globulos, e da fibrina, ou quando esta perde a sua propriedade coagulante.

O sangue em repouso decompõe-se em duas partes : o coagulo e o serum. O coagulo é formado pela coagulação da fibrina contendo os globulos, o serum consta da agua, da albumina e dos saes,

O coagulo não se forma, e o sangue conserva-se diffuente, indicando que a fibrina perdeu a propriedade coagulavel, no typho, no scorbuto, na purpura, no diptherismo, na septicemia, nas queimaduras ex-

tensas, nas febres eruptivas graves. Depois de grandes fadigas, e nos individuos mal alimentados o mesmo se observa.

O sangue é *rico*, quando o coagulo é abundante e duro. Isto indica augmento da quantidade de fibrina, caracteriza as phlegmasias e a plethora.

Embora pequeno, si o coagulo é duro, denuncia augmento absoluto ou relativo de fibrina; absoluto nas phlegmasias, relativo na anemia e na chlorose. como ao diante veremos.

O coagulo é volumoso, porém molle, quando ha maior proporção de globulos, e portanto diminuição relativa de fibrina.

Na sua parte superior existe as vezes uma camada mais ou menos espessa, de grande consistencia, branca ou amarellada, semelhante a pus; é isto que se denomina *codea inflammatoria* ou *pleuritica*; si é mui delgada e molle, interrompida, apresentando-se em pontos isolados, diz-se imperfeita ou incompleta. Esta não tem valor semeiotico.

Os globulos sollicitados pelo proprio peso tendem a occupar a parte inferior da fibrina coagulando-se: si esta acha-se em excesso, sua porção superior fica privada do elemento globular, ostenta-se com a côr propria e constitue a codea. A codea portanto reconhece por causa o augmento de fibrina; dá-se no rheumatismo, e nas inflammações principalmente do pulmão e da pleura. Nos ultimos mezes da prenhez é frequente. e com quanto Rasori haja pretendido que neste caso é sempre devida a um estado inflammatorio, o augmento da fibrina no sangue das mulheres gravidas claramente demonstra que ella pôde existir sem inflammação. Na anemia e na chlorose a dimi-

nuição dos globulos dá lugar ao apparecimento da codea, a qual então illudirá de modo lamentavel aquelle que a considerar sempre como signal de phlegmasia.

Sem que haja excesso de fibrina, si o sangue é recebido em um vaso estreito, a codea manifesta-se por causa da altura do coagulo, que permite aos globulos precipitar-se em sua parte inferior.

Quando o coagulo é molle, o serum acha-se retido nas suas malhas, apresenta-se pouco abundante no vaso.

A côr *lactea* desse liquido encontra-se na molestia de Bright, na leucemia, nas cachexias. Nestas pôde o serum ser vermelho por conter globulos dissolvidos. A côr *amarella*, ou *verdoenga* é propria da ictericia.

B. *Proporção e qualidade dos elementos do sangue.*
A fibrina augmenta nas phlegmasias, e nos ultimos mezes da prenhez; diminue nas pyrexias.

Nos casos já citados em que o coagulo não se fórma a fibrina tem perdido a propriedade coagulavel, e diminue de quantidade.

Não ha molestia em que seja constante o augmento de albumina, que aliás se observa algumas vezes; pelo contrario sua diminuição é infallivel nas hydropisias, na anemia, e na molestia de Bright. Tambem se encontra na syphilis constitucional, na cachexia saturnina, na paludosa, nas hemorragias abundantes.—Ordinariamente é acompanhada da diminuição dos globulos rubros, ou hypo-globulia.

A *hypo-globulia* é commum nas molestias chronicas e caracteriza a chlorose, na qual não se dá, como na anemia, diminuição da albumina.

O augmento dos globulos rubros dá-se na plethora,

estado por muitos designado como temperamento sanguineo, no qual existe tambem segundo já dissemos, verdadeiro crescimento na massa do sangue.

Os globulos brancos que no estado normal estão para os vermelhos na proporção de 1:300, augmentam constituindo a molestia reconhecida por Bennett e Wirchow com a denominação de *leucemia* ou *leucocythemia*.

Segundo Bouchut a leucemia é sempre consecutiva; local nas phlegmasias, geral na febre puerperal, na diphtheria, nas molestias infectuosas, nas affecções chronicas do baço, figado, e ganglios lymphaticos.

Das materias graxas existentes no sangue, só se tem estudado nas doenças a cholesterina, e verificado que augmenta nas phlegmasias agudas e na ictericia.

¶. *Presença no sangue de materias que lhe são extranhas.*—No sangue morbido encontram-se materias que não fazem parte da sua composição no estado normal; outras que accidentalmente podem existir em pequena quantidade, acham-se em excesso no caso de molestia.

Chiaja de Napoles, e outros encontraram entosoarios no sangue; alguns affirmam ter observado celulas cancerosas, as quaes segundo Bouchut, são absorvidas dos cancros existentes em alguma parte da economia. Este ponto porém não está bem averiguado.

As substancias toxicas tem sido reconhecidas pela analyse do sangue; e os virus e peçonhas bem que escapem as investigações chemicas, é provavel que lhe sejam levados pela absorpção.

A glucose na diabetes, a urea na uremia, reconhecem-se em grande proporção misturadas ao sangue.

Será necessario recordar aqui os fragmentos solidos que produzem as embolias?

Finalmente infusorios denominados *bacterios* encontrados no sangue dos sujeitos mortos de variola, de typho, e de outras doenças infectuosas, hão sido por alguns considerados como a condição pathologica de taes enfermidades. Entretanto não está isto demonstrado ; parece antes que são o effeito, e não causa dessas enfermidades. Com effeito Lemaire encontrou bacterios no ar confinado dos quartéis, na codea de immundices da pelle de individuos mal aceiados, e na expiração de outros são porém tendo dentes cariados ; Poulet na expectoração da coqueluche, Mayerhoffer (de Berlim) nos lóchios da febre puerperal, Pouchet (de Rouen) no muco-pus das mucosas inflammadas. Todos estes factos induzem a crer que taes infusorios são o resultado da putrefacção.

5.^a SECÇÃO

CAPILLARES

ARTIGO 1.^o

DAS HEMORRHAGIAS

Chama-se *hemorrhagia* a extravasação do sangue. E' traumática ou spontânea.

Traumática quando determinada por facto mecânico, tal como : um golpe, uma queda dividindo as paredes vasculares.

Spontânea quando determinada por facto dynamico ; alteração do sangue, doença do vaso, etc.

As hemorrhagias traumáticas constituem accidentes especialmente do fôro da Pathologia Externa e da Medicina Operatoria ; só das spontâneas nos occuparemos.

Galeno introduzio na sciencia a idéa de hemorrhagias por *diapedese*, isto é, por transudação do sangue sem

ruptura do vaso. Depois de ter por muito tempo vogado, esta doutrina foi abandonada pela maioria dos modernos.

Attendendo ao volume dos globulos sanguineos, e não lhes mostrando o microscopio aberturas proporcionaes nas paredes vasculares, entenderam que estas não poderiam ser atravessadas pelo sangue, conservando-se inteiras ; assentaram que em toda a hemorragia haveria necessariamente ruptura de vaso.

Bem que em observações microscopicas se pretendesse fundar esta doutrina, não era sustentavel perante as valiosas objecções que se lhe oppunham.

A ser verdadeira, todas as hemorragias deveriam reconhecer por causa lesão nas tunicas vasculares ; entretanto que as alterações do sangue produzem o symptoma sem nenhuma lesão se descobrir nos vasos. Como explicar os factos de *hematidrose*, ou hemorragia cutanea, conservando-se a pelle intacta ?

Si os globulos são extensiveis, de maneira que se amoldam a passar por capillares mais estreitos do que elles, como demonstram as observações microscopicas, quem já determinou o limite de extensibilidade e medio o espaço por onde podem passar ? Demais não provam as imbições cadavericas que o sangue atravessa mecanicamente as paredes vasculares ?

Hoje todas estas objecções estão justificadas ; e descobrindo *stomas* ou orificios nas paredes dos capillares Recklinghausen e outros depois d'elle, derrocaram a unica *hypotheze*, em que se fundavam os que negavam a possibilidade da transudação do sangue nas hemorragias, e explicavam-nas exclusivamente pela ruptura dos vasos.

Stricker (ds Vienna) e seu discípulo Prussak, injectando debaixo da pelle de rãs uma solução concentrada de chlorureto de sodio, produziram um estado scorbutico, que se manifestou por hemorragias nos pulmões, nos rins, no figado, no tecido intermuscular, etc. N'estas experiencias verificaram que os globulos vermelhos atravessavam as paredes vasculares, e encontraram alguns engasgados nas aberturas dos vasos.

Bastian em Londres repetio as experiencias dos medicos allemães, e encontrou o mesmo resultado, que communicou a sociedade Pathologica de Londres.

Tratando da pyogenia a diante mostraremos como está recebida a doutrina de Cohnheim que professa ser o pus constituido pela extravasação dos globulos brancos do sangue. Em face d'esta theoria, hoje quasi geralmente adoptada, ninguem mais pôde contestar que está restabelecida, e em base solida assentada a velha diapedese de Galeno—*Multa renascentur quæ jam cecidere.*

Extravasado pela ruptura dos vasos, ou por diapedese, o sangue derrama-se na superficie das mucosas, na das serosas, na da pelle, no tecido cellular, ou nos parenchymas.

Nas cavidades naturaes muda de aspecto, nem só por mistura com substancias ahi contidas, como por decomposição tal, que seus principios tornam-se desconhecidos. D'este modo o vomito preto, as evacuações sanguíneas que constituem a melena, produzem-se pela alteração do sangue misturado com as materias existentes no estomago, e intestino.

A hemorragia intersticial ou que se faz no parenchyma de um orgão, toma o nome de *apoplexia*. As vezes o sangue se infiltra por entre os tecidos, em outros casos reune-se em uma cavidade chamada *caverna*

ou *fôco apoplectico*, onde ora se conserva fluido, ora se coagula.

As hemorragias encaradas debaixo do ponto de vista semeiologico dividem-se em symptomaticas, essenciaes, ou sympathicas.

As primeiras, cuja pathogenia se explica por molestia dos solidos ou do sangue. As segundas são primitivas, não se explicam por molestia alguma; constituem por si só todo o mal do paciente. As ultimas são consecutivas a molestias, que não explicão a pathogenia dellas.

§ 1.º — HEMORRHAGIAS SYMPTOMATICAS

1º Hemorrhagias symptomaticas por lesão dos solidos.

Molestias dos vasos. — A dilatação ou aneurisma dos arterias frequentemente termina pela ruptura ds vaso: comprehende-se que uma hemorragia ordinariamente mortal será a consequencia. Nas arteriolas, e nos capillares a mesma lesão origina o phenomeno, cuja causa pôde ficar desconhecida, si se não recorrer a observação microscopica.

A inflammação, o amollecimento, a ulceração, a degeneração gordurosa tornam as arterias friaveis, facilitam-lhes a ruptura, e a hemorragia consecutiva. O atheroma e a ossificação privando-as de extensibilidade e da elasticidade dão o mesmo resultado.

A ulceração e a dilatação das veias podem rompê-las porém a obstrução ou a inflammação raras vezes é seguida do mesmo effeito, mais communmente sobrevem a hydropisia.

Molestias do coração. — A desordem da circulação nas molestias cardiacas accarreta frequentes congestões e hemorragias para os pulmões; em outras partes

do organismo o mesmo se observa. Entretanto convem notar que essas enfermidades no seu progresso alteram a crase do sangue, diminuem os globulos, e mais tarde a albumina e a fibrina. As hemorragias consecutivas devem ter por causa não só o embaraço na marcha, mas tambem a alteração do sangue, como ao diante se demonstrará.

Molestias do figado e baço.—A Physiologia denunciando a influencia que o figado e o baço exercem sobre os globulos sanguineos, explica porque o sangue se altera em algumas molestias destes orgãos. Ahi pois apparecem hemorragias, que designadamente na ictericia grave, constituem um dos mais formidaveis symptomas.

A infl.mmação.—A inflammação demóra o curso do sangue em alguns vasos, excita-o em outros vizinhos, e torna os tecidos friaveis. Por isso é acompanhada de hemorrhagia nos pulmões, no cerebro, na medulla, nos rins, no utero e em outros orgãos. E' preciso porém que haja uma disposição especial, para que o sangue se extravase, visto como são numerosissimos os casos de inflammação franca sem hemorrhagia. Talvez nos orgãos referidos concorra a fragilidade dos vasos e tecidos.

Amollecimento.—Si um orgão perde a consistencia e se amollece os vasos participam desse estado, tornam-se friaveis e rompem-se. Assim o amollecimento e a gangrena ordinariamente são acompanhados de hemorrhagia. Isto se verifica no amollecimento do estomago, des intestinos, do cerebro, na gangrena do pulmão, do pharynge, etc.

Formação de tecidos novos.—Sejam homologos ou heterologos os tecidos novos trazem muitas vezes hemorragia, os botões carnosos, o tecido erectil. as vegetações, os polypos servem de exemplo. O cancro, o tuberculo, a melanose manifestam sua presença por hemorragias mais ou menos repetidas e abundantes.

Muitas vezes a hemoptisis denuncia a existencia de tuberculos pulmonares, sem que nenhum outro symptoma os faça suspeitar.

Na evolução dos tecidos heterologos convem distinguir duas phases para a producção da hemorragia.

Antes do amollecimento o symptoma apparece sem que se possa conhecer ao certo a sua causa, uns o attribuem à phlegmasia, outros com mais probabilidade a congestão dos tecidos vizinhos ao morbido.

Depois que o neoplasma se amollece, a hemorragia é devida a ruptura dos vasos comprehendidos no amollecimento. ou na ulcera consecutiva. D'este modo não se explica satisfactoriamente o mecanismo da hemoptises, quando os tuberculos se acham no primeiro periodo; mas no segundo e terceiro a ruptura dos vasos ulcerados indica como se dão hemorragias, que algumas vezes tem sido fulminantes.

§ 2.^a HEMORRHAGIAS SYMPTOMATICAS POR MODIFICAÇÕES DO SANGUE.

As modificações, do sangue referem-se as seguintes hemorragias.

1.^o *Phletoricas ou activas*.—O augmento absoluto da massa do sangue, ou o relativo dos globulos, é causa frequente de hemorragias por diversos órgãos.

Phenomenos precursores muitas vezes se pronunciam: pulso forte, boca amarga e pastosa, pãlpitações

energicas do coração, vertigens, cephalalgia, calor e peso, incommodo indefinivel em varias partes do corpo principalmente nos órgãos por onde o sangue terá sahida. Este cortejo de symptomas constitue o *mollimen hemorrhagicum* de Stahl.

Ordinariamente as hemorrhagias plethoricas cessam spontaneamente, o doente sente-se aliviado dos incommodos que o affligiam, e a saude se restabelece; mas logo o sangue reapparece, si as causas productoras da plethora continuam.

Si o corrimento sanguineo é excessivo, traz como consequencia a diminuição dos globulos, o augmento do serum, e por tanto a anemia com todos os seus caracteres. Convem não confundir estas duas phases da molestia, oppostas entre si, e reconhecer o modo como se encadeiam; porque do contrario dar-se-hiam erros funestos de tratamento.

2.º *Hemorrhagias por desfibrinação do sangue.* — A diminuição da fibrina é a unica alteração do sangue demonstrada pela chimica capaz de produzir hemorrhagias; são as que os antigos denominavam *passivas*, e os modernos *constitucionaes*.

A desfibrinação ora é primitiva e constitue a condição pathologica do mal; ora é consecutiva, e determinada por molestia dos solidos.

No scorbuto, nas pyrexias, particularmente na febre amarella, na purpura hemorrhagica, na anemia a alteração do sangue é primitiva; é consecutiva nas molestias do coração, do figado, do baço, na cachexia paludosa.

A desfibrinação do sangue é determinada por alguns venenos, como: o acido prussico, o sulphydrico, o arsenico; pela peçonha de certos animaes, como a

vibora, a cascavel, o surucucu. A absorpção de materias animaes provenientes da putrefacção, da gangrena, ou simplesmente da inflammação dá origem ao mesmo phenomeno.

As paixões deprimentes, a miseria, a privação do somno, o excesso de fadiga obrando diuturnamente bastam para produzir a desfibrinação do sangue.

A falta de insolação, a inacção, a humidade, a corrupção do ar não renovado, a insufficiencia e má qualidade da alimentação tambem a provocam.

E' á reunião de algumas destas causas e não sómente á ultima que se deve attribuir o scorbuto tão commum nas prisões, nas cidades sitiadas, nas viagens maritimas de longo curso, e nos exercitos empregados em expedições longinquas.

Em todas as condições de desfibrinação do sangue a hemorrhagia é um symptoma infallível; por isso qualquer que seja a molestia que ataque os individuos submettidos á acção das causas que vimos de mencionar, é muitas vezes complicada de hemorrhagias rebeldes e perigosas.

Os casos de *diathese hemorrhagica* ou *hemophilia* que a sciencia registra, são indubitavelmente devidos á alteração do sangue de que tratamos.

As hemorrhagias constitucionaes apresentam caracteres especiaes dos quaes são principaes os seguintes:

- 1.º São disseminadas, manifestando-se ao mesmo tempo em diversas partes do organismo.
- 2.º São difficeis de suspender, a ponto de se tornarem incoerciveis.
- 3.º Coincidem com congestões asthenicas, gangrenas e derramamentos serosos.
- 4.º Raras vezes se acompanham de phlegmasias agudas.
- 5.º Manifestam-se de preferencia nas partes declives, nos

membros inferiores, na base do pulmão, por exemplo, si o individuo conserva-se na posição vertical.

3.º *Hemorrhagias por augmento de tensão do sangue.*—O augmento da tensão do sangue vence a resistencia dos vasos que o contém e rompe-os. E' assim que se produzem as hemorrhagias determinadas por grandes esforços, as que se manifestam nos fortes accessos de tosse da coqueluche, a hemathydrose ou hemorrhagia cutanea da palma da mão nos ataques epilepticos, symptoma para o qual Rengade e Raynaud chamaram a attenção dos praticos.

Do mesmo genero são as hemorrhagias determinadas pela compressão de um tronco venoso ou arterial, então o sangue das collateraes augmentado pelo que se desvia do vaso comprimido cresce consideravelmente de tensão. Gendrin refere o facto de uma gastrorrhagia determinada por um tumor que comprimia a aorta abdominal.

Um coagulo transportado pela circulação originando uma embolia, obstruindo um vaso, produz hemorrhagia pelo mesmo mechanismo, que no caso precedent enunciamos. As apoplexias cerebraes consecutivas lesões cardiacas não reconhecem muitas vezes outra causa.

§ 2.º HEMORRHAGIAS ESSENCIAES

São pouco numerosas as hemorrhagias essenciaes nesta classe se encontram as seguintes :

1.º *Hemorrhagias da puberdade.*—Nos ultimos annos da infancia e nos primeiros da adolescencia os jovens de ambos os sexos são muitas vezes vexados com hemorrhagias, as quaes se fazem ordinariamente pelas fossas nazaes. E' dos dez aos vinte annos pouco ma

ou menos que apparecem, sendo mais frequentes ao aproximar-se a puberdade. Podem coincidir com phenomenos de chloroanemia porém não é raro virem em condições physiologicas differentes ; pelo que não é acceitavel a opinião dos que as attribuem á existencia da chlorose, tanto mais quanto esta molestia não é do numero dos que trazem hemorrhagias.

2.º *Hemorrhagias succedaneas*.—A suppressão das regras, da epistaxis habitual, do fluxo hemorrhoidal é seguida do apparecimento em outros lugares de hemorrhagias que se chamam *succedaneas* ou *supplementares*.

Manifestam-se em qualquer parte do organismo, tem se visto no mamillo, na cicatriz umbilical, em diversos pontos da pelle, nas fossas nazaes, nos bronchios, na boca, no estomago, na bexiga, no rectum, na urethra, e até no parenchyma proprio das visceras.

As hemorrhagias succedaneas são favoraveis ou prejudiciaes, e até mesmo fataes, segundo o orgão onde se manifestam. E' evidente a alta gravidade que ostentam quando se formam no parenchyma de qualquer viscera, ou quando são internas. Porém quando o sangue é derramado em uma superficie e expellido para o exterior, ordinariamente traz grande allivio ao doente, cessando os incommodos consecutivos á suppressão do fluxo habitual.

3.º *Hemorrhagias por emoções moraes*.—As paixões vehementes trazem muitas vezes hemorrhagias como a *hematemgese*, a *epistaxis*. Ninguem ignora que a contensão de espirito é frequente causa de epistaxis e em outro lugar já tivemos occasião de citar o caso de uma hematemese determinada por amor contrariado.

O povo geralmente attribue a paixões deprimentes as ecchymoses que apparecem no estado de saúde sem

causa conhecida, pelo que as tem denominado *melancolias*. Haller refere que um violento accesso de colera trouxe em certa mulher uma hemorragia nazal e buccal acompanhada de numerosas petechias.

Qual é a pathogenia dessas hemorrhogias? Si é verdade como querem Claude Bernard e Brown Sequard que dos nervos vaso-motores uns dilatam, outros contraem os vasos, são estas acções alteradas pelo abalo do systema nervoso que devem explicar o phenomeno pathologico.

4.º *Hemorrhagias por elevação ou abaixamento de temperatura.* — As hemorrhagias muitas vezes não reconhecem por causa senão a acção dos raios solares ou a elevação de temperatura : como se dá na apoplexia dos ceifadores, na que fulmina os soldados em marcha debaixo de um sol ardente. Explicam-se pela excitação da circulação, talvez mesmo pela dilatação dos fluidos contidos nos vasos.

Outro deve ser o mecanismo d'aquellas que apparecem em consequencia de frio intenso na conjunctiva, na mucosa nazal e buccal. Na retirada da Russia em 1812 Napoleão vio seus soldados cahirem feridos de hemorrhagias pelo nariz, pela boca e pelos olhos. Será a atonia dos capillares. como diz Moneret, que os torna incapazes de conter o sanhue? Ou será a constricção mecanica provinda do abaixamento de temperatura, que produz os effeitos da compressão acima mencionados? Esta ultima hypothese me parece mais verosimil.

5.º *Hemorrhagias por diminuição da pressão athmosphérica.*—Nos individuos que se elevam ás regiões superiores da athmosphera seja em balões, seja em altas montanhas, manifestam-se hemorrhagias evidente-

mente devidas à falta de equilibrio entre a tensão dos fluidos intravasculares, e a pressão atmosphérica.

§ 3.º HEMORRHAGIAS SYMPATICAS

Poucas vezes as hemorragias apparecem provocadas por molestias que não influam na crase do sangue, ou na anatomia dos vasos. Entretanto as mulheres affectadas de molestias isceraes soffrem as vezes de metrorrhagias abundantes, que só se explicam pela doença primitiva.

Na classe das hemorragias sympathicas devem incluir-se as criticas, quando se formam por outra parte que não o orgão enfermo.

ARTIGO 2.º

DAS HYDROPSIAS

Os antigos entendiam por *hydropisia* toda a collecção de liquido aquoso, fosse nas malhas do tecido cellular fosse nas cavidades serosas, fosse nos kistos, fosse nas cavidades forradas de mucosas. Ainda hoje falla-se na *hydropisia enkystada*, em *hydropisia do utero*, do estomago, etc. Deste modo confundem-se debaixo da mesma denominação affecções inteiramente diversas.

O que actualmente se entende por *hydropisia* é a accumulção do serum do sangue mais ou menos modificado nas cavidades naturalmente fechadas ou nas malhas do tecido cellular.

Bem que o liquido hydropico seja o serum extravasado, differe comtudo do que é directamente extrahido dos vasos, porque não provem de uma transudação passiva, porém electiva.

A capacidade exosmotica varia para as diversas substancias; por isso todas as que compoem o serum não

atravessam as paredes vasculares; estas não tem a mesma capacidade exosmotica em todas as regiões, de maneira que no mesmo individuo o liquido varia nos diversos pontos onde se manifesta a hydropsia.

O liquido hydropico contem maior proporção d'agua e menor de albumina. No serum ha 88 à 91 partes de agua sobre 100, no liquido hydropico ha 95 à 98. No serum encontra-se 5 à 6 por cento de albumina, no liquido hydropico 1/2 à 5.

Na quantidade desta ultima substancia influe além da natureza do capillar, como dissemos, a velocidade da circulação e a idade da molestia. Tanto mais lento é o curso do sangue, quanto maior quantidade de albumina transuda; tanto mais antiga é a hydropsia, quanto maior quantidade de albumina existe no liquido hydropico.

Neste a fibrina ou não existe, ou acha-se em menor proporção. Encontram-se materias extractivas abundantes na razão da antiguidade da molestia; a uréa é pouca, salvo na molestia de Bright, em que é abundante: os saes mineraes estão na razão inversa da quantidade da albumina. Além disso a analyse demonstra a existencia de acido hypurico e urico, de xantina, de creatina, de creatinina; acidos e materias corantes da bile quando ha ictericia; assucar quando ha diabetes.

As hydropisias são cavitarias ou intersticiaes segundo occupam as cavidades serosas, ou os intersticios do tecido conjunctivo.

Quando a intersticial occupa todo o tecido sub-cutaneo toma a denominação de *anasarca*; quando limitada a alguma ou algumas regiões, chama-se *edema*.

O edema é mais ou menos duro, conforme a quantidade do liquido que contém ; si a serosidade é abundante de maneira que preenche todos os vacuolos, e não pôde deslocar-se, a parte ostenta-se dura.—Pelo contrario é molle, si os espaços não estão completamente cheios, e admittem a deslocação do liquido ; então a pressão digital deixa uma escavação que se demora alguns instantes.

Na hydropisia subcutanea a parte é pallida e transparente, o volume crescido, as vezes a ponto tal que produz rachas e gangrena da pelle : os movimentos são embaraçados pela compressão e falta de flexibilidade dos musculos.

Nas cavitarias o liquido obra como corpo extranho, e origina incommodos variaveis, dependentes da compressão que exerce ; o orgão se embaraça no exercicio da função propria, desloca-se e atrophia-se.

O mecanismo da hydropisia é de simples explicação. Os intersticios cellulares e as cavidades serosas são constantemente banhadas por um liquido que Claude Bernard denominou *meio interno*.

O meio interno não é mais do que o serum sanguineo, que se acha em constante endosmose e exosmose, constituindo a exalação e a absorpção. Si a exalação augmenta ou a absorpção diminue, o liquido se accumula, e eis a hydropisia.

Segundo a causa que determina o crescimento da exalação ou a diminuição da absorpção as hydropisias se distinguem em quatro classes: 1º Mecanicas. — 2º Dyscrasicas ou cacheticas. — 3º Inflammatorias. — 4º essenciaes.

1.º *Hydropisias mecanicas.*

Em 1822 Lower, discipulo de Harvey ligando a veia

cava, e as jugulares de um animal, fez-lhe apparecer hydropisia.

Desde então estabeleceu-se a theoria das *hydropisias mechanicas*: o embaraço da marcha do sangue em qualquer veia impede mechanicamente que o vaso absorva a serosidade exhalada nos pontos onde as suas radículas se originam, o liquido se accumula, a hydropisia se fórma.

Deste modo a ligadura, a inflammação, a compressão da veia por um tumor extrinseco, como acontece quando o utero augmenta de volume por prenhez ou por estado pathologico, são causas de *hydropisias mechanicas*. As varices, a turgencia dos troncos ou das radículas determinam o mesmo effeito. Então concebe-se que a hydropisia deve ser local, occupar as regiões onde tem origem a veia affectada. Si o embaraço tem por séde a veia cava superior, é na metade superior do corpo que se manifesta o symptoma de que tratamos. Si é na veia porta, como acontece nas lesões do figado, a cavidade peritoneal se enche de serosidade, uma ascite se desenvolve.

Nas lesões cardiacas, quer sejam estreitamentos de orificios, quer insufficiencias de valvulas, ha refluxo de sangue do centro circulatorio para o systema venoso, todo este acha-se embaraçado; d'ahi provém hydropisia geral ou anasarca. Então ella começa nas partes declives, nas extremidades inferiores, onde o peso do sangue é uma causa local que se addiciona á geral para retardar-lhe o curso.

Alguns têm posto em duvida que a aortite dê origem a *hydropisias* já tive porém occasião de observar dous casos em que a infiltração do tecido cellular não reconhecia outra causa. Neste caso o embaraço da

circulação venosa é devido ao enfraquecimento da *cis a tergo* transmittida pelas arterias.

Segundo Jaccoud as lesões pulmonares extensas, o emphisema, a tuberculose chronica trazem hydropisias mechanicas; porém a observação diaria nos mostra a inexactidão desse asserto. Pelo contrario todos os dias observamos vasta destruição dos pulmões pela tuberculose, bronchite capillar aguda, hydrothorax simples ou duplo, emphisema extenso, sem que hydropisias se manifestem.

A ausencia da hydropisia nas molestias pulmonares que acabamos de citar, apesar do grande embaraço que trazem á circulação, leva-nos á concluir que o impedimento ao curso do sangue venoso só por si não basta para produzir o derramamento seroso.

Accresce que em geral não se observa ascite nem na atrophia aguda do figado, segundo Frerichs, nem na congestão por maior que seja, segundo Andral e Moneret; e em ambos os casos grande deve ser o embaraço da circulação da veia porta.

Algumas vezes a hydropisia desaparece para não mais reproduzir-se, apesar de conservar-se a condição anatomica que embaraça a circulação.

Deve pois existir alguma outra circumstancia para produzir a accumulção serosa.

Ranvier fazendo experiencias em cães, concluiu que a paralytia dos nervos vaso-motores era indispensavel. Entretanto, como muito bem diz Jaccoud, a clinica não confirma a conclusão que Ranvier tirou de suas experiencias.

E' verdade que algumas hydropisias se desenvolvem consecutivas á paralytia dos membros; é verdade que nos individuos hystericos tambem ellas se observam

algumas vezes, o que parece confirmar a doutrina de Ranvier. Porém em contraposição nota-se que a ligadura dos nervos de qualquer parte não é seguida de hydropisia. Além d'isso não está demonstrado que nas affecções do systema nervoso que foram citadas, seja a paralysis dos vaso-motores a causa da hydropisia ; esta segundo Moneret deve antes explicar-se pela falta de compressão dos vasos, devida á flacidez dos musculos. Não está pois ainda sufficientemente elucidado este ponto da genese hydropica.

A ausencia da compressão habitual ao redor dos vasos produz uma variedade de hydropisia mecanica denominada *ex vacuo*, da mesma sorte que a applicação de uma ventosa produz a infiltração subcutanea. Assim a atrophia do cerebro traz o hydrocephalo, a do pulmão o hydrothorax. A esta causa se deve attribuir muitas vezes a prompta reproducção dos derramamentos serosos, logo depois da punção expulsora do liquido. E' claro que nas hydropisias *ex vacuo* não é a falta de absorpção, como nas precedentes, mas sim o excesso da exhalação que produz o phenomeno morbido.

Whle e Wagner querem que toda a hydropisia mecanica seja devida a embaraço da circulação lymphotica. Virchow, Wrisberg, Scherb e Nasse apresentam casos de hydropisia geral consecutiva á obturação do canal thoracico ; Cooper e Andral citam factos em contrario, dos quaes se deduz que a obstrucção do canal thoracico não acarreta necessariamente a hydropisia. E' pois problematica, bem que não seja impossivel, a influencia do systema lymphatico.

2.º—*Hydropisias dyscrasicas ou cacheticas.*

E' facto averiguado que a força de endosmose e exos-

mose depende da qualidade do liquido. O sangue pôde estar alterado de maneira que a sua extravasação ou exosmose exceda a que acontece no estado physiologico. A hydrspilia que d'ahi resulta chama-se *dyscrasica* ou *cachetica*.

Segundo Becquerel e Rodier a condição que dá esse resultado consiste na diminuição da albumina, a qual desce à 65, 60, e 50 quando no estado normal é de 80 sobre mil. Este modo de vêr é geralmente accedido, comquanto Bouchut não o considere bem averiguado.

Em certos casos a fibrina apresenta grande tendencia a coagular-se ; este estado que denomina-se *inoperia* é causa de thrombose venosa, que dá em resultado hydropisias.

A agua ingerida em excesso pôde produzir uma hydropisia dyscrasica. Broussais vio certo individuo tornar-se hydropico em 24 horas, por haver durante uma noite bebido a tisana de 12 enfermos. Halles produziu o mesmo phenomeno em animaes que obrigou a beber sobre posse.

Virchow e depois d'elle Sée, Jaccoud e outros entendem que a alteração da crase do sangue por si só é insufficiente para produzir a hydropisia ; que é necessario uma condição mecanica, ou consista no augmento da pressão intravascular, ou no embaraço da circulação venosa. A alteração do sangue é causa predisponente, só o facto mecanico é determinante, diz Jaccoud.

Em apoio deste pensar cita Strauss uma experiencia de Magendie, modificada por Stockes.—Injectando-se nas veias de um animal grande quantidade de agua, manifestam-se edemas, os quaes, diz Strauss, são sobretudo devidos ao augmento da pressão intravascular

porque não apparecem quando a injeccão vai se fazendo pouco a pouco, ou quando se toma a precaução de ir retirando dos vasos uma quantidade de sangue equivalente à da agua injectada.

Apesar do prestigio de tão imponentes autoridades, eu me afasto inteiramente do seu modo de pensar.

A experiencia de Stockes não me parece autorisar a conclusão que se pretende deduzir. Si a injeccão gradual da agua, não augmentou a massa do liquido intravascular, é porque foi eliminada a proporção que era lançada nas vias circulatorias ; consequentemente augmentou-se a energia da absorpção das radículas venosas, e a hydropisia não se manifestou por esta causa, apesar da alteração do sangue. Com maioria de razão a absorpção tornou-se mais energica pela subtracção do sangue.—Mas na injeccão rapida não houve tempo de absorver-se o liquido; donde a hydropisia, para cuja explicação não ha mister recorrer ao augmento da tensão vascular.

Para affirmar-se que a liquefacção do sangue por si só é insufficiente para produzir a hydropisia, seria necessario estabelecer experiencias em que a par da alteração sanguinea não se augmentasse a força absorvente das veias.

Não contesto que o augmento da pressão intravascular, ou o embaraço da circulação, coincidindo com a alteração do sangue concorram para o apparecimento das hydropisias cacheticas ; são duas causas conspirando para o mesmo fim, donde effeito maior e mais prompto. Porém d'ahi para concluir que uma das duas causas é insufficiente ha grande distancia.

Quando mesmo na experiencia citada se houvesse demonstrado que *nesse caso provocado pela arte* a alte-

ração do sangue foi insufficiente, não seria curial extender-se a conclusão a todos os casos pathologicos.

A doutrina de Virchow e Jaccoud não se pode aceitar *a priori*. Com effeito o augmento da tensão intravascular por duas condições é determinado : ou por crescimento da impulsão cardiaca, ou por plenitude do systema vascular.—Nenhuma das duas hypotheses se verifica ordinariamente nas hydropisias cacheticas. O augmento da massa de agua inportaria a existencia de plethora fosse embora aquosa, o que não está demonstrado ; a energia da impulsão cardiaca evidentemente diminue em vez de augmentar na mor parte dos casos.

Nada pois nos deve demover da idéa, aliás geralmente aceita, de que a qualidade do liquido só por si é capaz de influir na energia dos phenomenos osmoticos, e portanto produzir a hydropisia.

As hydropisias dyscrasicas são ora determinadas pela espoliação, ora pela falta de reparação, ora pela alteração primitiva do sangue, que sobrevem umas vezes por modo desconhecido, outras por intoxicação, isto é, pela acção de um principio que lhe altera a crase.

Os convalescentes ds molestias graves, os individuos affectados de longas suppurações, os que tem experimentado profusas hemorragias, ou fluxos mucosos nos offerecem exemplos de hydropisias do primeiro genero. A este pertence a que acompanha a molestia de Bright; Monneret pretende que neste caso a hydropisia é causa e não effeito da alteração do sangue, porém a observação de todos os clinicos não confirma este conceito.

Ao segundo genero pertencem as que são determinadas pela fome, e pelas privações de todo o genero,

como se tem observado, atacando isoladamente alguns ou dizimando populações inteiras.

São devidas à alteração primitiva do sangue, ou à intoxicação as hydropisias da chlorose, da gravidez, da cachexia paludosa, do envenenamento chronico pelo arsenico, da absorpção da peçonha de algumas serpentes. E' provavelmente determinada tambem por intoxicação a hydropisia do beri-beri.

3.º *Hydropisias inflammatorias.*

Quando se estabelece uma hyperemia para qualquer orgão, o augmento de tensão do sangue sobre as paredes vasculares determina a transudação do serum; o edema resultante é uma condição que corre poderosamente para a genese dos symptomas que se manifestam na parte, e constitue um caracter anatomico importante d'aquelle estado.

Mas si perante a anatomia pathologica esse edema é uma verdadeira hydropisia, assim não se póde considerar em semeiotica, porque não tendo manifestações especiaes no organismo vivo, confunde-se com a hyperemia, e não constitue um symptoma distincto.

Nas inflamações entre outros phenomenos nota-se a hyperemia, e a transudação de alguns principios sanguineos, que tomam a denominação de *exsudatum*. A hyperemia não se limita à parte inflammada, e estende-se as vizinhas. Ahi pelas razões que deixamos mencionadas forma-se um edema chamado *collateral*, o qual torna-se as vezes tão consideravel, que se manifesta com seus caracteres sensiveis. Então cahindo debaixo da observação dos sentidos é um symptoma que muitas vezes nos conduz ao conhecimento da existencia da phlegmasia proxima.

a classificar-o como uma *hydropisia inflammatoria*. Deste genero é o edema do prepucio nos cancos venereos, o das paredes thoracicas no empyema, o do tecido subcutaneo nos abcessos profundos, o da glotte nas ulcerações do larynge

A disposição anatomica das serosas faz com que o *exsudatum inflammatorio* lançado em sua superficie livre se colleccione na cavidade, estabelecendo um *derramamento*. E' esta uma outra forma de *hydropisia inflammatoria*.

O liquido derramado não contem unicamente o serum sanguineo, como nas outras *hydropisias*; encontra-se tambem fibrina em maior ou menor quantidade, pus, e mesmo globulos de sangue.

Por essas differenças a mór parte dos pathologistas não comprehende na classe das *hydropisias* os derramamentos inflaumatorios. Mas si o mecanismo de sua genese é identico, si como nos outros casos de *hydropisia* a collecção consiste no exagero da exsudação que no estado normal banha a cavidade serosa, si apresentando algum elemento de mais o liquido é pouco mais ou menos o mesmo, não enxergo fundamento para aquelle modo de pensar. Tambem nas *hydropisias mecanicas e dyscrasicas* já fizemos ver que a serosidade não é sempre a mesma, porém varia segundo algumas circumstancias; e nem por isso deixam de se comprehender todas debaixo da mesma denominação.

4.º — *Hydropisias essenciaes*

A impressão do frio sobre a pelle, a ingestão de um liquido refrigerante estando o corpo coberto de suor, póde occasionar anasarca, raras vezes a ascite. Carlos V na expedição de Tunis vio grande numero

de seus soldados tornarem-se hydropicos por beberem copiosamente agua fresca, que se lhes deparou depois de uma marcha, em que vinham mortos de calor e de sêde.

O mesmo tem acontecido em consequencia da suppressão das regras, do fluxo hemorrhoidal, ou de outro. Na escárlatina sabe-se que a hydropsia é um resultado frequente.

Segundo a observação de alguns a retenção da urina sem albuminuria, nem outra molestia, traz em certos casos a anasarca, que desaparece pela evacuação da bexiga. Trousseau pretende que a urina reflue pelos ureteres para o rim, distende-o, embaraça-lhe a secreção; e o sangue falto desta via para desembaraçar-se da agua superabundante, derrama-a no tecido cellular. Porém esta explicação, que seu proprio autor não apresenta com grande confiança, suppõe que a ausencia da secreção urinaria deve ser sempre seguida de hydropsia, caso que se não observa nem na ligadura das arterias renaes, nem na extirpação dos rins.

Em todos estes casos não encontrando alteração do sangue, não observando embaraço mecanico na circulação, não reconhecendo inflammação na parte os pathologistas tem considerado as hydropisias *essenciaes*.

Jaccoud pensa que se pôdem classificar entre as mecanicas, as que são produzidas pela impressão do frio, ou pela suppressão de um fluxo. Quando o frio actua, diz elle, os vasos se contraem, o sangue reflue dahi, accumula-se em outra parte, onde por isso cresce a tensão intravascular; é esta que determina a transudação do serum, e portanto a hydropsia. Ordinariamente é nas partes visinhas daquella que recebe a acção do frio que o sangue se accumula, e o serum

transuda; assim quando o frio obra sobre a pelle, o refluxo se faz para o tecido conjunctivo subcutaneo, e a anasarca apparece; quando um liquido refrigerante é ingerido, a consequencia é ascite. As vezes porém o refluxo vae se manifestar em partes remotas d'aquella que foi impressionada pelo frio. Pelo mesmo mecanismo sobrevem as hydropisias, quando ha supressão de um fluxo.

Esta theoria que é um arremedo da antiga das fluxões, imaginada pelos successores de Hippocrates e falsamente attribuida ao grande homem, não pôde sustentar-se perante a physiologia moderna. Os vasos não são tubos inertes, que se deixem passivamente imbeber de sangue, como os póros de uma esponja, a hyperemia não é um facto mecanico, porém, sim regido pelas leis vitaes, a que estão subordinadas a contracção e a dilatação dos vasos. Si o sangue expellido de uma parte reflue mecanicamente para outra, porque rasão deixa livres os lugares por onde devia passar, por estarem de permeio entre aquelle donde partiu, e o outro para onde se accumulou?

O proprio autor da theoria só a dá com reserva, e confessa ser apenas uma tentativa de explicação, e não uma demonstração. Nota mesmo que em muitos casos pareceu-lhe que o liquido das hydropisias em questão differia da serosidade ordinaria, e se aproximava da que é propria das hydro-phlegmasias (hydropisias inflammatorias), e que então não era uma hydropisia que se observava, visto como taes não considera as inflammatorias.

Mais racional é para estes casos a theoria italiana, que considera as hydropisias geradas por uma phlebite capillar da parte. Os phenomenos febris que se mani-

festam, e a natureza do liquido de que falla Jaccoud, a analogia que mostra a acção do frio e a suppressão dos fluxos produzindo frequentes phlegmasias, tendem a confirmar este modo de vêr.

Si assim é, entram as hydropisias *a frigore* e as supplementares na classe das inflammatorias, e só ficam como essenciaes as outras cuja genese ainda não se tem explicado.

ARTIGO 3º

DA SUPPURAÇÃO

Resultado da inflammação dos tecidos, encontra-se muitas vezes um liquido chamado *pus*, que não tem analogo nas producções physiologicas. A formação do pus chama-se *suppuração*, e as partes que o fornecem dizem-se *suppuradas*.

O pus é ordinariamente de côr amarella ou verdoenga, unctuoso, mais denso do que a agua, de consistencia oleosa homogeneo, de cheiro enjoativo e sabor adocicado. Quando apresenta estes caracteres diz-se *louvavel* ou de boa natureza; porém as vezes suas propriedades physicas variam.

Póde ser de consistencia aquosa, grumoso, avermelhado, mais ou menos escuro, quasi negro, como no que é fornecido pelos ossos; assemelhar-se á borra de vinho, como o que provém do figado. Estas modificações de aspecto provém da mistura com sangue, ou com detritus das partes suppuradas.

Nas margens do anus, nos grandes labios, nas vizi-nhanças da boca, nas paredes abdominaes e no pulmão o pus ostenta fetido insupportavel. O mesmo acontece em qualquer região, si o foco põe-se em contacto com o ar.

Compõe-se de duas partes serum e globulos; o serum analogo ao do sangue, os globulos iguaes aos leucocythos.

A presença do pus, já o dissemos, indica sempre inflammação previa; todos os tecidos podem fornecel-o, excepto os tendões, as cartilagens e as aponevroses.

Ora se acha disseminado nos intersticios dos orgãos, como na suppuração pulmonar; ora se reúne em focos mais ou menos extensos.

A *collecção de pus reunido em foco* toma o nome de *abcesso*, o qual quasi sempre é formado pela suppuração da parte onde se encontra. Porém algumas vezes provém da accumulacção do pus que emigra de outra região, e neste caso diz-se *por congestão*. Assim, dos abcessos situados na fossa iliaca, uns tem origem na inflammação do tecido cellullar da região, outros consistem na collocção do pus formado em parte mais elevada, particularmente nas vertebrae, o qual sollicitado pelo proprio peso reúne-se no declive da cavidade abdominal.

Em certos estados ha tendencia consideravel para a formação do pus; no periodo de dessiccação da variola numerosissimos abcessos apparecem ás vezes na pelle, no estado puerperal as inflammações frequentemente são suppurativas.

Em consequencia desse mesmo estado puerperal, de suppurações locaes, de feridas das veias, manifestam-se abcessos disseminados em diversas partes da economia, na espessura do figado, do pulmão, dos musculos, etc. Isto constitue a *pyoemia*, *infecção* ou *diathese purulenta*, molestia quasi sempre mortal.

A infecção purulenta é geralmente considerada como devida a phlebite.

Alguns a tem explicado pela absorpção do pus que

vae ser deposto em substancia sobre as partes, onde fórma abcessos novos: Porém, esta theoria, além de outras razões, cahe perante a observação que demonstra a quantidade de pus dos abcessos consecutivos muito superior á do abcesso primitivo.

Outros entendem que o pus misturando-se ao sangue o altera, dá-lhe qualidades nocivas, as quaes determinam nas partes a que é levado inflammações suppurativas.

Não nos demoraremos neste ponto para não ultrapassar as raias do nosso objecto: seja como fôr, o que hoje está demonstrado é que o pus pôde ser absorvido sem inconvenientes, e que phenomenos graves só se manifestam, quando elle está alterado ou putrefacto.

A genese do pus tem sido objecto de grandes divergencias.

De-Haen e outros o consideravam formado em todo o systema arterial e exhalado nos lugares onde appareca, em contraposição a alguns que o consideravam formado na região.

Dos que admittiam esta opinião, uns disiam que era constituido pelos detritus dos órgãos em suppuração, outros que era o resultado da combinação de certos liquidos da ecnomia, especialmente da gordura e da lympha.

Hunter o considerava formado por secreção de vasos de formação nova. Delpech de uma membrana chamada pyogenica. Estas theorias e outras que por brevidade omittimos, cahidas em merecido olvido, hoje apenas tem valor historico.

Pringle affirmando que o pus é um sedimento da serosidade sanguinea, Gendrin considerando-o como proveniente de globulos sanguineos modificados e extrava-

sados, Kattenbrunner dizendo que a *lympha plastica* lhe dá origem, Zimmermann que elle sahe directamente dos vasos, Vogel admittindo a livre formação dos globulos purulentos em um *cythoblastema* constituido pela exsudação do plasma sanguineo, aproximaram-se das idéas que hoje tem voga na sciencia.

Tres theorias disputam actualmente a primasia, a de Robin, a de Virchow e a de Cohnheim. Todas ellas suppõem que a transudação do plasma é o phenomeno primordial da suppuração.

Segundo Robin no plasma exsudado, precipitam-se por geração spontanea corpusculos que convertem-se em cellulas semelhantes aos *leucocythos*, os quaes constituem os globulos purulentos.

Virchow quer que haja proliferação das cellulas plasmaticas, pela divisão e multiplicação dos nucleos ; que as cellulas novas sejam os globulos do pus.

Para Cohnheim os globulos do pus não são outra coisa senão os proprios *leucocythos* ou globulos brancos do sangue. E' de observação que estes circulam vagarosamente e proximos as paredes dos vasos, ao passo que os rubros marcham mais rapidamente, conservando-se no centro da columna liquida. Na stase sanguinea determinada pela inflammação, os *leucocythos* augmentando de quantidade, comprimidos contra as paredes vasculares transudam atravez dos poros e espalham-se nas partes circumvizinhas. Eis formado o pus.

Esta theoria mais mecanica do que physiologica, é a que melhor explica os factos clinicos, e que tem hoje maior numero de adeptos ; provavelmente quando for mais cuidadosamente estudada, tornar-se-ha geral, e substituirá completamente as outras duas.

CAPITULO X.

Da escuta

A mór parte dos autores em cada um dos capitulos referentes aos signaes tirados da respiração e da circulação se occupam da escuta dos respectivos orgãos. Porém como na clinica em regra geral se procede á exploração de ambos os apparatus ao mesmo tempo, julgamos mais util não separar na exposição aquillo que na pratica costuma estar reunido,

Por ignal motivo ao estudo da escuta faremos seguir o da percussão. Não nos occuparemos senão da escuta dos orgãos respiratorios e circulatorios, deixando á cirurgia e á tologia a applicação desse methodo de exame ao foro de cada uma d'ellas.

SECÇÃO 1.ª

DA ESCUTA DOS PHENOMENOS RESPIRATORIOS

ARTIGO 1.º.

ESCUTA DA RESPIRAÇÃO

A escuta pôde ser *mediata*, ou *immediata*: esta faz-se applicando directamente o ouvido sobre a parte ; aquella por meio do instrumento chamado *stethosco*.

Não é exacto que algum desses dous meios exceda ao outro, quanto a perfeição das sensações que fornece ; isso depende do habito, sendo certo que o medico exercitado em ambos os modos de exploração não encontra differença entre elles. Entretanto ha casos especiaes em que a escuta mediata é mais conveniente, ou mesmo a unica possivel. Quando o estado immundo do enfermo não permite a applicação do ouvido do medico sobre o peito, quando alguma senhora nimia-

mente escrupulosa repugna a que sobre seu seio encoste um homem a cabeça, o uso do sthetoscopo remove esses inconvenientes.

Na fossa supra e infra clavicular, em alguns enfermos de peito nimiamente magro, a escuta immediata é impossivel; da mesma forma o é na axilla, na fossa supra espinhosa, no larynge, na escuta das arterias do pescoço ou dos membros. Nas crianças muito tenras, sendo muito pequena a extensão do peito, o sthetoscopo tambem é preferivel, visto como é difficil applicar o ouvido a tão limitada area, sem desviar-se para o ventre.

Qualquer que seja dos dous meios o escolhido, o enfermo é mais conveniente que se colloque assentado, ou em pé, comtanto que os dous lados do peito se achem em posição symetrica. Os vestidos espessos, particularmente os de lã ou de seda, devem ser retirados, e sobre a pelle apenas se applicar uma peça delgada de algodão ou linho. Convem evitar a nudez do peito afim de que o contacto do ar não prejudique o enfermo. Quando este não se pôde sentar, mesmo deitado procede-se á escuta.

O medico deve procurar a posição que lhe fôr mais commoda; sendo bom que se colloque do lado que vae examinar.

Convem escutar ambos os lados do peito, começando pelo são, para comparal-os.

No estado physiologico ouve-se um ruido semelhante ao de um folle brandamente movido, ou ao mar que batte ao longe. E' o *murmurio respiratorio*, ou *vesicular*, que se decompõe em dous: o da inspiração mais forte e mais longo, o da expiração mais fraco e mais curto, os quaes acham-se em duração na relação de

3: 1. As vezes ouve-se um ruido continuo, semelhante ao rodar longinquo de um carro, este ruido chamado *rotatorio* não se deve confundir com o murmurio respiratorio: é devido a contracção fibrillar dos musculos thoracicos. No apice do pulmão em algumas pessoas o murmurio é mais intenso á direita do que á esquerda. Gerhard de Philadelpa attribue tal phenomeno ao maior calibre do bronchio direito; outros porem não pensam que a differença entre os dous bronchios seja sensivel. No resto do peito o murmurio respiratorio é igual dos dous lados.

Nas crianças a respiração é mais frequente e ruidosa; por isso quando nos adultos apresenta esse caracter' toma o nome de *pueril*. Nos velhos a respiração é mais fraca, em alguns comtudo é aspera e ruidosa. Comprehende-se que nos individuos cujo peito tem paredes delgadas, o murmurio é mais forte, porém ainda ha condições individuaes, cuja razão se não conhece, que fazem variar-lhe a intensidade.

Sobre a trachea-arteria o ruido é mais aspero, e denomina-se *ruido respiratorio tracheal*. No larynge o som é semelhante ao que produziria a entrada do ar em uma larga cavidade, e denomina-se *ruido respiratorio laryngeo*.

Laennec e a mór parte dos physiologistas affirmam que o murmurio respiratorio se passa no pulmão. Beau o attribue a passagem do ar atravez da glotte; porém experiencias directas confirmam a opinião de Laennec. Explica-se o phenomeno pelo attrito que produz o ar, dividindo-se nas arestas e bifurcações dos bronchios.

No estado pathologico o murmurio respiratorio póde ser alterado debaixo de quatro pontos de vista:

1.º Quanto á sua intensidade.

- 2.º Quanto ao rythmo.
- 3.º Quanto ao metal ou character.
- 4.º Quanto á presença de ruidos anormaes.

§ 1º — ALTERAÇÕES DE INTENSIDADE

Debaixo deste ponto de vista a respiração póde ser forte, fraca, ou nulla (ausencia de murmurio respiratorio).

1.º A respiração *forte* ou *pueril* consiste em um murmurio mais intenso do que o normal, conservando o mesmo character do estado physiologico. Em geral não indica molestia no ponto em que se ouve, mas sim em outro, tornando-se a respiração exagerada na parte sã para compensar a falta da região enferma. Por isso tem tambem o nome de *supplementar*

2. A respiração é *fraca* por dous motivos, ou porque a entrada do ar não se effectua completamente, ou porque algum corpo de origem pathologica se interpôz entre o pulmão e a parede thoracica, afastando assim o orgão, onde se passa a respiração, do ouvido do observador. No primeiro caso póde haver estreitamento do larynge, obstrucção parcial de algum bronchio por mucosidades ou por corpos estranhos, compressão do bronchio por um tumor aneurismal ou outro, emphisema pulmonar, tuberculose no primeiro periodo, pleurodinia, ou um spasma dos musculos respiratorios. No segundo caso, os derramamentos pleuriticos, as falsas membranas espessas collocadas sobre as pleuras explicam o phenomeno. Destas molestias, porém, são mais frequentes o derramamento pleurítico, a tuberculose pulmonar e o emphisema.

3.º A respiração é *nulla*, ha completa ausencia de murmurio respiratorio, quando as condições anatomicas

que acima deixamos enumeradas acham-se exageradas. Ella indica as mesmos lesões que a respiração fraca, porém em gráo mais alto. Das lesões enumeradas a que mais frequentemente acarreta a ausencia do murmurio respiratorio é o derramamento pleurítico.

§ 2. ALTERAÇÕES DO RYTHMO

1.º *Frequencia.*—No estado physiologico o numero de respirações varia no adulto de 18 a 22 por minuto. Na molestia podem ser raras, descendo a 7 ou 8, ou frequentes subindo a um numero difficil de contar. O primeiro caso dá-se em molestias do apparelho cerebro-espinhal, o segundo em grande numero de affecções de qualquer das tres cavidades splanchnicas.

2.º *Continuidade.*—A respiração é *entre-cortada* na asthma, na pleurodinia, na pleurisia com adherencias.

3.º *Duração.*—A respiração pôde ser *longa*, ou *curta* em ambos os tempos, ins e expiração. Isto é devido ora á uma affecção do systema nervoso, ora á uma lesão nas vias respiratorias.

Porém a differença relativa entre o ruido dos dous movimentos é o mais importante. O murmurio da expiração durando o mesmo tempo ou mais do que o de inspiração, constitue o que se chama *expiração prolongada*.

Bem que o tempo da expiração seja maior do que o da inspiração, esta comtudo no estado physiologico produz um ruido mais longo, do que aquella. Com effeito durante todo o tempo da inspiração, isto é, enquanto o ar vai penetrando no pulmão, encontra arestas e bifurcações contra as quaes roça, e assim produz o som ou murmurio; na expiração só dá som ao começar, isto é, quando é expellido das cellulas pulmona-

res e dos bronchios mais delgados ; chegando aos mais grossos não faz contra as paredes attrito capaz de produzir som. Porém quando no parenchyma pulmonar ha endurecimentos, estes fazem saliencia para o intêrior dos bronchios, e tornando-os desta arte menos lisos dão occasião a prolongação do murmurio durante a expiração.

Deste modo explica-se a expiração prolongada que ordinariamente se observa no emphysema pulmonar, e na tuberculisação no primeiro periodo, da qual é muitas vezes o unico signal physico.

§ 3.º ALTERAÇÕES DE CHARACTER

Em vez de apresentar o metal, que dissemos acima ser proprio do murmurio respiratorio, a respiração póde apresentar outros caracteres, os quaes lhe dão as denominações seguintes :

- 1.º Respiração aspera.
- 2.º Respiração bronchica, ou tubaria.
- 3.º Respiração cavernosa.
- 4.º Respiração amphorica.

1.º *Respiração aspera*.—Quando a mucosa pulmonar acha-se menos lisa por seu estado de secura, pela existencia de mucosidades mais ou menos endurecidas, quando o pulmão estiver mais espesso, e menos depressivel por induração de seu parenchyma, ou pela presença de producções morbidas nelle disseminadas, ao ouvido se apresentará o murmurio vesicular com certo character de aspereza devido, seja a que sobre superficies menos polidas o attrito é maior, seja a que o pulmão mais denso torna-se melhor conductor do som : então a respiração será aspera. Este phenomeno se encontra na bronchite, no emphysema pulmonar,

no primeiro periodo da tuberculisação, na invasão e no começo da resolução da pneumonia, no derramamento pleurítico acima do nivel do liquido, em todos os casos emfim de endurecimento do pulmão, cancro, melanose, etc. Porem é na bronchite, no emphisema, e na tuberculisação pulmonar que é mais frequente.

2.º *A respiração tubaria, ou bronchica, sopro tubario ou bronchico* fornece ao ouvido a sensação que daria o sopro atravez de um tubo, como o do sthetoscopo: é mais intenso na expiração do que na inspiração; as vezes não se ouve nesta, mas só naquella.

Seu character é variavel parecendo ora que o ar atravessa paredes metallicas, ora tubos achatados: pôde confundir-se com a respiração aspera e com a cavernosa. A condição physica productora do phenomeno é o endurecimento do tecido pulmonar pela compressão ou desaparecimento das cellulas pulmonares.

Não penso com Barth e Roger que neste caso o ruido que se passa nos bronchios no estado physiologico é ouvido por cessar o das cellulas pulmonares obstruidas. Esta mesma explicação dada por Jackson para a expiração prolongada é com toda a razão battida por aquelles autores, allegando que a ser assim, o ruido passado nos bronchios, mesmo no estado normal serio ouvido no fim da expiração, quando não ha mais o ruido das cellulas. O sopro bronchico é mais forte e mais longo na expiração do que na inspiração, deveria pois ser ouvido no estado physiologico. Além disso si existisse no pulmão normal, não seria encoberto pela respiração vesicular: pois elle é evidentemente mais forte do que esta: o contrario é que deveria succeder; o murmuriº

deveria ser suffocado pelo sopro. Acresce que a coincidência do stertor crepitante de que adiante falaremos, indica que o ar circula nas vesículas, mesmo em alguns casos de sopro bronchico.

A meu ver a respiração tubaria é a exaggeração da aspera, e a causa physica de sua producção é a exaggeração das causas physicas da outra, isto é, maior densidade e portanto maior grão de conductibilidade do tecido pulmonar; maior esforço para fazer o ar penetrar em cellulas quasi obstruidas, e por isso maior attrito sobre as paredes bronchicas.

Seja como fôr as molestias em que mais frequentemente se percebe este phenomeno acustico são a hepatisação do pulmão, o derramamento pleuritico e a tuberculose pulmonar: mais raras vezes a apoplexia, o edema, o cancro, a melanose do pulmão, ou a compressão desta viscera por tumores visinhos.

3.º *Respiração carernosa*.—Imita-se respirando sobre as duas mãos reunidas pelo bordo cubital e formando uma cavidade; assemelha-se ao ruido respiratorio laryngeo, isto é, o que se ouve applicado o stethoscopio sobre o larynge. Ouve-se quer na inspiração, quer na expiração. A causa physica desta modificação é a chegada do ar a uma cavidade communicando com os bronchios. Dá-se pois ou nas dilatações destes orgãos, ou nas excavações pulmonares, sejam ellas devidas á fusão dos tuberculos, á evacuação de abcessos, ou á gangrena circumscripta do pulmão.

4.º *Respiração amphorica*

E' um ruido de character metallico, semelhante ao que produz o sopro em uma garrafa, mais manifesto na inspiração, do que na expiração. Ora é permanente

ora intermittente, ordinariamente começa a manifestar-se com o maximo de intensidade, porém as vezes vae gradualmente augmentando; coincide frequentemente com o tinido metallico. A condição physica que determina o phenomeno, é a existencia de uma cavidade ampla, communicando com um bronchio por uma abertura estreita. Skoda não julga necessaria a communicação da cavidade com os bronchios; basta, diz elle, que a escavação seja separada do bronchio por uma lamina delgada do pulmão. Entretanto os factos da intermittencia da respiração amphorica não se podem explicar pela alternativa de maior ou menor espessura de uma lamina de tecido, mas sim pela alternativa da abertura ou oclusão da fistula pulmonar: parecem pois invalidar a opinião do illustre Professor Allemão. Encontra-se a respiração amphorica em dous casos: uma vasta caverna pulmonar, ou pneumo-thorax communicando com os bronchios.

§ 4.º RUIDOS ANORMAES

Dos ruidos anormaes uns se passam na superficie do pulmão e se chamam de *attrito*: outros se passam no interior do orgão e são os *stertores*.

Ruido de attrito ou de fricção

No estado physiologico as duas folhas da pleura executam durante a respiração movimentos ascendentes e descendentes, os quaes não produzem som algum pelo polido das superficies humedecidas de serosidade. Si esta desaparece, ou si por qualquer motivo as superficies deixam de ser lisas e polidas, o roçamento

produz um som apreciavel ao ouvido applicado á parede thoracica. Este som é o ruido de attrito, que tem o character que seo nome indica, e que póde imitar-se poudo uma mão sobre o ouvido e fazendo passar a polpa de um dedo da outra sobre as articulações metacarpo-phalanganas : os estalos seccos que se ouvem assemelham-se ao ruido de attrito. Coincide ordinariamente com o primeiro tempo da respiração, raramente com o segundo só, algumas vezes com ambos ; e em certos casos com o fim das longas inspirações. Comprehende-se á vista da causa que lhe assignalamos, que póde variar de intensidade e de character : as vezes no começo assemelha-se a uma crepitação grossa e desigual, depois converte-se no verdadeiro som de attrito, ora apresentando o character de simples *roçamento*, ora chegando ao de *raspadura*.

Sua séde de eleição é a parte média e lateral ou posterior do thorax : raras vezes se observa no apice, e póde ser ouvido em um espaço mais ou menos limitado, chegando a estender-se a todo um lado do thorax.

Ouve-se na pleurisia, nos tuberculos da pleura, na existencia de falsas membranas, ou em alguns casos de emphisema pulmonar. O caso mais commum é o da pleurisia em seo periodo de resolução : na invasão poucas horas dura a secura da membrana, sendo logo seguida de derramamento, pelo que é raro ouvir-se o ruido de attrito.

Stertores.

Chamam-se stertores ruidos anormaes formados pela passagem do ar atravez das vias aerias, os quaes encobrem o murmurio respiratorio ou se lhe misturam.

São os seguintes: 1.º Sibillante. 2.º Sonoro grave. 3.º Crepitante. 4.º Sub-crepitante. 5.º Cavernoso.

1.º *Stertor sibillante*. — Póde-se comparar com o ruído que faz o ar passando através de uma fenda estreita; assemelha-se a um assovio agudo. Ouve-se quer na inspiração, quer na expiração, as vezes continuo, outras vezes intermittente; ora isolado, ora misturado com o sonoro grave ou com o mucoso.

2.º *Stertor sonoro grave*. — Imita o ronco de quem dorme ou o som de uma corda de rabeção. Como o precedente, ouve-se em um ou outro dos movimentos respiratorios, póde ser continuo ou intermittente, isolado ou misturado ao sibillante, ou ao mucoso.

A causa desses dous stertores é a mesma: o estreitamento dos canaes bronchicos, seja por inchação da membrana que os reveste, seja pela presença de mucosidades mais ou menos espessas, que revestem o interior da mucosa, e podem formar cordas, ou enfreia-mentos que fazem vibrar o ar. As mucosidades se desprendem, mudam de lugar, desembaraçando uns pontos e occupando outros; d'ahi a explicação da intermittencia do phenomeno acustico, e da variação da sua séde.

A bronchite aguda, o enphisema pulmonar e a asthma, são as molestias em que mais frequentemente se observam os stertores sibillante e sonoro grave.— No periodo de seccura da membrana, isto é, na invasão, elles se encontram sós: com o progresso da molestia humedecendo-se a mucosa, são substituidos, ou acompanhados de *stertor mucoso*.

3.º *Stertor crepitante, stertor vesicular, crepitação*. — E' comparavel á crepitação do sal lançado ao fogo, ou ao ruído dos cabellos que se esfregam entre os dedos.

Parece produzido por pequenas bolhas todas iguaes e numerosas ; ouve-se unicamente durante a inspiração, cujo murmurio ordinariamente encobre.—Muitas vezes só, outras vezes é acompanhado da respiração bronchica, ou de stertores bronchicos.

Sua séde de eleição é a base do pulmão de um só lado. Convém não confundil-o com o subcrepitante fino, e com o ruido de attrito da pleurisia. Attribute-se a passagem do ar atravez de liquidos existentes nas vesiculas pulmonares ; porém como falta na expiração, e póde ser ouvido unicamente na segunda metade da inspiração, é mais racional, como diz Jacoud, attribuil-o ao descollamento rapido e ruidoso das paredes alveolares aglutinadas por liquidos pulmonares. Encontra-se no edema, na congestão, na apoplexia pulmonar, e principalmente na pneumonia no primeiro periodo. E' substituido pela respiração bronchica no segundo, e volta na resolução da molestia, tomando o nome de *crepitação de retorno*.

4.º *Stertor subcrepitante* ou *mucoso*. — E' semelhante ao som que produzem os meninos soprando na agua atravez de um canudo, para fazer bolhas de sabão. E' variavel conforme o numero e volume das bolhas, conforme a densidade do liquido. D'ahi distinguem-se tres variedades : o fino, o médio e o grosso. Collocado entre o crepitante e o cavernoso póde-se confundir com elles. E' inutil dizer que a causa physica está na existencia de liquidos, muco, sangue ou pus atravessados pela columna aerea no acto da respiração.

5.º *Stertor cavernoso*.—A exaggeração do *sterter mucoso* converte-o em *cavernoso*. Então percebem-se bolhas muito grossas, de envolta com a *respiração cavernosa* ; esta coincidencia é importantissima. A

causa physica do stertor cavernoso é a existencia de uma ampla cavidade no pulmão, contendo liquidos e gazes, e communicando com os bronchios.

E' necessario que o ar atravesse os liquidos para que o phenomeno se observe; si os bronchios abrem-se acima do nivel do liquido, falha o stertor; si a caverna está toda cheia, tambem não se ouve.

Como se acabou de ver, a condição physica productora do stertor sub-crepitante, do mucoso e do cavernoso é sempre a mesma, o ar atravessando espaços que contenham liquidos. Si os canaliculos atravessados são delgados dá-se o stertor sub-crepitante fino: si os canaes são médios temos o stertor mucoso e finalmente si a cavidade é ampla dá-se o stertor cavernoso ou *gargarejo*. D'ahi resulta que a transição de um para outro desses stertores é imperceptivel.

O stertor subcrepitante fino ouve-se especialmente na bronchite capillar, e neste caso pôde-se confundir com o crepitante da pneumonia.

O stertor mucoso dá-se nos casos de inflammação dos bronchios médios, de catarrho, de pus ou de sangue enchendo os mesmos canaes. Tambem si no pulmão houver pequenas cavidades contendo liquidos, o mesmo phenomeno se produzirá; assim acontece na fusão dos tuberculos e nas pequenas cavernas numerosas. Ainda quando haja cavernas amplas, o stertor mucoso se ouvirá, quando a caverna estiver cheia de liquido. Finalmente o stertor cavernoso é o indicio de uma dilatação consideravel de bronchio, ou de uma caverna devida a fusão tuberculosa, a abscesso, ou a gangrena do pulmão.

As condições concomittantes levam-nos a distinguir estas diversas molestias. A precedencia ou a presença

do stertor sibillante ou sonoro indica a existencia da bronchite, a qual aliás occupa ambos os lados do thorax, ordinariamente para a base. O stertor mucoso de um só lado ou na parte superior do pulmão é mais proprio da tuberculisação pulmonar.—A hemoptise indica a apoplexia pulmonar, e outros symptomas geraes podem indicar a existencia da bronchorréa. Quando o stertor mucoso dá-se na existencia de uma caverna, de ordinario é de pouca duração; a expectoração esvasiando a cavidade faz apparecer o cavernoso de mistura com a respiração do mesmo nome, phenomenos que podem depois ser substituidos pelo primeiro stertor.

A coincidencia da respiração cavernosa, caracterizando o stertor do mesmo nome, faz-nos conhecer que ha dilatação dos bronchios ou caverna, cuja especie os outros phenomenos nos fazem distinguir.

Estalido (craquement)

O *estalido* palavra com que traduzimos o *craquement* dos francezes, é um ruido que se assemelha a uma serie de estalos, como os que se dão distendendo as articulações dos dedos. E' o que o Sr. Dr. Torres-Homem denomina *crepitação secca*. Póde-se confundir quer com o attrito pleuritico, quer com a sub-crepitação; neste ultimo caso chama-se *estalido humido*.

A causa physica deste phenomeno não está ainda determinada; sabe-se porém que elle coincide com a tísica pulmonar no primeiro periodo. Comquanto Fournet o considere tão frequente nos casos de tísica pulmonar que diga ser ouvido nos 0,8 dos casos da referida molestia, e nisto seja acompanhado pelo illustrado Professor de Clinica da Faculdade de Medicina

do Rio de Janeiro, contudo a minha observação não confirma tal asserto.

ARTIGO 2.º

ESCUA DA VOZ

São applicaveis á escuta da voz as regras que demos para a escuta da respiração. Convém que o doente falle com certa força, conservando a voz a mesma intensidade. Para isto dirigem-se-lhe perguntas a que elle responde, ou faz-se com que leia alto, ou repita a serie dos numeros.

Para observar a *bronchophonia*, é preferivel a escuta immediata; para a *pectoriloquia*, a mediata, não só porque é melhor percebida, como por ser um phenomeno que se passa em uma região mui limitada.

Applicando o ouvido ao thorax de um individuo são que falla, ouve-se um zumbido confuso, cujas vibrações imprimem ao peito um pequeno fremito: é o que se chama *retumbancia* ou *resonancia natural da voz*.

A retumbancia natural da voz é tante mais consideravel, quanto mais proximos do larynge são os pontos em que se escuta. E' igual nos lugares correspondentes dos dous lados do peito, excepto no apice onde do lado direito é mais forte pelo maior volume do bronchio correspondente. A espessura das paredes e a estreiteza do peito tornam-a mais fraca, e vice-versa; mais consideravel quando a voz é forte, torna-se menos distincta si a voz é fraca, e apresenta notavel variedade segundo o metal é grave ou agudo. Em alguns individuos chega-se a perceber distinctamente as palavras, o que constitue uma *pectoriloquia natural*. Dahi resulta que não ha um typo normal da retum-

bancia natural da voz, podendo ser morbido em um o que em outro é physiologico.

Por isso, mais nessa exploração do que na da respiração, é necessario sempre escutar de um e outro lado do peito para encontrar no lado são, quando existe o typo normal do individuo que se observa. No estado pathologico a voz retumba de modo diverso; as suas alterações se reduzem ás seguintes :

- 1.º Bronchophonia ou voz bronchica.
- 2.º Egophonia ou voz caprina.
- 3.º Pectoriloquia ou voz cavernosa.
4. Voz amphorica.

Bronchophonia. — E' a retumbancia exaggerada da voz; não ha mudança de character, ha apenas augmento de intensidade no phenomeno physiologico. A causa physica é o endurecimento do tecido pulmonar, que por isso se torna melhor conductor do som, ou tambem o augmento da capacidade dos bronchios. As molestias em que se observa são as mesmas em que existe a respiração tubaria; dilatação dos bronchios, tuberculos crus, pneumonia, derramamento pleuritico, apoplexia, cancro, melanose.

Egophonia. — Consiste na vibração tremula da voz, semelhante ao balido da cabra, ou a voz de um individuo atacado de calafrio. Ordinariamente ouve-se no angulo inferior do omoplata, porém pode ser percebida em outros pontos; póde desapparecer com a mudança de posição do individuo, e coincide com a obscuridade do som pela percussão. A causa que a produz ó o achatamento dos bronchios, e a agitação de uma camada delgada de liquido, agitação determinada pela vibração da voz. E' nos casos de derramamento pleuritico que tal phenomeno se observa; convem porém

que o ouvido seja applicado um pouco acima do nivel do liquido : abaixo não se ouve a egophonia. Por isso quando o derramamento cresce a ponto de encher a cavidade pleural, desaparece esse phenomeno acustico.

Pectoriloquia ou voz cavernosa.— Consiste em que a voz retumba como se fosse formada em uma ampla cavidade ; chama-se *perfeita*, quando parece ao observador que a voz sahe do ponto do thorax em que se escuta. Para que esta ultima circumstancia aconteça é necessario que a caverna seja lisa no interior, de medio volume, ache-se vasia, tenha paredes delgadas, solidas, e adherentes a face interna do thorax. Sendo difficil encontrarem-se reunidas todas essas condições, é raro que se observe a pectoriloquia perfeita. A causa physica é o retumbancia da voz em uma cavidade mais ampla do que os bronchios. Encontra-se esse phenomeno nas dilatações sacciformes dos bronchios, bem como nas cavernas pulmonares.

Voz amphorica.—E' uma retumbancia semelhante a que obteriamos fallando atravez do gargallo de uma garrafa. A condição physica, e a significação pathologica são as mesmas da respiração amphorica.

ARTIGO 3.º

ESCUA DA TOSSE.

Á tosse pela exaggeração da inspiração que a precede, ou a segue torna mais sensiveis alguns signaes dados pela escuta da respiração. Tambem promovendo a expectoração, e desobstruindo as vias aerias, denuncia si são permanentes, ou passageiros e devidos unicamente a obstrução de alguns bronchios, certos phenomenos ;

taes como a fraqueza do murmurio respiratorio, o stertor sub crepitante. Tambem quando ha stertor cavernoso, este é mais sensivel durante a tosse, do que durante as mais fortes inspiraçoës. E' pois um auxiliar para a observação dos phenomenos fornecidos pela respiração.

Porém a escuta do seu proprio metal nos mostra que ella pode ser *bronchica* ou *tubaria*, *cavernosa*, *amphorica*.

Os caracteres dessas variedades são os mesmos que correspondem aos da voz, e se encontram nas mesmas condições pathologicas.

ARTIGO 4.

TINIDO METALLICO

Annexo à respiração, à voz e à tosse ha um phenomeno que se denomina *tinido metallico*.

Consiste em um ruido semelhante ao que se produziria lançando grãos de areia, ou metallicos sobre uma superficie de vidro. Ora é simples como si fosse determinado por um só grão ; ora é multiplo, assemelha-se ao que ouviriamos lançando diversos grãos sobre a superficie de vidro ; ora é um fremito argentino como o de uma corda metallica posta em vibração. Ouve-se quando o individuo respira, mais ainda quando falla, e muito melhor quando tosse. Em certos casos acompanha cada inspiração, cada syllaba, cada expiração da tosse ; em outros intermittente, só apparece de espaço em espaço : por excepção as vezes se percebe quando o enfermo que estava deitado, senta-se.—Pode-se ouvir na parte media do thorax, em maior ou menor exten-

são, pode ser *circumscripto* ao apice do pulmão, pode mudar de sêde.

Ccoincide as vezes com o *stertor* e respiração *cavernosa*, e com o som de *pote rachado*; mais frequentemente com o som *tympanico* e a respiração *amphorica*. A condição *physica* para a producção do tinido é uma cavidade ampla contendo gâzes com liquidos, ordinariamente communicando com os bronchios. Encontra-se pois nos casos de *pneumo-hydro-thorax* e no de cavernas contendo liquidos.

Sobre o seo mecanismo diversas tem sido as opiniões; quasi todas obscuras e confusas, resumem-se pouco mais ou menos no seguinte: *Laenec* o attribue a agitação do ar introduzindo-se entre as paredes da cavidade e o liquido, ou a uma gotta de liquido apegada na parte superior da cavidade, cahindo sobre a superficie da massa liquida: deste modo explica o apparecimento do phenomeno quando o doente muda de posição assentando-se; *Raciborski* o explica pela agitação do liquido movido pelos gazes; *Dance* e *Beau* o consideram devido a bolhas de ar rompendo-se na superficie do liquido; *Castelman* não o julga distincto do *stertor cavernoso* retumbando em um vasto espaço; *Guerard* diz que o ar da cavidade estando separado do exterior seja por uma valvula formada pelos tecidos, seja por mucosidades ou pus, conforme a maior tensão de uma das secções do ar, este entra no alojamento da outra, produzindo o som, *Skoda* considera o tinido como consequência unicamente da retumbancia da voz, da tosse ou dos *stertores* em uma cavidade anormal; *Barth* e *Roger* á vista de tão variadas opiniões declaram que cada uma dellas póde ser verdadeira em casos

especiaes, isto é, que o mecanismo do tinido metallico varia.

Não comprehendo porém como possam phenomenos diversos produzir sempre o mesmo som.

Quanto a mim a verdadeira explicação é a de Dance e Beau.

As theorias de Castelnan e de Skoda não se podem sustentar perante a raridade do phenomeno ; si o tinido metallico fosse devido ao character proprio da retumbancia da voz, da tosse e da respiração nas amplas cavidades, em todas se ouviria, não seria intermittente, não mudaria de séde, nem coincidiria com a mudança de posição do enfermo. Ha pois alguma circumstancia especial além da cavidade ampla, para produzir o som de que nos occupamos. E' sem duvida a presença do liquido ; por que comquanto hajam Barth, Roger e outros sustentado que o tinido metallico póde ser ouvido no simples pneumo-thorax, convém observar que apenas se estabelece a communicação dos bronchios com a cavidade pleuritica, dá-se logo supersecreção serosa e talvez derramamento das materias contidas no pulmão, de maneira que o pneumo-thorax, converte-se immediatamente em hydro-pneumo-thorax.

A maior ou menor tensão dos gazes invocada por Guersand, não se póde admittir com os movimentos de ins e expiração, que a cada momento estabelecem o equilibrio de pressão entre o ar exterior e o do pulmão.

Admittida a necessidade do liquido para occasionar o tinido metallico, o qual se passa durante a agitação do ar pela voz, pela tosse, e pela respiração, é forçoso concluir que o som é produzido pela collisão das moleculas dos dous fluidos. Porém como o phenomeno nem sempre apparece a despeito da mistura de liquido e

gazes, como para que se observe, as vezes, é preciso a mudança da posição do enfermo, segue-se que o simples choque dos dous fluidos não é bastante para determiná-lo, é necessario que o choque dê occasião a alguma cousa que appareça e desapareça, a alguma cousa que se manifeste em uma posição e não em outra.

Estas condições se acham satisfeitas, admittindo-se que o tinido sôa quando o ar atravessando o liquido forma bolhas, segundo querem Dance e Beau. A queda da gotta sobre a superficie liquida não explica tão bem o tinido multiplo, e a sua persistencia por muito tempo estando o enfermo na mesma posição.

SECÇÃO 2.^a

ESCUTA DOS ORGÃOS CIRCULATORIOS

ARTIGO 1.^o

ESCUTA DO CORAÇÃO

Para proceder a este exame convém que o doente se ache em estado de calma perfeita, si quizermos apreciar a extensão, a intensidade, a séde, o caracter e o rythmo das bulhas physiologicas. Entretanto para ouvir as bulhas anormaes ha casos em que convém activar os movimentos cardiacos fazendo o enfermo andar rapidamente ou subir uma escada, por que alguns phenomenos tornam-se desse modo mais distinctos. E' indifferente que o doente esteja deitado sobre o dorso ou assentado; porém as vezes deve-se escutar de um e outro modo, para verificar si a mudança de posição influe na manifestação dos phenomenos, como acontece nos casos de derramamento pericardico, em que a direção que toma o liquido segundo a posição do enfermo faz apparecer ou desaparecer a bulha de folle.

O que dissemos acima a respeito da preferencia dada a escuta mediata ou immediata tem aqui applicação. O uso do sthetoscoço convém quando se quer limitar a séde do ruido,

Não basta escutar unicamente na região precordial, é necessario proceder ao exame em um raio mais extenso em todos os sentidos, porque as bulhas podem deslocar-se e dar-se em pontos onde não é costume apparecerem.

No estado normal ouve-se repetido 60 à 80 vezes por minuto, um *tic-tac*, o qual consta de duas bulhas. A primeira mais prolongada e surda, tendo o maximum de intensidade ao nivel do appendice xiphoide, coincide com o choque do coração, e precede o pulso radial; a segunda mais curta e clara tem o maximum de intensidade no segundo espaço intercostal, nos bordos do sternum e segue-se immediatamente depois da pulsação das arterias.

Meyer e Friederich seguidos por Jaccoud e por Torres Homem dão dous pontos para o maximo da primeira bulha; um pouco abaixo e fóra do mamillo esquerdo, outro sobre o appendice xiphoide; mais dous para a segunda bulha, um no bordo direito, outro no bordo esquerdo do sternum.

As duas bulhas, com o *pequeno silencio* que as separa constituem uma *batteredura* do coração, Cada *batteredura* é separada da seguinte pelo *grande silencio*.

As *battereduras* acompanhando os movimentos do coração, variam com a idade, o sexo e as condições individuaes. Sua intensidade é maior ou menor conforme a espessura das paredes do thorax, o estado nervoso do individuo, e as circumstancias que accelaram momen-

taneamente a circulação, taes como as emoções moraes os exercicios violentos, etc.

Na região precordial do lado esquerdo tem seo maximo de intensidade as batteduras; segue-se a parte anterior direita, depois a posterior esquerda, a posterior direita e ultimamente a columna vertebral. As mesmas causas que augmentam a intensidade, tambem augmentam a extensão das batteduras. O estado dos orgãos ambientes, conforme são melhores ou peiores conductores do som dá-lhes maior ou menor extensão e intensidade; o pulmão tuberculoso tornæ-as mais intensas, o contrario acontece quando este orgão está emphysematoso.

Muitas e diversas tem sido as opiniões respeito à causa das duas bulhas; para examinarmos esta questão o primeiro ponto em que convém assentar deve ser a coincidencia das bulhas com os phenomenos que se passam na evolução cardiaca.

Ahi mesmo a discordia apparece. Beau quer que a primeira bulha coincida com a diastole e a segunda com a systole do coração. A seo ver as contracções das auriculas coincidindo com a diastole dos ventriculos lança nelles o sangue, e é nesta occasião que a ponta do coração batte na parede thoracica e ouve-se a primeira bulha; segue-se immediatamente a systole ventricular com a diastole das auriculas, e a chegada do sangue vindo das veias a estas cavidades, e então ouve-se a segunda. A primeira bulha, Beau attribue ao choque do sangue lançado pelas auriculas contra a parede dos ventriculos na diastole; a segunda ao choque do sangue lançado pelas veias na parede das auriculas durante a diastole destas e a systole dos ventriculos.

A maior parte dos phisiologistas não acceitam taes

coincidencias fundando-se em numerosas experiencias feitas em diversos tempos e lugares, affirmam que a systole ventricular coincide com a primeira bulha e com o choque da ponta do coração, e a segunda com a diastole.

Além das experiencias ha um facto sujeito à observação de todos que confirma essa doutrina; o pulso das arterias coincide com a primeira e não com a segunda bulha, e comprehende-se que o pulso arterial acompanha a systole e não a diastole ventricular.

Dadas estas coincidencias, passemos em revista os phenomenos que no coração se passam em cada evolução. Chegando o sangue das veias, as auriculas entram em systole, a qual como por um movimento vermicular vai se propagando aos ventriculos que immediatamente se contraem; nesta occasião fecham-se as valvulas auriculo-ventriculares e abrem-se as sigmoides, a ponta do coração batte contra a parede thoracica e ouve-se a primeira bulha. Cessando a contracção ventricular vem a systole arterial e então fecham-se as valvulas sigmoides, e ouve-se a segunda bulha. Segue-se durante o grande silencio um momento de repouso de todo o coração, em que auriculas e ventriculos estão relachados; nesta occasião o sangue continua a vir das veias para as auriculas e destas a passar para os ventriculos atravez dos orificios auriculo-ventriculares. Nova contracção das auriculas vem seguida dos outros phenomenos que acabamos de enumerar.

Durante a primeira bulha temos pois 1.º a contracção muscular dos ventriculos, 2.º o attrito do sangue contra as paredes ventriculares, 3.º a collisão das moleculas do sangue, 4.º o choque do sangue contra as valvulas

auriculo-ventriculares, 5º o choque do sangue do coração contra a base das columnas sanguineas contidas nas arterias, 6º o choque do sangue contra as paredes arteriaes, 7º a tensão das valvulas auriculo-ventriculares, 8º a abertura das sigmoides, 9º o choque da ponta do coração contra o thorax.

Durante a segunda bulha temos ; 1º a dilatação dos ventriculos e o choque em suas paredes do sangue chegado das auriculas, 2.º a collisão das moleculas do sangue. 3.º a tensão ou fechamento das sigmoides. 4.º o choque do sangue das arterias contra as valvulas sigmoides. 5.º a abertura das valvulas auriculo-ventriculares,

A cada um destes factos tem-se attribuido as bulhas com que elles coincidem ; sendo porém de notar que a respeito da segunda bulha quasi todos dão-lhe por séde as valvulas sigmoides.

Agora notemos que diversas experiencias tem demonstrado que as duas bulhas se conservam, mesmo quando o coração se contrahe vazio, e fóra da caixa thoracica; d'ahi se conclue que não tem grande parte nos ruidos, nem a collisão das moleculas do sangue, nem o choque d'este liquido sobre as paredes das cavidades do coração, ou das arterias, nem tão pouco a battedura da ponta do orgão sobre a parede thoracica. Talvez estes factos possam concorrer para reforçar as bulhas, porém não para produzi-las isoladamente. Resta pois o jogo das valvulas e a contracção muscular. Porém os factos clinicos demonstram que é nas alterações valvulares que ordinariamente se encontra a causa das alterações das bulhas do coração : além d'isso n'esses casos pathologicos ainda ha pontos da parede

thoracica em que se observa a bulha normal. D'onde se deve concluir que as bulhas tem sua origem em phenomenos que se passam, bem que isochronos, separados em diversos logares do coração, para que se possam manifestar normaes em um ponto, e anormaes em outro. Esta condição só se encontrará attribuinto as bulhas ao jogo das valvulas. A theoria pois que adopto é a de Rouanet. A primeira bulha é devida ao fechamento das valvulas auriculo-ventriculares na systole, a segunda ao fechamento das sigmoides na diastole.

Adoptada esta theoria encontramos a razão, porque Meyer, Friederich, Jaccoud e Torres Homem, admittem quatro pontos para o maximo das bulhas. O coração consta de duas metades, cada uma tendo seus movimentos independentes, bem que isochronos. A primeira bulha é produzida pela valvula mitral, e tricuspida; o seu maximo ouve-se ao nivel de cada uma d'estas valvulas, a mitral correspondendo ao ponto do thorax que se acha a esquerda e abaixo do mamillo, a tricuspida á base do appendice xiphoide. A segunda bulha devida ao jogo das valvulas sigmoides, aorticas e pulmonares, tem seu maximo ao lado direito do sternum para as aorticas, e ao lado esquerdo para as pulmonares.

No estado pathologico as bulhas do coração podem ser alteradas: 1º, quanto a séde; 2º, quanto a extensão; 3º quanto a intensidade; 4º, quanto ao rythmo; 5º quanto ao metal ou caracter; 6º quanto a presença de bulhas anormaes.

§ 1º — SÉDE

As duas bulhas do coração podem ser deslocadas do

modo seguinte: 1º, ambas acham-se fóra de sua séde normal, porém guardam entre si as posições respectivas; 2º, ambas acham-se fóra de sua séde, porém não guardam as posições respectivas; 3º, uma só se acha fóra da séde normal, que a outra conserva.

A deslocação do primeiro genero pôde ser para baixo, para cima, para o lado esquerdo ou direito, e finalmente para traz, de maneira que se ouvem com mais intensidade no lado esquerdo da columna vertebral, do que na região precordial.

Tumores na base do coração, um aneurisma da origem da aorta, um cancro no mediastino anterior, uma hypertrophia com dilatação das aurículas abaixam o coração, e deslocam as bulhas para baixo.

A deslocação das bulhas para cima é mais frequente, e de ordinario tem por causa a tympanite ou hydropisia abdominal, que recalca o diaphragma para a parte superior.

A deslocação lateral é quasi sempre devida a uma collecção de liquidos ou gazes na pleura; quando na pleura esquerda a desviação faz-se para o lado direito, e vice-versa. Tambem a deslocação para a esquerda pôde ser produzida, bem que mais raras vezes, por nma hypertrophia do ventriculo direito.

A deslocação para traz será determinada, ora por um aneurisma da crossa da aorta que passe pela frente do coração, ora por tumores cancerosos do mediastino anterior, ora por derramamento pericardico.

Tambem as adherencias do pericardio com o coração podem ser causa das deslocações das bulhas.

O segundo e o terceiro genero de deslocação, isto é, o afastamento reciproco do maximo das duas bulhas, quer uma conserve sua posição normal, quer ambas se

achem desviadas, indicam o augmento nas dimensões do orgão. E' factó, porém, que nunca observei.

§ 2º — EXTENSÃO

Ora a extensão em que se ouvem as bulhas diminue, circumscrevendo-se á região precordial, ora augmenta, ouvindo-se até na região scapular direita.

A diminuição da extensão das bulhas depende da fraqueza das contracções, como na atrophia, ou amollecimento do coração na fraqueza geral; ou da menor conductibilidade das partes ambientes como no emphysema pulmonar. Tambem as bulhas podem-se ouvir em menor extensão por se passarem afastadas da parede thoracica, como na hypertrophia concentrica, o no derramamento pericardico. Em todos estes casos, excepto na hypertrophia concentrica, a força do choque do coração diminue consideravelmente.

O augmento da extensão das bulhas observa-se nas condições oppostas: na hypertrophia excentrica, no endurecimento do tecido do orgão, nas palpitações nervosas, na excitação morbida geral, casos em que as contracções são mais energicas; na hepatisação pulmonar e nos tuberculos que tornam o tecido pulmonar melhor conductor do som. Racle refere o caso de um vasto derramamento na pleura direita, no qual as bulhas, não se ouvindo na região precordial, resoavam em toda a extensão do lado direito do thorax; a autopsia demonstrou que não havia desvio do coração. Este factó é para mim inexplicavel, visto que os liquidos são máos conductores do som, como o demonstra a fra-

queza e a pouca extensão das bulhas quando ha derramamento pericardico.

§ 3.º—INTENSIDADE.

O augmento ou diminuição da intensidade das bulhas coincide sempre com o augmento ou diminuição da extensão.

Não ha pois mister indicar os casos pathologicos, em que se observa ; são os mesmos que ficam relatados a proposito da extensão devendo notar-se que o caso mais commum da diminuição é o derramamento pericardico.

A exaggeração da intensidade póde chegar a tal ponto, que as bulhas cardiacas façam-se ouvir a alguma distancia do peito, como observou Laenec em varios enfermos, e em si mesmo alguns dias antes de seu prematuro passamento.

Pareceo a este illustre observador que tal phenomeno coincidia com a presença de abundantes gazes, seja na cavidade pericardica seja mesmo no interior do estomago.

§ 4.º—RYTHMO

As alterações de rythmo se referem ; 1.º A frequencia das bulhas. 2.º A sua ordem de successão. 3.º Ao seu numero.

1.º Frequencia.

Sabe-se que no estado physiologico ha 60 á 80 batteduras por minuto. Estas podem tornar-se frequentes ou raras.

A frequencia das batteduras é um signal de febre,

que dá-se em muitas moléstias extranhas ao centro circulatorio. Tambem na anemia e fraqueza geral nota-se a frequencia, a qual quando excede a 160, indica em regra geral a proximidade da morte. Entretanto em algumas moléstias cardiacas tornam-se as batteduras tão frequentes, que é impossivel contal-as, e na arteria radial percebe-se apenas um fremito sem distincção de pulsações. Si este phenomeno manifesta-se subitamente indica a formação de um coagulo nas cavidades do coração, sendo possivel que o coagulo se destaque, e as cousas entrem no estado normal.

A raridade das batteduras quando não é devida ao uso da digitalis, annuncia affecção do encephalo ou da medulla. Entretanto em algumas lesões organicas do coração tambem se observa, e designadamente nas do orificio aortico, estreitamente ou insufficiencia. No estreitamento dos orificios auriculo-ventriculares, o sangue custa a encher os ventriculos; dahi o alongamento do grande silencio, e portanto a raridade das bulhas.

? *Ordem de successão.*

Diz-se que as batteduras são *irregulares* quando o espaço que as separa, isto é, o grande silencio não tem sempre a mesma duração.

De diversos modos se manifesta a irregularidade. Ora a intensidade das bulhas é sempre a mesma, ora varia, isto é, as batteduras são desiguaes. Em alguns casos a um numero determinado de batteduras raras seguemse outras frequentes, e tal alternativa se reproduz com certa regularidade: as vezes é uma mistura de batteduras raras e frequentes, sem regularidade alguma. Observa-se tambem uma battedura seguida im-

mediatamente de outra, que é separada da seguinte por maior silencio, a qual tambem é seguida immediatamente de uma quarta separada da quinta por maior silencio, e assim por diante. Nestes casos podem as duas batteduras, que se seguem com menor intervallo, simular uma só, em que se ouçam quatro bulhas ; porém desfaz-se o engano tomando o pulso na carotida, onde se observa a coincidência de duas pulsações correspondendo a duas batteduras.

A irregularidade toma o nome de *intermittencia*, quando consiste em uma especie de pausa, dentro da qual caberia uma battedura.

A intermittencia apparece com frequencia variavel em um tempo dado : as vezes com regularidade, depois de series iutermediarias do mesmo numero de batteduras.

Os symptomas que acabamos de descrever podem indicar apenas uma desordem nervosa na acção de coração, porém tambem se mostram em lesões organicas, principalmente no estreitamento do orificio mitral.

Taes phenomenos modificam necessariamente a duração relativa das bulhas e dos silencios ; porém a modificação passa desapercibida pelo espirito attento às irregularidades das batteduras inteiras. Casos ha porém em que ella se percebe distinctamente. O grande silencio alonga-se, como já ficou dito, quando ha difficuldade do sangue em affluir para os ventriculos, como nos casos de estreitamento dos orificios auriculo-ventriculares.

Quando pelo estreitamento dos orificios arteriaes, a systole dura mais tempo, a primeira bulha se prolonga.

O mesmo nunca acontece à segunda, visto o mecanismo da sua producção.

O pequeno silencio é difficil que seja alongado, pois que á dyastole do coração, que coincide com a segunda bulha segue-se immediatamente a systole. ou a primeira bulha.

3.º *Numero das bulhas.*

Uma só bulha é ouvida em cada battedura por duas circumstancias : 1.º Quando pelo estado de fraqueza geral ou local a segunda bulha se enfraquece, de maneira que deixa de ser ouvida ; 2.º Quando a primeira convertida em ruido anormal prolonga-se tanto que cobre a outra.

E' possivel que a cada battedura correspondam tres bulhas, e então de ordinario é a segunda que é repetida. Isto indica que ha falta de isochronismo no jogo das valvulas sigmoides, fechando-se as da aorta antes ou depois das da arteria pulmonar. Tal phenomeno acontecerá quando um orificio arterial estiver estreitado, e então o ventriculo gastar mais tempo em se esva-siar ; as suas valvulas se fecharão depois das do outro, e cada systema de valvulas produzirá uma segunda bulha. O mesmo acontecerá quando um ventriculo estiver dilatado com adelgaçamento, embora o respectivo orificio arterial conserve a proporção normal.

Entretanto segundo Stokes a repetição de uma das bulhas indica antes modificação de funcção do que lesão de structura.

Em casos raros é a primeira bulha que se repete produzindo tres ruidos. Para isto será necessario que haja condição pathologica que determine que um ventriculo se contraia depois do outro.

Tem-se observado muito mais raras vezes quatro bulhas para cada battedura. Isto depende da falta de

isochronismo entre o coração direito, e o esquerdo, de maneira que cada um pulsa por sua vez produzindo separadamente os dous ruidos. E' necessario que a successão das bulhas se effectue de maneira tal, que umas não encubram as outras, o que é difficil de acontecer; por isso rarissimas vezes encontrar-se-ha a bulha quadrupla.

Tambem as bulhas triplices e quadruplas podem-se manifestar pela presença de bulhas anormaes accrescidas ás normaes.

§ 5º — CHARACTER

As bulhas do coração podem variar de caracter de modos diversos, porém o mais notavel é manifestarem-se surdas ou claras, ou apresentarem o tinido metallico. As bulhas surdas indicam maior espessura das paredes do coração; o inverso indicam as bulhas claras.

O *tinido metallico* é um som que se imita percutindo com a extremidade de um dedo o dorso da mão applicada pela palma sobre a orelha. Este tinido nada tem de commun com aquelle que se ouve na respiração, na voz e na tosse, e que tem o mesmo nome.

Encontra-se no caso de espessamento das paredes do coração, de palpitações nervosas, ou ainda quando na proximidade do coração existe uma cavidade cheia de gases, seja um pneumo-thorax, seja uma tympanite estomacal.

§ 6º — BULHAS ANORMAES

As bulhas anormaes distinguem-se em *extrinsecas* e

intrinsecas as primeiras passam-se fóra, as segundas dentro do coração: aquellas denominam-se de *attrito*, estas de *folle*.

Bulha de attrito

Em certos casos pathologicos, applicando o ouvido à região precordial, percebe-se em cada *batteredura* um ruido semelhante ao que produziriam duas superficies, mais ou menos asperas, roçando uma sobre a outra, ora como si fossem duas folhas de papel, ora duas superficies rugosas: é isto que constitue a *bulha de attrito ou de fricção*. Distingue-se em ruido de *roçamento* (*frotement*) e de *raspatura* (*raclement*). Quando aspero, póde ser acompanhado de um fremito vibratorio, sensivel à mão applicada sobre a região precordial.

A bulha de attrito às vezes simula o som que produz a sella nova rangendo debaixo do peso do cavalleiro, ou uma chinella nova dobrada pelo movimento do pé. Neste caso toma o nome de *ruido de couro novo*.

Parece passar-se immediatamente debaixo do ouvido, e acompanha uma só ou ambas as bulhas cardiacas, mas em geral é mais intensa durante a primeira.

Mais ou menos *circumscripta* ora se percebe em ponto muito limitado, ora se estende a toda a região precordial. ouve-se em todas as *battereduras*, ou desaparece em algumas. Sua duração é variavel d'esde dias até mezes; em certos casos depois de ter durado algum tempo, desaparece para voltar mais tarde.

E' mais pronunciada si o enfermo se inclina para diante, e póde desaparecer de todo, quando elle se deita sobre o dorso.

O seu character é semelhante ao do attrito pleurítico: distingue-se porém, porque coincide com os

movimentos cardiacos, e o pleurítico com os respiratorios.

A bulha de attrito se passa no pericardio, e resulta da fricção da folha visceral com a parietal. No estado physiologico as superficies lisas e polidas da serosa escorregam uma sobre a outra sem produzir som, mas quando o polido desaparece pela seccura, ou falsas membranas e asperezas as vezes osseas ou cartilaginosas erriçam a superficie do pericardio, o roçamentoproduz o som mais ou menos forte, conforme a durezae aspereza da membrana. E' necessario para que o som appareça, que não haja adherencias entre as duas folhas, nem derramamento abundante para impedir o contacto das superficies.

Portanto dá-se a bulha de attrito, quando ha inflamação, falsas membranas, ou concreções no pericardio.

Isto posto, explica-se como é mais ou menos aspera, como apresenta o character de roçamento ou raspadura, conforme a dureza e a aspereza dos productos morbidos que a determinam. Concebe-se por quena systole é mais perceptivel do que na diastole; porque desaparece as vezes no decubitus dorsal, e é mais intensa quando o enfermo se inclina para diante; porque em certos casos é mais circumscripta do que em outros; concebe-se finalmente o mecanismo segundo o qual o phenomeno vai passando por diversas phases de maior ou menor intensidade desaparece por algum tempo, para reaparecer depois, segundo as alterações physicas, porque vai passando o pericardio na marcha da molestia.

Bulhas de folle ou de sopro

Debaixo deste nome comprehendem-se : 1.º a bulha

de folle. 2.º a de raspa. 3.º a de lima. 4.º a de serra. 5.º o piado, sibillo, ou ruido musical.

A bulha de *folle* é de todas a mais commun; seu nome indica-lhe o character, o qual é mais ou menos aspiero, chegando as vezes a aproximar-se do de raspa. Simple acompanha a primeira ou a segunda bulha: porém pôde ser dupla, e ouvir-se em ambas. Ora circumscreve-se a um pequeno espaço, ora estende-se a maior area, chegando até as arterias remotas do coração. Ordinariamente permanente, em alguns casos manifesta-se com intervallos.

A causa physica da bulha de folle é maior attrito do sangue contra as paredes das cavidades, que atravessa.

Nos casos de estreitamentos de orificios, esta condição se verifica e a bulha de folle se manifesta. Tambem si houver insufficiencia de valvulas o sangue refluindo por uma abertura mais estreita do que a que lhe deu passagem, produzirá o mesmo phenomeno.

Comprehende-se que nestes casos a intensidade da bulha estará em relação com o gráo de estreitamento e de rugosidade do orificio.

Tambem, quando nas paredes das cavidades cardiacas alguma saliencia existir, como seja uma concreção fibrinosa, a columna sanguinea quebrar-se-ha contra ella e produzirá o som anormal, que nos occupa.

Na pericardite a bulha de folle pôde explicar-se por endocardite concomitante, com depositos pseudo-membranosos sobre os orificios ou as valvulas, tornando estas insufficientes ou estreitando aquelles; mas pôde tambem ser devida a compressão dos grossos vasos contidos no pericardio, pela serosidade ahi derramada.

Este modo de vêr é justificado pela circumstancia

mui notavel do sopro ouvir-se no decubitus dorsal, e desaparecer quando o enfermo se ergue.

Si ha dilatação das cavidades cardiacas, bem que os orificios se conservem com a extensão normal, são comtudo estreitos relativamente á capacidade do coração, e então o phenomeno acustico se produz.

Quando os orificios se alargam acompanhando o augmento de volume do orgão e as valvulas conservam o seu estado physiologico, ha a insufficiencia relativa, que origina a bulha de folle.

Em resumo, a bulha de folle se encontra no estreitamento de orificios, na insufficiencia de valvulas, na hypertrophia do coração, na pericardite, nas concreções fibrinosas dentro das cavidades do coração.

Entretanto o sopro póde manifestar-se independente de qualquer lesão cardiaca na chlorose, na anemia, na cachexia paludosa; emfim, nas alterações do sangue com diminuição do elemento globular.

Ha ainda um terceiro genero de molestias, em que a bulha de folle se faz ouvir; é o das nevroses, quer do coração, quer geraes. Entre estas se notam particularmente a hysteria e a hypochondria.

Em taes enfermidades a irregularidade da contracção das fibras do coração póde produzir insufficiencias valvulares, ou estreitamentos spasmodicos; é este o unico modo de explicar a bulha de folle, salvo si nas nevroses admittirmos, como os medicos da escola italiana, uma alteração do sangue semelhante á que existe na chlorose, o que não está demonstrado.

Ha pois tres categorias de molestias em que o sopro póde ser observado: lesões anatomicas do coração, alterações do sangue, e molestias nervosas locaes ou geraes.

A bulha anormal das duas ultimas classes de molestias é ordinariamente ligada ao primeiro tempo da evolução cardiaca, bem que exemplos haja do contrario.

Póde algumas vezes ser intermittente, de maneira que em certas occasiões se ouça e em outras desapareça.

Finalmente, em regra geral, ouve-se em todo o systema arterial, si é devida a alteração do sangue.

Quando o sopro depende de lesão anatomica do coração, ou de seu envoltorio, póde manifestar-se, quer na systole, quer na diastole, e ordinariamente não só é continuo, como vai com o tempo tornando-se mais pronunciado e mais aspero

Porém são os phenomenos concomitantes e os signaes commemorativos, que melhor nos conduzem a distinguir as tres classes de molestias.

Feita esta distincção, e reconhecida a existencia de lesão anatomica do coração, convem determinar qual seja.

Si a bulha anormal apparece quando o enfermo se deita, e desaparece quando se ergue, deve-se suppôr devida a derramamento pericardico, que aliás apresenta outros symptomas proprios, taes como diminuição da intensidade e da extensão das bulhas.

O apparecimento subito da mesma bulha, coincidindo com pequenez e irregularidade do pulso, indica uma concreção sanguinea.

Os estreitamentos de orificios e insufficiencias de valvulas reconhecem-se por outras considerações.

O sopro percebido durante a primeira bulha, coincide com a systole ventricular : nesta occasião o sangue atravessa os orificios arteriaes e é contido pelas valvulas auriculo-ventriculares — A vista das conside-

rações que acima fizemos sobre o mecanismo do sopro, elle será devido ou ao estreitamento dos orificios arteriaes, ou a insufficiencia das valvulas auriculo-ventriculares.

Quando o sopro precede immediatamente a primeira bulha, coincide com o momento em que as auriculas se contraem, e impellem o sangue atravez dos orificios auriculo-ventriculares ; o som anormal deve explicar-se pelo estreitamento de um desses dous orificios. Este caso de sopro pre-systolico é um d'aquelles que dão tres bulhas em uma battedura.

Coincidindo a bulha anormal com o segundo tempo da evolução cardiaca, isto é, com a diastole, acontece na occasião em que as valvulas sigmoides se encerram, e o sangue vai passando das auriculas para os ventriculos. Segue-se que o phenomeno terá por causa ou insufficiencia das sigmoides, ou estreitamento dos orificios auriculo-ventriculares.

Porém o sangue atravessando os orificios auriculo-ventriculares não é impellido com bastante energia para dar occasião a um attrito consideravel, por isso poucas vezes o estreitamento desses orificios produzirá uma bulha anormal no segundo tempo. Assim na maioria dos casos ella é devida a insufficiencia das sigmoides.

Note-se que o estreitamento dos orificios auriculo-ventriculares poucas vezes produz o sopro presystolico ; donde resulta que essa lesão existe muitas vezes sem que dê signal physico de sua existencia.

Raramente se observa o sopro no começo do grande silencio, isto é, depois da segunda bulha ; isto é devido geralmente a aneurisma da aorta ascendente, onde algum attrito se faz depois da contracção arterial.

Para determinarmos nos casos mencionados, si se trata de estreitamento ou de insufficiencia, devemos ter em vista o ponto em que a bulha anormal tem o maximo de intensidade. As bulhas produzidas nos orificios auriculo-ventriculares tem seu maximo para a ponta do coração, ao nivel do appendice xiphoide: as que se passam nos orificios arteriaes ouvem-se com maior intensidade para a base do orgão. Além disso as dos orificios arteriaes propagam-se pelo trajecto das arterias aorta e pulmonar.

Reconhecida a existencia de um estreitamento, ou de uma insufficiencia, para discriminar o lado do coração em que os orificios ou valvulas se acham affectados, convem recordar o que dissemos sobre os pontos em que se ouvem as bulhas das valvulas mitral ou tricuspida, e das sigmoides aorticas ou pulmonares.

Então fizemos vêr que ao lado externo do mamillo esquerdo observa-se o maximo da bulha passada no orificio auriculo-ventricular esquerdo; sobre o appendice xiphoide o do correspondente direito: no segundo espaço intercostal na borda esquerda do sternun o das valvulas pulmonares, e no ponto correspondente do lado direito do mesmo osso o das valvulas aorticas.

Fazendo applicação destes dados aos casos que observarmos, podemos reconhecer qual dos dous corações é a séde da lesão.

Mas algumas mudanças, quer na posição do orgão, quer na conductibilidade das partes ambientes, podem fazer com que o maximo das bulhas não sé conserve exactamente nos pontos indicados. Será, pois, conveniente ter em lembrança, que quando um só lado do coração é affectado, sempre ha um ponto em que se ouvem as bulhas no estado physiologico, e a comparação

da sede deste ponto com a daquelles onde a bulha é anormal será um pharol seguro para esclarecer a questão. Deste modo, si a bulha anormal estiver à direita do ponto onde as normaes são percebidas, a lesão será do coração direito, e vice-versa.

As lesões do coração esquerdo mais vezes produzem alterações na circulação arterial; as do coração direito mais communmente produzem hydropisias, turgencia e pulso venoso.

Convem accrescentar que muitas vezes as bulhas anormaes acompanham ambos os tempos; então indicam duas lesões, ordinariamente do mesmo orificio, isto é, estreitamento com insufficiencia.

As bulhas *de raspa*, *de serra* e *de lima* assemelham-se ao som que dão estes instrumentos trabalhando sobre a madeira. O *piado* ou *sibillo* assemelha-se ao estertor sibillante, ou mesmo ao assovio de certos passaros.

Estas bulhas não são mais do que exagerações da de folle, e dão-se nos casos em que as lesões materiaes do coração estão muito adiantadas. Dahi se deduz que ellas só se produzem nas molestias cardiacas, nunca nas alterações do sangue, nem nas affecções nervosas. Entretanto, alguns dizem tél-as ouvido em casos excepçionaes de alterações do sangue.

ARTIGO II

ESCUA DOS VASOS

Pode-se applicar a escuta à aorta em suas diversas partes, ás arterias e veias do pescoço e dos membros.

Para a escuta da aorta ascendente o doente colloca-se em decubitus dorsal ou assentado; o uso do sthetoscopo ou da orelha desarmada é indifferente. No exame da

aorta thoracica descendente, que se faz ao lado esquerdo da columna vertebral, prefere-se que o individuo esteja assentado, e não se usa de sthetoscopo. Este é conveniente para a aorta ventral, cujo exame deve ser feito estando o sujeito em decubitus dorsal, com as pernas em flexão sobre as coxas e estas sobre a bacia.

Para o exame dos outros vasos a escuta mediata é indispensavel. Os vasos do pescoço examinam-se estando o enfermo em pé ou deitado: porém, em todo o caso, a face deve estar ligeiramente inclinada para o lado opposto ao que se observa, o mento um pouco elevado, e o pescoço pouco tenso. Si os musculos estiverem fortemente contrahidos, a tensão exagerada da parte modificará o character dos sons.

A carotida deve ser escutada applicando o sthetoscopo acima da clavícula, entre as duas inserções inferiores do sterno-mastoideo, ou um pouco acima, entre este musculo e o larynge. Para as jugulares ou arterias sub-claveas, o instrumento será applicado immediatamente fóra do feixe externo do mesmo musculo, no triangulo supra-clavicular.

Para a escuta das cruraes o doente estará deitado, o membro inferior em meia flexão, e abdução, sustentado o joelho por um travesseiro.

Em todos os casos tem applicação as reflexoes que fizemos sobre o estado da tensão das partes; por isso convem evitar que o sthetoscopo as comprima fortemente, porque poderão produzir-se sons artificiaes. Tambem é necessario escutar sempre os vasos de ambos os lados para comparal-os.

No estado physiologico ouvem-se na aorta ascendente duas bulhas iguaes ás do coração, as quaes ainda se percebem, bem que menos intensas na aorta thoracica

descendente. Na aorta abdominal ouve-se uma unica, que coincide com a systole ventricular; porém, deixa de ser percebida, si as paredes do ventre são espessas e pouco depressiveis.

Nas carotidas e nas sub-claveas sentem-se ainda as duas bulhas; porém, ás vezes só a primeira, que coincide com a diastole do vaso. E' esta a unica que se distingue nas axillares, nas brachiaes e nas cruraes.

Estas bulhas são evidentemente a propagação das que se passam no coração, reforçadas pelo attrito do sangue contra as paredes vasculares.

A tensão das partes, a pressão pelo sthetoscopo augmentam-lhes a intensidade. São tanto mais fortes quanto mais volumosa é a arteria.

No estado morbido ouve-se uma bulha de folle intermittente. Tem-se attribuido a maior attrito do sangue contra as paredes arteriaes, seja por estreitamento do tubo arterial, seja por desigualdades da face interna, seja por maior impulso do sangue, seja, finalmente, por diminuição da viscosidade do sangue.

Estes phenomenos se verificam em casos de estado local e de estado geral.

Na primeira hypothese estão as dilatações, os estreitamentos, as inflammações dos vasos, os tumores erectis, os aneurismas varicosos.

As bulhas de folle geraes dão-se quando se ouvem em todo o systema arterial, ou são determinadas por causa que actua sobre toda a economia.

A plethora dá lugar ao phenomeno, segundo alguns; porém, Andral, que ao principio admittira esta opinião, mudou depois de aviso, e com La-Harpe, Hardy, Behier e outros rejeita a plethora como causa.

A hypertrophia cardiaca póde original-o; porque

nem só a massa superabundante de sangue, enviada do ventriculo dilatado, como a maior energia da contracção, augmentam o attrito contra as paredes vasculares. Neste caso a bulha anormal limita-se ás vezes ás arterias proximas do coração.

Na hypochondria e outras molestias ouve-se a bulha de que tratamos. Parece devida a contracção spasmodica do systema arterial, dando em resultado os effeitos de um estreitamento, tanto mais quanto nos ataques é que mais frequentemente se observa.

Na chlorose e anemia a bulha de folle tem sido explicada pela menor viscosidade do sangue. Andral e Gavarret demonstraram experimentalmente que está na razão directa da diminuição do numero de globulos. Beau suppoz haver crescimento da massa liquida por causa de augmento da agua; e Vernois attribuiu a dobras no interior do vaso, produzidas pela sua retracção.

Entretanto o Dr. Paula Candido sendo o primeiro que demonstrou que o ar da respiração penetra no systema circulatorio, admittio ao contrario de Beau, que a diminuição da massa liquida permite a entrada de maior quantidade de ar, o qual dá nesses casos o ruido de folle.

A bulha de folle converte-se em ruido de raspa, ou de serra quando as lesões arteriaes estam exageradas.

Em alguns casos é continua; assemelha-se ao murmurio de uma columna liquida, ao som que se percebe aproximando ao ouvido um corpo concavo, ao arrulho da rôla, ao sibilo do ar atravez da folhagem; ao retumbar do diapasão.

Sua séde habitual é nos vasos do pescoco, e o triangulo supra-clavicular é a região em que melhor se

ouve; é mais frequente e mais intenso á direita do que á esquerda. Denomina-se *bulha de sopro continuo*.

Quando a bulha continua é reforçada a cada dia stole arterial, toma o nome de *bulha de folle de dupla corrente* ou *bulha de corropio* (diable) porque assemelha-se ao som deste instrumento. E' quasi sempre no pescoço que se percebe; porém péde haver nas cruraes.

A bulha continua, segundo Chomel, Aran, Barth, Roger, e outros, passa-se nas veias e não nas arterias. Fundam-se em que interrompido o curso do sangue nas veias, cessa o ruido. A de dupla corrente passa-se nas veias, porém é reforçada pela intermittente das arterias.

Ambas exprimem sempre um estado de anemia, ou de chlorose.

CAPITULO XI

Da percussão

Chama-se *percussão* o processo que consiste em bater sobre uma parte, para apreciar o metal do som produzido.

Desde Hippocrates encontram-se nas obras dos antigos trechos que indicam haver-se uma ou outra vez empregado a percussão do peito.

Porém apesar desses factos isolados, a percussão não constituia um processo de exploração geral, e systematisado.

Foi Avenbrugger o primeiro que della tractou especialmente, e a elevou a um methodo regular de exploração. Entretanto a sua obra ficou em esquecimento até Corvisart, que fez reviver e generalisar o processo. Finalmente Piorry deu-lhe extensão, e vulga-

risou-o, modificando o modo de empregar-o. Com effeito a percussão de que tratou Avenbrugger era *immediata*, isto é, fazia-se battendo directamente sobre a parte que se pretendia observar. Piorry introduzio a *percussão mediata*, que consiste em applicar sobre a parte um instrumento de sua invenção, que denominou *plessimetro*, sobre o qual se percute.

O plessimetro consiste em uma chapa oval de marfim, guarnecida nas extremidades do grande diametro de laminas verticaes destinadas a fixal-o. Uma lamina de gomma elastica, ou mesmo o dedo do observador substituem-o perfeitamente.

A percussão immediata não dá sons bem definidos, é dolorosa para o enfermo, e pôde produzir a ruptura de algum tumor aneurismatico, ou enkistado; é difficil de apreciar-se por ella o som de um ponto circumscripto, sobre partes infiltradas de serosidade, ou sobre uma parede thoracica espessa pôde-se considerar impossivel.

Por estas razões prefere-se a mediata; e então o dedo do observador é preferivel ao plessimetro, porque se adapta melhor as flexuosidades da parte, e excusa o emprego de instrumento. Mas o plessimetro terá applicação quando convier deprimir as partes molles, como na percussão do ventre, do thorax edematoso; ou quando for conveniente empregar o martello percussor. O martello torna-se necessario, si o orgão, cujo som pretende-se ouvir, acha-se profundamente situado, seja pela espessura natural das partes que o cobrem, seja por um facto accidental, por exemplo para os rins, para o coração coberto por uma lamina pulmonar, para o pulmão, quando a parede tho-

racica é por demais espessa pela gordura ou pela edemacia.

Sentado ou deitado o enfermo, sua posição deve ser symetrica, e a parte coberta de vestidos leves, que não sejam de lã ou de seda ; as vezes será necessario fazer mudar a posição, para verificar si com ella o som varia na mesma região. O medico collocar-se-ha commodamente, e applicando o plessimetro, ou a face palmar dos dedos sobre a parte que vai explorar, sobre elles batterá perpendicularmente com extremidade do dedo medio da outra mão, devendo-se empregar tambem o indicador e o anular reunidos quando se quer empregar maior força ; os movimentos da mão que percute devem passar-se na articulação radio-carpiana, e não na humero-cubital, ou scapulo-humeral. A força empregada deve ser proporcional á profundidade do orgão que se explorar, sendo por isso as vezes necessario usar do martello, como já ficou dicto. Convem começar por percutir levemente, e ir augmentando gradualmente a força.

A percussão emprega-se geralmente sobre o peito, ou o abdomen, e excepcionalmente sobre a cabeça ou os membros.

ARTIGO 1.º

PERCUSSÃO NO PEITO.

Para a percussão da parte anterior do peito, o doente estará na posição vertical, ou horisontal (deitado sobre o dorso) ; os braços serão pendentes ao lado do corpo, devendo o cabeça voltar-se um pouco para o lado opposto ao que se observa, quando a percussão ti-

ver de se fazer na região supra-clavicular. Para a exploração das partes lateraes do peito o doente sentado ou deitado sobre o lado opposto levantará o braço correspondente sobre a cabeça. Quando se explorar a parte posterior o sujeito estará sentado, com o dorso um pouco curvado, e os braços crusados para diante, de maneira que os omoplatas sejam affastados do rachis. É indispensavel percutir ambos os lados nos pontos symetricos para comparar o som, sendo melhor começar pelo lado que parece não estar affectado.

No estado physiologico o som da região thoracica é claro em quasi toda a extensão, molificando-se do seguinte modo. Na região precordial do lado esquerdo é um pouco obscuro, pela presença do coração. A extensão dessa obscuridade é ordinariamente de cerca de quatro pollegadas quadradas; porém diminue, si uma lamina mais ou menos espessa do pulmão cobrir o coração: entretanto mesmo neste caso poderá ser percebida em maior espaço, percutindo-se com força.

Logo abaixo o som é tympanico pela presença da grossa extremidade do estomago. A direita é claro até a sexta costella, onde torna-se obscuro por causa do figado. Sobre os omoplatas o som é menos claro. Entretanto a espessura phisiologica ou pathologica das paredes thoracicas torna o som mais obscuro, e vice-verso.

No estado pathologico o som pode ser mais claro, chegando a tornar-se tympanico, ou obscuro até assemelhar-se ao que dá a percussão da coixa. O som obscuro como o do figado diz-se *jecoral*.

Torna-se mais claro no pneumo-thorax, no emphysema das paredes, ou do pulmão, ao nivel das cavernas, e da dilatação dos bronchios acima do nivel do liquido

nos derramamentos, e então domina-se *som skodico*. Na região precordial pode indicar raras vezes atrophia do coração, e mais raras vezes ainda pneumo-pericardite.

A obscuridade do som é determinada por pneumonia, derramamento pleurítico, hydrothorax, tuberculos pulmonares, edema, apoplexia, cancro, melanose, ou por maior espessamento das paredes em consequencia de edema, ou de tumor solido. Quando é um derramamento liquido que produz a obscuridade do som, este varia conforme a posição que se dá ao enfermo; nas partes que ficam inferiores observa-se a obscuridade que desaparece nos lugares superiores.

Si a obscuridade limita-se a região precordial pôde ser determinada por uma hypertrophia cardiaca, ou por hydro-pericardite; neste ultimo caso ella é triangular tendo a base sobre o diaphragma.

Um aneurysma na aorta thoracica tambem fornece som obscuro no trajecto do vaso.

O som assemelha-se as vezes ao que daria um pote rachado, e denomina-se *hydro-aerico* ou *de pote rachado*. Ordinariamente indica uma caverna superficial, de média extensão, contendo gazes e liquidos; porém no hydro-thorax, e no hydro-pneumo-thorax tambem se observa algumas vezes.

ARTIGO 2.

PERCUSSÃO ABDOMINAL

Para percutir a região abdominal anterior o doente deve deitar-se sobre o dorso tendo as coixas um pouco dobradas sobre a bacia. Na exploração da parte lateral colloca-se o enfermo sobre o lado opposto áquelle

que se vai examinar. Finalmente para o exame da região posterior o paciente estará deitado sobre o ventre, ou sentado com o corpo inclinado para diante.

Si para a percussão mediata do peito devemos preferir o dedo, o plessimetro tem mais conveniente applicação para o ventre. Com elle melhor se podem deprimir as paredes abdominaes, e si a região está por demais sensivel a dôr será menor na compressão pelo instrumento, do que pelo dedo do observador

O som normal varia nas diversas partes do abdomen. —Este se divide em tres zonas horisontaes, cada uma comprehendendo tres regiões. Na zona superior temos o epigastro no meio, com os hypochondros a direita e a esquerda. A zona média tem no centro a região umbilical, e dos lados os flancos que correspondem aos lombos posteriormente. Na zona inferior ha na parte média o hypogastro, com as fossas iliacas lateralmente.

No hypochondrio direito a presença do figado dá o som jecoral; a obscuridade determina os limites do orgão, estende-se até a parte direita do epigastro. No resto do epigastro o som fornecido pelo estomago (estomacal) é tympanico e estende-se até a parte anterior do hypochondrio esquerdo. Este na porção posterior, onde se aloja o baço, dá som obscuro.

A zona média quer nos flancos, quer na região umbilical é occupada pelos intestinos e o som em geral é claro; mas nos lombos a percussão produzida fortemente por meio do martello denuncia a obscuridade do parenchyma dos rins.

No hypogastro o som é obscuro si a bexiga está cheia de urina, ou o utero augmentado de volume seja pelo producto da concepção, seja por um tumor solido. No caso contrario o som é claro, como nas fossas iliacas

A tympanite e a ascite deslocando o figado para cima eleva os limites em que se ouve o som obscuro, que lhe é proprio. O contrario acontece, isto é, a obscuridade do som denuncia-se em lugar inferior ao costumeiro, si um derramamento pleuritico abaixa o figado.

O augmento de volume do orgão pela existencia de massas cancerosas, de hydatides, de gordura, de congestão ou de hypertrophia estende a obscuridade em todos os sentidos podendo cobrir o epigastro, chegar até o hypochondrio esquerdo, descer a fossa iliaca, e subir a grande altura do peito.

Mas a cirrhose adiantada, e a atrophia diminuindo o volume da glandula reduzem a area da obscuridade.

A deslocação do baço desloca tambem o som que lhe é proprio; o augmento de volume, como nos casos de hypertrophia torna obscuro o som em extensão proporcional.

Si o som é claro na região que devera ser occupada pelo baço, prescindindo dos casos de deslocação de que já fallamos, indica ou que o orgão está atrophiado, como acontece nas longas molestias organicas que acarretam magreza extrema; ou que alguma porção do estomago ou intestino cobrio-lhe a face anterior.

A obscuridade da região epigastrica é devida a um carcinoma do estomago, ou a plenitude da viscera por sangue.

Na região intestinal o som torna-se obscuro pela accumulacão de fezes, por um tumor canceroso, ou de outra natureza. E' muito mais claro na tympanite. Ordinariamente os gazes acham-se no interior do intestino, mas excepcionalmente encontram-se na cavidade

peritoneal. Neste caso o som tympanico é uniforme em todo o ventre, e cobre até a região do fígado.

A ascite dá som obscuro, particularmente nas partes declives, de maneira que a obscuridade varia segundo a posição que toma o enfermo. No edema das paredes abdominaes tambem o som é geralmente obscuro.

CAPITULO XII

Signaes tirados dos vasos e ganglios lymphaticos

A dôr, e a tumefacção no trajecto dos vasos lymphaticos indicam a sua inflammação; nenhum outro symptoma observamos nesses orgãos.

Nos ganglios lymphaticos encontra-se muitas vezes a tumefacção ou o infarte; o tumor toma então o nome de *ingua*.

O infarte dos ganglios lymphaticos é agudo ou chronico. Quando agudo, indica phlegmasia nos orgãos vizinhos, muitas vezes a absorpção de um principio septico, virulento ou não.

A erysipela é acompanhada de infarte dos ganglios, a que vão ter os vasos lymphaticos da parte. Si é no couro cabelludo ou na face, dos do pescoço; si nos membros superiores, dos axillares; se nos inferiores, dos inguinaes.

A angina principalmente a diphterica traz tumefacção dos ganglios do pescoço, o mesmo acontece nas inflammações da boca e na carie dentaria.

O engorgitamento dos ganglios inguinaes pode depender de affecção dos orgãos genitae, dos membros inferiores, das nadegas ou do ventre. O ponto

em que se dá o engorgitamento, mais ou menos visinho dessas partes, indica qual é a lesada. Assim si é na parte inferior e externa da dobra da virilha, no membro inferior se encontrará a lesão, uma ferida, uma escoriação, uma erysipela ; si na parte interna, dependerá de molestia dos órgãos genitales, ordinariamente caneros venereos ou blenorrhagia ; si no lado externo, na nadega correspondente existirá a affecção; si finalmente nos ganglios superiores, na parede abdominal está a origem.

As picadas anatomicas ou de animaes peçonhentos produzem o engorgitamento dos ganglios, a que vão ter os lymphaticos da parte offendida.

As vezes o engorgitamento manifesta-se antes do apparecimento da lesão correspondente ; na erysipela é commum dar-se a ingua, na invasão do frio e da febre, e o rubor do membro sobrevir 24 ou 48 horas depois. Nestes casos é verosimil que quando os ganglios apparecem engorgitados, haja já nos capillares lymphaticos, ou sanguineos modificação, bem que inaccessible á observação dos sentidos.

Quando o infarte dos ganglios lymphaticos offerece os caracteres de uma inflammação aguda extendendo-se ao tecido cellular circumvisinho, toma o nome de *bubão*, palavra que se applica especialmente aos tumores dessa natureza existentes na região axillar e inguinal.

Os bubões são *simplices* quando não são devidos a causa especifica ; *pestilenciaes* ou *syphiliticos* quando provenientes do mal que esses nomes indicam.

Os bubões syphiliticos são sempre secundarios, isto é, precedidos de caneros venereos, ou de blenorrhagia, hoje não se reconhecem os primitivos (*d'emboie*), isto é,

determinados pelo contagio da syphilis independente das outras manifestações que acabamos de citar.

O infarte chronico dos ganglios pode ser devido a molestia chronica dos orgãos vizinhos; assim nas erupções chronicas do couro cabelludo elles apparecem no pescoço.

Outras vezes denunciam a existencia da syphilis, e quasi sempre a de escrophulas, principalmente quando atacam diversas regiões do corpo.

Qualquer que seja a natureza do infarte, si o ganglio suppura, dá depois da sahida do pus um corrimento de lymphá, que persiste as vezes longo tempo.

CAPITULO XIII

Symptomas tirados do calor

No estudo do calor devemos distinguir os factos subjectivos dos objectivos : os primeiros sentidos pelo enfermo, os segundos observados pelo medico.

§ 1.º CALOR E FRIO SUBJECTIVOS

A sensação de *frio* acompanhada de saliencia dos bulbos dos pellos toma o nome de *horripilação* ; si ha tremor chama-se *calafrio*, que se converte em *rigor* quando ha batter de queixos. São diversos grãos do mesmo phenomeno, aos quaes todos se applica o termo generico *frio*.

O frio indica a invasão da febre, qualquer que seja a causa que a determine ; mas fallha algumas vezes, não é exacto, como dizem alguns, seguindo as idéas de Boerhaave, que todo o movimento febril seja precedido de frio.

As molestias em que mais frequentemente se observa

são a pneumonia, o accesso de febre intermittente, e principalmente a erisipela, na qual rarissimamente deixa de apparecer.

No correr de uma inflammação principalmente de órgãos parenchymatosos é signal do começo de suppuração ; e de absorpção purulenta si vem depois de lesões traumaticas, ou na phlebite. Nestes casos quasi sempre é irregularmente intermittente.

Localizado no alto da cabeça dá-se na hysteria ; e na região vertebral denuncia a proximidade de convulsões.

A sensação é geralmente illusoria, a temperatura do corpo não está em relação com ella ; pelo contrario no calafrio da invasão das febres o thermometro mostra não abaixamento, porém elevação de temperatura, a qual sobe com o apparecimento do periodo de calor.

Bem que se diga geralmente que a sensação de calor acompanha o estado febril, contudo segundo a minha observação propria, isto só acontece logo depois do calafrio ; si a febre se demora, raras vezes os doentes accusam tal sensação.

Esta tambem é muitas vezes illusoria ; na cholera morbus ostenta-se intensa, ao passo que a temperatura tem descido até a algidez.

Na hypocondria e hysteria sentem os enfermos na face *baforadas* (boufées) passageiras de calor, que se denomina *erratico*.

Na invasão da gangrena, bem que a parte esteja fria, o doente accusa sensação de calor consideravel.

§ 2.º TEMPERATURA DO CORPO.

A temperatura do corpo é superficial ou profunda;

a primeira observa-se na pelle das partes que não estão resguardadas, a segunda se aprecia nas cavidades, a boca, a vagina, o anus, e nas regiões em que a pelle estando em contacto consigo mesma não se resfria pela irradiação, nem pelo contacto de outros corpos, como acontece na axilla, e na prega da virilha.

A applicação da mão é sufficiente para reconhecer a maior ou menor elevação da temperatura, quando não é mister apreciar-a com toda a exactidão. Porém o uso do thermometro é indispensavel para verificarmos o grão exacto de calor, principalmente quando quizermos examinar suas oscillações ou marcha. Mesmo nestes casos o thermometro não dispensa que pelo tacto procuremos comparar a temperatura das diversas partes do corpo, o que quasi sempre é de incontestavel vantagem.

O thermometro deve ser perfeitamente sonsivel, e medir exactamente os grãos e decimos de grão; o de Celsius satisfaz a estas condições e por isso é geralmente empregado no Rio de Janeiro.

Póde-se applicar na boca, no anus e na vagina, ou mesmo na mão fechada; porém o mais vantajoso é fazel-o na cavidade da axilla, tendo o cuidado de enxugar-a. O tempo que é necessario demorar o instrumento para obter o maximo de ascenção da columna é de 20 minutos em regra geral; entretanto já tivemos occasião de observar em uma senhora affectada de febre typhoide a elevação da columna além desse prazo.

Para poupar tempo Duclos aconselha que se eleve previamente a columna até 40 ou 41 grãos friccio-nando o reservatorio, e que n'esta altura se applique o thermometro: 5 a 7 minutos bastam para que o mercurio se ponha em equilibrio de temperatura com o

corpo. Entretanto ultimamente construiu Atken um thermometro que em 3 minutos denuncia a temperatura; é este o que emprego, e que provavelmente tornar-se-ha de uzo geral.

Ordinariamente toma-se a temperatura duas vezes por dia; porém será necessario repetir o processo mais vezes, quando houver alternativas de calor, que durem menos de 12 horas.

Não é a temperatura tomada em absoluto o que é mais importante observar para o diagnostico e prognostico das molestias; mais fecundos resultados nos fornece a sua oscillação nos diversos dias, e em diversas horas do mesmo dia, isto é, a sua marcha. Por isso tem-se estabelecido quadros chamados *registros thermometricos*, onde se notam os grãos do calor todos os dias em horas differentes. Os registros são de duas especies, *numericos* e *graphicos*, denominações muito acertadamente dadas pelo Dr. Costa Alvarenga.

Os registros numericos levantam-se traçando uma columna vertical para o assentamento do dia, e tantas outras para a nota da temperatura, quantas são as vezes que se quer observar o enfermo. Si são só duas vezes, duas são as columnas traçadas para a temperatura, uma para manhã, outra para a tarde.

No registro thermometrico graphico ha uma columna vertical para assentar-se a graduação do thermometro ; seguem-se tantas outras columnas tambem verticaes quantos dias fôr durando a molestia. Cada columna dos dias subdividir-se-ha em tantas outras quantas vezes se tiver de fazer observações diarias.

As divisões e subdivisões dos grãos na primeira columna serão divididas por linhas horisontaes que se estenderão às columnas verticaes dos dias, abrangendo

o quadro todo, o qual d'este modo ficará dividido em pequenos quadrados, ou rectangulos.

Feita a observação marca-se com um signal o ponto onde se encontrar a linha horisontal da divisão thermometrica indicada pela temperatura do paciente com a columna vertical do dia e hora correspondentes; reune-se depois os pontos marcadas com linhas rectas, e temos assim a *curva thermica*.

E' conveniente ao exame da temperatura reunir o do pulso e da respiração, e os quadros em que se reúnem todos esses dados são pelo Dr. Alvarenga denominados *Registros thermo-sphigmo-pneumaticos*.

Tambem estes são numericos ou graphicos. Para formar os primeiros, divide-se cada columna vertical correspondente a hora da observação em tres outras parciaes, uma para a temperatura, outra para o pulso, e a ultima para as respirações.

Nos registros graphicos ao lado da columna vertical da temperatura levantam-se mais duas; em uma destinada ao pulso escreve-se de baixo para cima os numeros desde 40 até 180. Na outra destinada ás respirações traçam-se os numeros desde 5 até 110 ou 120. As linhas horisontaes que separam esses numeros são as mesmas que dividem a graduação thermometrica, e que atravessam todo o quadro.

Contadas as pulsações marca-se com signal de côr differente do signal da temperatura o ponto de encontro da horisontal sobre o qual assenta o numero de pulsações achado, com a vertical do dia e hora respectivos. Ligam-se esses pontos e temos a *curva do pulso*. Uma côr diversa das duas marcará a *curva respiratoria*.

No estado physiologico a temperatura propria do corpo é termo médio 37° centigrados: a da pelle chega

a 32°. Nas molestias abaixa-se ou eleva-se. O mais alto grão de temperatura que se ha observade no vivo è 44° o mais baixo 23°. Acima de 38° ha febre, abaixo de 36° algidez.

A destruição dos vasos ou nervos faz descer a temperatura da parte onde se distribuem ; qualquer que seja a causa da gangrena, o mesmo effeito se observa.

O resfriamento geral do corpo é proprio das febres perniciosas algidas, da cholera-morbus e do sclerema ; nesta ultima molestia é que se observou a temperatura de 23°.

O mesmo phenomeno póde accidentalmente sobrevir nas molestias do coração, quando o sangue não vai livremente aos capillares ; nas lesões do pulmão, que embaraçam a circulação e a hematose, taes são um vasto emphisema, uma tuberculose extensa, um derramamento consideravel, a asphixia. As perturbações da innervação cerebro-espinhal, a hemorrhagia, o hydrocephalo, certos envenenamentos deprimem de modo notavel a temperatura. O resfriamento das extremidades acompanhado de suores viscosos e pequenez do pulso, é indicio de hemorrhagia interna ou da vinda da agonia.

Quando a sensação do enfermo não se acha em relação com a temperatura do corpo, diz-se que ha perversão do calor, o que constitue um signal prognostico gravissimo. Tal é o caso da cholera-morbus accusando o doente calor abrazador, ao passo que a temperatura está baixa tal é o caso da gangrena onde a parte, frigidissima as vezes, dà ao paciente a sensação de alto calor.

A elevação da temperatura no curso de qualquer molestia apresenta tres periodos : 1° Periodo inicial, de

ascensão, de desenvolvimento, de incremento, ou pyrogenetico.—2º Período de estado, estacionario, de fastigio, ou de apogeo.—3º Período de declinação, de terminação, de desfervencia, ou descendente.

O primeiro período ou de ascensão começa desde que a temperatura vai subindo até chegar ao maximo.

O segundo ou de estado dura o tempo em que a temperatura se conserva estacionaria. Desde que ella começa a declinar até chegar ao typo normal dá-se o terceiro período ou de declinação.

Cada um delles pôde durar de algumas horas até 5 ou 6 dias, devendo notar-se que em regra geral estão entre si em proporção, de maneira que a um período de ascensão rapido segue-se o de estado pouco duradouro, e a este uma desfervencia tambem de pouco tempo, como acontece na febre intermittente. Si o primeiro é lento, o segundo tambem o acompanha, e o terceiro segue a mesma marcha : disso ha exemplo na febre typhoide.

Não se pense que em toda a duração de cada período a temperatura é uniforme.—Pelo contrario ha oscillações maiores ou menores principalmente no *typpo lento* ; em geral á tarde a temperatura eleva-se dentro do mesmo período. Ora as elevações são regulares, isto é, cada ascensão do thermometro é compensada pela descida, conservando-se sempre igual o maximo, e o minimo da temperatura no período : ora a elevação é maior que a descida, ou vice-versa, ora finalmente as oscillações são grandes e desiguaes.

Depois de ter minuciosamente descripto estas variedades no fastigio do calor, accrescenta o illustre Dr. Alvarenga : « Não se creia que as doenças devam apresentar forçosamente uma ou outra destas variedades

exclusivamente; a natureza não se submete servil ás nossas classificações; pelo contrario não é raro observar no mesmo morbo, mórmente quando a febre se prolonga, diversas variedades successivamente.»

A elevação da temperatura é geral ou parcial. Nas inflammações locaes o calor sóbe na parte, porém nunca excede á temperatura geral.

Na tísica pulmonar é notavel na palma das mãos, e na planta dos pés. Ignora-se a causa deste singular symptoma.

O calor diz-se *halituoso* quando é acompanhado de humidade da pelle; *acre* ou *mordicante*, quando dá ao observador sensação de aspereza incommoda. O primeiro é um signal prognostico favoravel, não assim o segundo.

A elevação da temperatura acima de 38° constitue a *febre*, phenomeno de que mais de espaço nos occuparemos. Indica sempre estado pathologico, de cuja presença é, segundo Wunderlich, Alvarenga e outros, signal mais seguro do que as variações do pulso.

Uma só observação thermometrica, qualquer que seja o gráo do calor que denuncie, não basta para indicar esta ou aquella especie morbida; só a marcha do symptoma manifestada por explorações feitas em diversas horas, e dias é que se pode considerar como signal diagnostico.

Esta regra, porém, tem excepções; o gráo da temperatura independente da marcha algumas vezes serve para o diagnostico differencial. Assim dentre as molestias cerebraes umas são febris, outras apyreticas: a meningite simples, a encephalite, o amollecimento branco, pertencem ao primeiro genero; no segundo

encontram-se a meningite tuberculosa, a congestão cerebral, a apoplexia, a embolia.

Si não fosse a elevação da temperatura, muitas vezes seria sinão impossivel, pelo menos difficillimo distinguir entre si essas molestias; mas o thermometro fornece o signal differencial entre a meningite simples e a tuberculosa, entre o amollecimento branco agudo e a apoplexia.

Fundado em uma longa pratica pretende Robert Latour encontrar no grão do calor uma distincção constante entre as pyrexias e as plegmasias; a lei por elle estabelecida chamada *thermo differencial* é a seguinte: *a temperatura superior a 39° indica sempre uma febre essencial; nas phlegmasias o calor nunca se eleva além de 39°*

As observações de outros clinicos não confirmam a lei *thermo differencial*; é com toda a razão que Alvarenga battendo-a, diz que só o grão da temperatura não é sufficiente para estabelecer distincção entre as duas classes pathologicas; *signum unum, signum nullum*.

Outros pretendem que, exceptuando a febre intermitente, nas pyrexias nunca o calor attinge no primeiro dia a 39°; que nas inflamações é que isto acontece.

Tambem não é exacto tal modo de ver; na variola e na escarlatina, frequentes vezes no primeiro dia o thermometro eleva-se a 40°, e na invasão de muitas phlegmasias a temperatura se acha abaixo de 39°.

E' na marcha do calor, temos dicto, que se encontram signaes caracteristicos de algumas molestias.

Na febre typhoide, por exemplo, nunca a temperatura chega a 40° antes do terceiro dia, no quarto ou quinto é sempre superior a 39°. A pathologia especial

pertence descrever o cyclo thermico de cada enfermidade.

Na mesma doença a gravidade é tanto maior quanto mais elevado é o calor; ha porém excepções, a pneumonia dos velhos é muitas vezes apyretica, sendo aliás mais grave do que nos adultos.

Até 39,5° a temperatura não indica perigo, d'ahi para cima é sempre phenomeno grave ; mortal si attinge 42,5°. Não obstante Wunderlich observou 43° em um sujeito affectado de febre terçã, da qual salvou-se.

Na hemorrhagia cerebral a elevação do calor é sempre perigosa, e si chega a 40° ordinariamente o doente perece.

Tambem nas nevroses a febre é de mão agouro.

Si em qualquer molestia o calor succede ao frio, nada se conclue para o prognostico ; porém si é o frio que vem depois do calor, em geral o caso é grave.

A irregularidade da marcha do calor é um signal prognostico desfavoravel, pelo contrario são mais benignas as doenças que seguem um cyclo thermico regular; na septicemia, cuja alta gravidade todos conhecem, ha exacerbações e remissões por demais irregulares.

A ascenção rapida ou o periodo de ascenção curto é mais favoravel do que a elevação lenta ; compare-se a febre intermittente simples, na qual em algumas horas o calor sóbe a grão elevadissimo, com a typhoide que gasta dias para chegar ao fastigio, e achar-se-ha a confirmação do que levamos dicto.

Nas febres graves a desfervencia para considerar-se

favoravel, deve ser lenta e gradual: rapida é um signal de morte proxima.

§ 3.º DA FEBRE

A palavra febre tem dous sentidos em Pathologia; ora significa uma classe de molestias, que tambem se chamam pyrexias, ora exprime um symptoma. E' neste ultimo sentido que della nos vamos occupar.

Por febre entende-se: *a elevação da temperatura geral acima do maximo physiologico, isto é, acima de 38º*

Ordinariamente é acompanhada de frequencia do pulso, donde vem que muitos entendem ser esse phenomeno elemento essencial da febre. Não pensamos assim: o pulso pôde ser frequente sem haver febre, a febre pôde se dar sem pulso frequente. Si examinarmos com attenção os registros sphigmo-thermometricos, notaremos que a curva da temperatura não acompanha parallelamente a do pulso: ora se eleva quando este baixa, ora dá-se o caso contrario. Todos os medicos clinicos têm tido occasião de verificar altas temperaturas de 40º e 41º sem que os movimentos circulatorios saiam do rythmo normal.

O que temos dicto pois quanto a semeiotica da elevação do calor refere-se a febre; aqui só algumas observações accrescentaremos, que de proposito guardamos, para não interromper o fio das considerações que deixamos acima exaradas.

Bem que seja um simples symptoma, a febre independente da doença que a origina, é capaz de trazer a consumpção dos orgãos ou *autophagia*.

Nas affecções chronicas apparece muitas vezes uma febre, ora continua, ora intermittente, que se chama,

hetica ou *consumptiva*. E' sempre grave, porque ao mal proprio da doença ajunta outra causa de extenuação do organismo, isto é, a autophagia.

Quando no curso de molestia apyretica, isto é, que não contém entre seus symptomas proprios a febre, esta se manifesta, devemos concluir que nova enfermidade começa, complicando a primeira.

Qual é a causa porque a temperatura se eleva: em outros termos, qual a pathogenia da febre?

Diversas theorias hão sido sustentadas: Jaccoud as divide em duas classes, nervosas e humoraes, as primeiras collocando a acção thermogenica no systema nervoso, as segundas no sangue.

Duas são as principaes theorias nervosas, a dos centros nervosos calorificos, e a vaso-motriz.

Theoria dos centros nervosos calorificos.—A calorificação, diz-se, é determinada por duas ordens de apparelhos antagonismos existentes nos centros nervosos; uns productores, outros reguladores do calor; os primeiros originam, os segundos moderam o calor animal. Si os productores são excitados a temperatura sóbe si sua acção enfraquece a temperatura desce. Quando a modificação se dá nos moderadores, phenomenos oppositos acontecem; sua excitação abaixa, seu enfraquecimento eleva a temperatura animal.

Esta theoria pecca pela base; a existencia dos centros productores e moderadores do calor é uma hypothese gratuita, que não póde ser acceita.

Theoria vaso-motriz. Claude Bernard cortando a parte cervical do grande sympathico em um coelho, observou que o sangue affluio e a temperatura se elevou na orelha e no lado correspondente da cabeça do ani-

mal ; os mesmos phenomenos se deram no membro posterior pela secção do plexus lombo-sacro, e no membro anterior pela do plexus brachial. Essas experiencias fizeram concluir que a paralyisia dos vasomotores é a causa da elevação morbida da temperatura, e originaram a seguinte theoria.

Os nervos vaso-motores fornecidos pelo grande sympathico excitados contraem os vasos periphericos d'ahi menor affluxo de sangue, menor perda de calor pela pelle, e portanto augmento de temperatura na economia coincidindo com o calafrio.—Mas logo a excitação esgota a força nervosa, succede a paralyisia do grande sympathico e consecutivamente a relaxação dos vasos, affluxo de sangue, augmento das oxidações intersticiaes e do calor.

N'esta theoria a febre tem duas phases distinctas ; na primeira o calafrio é o phenomeno primitivo, e a elevação da temperatura devida a diminuição da perda de calor ; na segunda ha verdadeira hyperpyrogenese, ou formação exagerada de calor pelo affluxo de sangue, e augmento das combustões organicas.

Mais de espaço examinaremos esta doutrina.

Marey acceitando a paralyisia dos nervos, como o facto primordial da febre, explica a elevação da temperatura suppondo que a menor tensão vascular augmenta a energia das contracções cardiacas, accelera a circulação, á qual assim leva as diversas partes maior quantidade de sangue. Ora o calor produzido no organismo perde-se pela irradiação e pelo contacto dos outros corpos na superficie da pelle ; o sangue vindo do centro é mais quente por não ter em contacto cousa que lhe roube o calorico.—Assim é a chegada do sangue das partes profundas para as superficiaes, que ahi entre-

tem a constancia da temperatura, ou restabelece o calor perdido. Accelerada a circulação, em um tempo dado chega aos capillares maior quantidade de sangue, e portanto maior quantidade de calorico; d'onde prevém a elevação da temperatura e a febre.

Esta theoria resume-se em tres factos: 1.º O calor normal é trazido aos capillares pelo sangue que vem do coração; 2.º A relaxação dos capillares pela paralysis dos nervos vaso-motores accelera a circulação; 3.º E' a acceleração da circulação que accumula maior quantidade de calor na periphèria.

Não é possivel acceitar essas proposições. Si o calor é trazido a periphèria pelo sangue profundo, qual a causa que o produz no centro circulatorio? Já o thermometro demonstrou que nos órgãos periphericos não se desenvolve calor independente do que é trazido do centro?

E' facto inconcusso que na febre se desenvolve realmente maior quantidade de calor em toda a economia, e que não ha apenas accumululo na periphèria, d'aquelle que existe no estado normal. Demais a observação diaria demonstra que a acceleração da circulação nem sempre está em relação com o augmento da temperatura; já fizemos ver que o pulso é muitas vezes frequente e a temperatura baixa, como acontece nas lesões do coração e no estado de adynamia.

Uma outra objecção se levanta ainda contra a opinião de Marey, e d'aquelles que como Traube fazem entrar na producção da febre, a diminuição da perda do calor roubado pelos corpos exteriores. A temperatura exterior não eleva nem abaixa notavelmente o calor animal, este se produz sempre de maneira tal que neutralisa o effeito da temperatura ambiente. Em todas

as latitudes, nos climas torridos, como nos frigidissimos, a temperatura humana é sempre a mesma: n'isto é que consiste a especialidade do calor animal, não se sujeita ao equilibrio do ambiente. E' portanto ir contra o resultado da observação comesinha, suppor que as vestes, o ar atmosphérico ou outras causas analogas influam no apparecimento da febre, no augmento ou na diminuição do calor pathologico..

Theorias humoraes.—Nas theorias humoraes sustenta-se que é no sangue que se encontra a causa primitiva da elevação da temperatura. Consistem em dar-se o augmento da combustão de principios existentes naquelle fluido, como determinante da elevação de temperatura. Os albuminoides, a gordura, o assucar os mesmos globulos sanguineos formam material para as combustões.

Todas as theorias mencionadas se resentem de uma falta commum: occupando-se unicamente da febre esquecem completamente a algidez entretanto os dous phenomenos devem reconhecer por causa o mesmo facto ora acima, ora abaixo do rythmo normal.

Com effeito da mesma forma, que em muitos outros symptomas não vemos, sinão augmento ou diminuição de actos hygidos, assim tambem na febre e na algidez encontramos unicamente a exaggeração ou a depressão do facto physiologico, producção do calor animal.

A theoria pois dos tres phenomenos deve ser a mesma. Onde encontraremos porém a fonte de calor physiologico, no sangue ou no systema nervoso? Será possivel separar as combustões organicas da acção dos nervos? Poder-se-hão dar combustões ou nutrições devidas unicamente ao conflicto do sangue com os orgãos independente da innervação? Poderá a innerva-

ção só por si produzir o calor, sem que seja por meio das nutrições?

Parece-me obvio que os dous factos não se podem separar: sem innervação não ha combustões, pelas combustões é que o systema nervoso produz o calor.

Não releva pois attribuir o calor a um só dos dous aparelhos, nervoso ou sanguineo; são as combustões organicas que se passam no sangue a causa immediata do calor animal, porém é a influencia nervosa que as determina.

Entretanto não está ainda assentado como systema nervoso influe na circulação capillar para produzir as nutrições e as combustões. Haverá realmente duas ordens de nervos, uns para dilatar, outros para contrahir os vasos? Que acção tem a contracção ou a dilatação nos phenomenos da chimica viva? Terá o systema nervoso alguma propriedade especial para originar as composições e decomposições organicas? Como sobre estas actua a crase e as alterações do sangue?

Quando estiverem resolvidos estes problemas, conhecida será a genese do calor animal, da febre e da algidez.

Por emquanto aguardemos do tempo e das investigações dos sabios a luz necessaria para esclarecer a questão.

CAPITULO XIV

Symptomas fornecidos pelo suor

Um tenue vapor se exhala constantemente da superficie da pelle e constitue a *perspiração cutanea*.

Augmentando de quantidade condensa-se, corre em bagas, e denomina-se *suor*.

Parece que a perspiração cutanea é um meio depurador, pelo qual são expellidas materias, que tendo sido absorvidas, podem prejudicar o organismo: sua importancia para a manutenção da saude está bem demonstrada por diversas experiencias. Fourcaut, suprimio-a em alguns animaes cobrindo de verniz a superficie cutanea, e vio quasi todos perecerem em pouco tempo: naquelles cuja vida se prolongou formaram-se em diversos órgãos numerosos tuberculos. Convém comtudo observar que para esses resultados deve ter poderosamente concorrido a suppressão da respiração que se faz pela pelle.

O suor é acido e contém diversos saes de soda e potassa, predominando o chlorureto de sodio; nelle se encontra um acido azotado especial, chamado *sudorico*, pequena quantidade de urea, menor de substancias graxas, e ainda menor de materia albuminosa.

O exercicio, o calor, as emoções moraes augmentam-lhe a quantidade; varia nos diversos individuos, havendo alguns que transpram abundantemente, outros nos quaes a secreção difficilmente apparece, certos que a apresentam habitualmente nesta ou naquella parte do corpo, nas axillas, na cabeça, nos pés, etc.

O cheiro tambem não é o mesmo em todos, apresentando as vezes um fetido que tambem se encontra no sangue. Barruel notou que agitando o sangue dos animaes com acido sulphurico, sentia-se um cheiro semelhante ao da exhalção do animal durante a vida. Sendo estudante, sangrei uma mulher, cujo sangue deo um cheiro forte e desagradavel, semelhante ao da perspiração cutanea da enferma. Os alimentos, o ar respirado emprestam muitas vezes seo cheiro à perspiração cutanea: os individuos que fazem muito uso de

alho e de cebollas, exhalam o cheiro dessas substancias; Chomel tendo de prestar seus cuidados a um moço de estribaria. percebeu no suor o cheiro caracteristico da cocheira de cavallos.

No rheumatismo articular agudo o suor torna-se mais acido, por conter acido acetico e augmentar-se a proporção do lactico, dizem Simon e Prout; contem as vezes albumina segundo Anselminio. Este affirma que na gotta ha maior quantidade de amoniaco; aquelles, que se dá a mesma acidez que notaram no rheumatismo. Chomel diz ter observado sobre a pelle dos gottosos residuos de phosphatos e uratos deixados pelo suor, que no estado de physiologico não contém esses saes, sinão em mui pequena quantidade.

Na febre typhoide segundo Anselminio ha mais amoniaco, segundo Starck albumina. Este ultimo encontrou nas escrophulas, no rachitismo, e em certas affecções cutaneas superabundancia de acido lactico e acetico.

Finalmente nos suores encontram-se substancias ingeridas; Starck ahi encontrou o sulphato de quinina, o iodureto de potassio, o mercurio, o cobre, o anil, etc

Os ensaios que acabamos de citar não tem sido sancionados por numero sufficiente de factos; as modificações chemicas do suor nas molestias não estão ainda bem estudadas, e poucos ou nenhuns signaes importantes actualmente nos fornecem. Outros são os factos que servem de base a semeiotica dessa secreção.

A abundancia immoderada do suor caracteriza a febre sudatoria miliaria, que segundo a expressão de Bouchut, constitue a cholera da pelle, como a cholera constitue a febre sudatoria intestinal. Nessa molestia tem-se visto o suor atravessar os colxões e molhar o pavimento.

Na tísica pulmonar, e em outras molestias chronicas dão-se suores intermitentes, ordinariamente nocturnos, algumas vezes matutinos. Quando pela sua grande quantidade enfraquecem o organismo, tomam a denominação de *coliquativos* ; então deve-se temer a proximidade da morte.

Os accessos de febre intermittente constam ordinariamente de tres periodos ou estadios: de frio, de calor de suor, na ordem em que estão enumerados ; ha casos porém em que se invertem, de maneira que o suor pôde preceder os outros. Elle é mais ou menos abundante, ora limita-se a pouca humidade geral ou parcial, ora é tão copioso que encharca as roupas do corpo e da cama: quando além de abundante demora-se longo tempo, dá-se a febre perniciosa diaphoretica.

Podem faltar os outros estadios, e o accesso ser apenas caracterisado pela presença do suor ; este portanto reproduzindo-se intermittente é signal da existencia da febre de que tra^tamos.

Assim devemos capitular como verdadeiras febres intermittentes os suores com esse character, que segundo alguns autores apparecem em certos individuos, de seis em seis mezes, de anno e anno, e que denominam-se *ephidrose*.

Na declinação das doenças, particularmente da pneumonia, o apparecimento de um suor abundante é signal de crise favoravel.

Quando se manifesta na metade lateral do corpo, o que raras vezes acontece, indica affecção dos cordões medullares desse lado.

A seccura da pelle pela diminuição da transpiração cutanea observa-se na invasão da mór parte das molestias agudas, e em toda a duração de algumas chro-

nicas, como a diabetes, e a hydropisia.—Nestas é um signal que não tem importancia, por que a secreção cutanea acha-se compensada pela copia da secreção urinaria, e da serosidade; porém si se demora nas molestias agudas, a aridez da pelle é de prognostico grave.

A côr do suor é amarella na ictericia, e mais ou menos carregada em algumas enfermidades, que não estão determinadas.

Voigtel, Eggerder, Gendrin referem factos de suores vermelhos constituindo a *hematidrose*, ou os suores de sangue; Grisolle em um caso destes affirma que Virchow observou verdadeiros globulos sanguineos: não posso aqui enxergar, como alguns querem, uma modificação chimica do suor, porém antes verdadeiras hemorragias cutaneas. E' mais um argumento à favor das hemorragias por diapedese.

Suores azues, quasi negros são citados por Borelli, Borrychius, e Fourcroy; não se conhece a explicação de tal phenomeno, que pela sua raridade parece estar fóra do dominio da sciencia.

Os suores viscosos e frios são proprios da cholera-morbus, e dão-se geralmente na proximidade da morte, qualquer que seja a molestia

Nas molestias graves muitas vezes a exhalção cutanea toma um cheiro desagradavel, indefinivel.

O cheiro de rato que muitos consideram proprio das molestias encephalicas, e das febres graves, nota-se na proximidade da morte em qualquer molestia; nem comprehendendo como Chomel nega a sua existencia, e o attribue as urinas, e a outras materias depostas no leito.

Quando ha suppressão de urinas, diz-se que o suor apresenta cheiro urinoso.

Na febre sudatoria querem uns que o cheiro seja semelhante ao do chloro, outros ao da palha apodrecida.

Landré Beauvais e Dance sustentam que a exhalação dos alienados apresenta tambem cheiro particular.

Tractando do habito externo fizemos ver que as sudaminas apparecem em consequencia dos suores copiosos ; aqui apenas temos de accrescentar que nenhuma razão tem Chomel quando affirma que de todas as molestias febris é a febre typhoide em que ellas são mais frequentes, constituindo um facto que pôde ter alguma importancia para o diagnostico. Nem nas febres typhoides as sudaminas são mais frequentes do que em outras molestias ; nem esse phenomeno pôde manifestar-se independente dos suores, como quer o illustrado clinico.

CAPITULO XV

Symptomas fornecidos pela secreção do muco

No estado physiologico a secreção mucosa ou o muco, bem que não seja tão abundante que corra para o exterior do corpo, apresenta-se com tudo em quantidade sufficiente para impedir a adherencia das superficies da membrana que o secreta. Sua consistencia e aspecto variam nas diversas partes do corpo.

Secretado na superficie interna do corpo o muco só pôde ser observado, ou no exterior quando expellido, ou nas partes em que as mucosas são accessiveis aos nossos sentidos applicados immediatamente, ou ajudados de instrumentos. Na boca, no conducto auditivo

penetra a vista ; no collo uterino o speculum permite a mesma inspecção .

As molestias podem augmental-o, diminuil-o a ponto de desaparecer, e alterar-lhe as propriedades physicas e chimicas.

No primeiro periodo da inflammação das mucosas a secreção diminue, desaparece mesmo ficando a parte secca ; isto é de observação geral na coryza. No segundo periodo augmenta a quantidade do muco, como acontece na coryza, e na bronchite ; é isto que se denomina *fluxo mucoso* ou *catarrho*.

Os fluxos mucosos podem existir sem inflammação da membrana, e então são essenciaes ou symptomaticos. A bronchorrhéa, a gastrorrhéa, a leucorrhéa, são muitas vezes primitivas ou idiopathicas ; as scrophulas são frequentemente acompanhadas de otorrhéa, a qual é quasi infallivel na chlorose.

Nos fluxos agudos o liquido é quasi sempre seroso ; nos chronicos espesso, amarellado, puriforme, e muitas vezes é impossivel distinguil-o do pus.

CAPITULO XVI

Symptomas fornecidos pelo aparelho urinario

ARTIGO 1.

DA EXCREÇÃO DA URINA

A urina no estado pathologico deixa de ser excretada ou porque é retida na bexiga ou porque a secreção não se faz ; no primeiro caso ha *retenção*, no segundo *supressão das urinas* ou *anuria*.

A supressão de urinas ou anuria é signal de cholera-morbus e de febre amarella: nesta é de prognostico gravissimo. Tambem se observa nos infantes atacados de molestia aguda violenta.

Quando a retenção não é acompanhada de sensação que convida a urinar indica paralyisia da bexiga, e apparece em molestias do cerebro e da medulla.

Muitas vezes o enfermo sente necessidade de evacuar a bexiga, extenua-se em vãos esforços, e o liquido não é excretado. Então o mal consiste em uma inflammacção do collo da bexiga, da prostata, ou da urethra: o estreitamento deste canal póde dar o mesmo resultado, que aliás é commum na blenorrhagia, e depois da absorpcção das cantharidas.

Em gráo menor as mesmas affecções produzem apenas difficuldade da excreção, que se denomina *dysuria*; dolorosa si é devida a um estado inflammatorio, indolente si é estreitamento da urethra que a produz. A dysuria exagerada a ponto de só permittir a sahida da urina gotta a gotta tem o nome de *stranguria*. Os esforços frequentes e dolorosos acompanhados de pouco liquido a cada excreção caracterisam o *tenesmo vesical*.

Deve-se suppôr a existencia de um calculo, si o jacto é interrompido subitamênte para reaparecer depois.

A *incontinencia de urinas* consiste na excreção involuntaria. Diurna póde ser determinada por catarrho vesical, por hypertrophia da prostata, por paralyisia do collo; tambem nos meninos é um signal de chorea parcial, que as vezes só por este symptoma se manifesta, nocturna depende de perturbações nervosas, sem que haja lesão material apreciavel. A inconti-

nencia pôde depender de estar a bexiga completamente cheia, e então o liquido vae se escoando pela urethra gotta a gotta : este phenomeno denomina-se *transbordamento* (*regorgement*).

ARTIGO 2.º

PROPRIEDADES PHYSICAS E CHIMICAS DA URINA

O exame das propriedades da urina fornece signaes importantes, alguns dos quaes são indispensaveis para o diagogico. Nesta materia as observações modernas tem confirmado a mór parte do juizo dos antigos, enriquecendo-o com as descobertas da chimica nova.

No estado normal a urina no acto da emissão é transparente, de côr citrina, de cheiro fraco, de sabôr salgado, e reacção acida.

Algum tempo depois a uréa convertendo-se em carbonato de ammonia dá-lhe cheiro ammoniacal e reacção alcalina. Deixada em repouso no fim de cinco ou seis horas divide-se em quatro camadas. Na superficie ha uma especie de membrana delgada, que se denomina *pellicula*, *creme* ou *coroa*; segue-se uma parte nebulosa que tem o nome de *nuvem*, abaixo outra chamada *eneorema* ou nuvem inferior, formadas ambas pela suspensão do muco: no fundo do vaso assentam diversas substancias que constituem o *sedimento* ou *hypostase*, o qual não existe na urina normal, e indica sempre estado pathologico.

A *pellicula*. formada de materia graxa (*kiesteina*) nenhuma importancia tem para o diagogico. Diziam os antigos que a nuvem superior indicava a continuação do estado morbido, e que a inferior cahia no fundo do vaso si a terminação do mal estava proxima: porém

estes assertos carecem de confirmação ; só no sedimento encontram-se signaes positivos como ao diante veremos.

A ingestão de algumas substancias modifica as propriedades da urina : assim o uso do pão campeche, da rubia tinctorum, das azedas, dos morangos dá-lhe côr vermelha carregada ; o anil a torna azul, o rhuibarbo amarella, a canna fistula preta. Esta mesma côr dizem que é produzida pelo ferro, nunca porém observei semelhante phenomeno.

Pela ingestão dos aspargos apresenta um fetido intoleravel ; pelo contrario com o uso da therebentina, e da essencia de hortelã toma o cheiro de violetas.

Os alcalis em grande quantidade tornam-na alcalina, os acidos oorganicos augmentam-lhe a acidez; porém os mineraes não a alteram.

Encontram-se na urina as substancias de que usa o individuo como alimento ou medicamento ; donde se vê que deve variar segundo a occasião em que é observada.

Por isso quer os antigos, quer os modernos distinguem as *urinas do sangue*, as *da digestão* e as *das bebidas*. Denominam do sangue as emittidas pela manhã antes de qualquer alimentação, são o resultado da secreção fornecida pelo sangue extreme de qualquer substancia alheia ; urinas da digestão são as que vem duas ou tres horas depois da alimentação, urinas das bebidas as que se expellem depois da ingestão de grande proporção de liquidos. Quanto a mim em geral não é possivel estabelecer distincção entre as urinas das bebidas e as da digestão ; esta se faz ao mesmo tempo em que se ingerem aquellas, os residuos dos alimentos expelidos pela secreção renal devem achar-

se de mistura com as bebidas eliminadas pela mesma via.

Querem alguns que o exame das urinas se faça nas do sangue, isto é, nas que são emittidas estando o individuo em jejum; porém certas alterações pathologicas tornam-se mais notaveis depois da ingestão de alimentos, assim acontece com a presença da albumina; é, pois, mais conveniente reunir toda urina excretada em 24 horas para sobre ella proceder ás experiencias; deste modo avalia-se tambem a quantidade da secreção durante o dia.

A composição chimica varia segundo as considerações que deixamos feitas; porém termo médio pôde-se considerar que em 1000 partes ha 970 de agua e 30 de principios solidos que são uréa, acido urico e lactico, lactato, phosphato, hydrochlorato de ammonia, sulphato de potassa e soda, phosphato de soda, de cal, de magnesia, chlorureto de sodio, e materias organicas.

A quantidade da urina varia segundo os individuos, segundo a massa das bebidas ingeridas, e segundo a quantidade dos suores; porém em regra geral se excede a 1,500 grammas nas 24 horas, indica estado pathologico: diabetis insipida ou polyuria, diabetis assucarada ou glycosuria.

A diminuição da densidade da urina dá-se nos casos em que cresce a proporção d'agua, por exemplo na chloro-anemia; o augmento nos casos contrarios ou na diabetis.

Sua côr é menos carregada no calafrio da febre intermittente, e nas molestias nervosas, como nos ataques de hysteria; é mais forte e vermelha no estado febril. Na ictericia é amarella, e tinge as roupas desse colorido; então ha na urina bile ou sua materia

corante, a qual se reconhece pela addição do acido nitrico, que dá um precipitado verde escuro, as vezes um pouco tincto de vermelho: no fim de 24 horas o precipitado torna-se quasi negro.

A mistura com o sangue da-lhe a côr vermelha no começo da nephrite albuminosa, na nephrite calculosa, no cancro da bexiga, ou dos rins, na chyluria, emfim nos casos que acima ficaram mencionados no artigo das hemorragias.

A côr leitosa indica a presença de pus, de materias graxas, de phosphato ammoniaco-magnesiano, ou a chyluria, molestia especial aos climas quentes. Na nephrite albuminosa chronica a urina é clara, porém turva semelhante a caldo de frango.

Durante a febre a urina torna-se turva, o que lhe dá o nome de *jumentosa*: tal estado é devido ao augmento de saes, que pelo repouso se encontram no sedimento. Este signal e o colorido vermelho são de grande importancia, porque podem nos conduzir a reconhecer a existencia de uma febre intermittente, cujos accessos venham a horas em que não haja occasião de observar o doente.

O cheiro torna-se fetido na febre ethica, e a rapidez com que apparece o odor ammoniacal indica a presença de pus ou de muco.

Segundo o Dr. J. J. da Silva na glycosuria o cheiro assemelha-se ao do caldo de vacca.

Quando o canal da urethra está inflammado, a passagem das urinas produz uma sensação de calor, que faz parecer ao doente que o liquido se acha em temperatura elevada. Na proximidade da morte a urina é realmente fria.

No sedimento das urinas se encontra sangue, muco, pus, acido urico, uratos e outros saes.

Já ficou annunciado o valor semeiotico do sangue ; quanto ao pus e ao muco indicam abcessos nos orgãos urinarios, ou nos visinhos, cystite, pyelite aguda ou chronica, catarrho da bexiga, que muitas vezes é devido a estreitamento da urethra, ou a calculos vesicaes.

Da presença do acido urico, dos uratos, e outros saes mais ao liante nos occuparemos.

A urina que no estado normal é acida na occasião da emissão, pode apresentar reacção alcalina pelo uso dos alcalis ou de alimentação vegetal prolongada. O mesmo acontece, quando se demora longo tempo na bexiga, porque então a uréa converte-se em carbonato de ammonia. A cystite ou a nephrite chronica, a molestia de Bright, a purpura, as doenças da medulla, bem que raramente, occasionam a alcalinidade da urina.

O augmento da proporção d'agua diminue a densidade da urina, torna a cor menos carregada, a acidez menor, e a quantidade de liquido maior. E' isto o que se observa na diabetis saccharina, na polydipsia, nas molestias nervosas, como já ficou dito. A diminuição d'agua pelo contrario torna menor a quantidade da urina, dá-lhe cor mais forte, maior densidade e acidez. Isto se observa no movimento febril, nas molestias organicas do coração, na agonia, e nos casos em que existem suores profusos.

A urea diminue em quasi todas as molestias sejam febris ou não ; diz-se que só augmenta no catarrho intestinal, na pneumonia, no rheumatismo articular agudo e na variola.

Quando ha albuminuria, a urea existe na rasão inversa da albumina: na glycosuria dizia-se que ella desaparecia completamente: porém Bouchardat, demonstrou que esse estado não influe para diminuir a urea.

O acido urico existe livre em muito pequena proporção, augmenta na gotta, e nas affecções calculosas. Mais commumente combinado com a soda, a cal, a ammonia, nota-se em grande proporção no estado febril, qualquer que seja sua causa. Na cirrhose do figado augmenta consideravelmente o urato acido de ammonia.

As materias inorganicas augmentam com a urea, diminuem com ella; as organicas porém acham-se na razão inversa da agua.

Os chloruretos dizem que desaparecem na pneumonia, e segundo o Dr. Primavera e Prudente, de Napolles, tambem na febre typhoide. As recentes pesquisas de S. Moos de Heidelberg, mostram que na primeira semana da febre typhoide diminue o chlorureto de sodio, porém não desaparece; que na pneumonia durante a hepatisação *quasi* não existe o mesmo sal, o qual se encontra, segundo Lionel Beale, na exsudação pulmonar que constitue a hepatisação. Quanto a mim nunca verifiquei na pneumonia desapareção completa dos chloruretos; a solução de nitrato de prata sobre a urina acidulada por algumas gottas de acido azotico tem me dado constantemente o precipitado branco: não é tão sensivel como no estado physiologico, não se manifesta com o aspecto de leite coalhado, apenas turva o liquido; porem a filtração deixa ver o deposito, e a ammonia restabelece a transparencia do liquido. Julgo pois que ha na pneumonia diminuição, e não completa

desaparição dos chloruretos ; da mesma sorte que acontece na febre typhoide.

A presença de subcarbonado de cal e de magnesia, de phosphato neutro de cal, de phosphato ammoniacomagnesiano, neutro ou bi-basico indica começo da decomposição da urina.

Os subcarbonatos calcareo ou magnesiano tem grande importancia em semeiotica, porque podem simular a presença de albumina. Com effeito aquecendo-se a urina que contem esses saes, parte do acido carbonico se separa, e o sal reduzido a estado neutro precipita-se, turva o liquido, como na coagulação da albumina. A addição de algumas gottas de acido nitrico restabelece a transparencia, dissolve o precipitado, e demonstra a sua verdadeira natureza.

A presença da albumina e da glycose nas urinas, pela sua importancia, demanda artigos especiaes.

ARTIGO 3.º

DA ALBUMINURIA

A albuminuria ou presença da albumina na urina reconhece-se aquecendo o liquido, ou lançando-lhe algumas gottas de acido nitrico, processos que coagulam a albumina, e dão precipitado branco. Qualquer destes dous meios empregado iscladamente pôde conduzir-nos a erro.

Algumas vezes, si a urina acha-se alcalina, a albumina não se coagula pelo calor; outras vezes a presença do carbonato de cal ou de magnesia dará o precipitado sem que exista albumina, como ácima já ficou dicto: a addicção do acido nitrico faz apparecer o precipitado no primeiro caso, dissolve-o no segundo.

Si empregarmos o acido nítrico nas urinas carregadas de uratos, ou de urea apparecerá deposito de acido urico, ou de nitrato de urea: a applicação do calor faz desapparecer esses precipitados.

Será, pois, conveniente empregar os dois processos simultaneamente, isto é, aquecer a urina e ajuntar-lhe algumas gottas de acido nítrico, com o que apparecerá necessariamente o precipitado no caso de existencia de albumina.

A albuminuria existe em grande numero de molestias dos rins e da bexiga: na cystite simples ou chtharidiana; no cancro da bexiga e dos rins, na nephrite calculosa.

Qualquer molestia que produza congestão renal faz apparecer a albuminuria: assim na cholera-morbus desde o primeiro periodo até o começo da convalescença, no croup e nas affecções diphtericas, na febre amarella.—As molestias cardiacas com estase sanguinea geral, a preñez e os tumores do ventre que comprimem a veia cava inferior, e por excepção a febre typhoide ou as eruptivas acompanhadas de hyperemia renal manifestam o mesmo symptoma. Finalmente a molestia de Bright, ou nephrite albuminosa por algum tempo foi considerada como a unica affecção capaz de apresentar a albuminuria.

ARTIGO 4.

DA GLYCOSURIA

Quando a urina contém glycese, o sabor é doce, a côr pallida, o cheiro de caldo de vacca, a densidade muito maior, como se verifica pelo areometro, o qual marca 1,030, 1,040, 1,060, em vez de 1,018, que se observa na urina normal.

Prescindindo dessas propriedades physicas da urina, a presença da glycose se verifica pelo exame optico, e pelo chimico.

O exame optico faz-se pelo *polarimetro* de Biot, pelo *saccharimetro* de Soleil, pelo *diabetometro* de Robiquet. Porem esses aparelhos são dispendiosos, e demandam habito especial para maneja-los; o exame chimico satisfaz completamente as necessidades da pratica.

O meio mais geralmente empregado é o chamado reactivo de Frommherz ou de Barreswill, o qual consiste em uma solução de tartarato de potassa e cobre. Aquecendo-se a urina diabetica com quantidade dupla do reactivo ha um precipitado amarello, ou vermelho de oxido de cobre.

Pode-se empregar a potassa caustica em vez do reactivo de Frommherz e então o liquido toma a cor de castanha.

Entretanto o resultado obtido por qualquer destes dous meios pode ser illusorio ; porque as mesmas reacções se obtem, quando a urina se acha sobrecarregada de acido urico, de uratos, ou de materia organica. Para remover essa causa de erro, aconselha-se destruir previamente a materia organica pelo acetato de chumbo; lançar depois sulphato de soda e filtrar o liquido, para então operar sobre elle assim preparado, com a potassa ou com o liquido de Barreswill.

Boettger propoz um outro processo que consiste em ajuntar à urina suspeita um volume igual de solução de carbonato de soda, com algumas grammas de subnitrito de bismutho e fazel-a ferver. Si ha glycose o subnitrito de bismutho enegrece, si não ha o sal conserva sua cor branca.

Hardy e Behier propõem substituir ao carbonato ³ soda ou a potassa caustica.

Verificada a existencia da glycosuria, qual é a sua significação pathologica ?

Diversas explicações tem-se dado — todas susceptíveis de objecções valiosas. Antes de apresental-as convém examinar os factos physiologicos relativos a questão.

Que no estado physiologico existe assucar no organismo não é licito duvidar : as analyses chimicas o tem denunciado, quer nas partes solidas, quer no sangue do homem.

Chauveau e Harley demonstraram que no sangue arterial que vai a um órgão encontra-se em maior proporção do que no venoso que d'ahi vem ; em face deste phenomeno é força reconhecer que a nutrição o consume.

Claude Bernard fazendo curiosas experiencias demonstrou que o figado secreta assucar. Apesar de opposição de Parv, Meissner, Joeger e Schiff, que pretendem ser o facto glycogenico do figado um phenomeno pathologico ou cadaverico, ainda não está derrocada a doutrina d'aquelle illustre physiologista. Não é possivel porém acompanhal-o, quando considera que toda a glycese da economia é formada na glandula hepatica, e que nenhuma vem do exterior.

E' facto averiguado que em qualquer circumstancia, mesmo fóra da influencia vital, a fecula se converte em glycese perante a saliva e o succo pancreatico. Ora considerando os alimentos fecula, que se põe em contacto com aquelles liquidos, não se póde contestar que forneçam glycese ; a influencia da alimentação na glycosuria amplamente o demonstra.

São pois duas as fontes donde provém a glycese no

homem, a formação hepática em grande parte, e a absorpção das substancias alimentares, em menor escala.

A conhecida experiencia da picada do assoalho do 4º ventriculo trazendo supersecreção de glycose, demonstra que a função glycogenica do figado está debaixo da influencia nervosa.

Para verificar a origem donde parte a excitação formadora, Claude Bernard cortou o pneumo-gastrico, e vio cessar completamente a formação do assucar : excitando a extremidade inferior do nervo as cousas se conservaram no mesmo estado ; excitando a superior a secreção continuou energica. D'isto concluiu que a acção nervosa é reflexa transmittida pelo pneumo-gastrico ao encephalo, e d'ahi pela medulla, e nervo grande sympathico ao figado. Outras experiencias demonstraram-lhe que o ponto donde parte a acção reflexa é a excitação communicada pelo ar inspirado aos ramusculos pulmonares do pneumo-gastrico.

Debalde objecta Harley que a respiração é um phenomeno uniforme e que portanto não explica as variações da secreção glycogenica em diversas horas do dia. Si a respiração é uniforme, o sangue sobre que ella se effectua não o é ; deve variar segundo a qualidade e quantidade de alimentos ingeridos.

A doutrina deste ultimo autor é que a excitação parte mesmo do figado ; que o sangue da veia porta é o excitante dos ramusculos hepaticos do pneumo-gastrico. Para confirmar este modo de ver cita experiencias dor elle feitas, nas quaes a injecção na veia porta, de alcool, de ether, de chloroformio, e outras substancias irritantes produziram a hypersecreção glycogenica.

Estas experiencias nenhum valor tem para demonstrar o que Harley pretende : o excesso de acção de um

orgão pela sua excitação directa, nunca provará que delle parte uma influencia, que vai aos centros nervosos e d'ahi é reflectida para animar-lhe a função; tal conclusão é um absurdo physiologico. Além disso a doutrina desse autor funda-se em um erro anatomico, na existencia de filetes do pneumo-gastrico no figado, o que não é real.

A exposição que se acaba de fazer resume-se nas seguintes proposições :

1. A existencia do assucar na economia é um facto physiologico.

2.º Elle forma-se no figado, e vem em pequena quantidade de exterior

3.º Consome-se pela nutrição nos órgãos.

4.º Sua formação no figado ostá debaixo da influencia da accção nervosa.

5. Esta influencia parte de alguma dos órgãos onde se distribue o pneumo-gastrico, e por este é levada ao encephalo e d'ahi por accção reflexa ao figado.

Assentados estes pontos physiologicos, vamos examinar as doutrinas que se tem apresentado para explicar a glycosuria.

Bouchardat pretendeu que as materias feculentas por um vicio da digestão se convertiam em glycose muito rapida e abundantemente : d'ahi excesso desse principio eliminado pelas urinas. Porém a persistencia da glycosuria na ausencia de toda a alimentação feculenta dá golpe mortal nesta theoria, que aliás não resiste a outras objecções, que por brevidade omittimos.

Mialhe sustentou que o assucar formado nas vias digestivas não era destruido no sangue, em consequencia de uma modificação deste liquido que de alcalino, como naturalmente é, tornava-se neutro ou

acido. A experiencia directa demonstra que o sangue nos diabeticos não dá a reacção, que lhe attribue tal theoria.

A respiração deve queimar o assucar, dizem Reynoso e Dechambre ; a falta de acção do pulmão para produzir esse effeito, deixa passar intacto o principio immediato que é eliminado pelas urinas: no pulmão pois, dizem aquelles autores se acha a séde do diabeits. Entretanto como muito bem observa Jaccoud, não sô as combustões organicas não é no pulmão que se effectuam, como ainda a observação demonstra que a quantidade de assucar dos diabeticos não está em proporção com a lesão dos órgãos respiratorios.

Segundo Popper, o pancreas além de outras funcções tem a de decompôr a gordura em acidos graxos e glicerina ; os acidos graxos por sua união com a substancia glycogenica do figado formam os acidos biliares si a acção de pancreas se embarça, faltam os acidos graxos, e a substancia glycogenica que com elles devia se combinar converte-se toda em assucar ; donde superabundancia deste principio, que vae ser eliminado pelos rins; a glycosuria pois tem sua séde em uma alteração do pancreas. A anatomia pathologica desmente esta doutrina aliás engenhosa.

Finalmente para Claude Bernard a glycosura não é mais que a exaggeração da acção glycogenica do figado determinada raramente por uma alteração do tecido da glandula, mais comumente por desordem da innervação, a qual pôde ser provocada ou por lesão material ou por simples perturbação funcional.

Esta theoria me parece explicar alguns casos de glycosuria, porém não se applica a todos como vamos ver.

A glycose, ja acima ficou dito, é um principio formado physiologicamente no organismo, e que por elle é consumido.

Da mesma forma que as hydropisias se explicam por augmento da exhalção, ou por diminuição de absorpção, a superabundancia da glycose deve reconhecer tambem por causa o augmento de sua genese ou a diminuição de sua consumpção. A theoria pois conduz-nos a admittir com Harley duas especies de glycosuria *por excesso de formação e por falta de assimilação.*

A observação clinica demonstra que a glycosuria pode encontrar-se em grande numero de casos, taes como :

- Pancadas na cabeça com ou sem fractura do craneo.
- Coagulo na ponte de Varole ;
- Amollecimento da base do cerebro :
- Abcesso do cerebello chegando até o quarto ventriculo
- Lesões do grande sympathico.
- Lesões do pneumo-gastrico.
- Excesso de trabalho intellectual.
- Pezares profundos.
- Pancadas sobre o epigastro.
- Molestias uterinas.
- Perturbações da digestão, etc.

Em todos estes casos facilmente se conhece que é a acção nervosa seja directamente emanada do encephalo seja transmittida por acção reflexa, que augmentou a secreção hepatica, da mesma forma que na experiencia da picada do quarto ventriculo, da mesma forma que na excitação do pneumo-gastrico por corrente galvanica.

São porém numerosissimos os casos em que nenhuma

lesão anatomica se encontra, e a glycosuria se ostenta consumindo o individuo, perturbando-lhe profundamente a nutrição, e conduzindo o paciente a uma morte certa.

Si houvesse simplesmente a supersecreção do assucar, donde viria a gravidade do mal? Porque a nutrição se alteraria tão profundamente? O assucar exuberante seria eliminado pelos rins e o enfermo nada perderia de suas forças.—Os phenomenos concomittantes, a gravidade da molestia, que se não explica por lesão anatomica, levam-nos a pensar que é a assimilação que está profundamente modificada.

Piorry apresentou a Academia de França uma memoria em que declarou ter tratado diabeticos por meio do assucar candi; Sloane e Amyot na Inglaterra confirmaram depois os assertos do illustre sabio. Si a glycosuria dependesse unicamente do excesso da formação de assucar, curar-se-hia com a introdução de mais assucar na economia?

A condição pathologica que determina a falta de assimilação na glycose é um ponto obscuro na sciencia. Pettenkofer, Voit e Huppert notando que o diabetico consome mais alimentos do que o individuo são, mas não absorve mais oxigeno, nem exhala mais acido carbonico, concluíram que o assucar não é queimado por haver falta de proporção entre a sua quantidade, e a do oxigeno absorvido. A insufficiencia deste gaz attribuem á falta de actividade dos globulos sanguineos, que carecem da propriedade de que no estado physiologico gozam de fixar o oxigeno.

Esta theoria que não explica os casos de excesso de formação do assucar, pôde applicar-se aos de falta de assimilação. Jaccoud não a desdenharia, nem objecta-

ria que ella nada ensina a respeito da causa do excesso de assucar, si tivesse attendido a existencia das duas especies de diabetes, que ficaram mencionadas.

Em vista do que fica exposto a glycosuria é algumas vezes phenemeno symptomatico de molestias do systema nervoso, e talvez tambem do figado; em certos casos sympathico de lesão de outros orgãos que sobre o figado obrem por acção reflexa: finalmente muitas vezes é um phenemeno essencial devido a falta de assimilação do assucar.

CAPITULO XVII

Symptomas fornecidos pela secreção da saliva

O augmento da quantidade de saliva tem o nome de *ptyalismo*. Raramente idiopathico pôde ser determinado por uma emoção moral viva, bem que nes e caso a seccura da boca seja mais commum. Constitue tambem um fluxo denominado *salorrhœa*.

Quasi sempre o ptyalismo é symptomatico, ou sympathico.

As molestias da boca, como a stomatite simples ou mercurial, a glossite, a angina, a carie dentaria o produzem.

O mesmo se observa nas affecções cerebraes, na verminação, na prenhez, no cancro do estomago, na hysteria, na hypochondria, na chlorose.

Na polyuria, na diabetis, nos suores profusos, nas diarrhéas abundantes a saliva diminue consideravelmente. Em vez do crescimento de que acima fallamos, na gastralgia e no cancro do estomago ha as vezes diminuição da secreção.

O mesmo se dá em muitas molestias agudas, na cholera-morbus e na agonia.

Alcalina no momento da secreção, a saliva torna-se acida, si se demora longo tempo na boca, como acontece no momento de despertar, ou depois de se ter fallado demasiadamente.

Não tem pois importancia semeiotica o seu estado de alcalinidade ou acidez, bem que Donné considere a acidez como signal das molestias do estomago.

E' na saliva que se encontra o virus rabico, que alguns attribuem a presença de sulpho-cyanureto alcalino.

CAPITULO XVIII

Symptomas fornecidos pela secreção lacrymal

O augmento da secreção das lagrimas dá-se nas emoções moraes, principalmente deprimentes, na hysteria, nas nevralgias do ramo ophtalmico do 5º par, nas ophtalmias e na invasão do sarampão.

Na obstrucção das vias lacrymaes, as lagrimas correm constantemente pela face; a este phenomeno denomina-se *epiphora*.

CAPITULO XIX

Signaes fornecidos pelas excreções

De diversas excreções já nos temos occupado ; vamos agora fazer algumas considerações geraes.

A oclusão dos conductos excretorios póde ser determinada por tres causas: 1.º Por um obstaculo meça-

nico, que obre no interior como embolo. 2. Por espessamento das paredes do canal, de maneira que lhe desapareça o calibre. 3.º Por compressão na parte exterior do canal.

Além dos accidentes variaveis, que para cada materia excrementicia são a consequencia de sua retenção, podem-se dar os seguintes: 1.º A parte do conducto superior á obstrucção distende-se pela accumulacção da materia retida. 2.º A parte inferior por onde deixam de transitar as materias, estreita-se e pôde mesmo atrophiar-se. 3.º As vezes a força das materias accumuladas vence a resistencia do obstaculo, e impelle-o para adiante. 4. Si o obstaculo é interno pôde deslocar-se, cahir na parte dilatada, e restabelecer-se assim o curso das materias. 5. Accidentes as vezes formidaveis, e a propria morte podem provir ou da absorpção das materias excrementicias, ou de seu derramamento pela ruptura do conducto.

CAPITULO XX

Symptomas fornecidos pela absorpção

E' de conhecimento banal que a absorpção torna-se energica, quando ha depauperacção de forças, como depois de hemorragias abundantes ou de grandes perdas de qualquer genero.

Entretanto em certos casos pathologicos, que não estão bem determinados, a absorpção diminue a ponto de parecer nulla; então os medicamentos debalde se põem em contacto com as vias absorventes, nenhum effeito produzem.

Nisto se fundam muitos para negar a doutrina da

tolerancia da escola italiana. Os sectarios desta escola professam que a substancia medicamentosa, quando é propria para neutralisar a *diathese* morbida, esgota a sua actividade combattendo o estado pathologico, e deste modo por elevada que seja a dóse, os effectos toxicos não se manifestam, emquanto a *diathese* persiste. Neste caso, dizem, ha *tolerancia* do organismo para esse medicamento.

São numerosos os factos que servem de fundamento a esta theoria. Todos os medicos praticos reconhecem a necessidade de elevar as doses do medicamento em proporção á gravidade do mal; eis o que a este respeito escreveu Sydenham: «O numero e a elevação de cada uma dellas (doses) deve ser proporcional á grandeza do symptoma, que se tem de combater. Uma dóse que poderia acalmar um symptoma menos violento, nenhuma acção terá sobre outro mais violento; aquella que em certos casos porá em risco a vida do doente o salvará em outras circumstancias.»

A experiencia therapeutica confirma esses assertos. Assim no tetano Monro vio dar sem accidentes toxicos 7 grammas de opio em 24 horas, Chalmers mais de uma onça de tintura thebaica. Muitos outros factos deste genero refere Trousseau em seu tratado de therapeutica.

Chomel em um envenenamento pela strichnina deu de 5 em 5 minutos até dose decigrammas de opio, no fim de cerca de tres quartos de hora os accidenies toxicos cederam, e da dose enorme do narcotico que o paciente tomara, só restou uma leve somnolencia, que apenas durou algumas horas.

Estes factos fallam por si bem alto, e justificam a doutrina italiana da *tolerancia*. Não podendo recusar-

se á admittir os factos os que negam a tolerancia do organismo, tentam explical-os pela falta de absorpção.

Sem negar, como acima deixamos estabelecido, que, ha estados pathologicos nos quaes a força absorvente diminue, não accetamos comtudo esta explicação para os casos mencionados. Que houve absorpção demonstra o restabelecimento do doente, especialmente dos envenenados: como então acreditar que se fez a absorpção unicamente da quantidade necessaria para neutralisar o mal, e que a natureza regeitou o resto? A falta de absorpção não devia ser unicamente para esta ou aquella substancia, porem para todas: e entretanto isto não está demonstrado.

Mantendo pois a doutrina da *tolerancia* não acceto a opinião dos que affirmam que a função da absorpção desaparece nos casos morbidos acima apresentados.

CAPITULO XXI

Symptomas fornecidos pela nutrição

Não ha exemplo de que a nutrição geral se torne mais energica em casos morbidos: parcialmente pode exagerar-se e dar lugar a *hypertrophia*

Em quasi todas as molestias especialmente nas chronicas, a nutrição diminue: na diabetis saccharina e na tuberculose pulmonar já tivemos occasião de observar que muitas vezes a magreza constitue o primeiro symptoma.

Quando a diminuição de volume é parcial, temos a *atrophia*, a qual pôde ser determinada pela inacção da parte, ou por outra circumstancia, que suspenda a innervação ou a circulação; por exemplo, a compressão.

Duparcque cita o facto da desaparicção de um can-

cro pela paralysis da parte onde elle existia ; não consta porem dos annaes da sciencia outro caso semelhante.

CAPITULO XXII

Symptomas fornecidos pelas funcções da reproducção

SECÇÃO I

FUNCCÃO DA GERÃO NO HOMEM

Desejos venereos. Em quasi todas as molestias a secreção do sperma cessa , o desejo venereo, e a erecção desaparecem; sua reaparição é signal de convalescença.

Priapismo e satyriasis. Os antigos confundiam o *priapismo* com a *satyriasis*, palavras cuja etymologia vem da mythologia grega ; os modernos não consideram synonymos os dous termos.

O *priapismo* consiste em uma erecção constante sem desejo venereo; é signal da ingestão das cantharidas, da inflammação da urethra, do collo da bexiga, ou das partes vizinhas: observa-se tambem em algumas febres ataxicas continuas ou intermitentes e é de pessimo agouro.

Na *satyriasis* com a erecção existem desejos venereos acompanhados ordinariamente de delirio geral, ou parcial; deve ser considerado como uma molestia do encephalo , cuja séde segundo alguns é o cerebello. Póde ser determinada por pensamentos eroticos, por continencia forçada, por lesões traumaticas da cabeça. Chauffard nos *Archivos Geraes de Medicina*, (T 19, pag.

263) refere o caso de um homem, que tendo levado uma queda sobre a parte posterior da cabeça, foi immediatamente atacado de satyriasis, que durou tres mezes, sobrevieram logo convulsões e delirio de outra ordem, seguidos de morte no fim de oito dias. Buffou falla de um individuo que depois de longos annos de continencia foi acomettido de satyriasis, de delirio e de allucinações extravagantes

Ejaculação e corrimentos.—A ejaculação do sperma pôde fazer-se mal, não vindo por jactos, porém gotta a gotta; em alguns casos o liquido chegando à urethra retrocede para a bexiga, donde é expellido com a urina: isto depende ou de estreitamento da urethra ou de má direcção dos canaes ejaculadores, males quasi sempre consecutivos a blenorhagia.

Da urethra corre pus, signal de blenorhagia; vem liquido prostatico, signal de molestia da prestata.

Spermatorrhea.—Quando a ejacução faz-se sem erecção, no acto da defecação, ou mesmo sem esforço algum, diz-se que ha *perdas seminaes* ou *spermatorrhea*. As vezes sobrevem pelo menor toque, por pensamentos eroticos, pela vista de um objecto obsceno; pôde ser acompanhada de uma erecção curta e incompleta, como acontece quando a ejacução se faz, apenas começa a copula. Dão-lhe origem o estreitamento da urethra, a urethrite, a cystite chronica, a grande contractilidade das vesiculas seminaes ou pelo contrario o seu relaxamento. Esta ultima circumstancia provem de excesso de coito, de masturbação, de desejos não satisfeitos, de excitação cerebral prolongada. A spermatorrhea acarreta a anemia, a hypochondria, a impotencia e até a locura.

Impotencia.—A *impotencia* consiste na impossibilidade de consumir o acto venereo.

Tres podem ser as causas : 1.º Má conformação dos órgãos ; *hypospadias*, *epispadias*, *penis bifido*, tumores que o façam desaparecer. etc.

2.º Impossibilidade da ejaculação, cujas causas foram mencionadas.

3.º Falta de erecção que depende ou de ausencia da excitação vinda do encephalo, ou de falta de receptividade dos órgãos por enfraquecimento e atonia. No primeiro caso reconhece por causa as molestias da medulla, a hypocondria, a diabetis, o estado moral do individuo, etc. No segundo os excessos venereos, a masturbação, as perdas seminaes.

Polluções nocturnas.—As polluções nocturnas sobrevêm quasi sempre com sonhos lascivos. São de duas especies. Umas vezes dependem nos individuos são da plenitude das vias seminaes por longa continencia, e então nada tem de morbido; porém estas mesmas tendem a reproduzir-se e a converter-se em habito morbido, isto é, nas da segunda especie

As polluções da segunda especie são verdadeiras perdãs seminaes determinadas pela atonia das vesiculas e dos canaes spermaticos nos individuos submettidos as causas que já ficaram expostas.

SECÇÃO 2.

FUNCCAO GERADORA NA MULHER.

Nynphomania.—Parallela á satyriasis no homem porem mais frequente, é a *nynphomania* na mulher : consiste no desejo immoderado da copulação. Quasi sempre acompanhada de perturbações hystericas, ex-

prime ou molestia uterina ou desarranjo das funcções nervosas.

Corrimentos purulentos.— A blenorragia syphilitica na mulher ora é urethral, ora vaginal : esta difficil de curar-se pela grande exiensão da mucosa affectada, tem muita tendencia á passar para o estado chronico, tomando o nome de blenorhea.

Quando não é syphilitico o corrimento vaginal, denomina-se *leucorrhœa* ou *flores brancas*, de côr mais ou menos carregada, e de consistencia variavel. Ora indica uma irritação local da vagina, que se dissipa em breve, como acontece nas meninas que ainda não são puberes, ora exprime um enfraquecimento geral da constituição ; ora finalmente vem do utero e é signal de inflammção ou de lesão organica. Muitas vezes coincide com a amenorrhœa, e torna-se mais abundante nas epochas menstruaes. Quando o corrimento é tincto de sangue, ordinariamente é determinado por ulceração uterina ; si esta é cancerosa, o liquido é fetido, sanioso semelhante a agoa de lavagem de carne.

Lochios.—Os lochios consistem em um corrimento sanguineo que sobrevem depois do parto ; duram tempo variavel que pôde chegar até 40 dias.

A sua suppressão é acompanhada de molestias agudas, segundo uns causa, segundo outros effeito da suppressão.

Esterilidade.—A esterilidade da mulher pôde ser devida a má conformação dos orgãos genitales internos, oclusão do focinho de tenca, ou das trompas, anteversão ou retroversão do utero, atrophia, ou molestia organica do utero ou dos ovarios : porem as vezes apesar de tudo estar no estado normal, a esterilidade existe sem explicação conhecida.

Dismenorrhœa.—A menstruação irregular, dolorosa, ou incompleta toma o nome de *dismenorrhœa*. As vezes é devida a molestia uterina, outras vezes a simples atonia do órgão, ou a um estado geral.

Amenorrhœa.—Amenorrhœa é a ausencia de menstruação, ou seja que ella se não haja estabelecido no tempo proprio, ou seja que pathologicamente haja cessado depois do haver apparecido. No primeiro caso toma o nome de *retenção das regras*, no segundo o de *suppressão*. A amenorrhœa as vezes é determinada pela falta da exalação, outras vezes pela falta da excreção.

Assim a imperfuração da hymen, a adherencia dos grandes labios, a obstrucção da vagina podem impedir a excreção dos menstros, produzindo accidentes mais ou menos graves nas epochas respectivas. A atrophia do utero ou dos ovarios, e outras molestias dos mesmos órgãos impedem a secreção.

As causas debilitantes que produzem a chlorose, as molestias chronicas, e com especialidade os tuberculos pulmonares produzem a amenorrhœa.

Segundo alguns a plethora pode dar occasião ao mesmo effeito, mas o caso ainda não está bem averiguado.

A irritação que se produz em um ponto fora dos órgãos genitales póde supprimir as regras; deste modo um purgativo, ou uma sangria na proximidade das regras, uma molestia grave qualquer póde determinar amenorrhœa: convem porem observar que ella raras vezes se dá nas molestias agudas.

Em todos os casos que temos enumerado, a amenorrhœa se reduz a tres especies: 1^o a que é produzida por molestias dos órgãos da geração. 2^o A que é produzida por molestias chronicas ou agudas de ou-

ros orgãos. 3.º A que é produzida pela deterioração da constituição.

Comprehende-se que em taes circumstancias o phenomeno é symptomatico, ou sympathico.

Mas tambem temos a amenorrhœa essencial originada de um resfriamento, de uma paixão violenta, etc.

Note-se que na producção da amenorrhœa tem grande influencia a idade; mais frequente logo que se estabelecem as regras, ou quando ellas estão proximas a terminar, dá-se menos vezes ao meio dia da vida.

A amenorrhœa é acompanhada de phenomenos locais e geraes, entre os quaes a esterilidade e as hemorrhagias supplementares.

Convém não confundil-a com a *menopausa*, que é a cessação das regras na idade critica, nem com a prenhez que não é um estado pathologico.

Metrorrhœa.—As regras podem augmentar não só em quantidade, como em duração, e então constituem a *metrorrhœa*. Para que se possa julgar existente este symptoma, é preciso comparar o phenomeno com o que ordinariamente se dá na mesma pessoa; a menstruação regular em uma é metrorrhœa em outra. Em qualquer dos casos ella póde ser essencial, symptomatica, ou sympathica.

O que dissemos acerca das hemorrhagias, aqui tem applicação. Convém, porém, notar que em regra geral a metrorrhœa rarissimas vezes acompanha as inflamações simples do utero e dos ovarios; quando expressão de um estado local, reconhece quasi sempre por causa uma lesão organica, cancro, scyrrho polypo, etc.

Na aproximação da idade critica as mulheres são frequentemente vexadas de metrorrhagias, que se prolongam as vezes por muitos mezes, até desaparecerem de todo as regras.



APPENDICE

QUADRO DAS PERGUNTAS QUE SE DEVEM FAZER NO EXAME DOS DOENTES

Para facilitar aos principiantes o modo de examinar e interrogar os doentes, apresento as perguntas que ordinariamente se devem fazer :

- 1 Qual o estado, idade, naturalidade ?
- 2 Ha que tempo reside no paiz ?
- 3 Onde morava quando adoeceu ?
- 4 O lugar é salubre, doentio, ou paludoso ?
- 5 Sabe de que falleceram seus pais ?
- 6 Quaes as molestias de que tem padecido antes da actual ?
- 7 Teve symptomas primitivos de syphilis ?
- 8 Tem soffrido de ataques hystericos ?
- 9 Desde quando se acha doente ?
- 10 Antes de cahir, nenhum incommodo padecia ?
- 11 Como principiou o seu mal ?
- 12 A que causa o attribue ?
- 13 O que soffre ?
- 14 Tem alguma dôr ?
- 15 E' continua, ou intermittente ? A que horas apparece ?
- 16 Augmenta-se pelos movimentos, pela pressão, pela tosse ?

(Exame da parte dolorosa)

- 17 Sente calafrios ? A que horas ?
- 18 Tem calor que indique febre ? A que horas ?
- 19 Tem suores ? A que horas ?
- 20 Tem sêde ? Sempre, ou a certas horas ?
- 21 As urinas são carregadas ?

(Exame do pulso e do calor)

- 22 Tem appetite ou fastio ?
- 23 Tem difficuldade ou dôr na deglutição ?

(Exame da lingua e da boca posterior)

- 24 O alimento causa-lhe pezo ou dôr no estomago ?
- 25 Sente demorar-se no estomago ?
- 26 Tem arrotos, ou vomitos ?
- 27 Tem borborignos, ou colicas ?
- 28 Evacua ou tem constipação ?
- 29 Quantas vezes por dia vai á banca ?
- 30 Com facilidade ou com puxos ?
- 31 Qual o aspecto, e consistencia das fezes ?
- 32 Tem tosse ?
- 33 Expectora ? Qual o aspecto da expectoração ?
- 34 Tem difficuldade de respirar ? Cansaço quando anda ?
- 35 O decubitus sobre qualquer dos lados, o incommoda ?
- 36 Tem palpitações ?
- 37 As extremidades se lhe infiltram ?

(Exame do ventre, e do peito)

- 38 Tem difficuldade nos movimentos, quando anda, quando sóbe, ou desce uma escada ?
- 39 Sente enfraquecimento das pernas ?
- 40 Tremores nas mãos ?
- 41 Dormencia nas extremidades ?

(Exame da espinha)

- 42 A mulher tem tido abortos ?
- 43 A menstruação é regular ?

44 Sofre de metrorrhagias ?

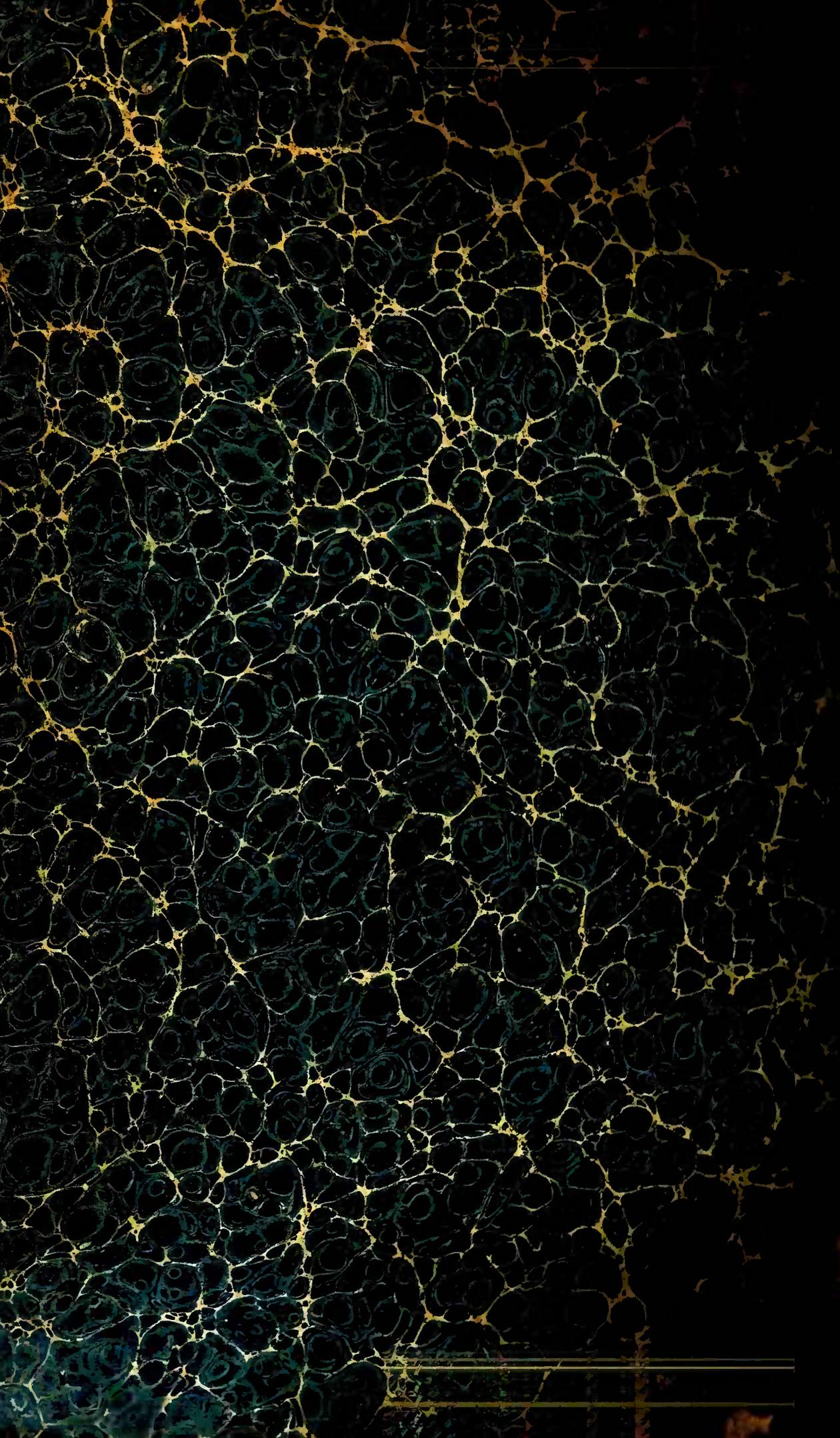
45 De leucorrhéa. A quanto tempo ?

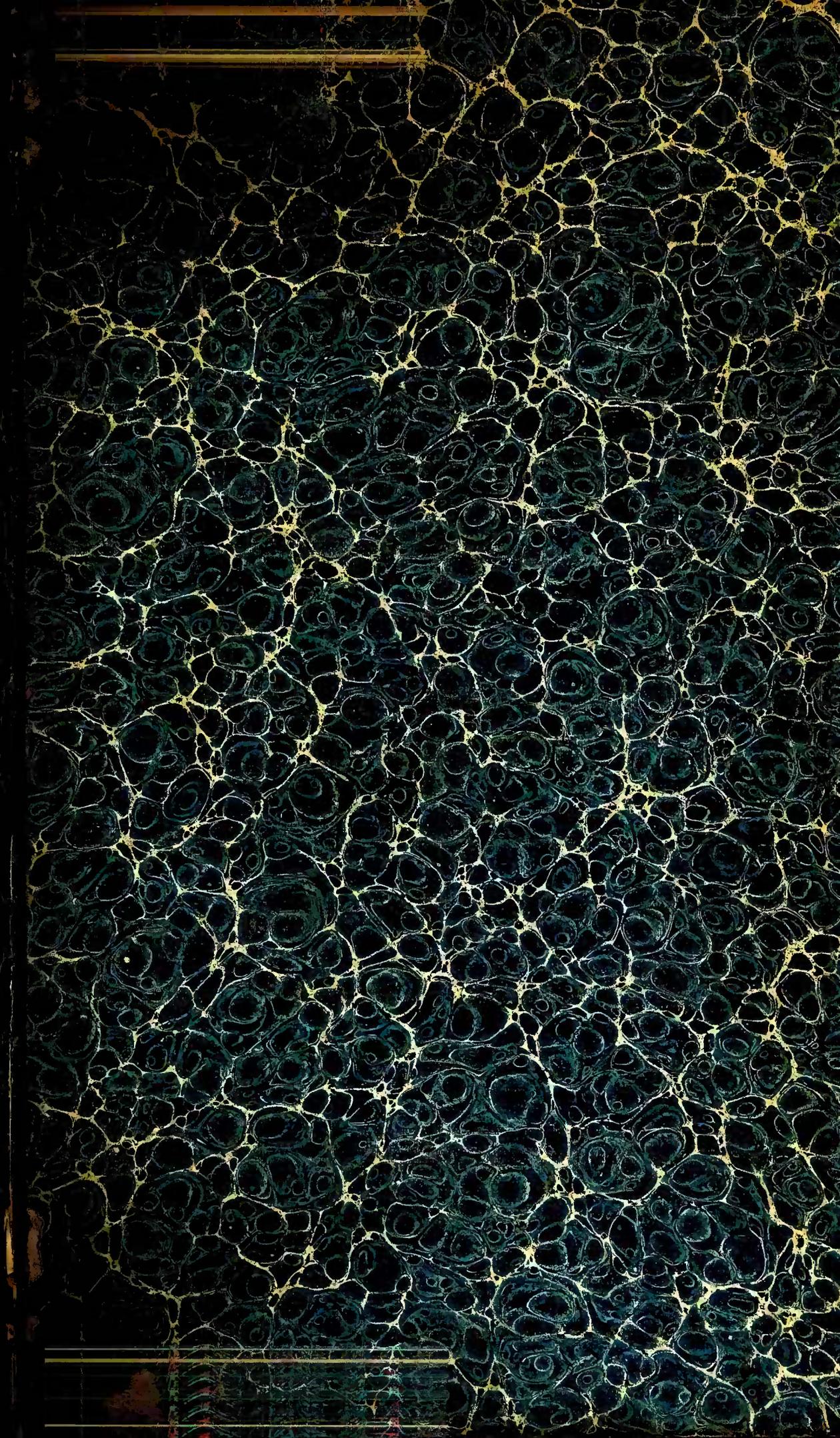
46 Qual o aspecto, e cheiro do corrimento ? Assemelha-se a agua de lavagem de carne ?

Salta aos olhos que todas as perguntas que ficam enumeradas, não serão necessarias muitas vezes.—As oito primeiras poderão ficar para o fim, ou fazer-se a proporção que se reconhecer a sua necessidade.

As de n. 17 a 21 servirão para reconhecer-se a existencia, ou intermittencia da febre ; as outras dar-nos-hão conhecimento do estado dos diversos órgãos e funções. Os meios de exploração, empregar-se-hão quando o estado do enfermo indicar a sua necessidade.

FIM.







ORIENTAÇÕES PARA O USO

Esta é uma cópia digital de um documento (ou parte dele) que pertence a um dos acervos que fazem parte da Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP. Trata-se de uma referência a um documento original. Neste sentido, procuramos manter a integridade e a autenticidade da fonte, não realizando alterações no ambiente digital – com exceção de ajustes de cor, contraste e definição.

1. Você apenas deve utilizar esta obra para fins não comerciais. Os livros, textos e imagens que publicamos na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP são de domínio público, no entanto, é proibido o uso comercial das nossas imagens.

2. Atribuição. Quando utilizar este documento em outro contexto, você deve dar crédito ao autor (ou autores), à Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP e ao acervo original, da forma como aparece na ficha catalográfica (metadados) do repositório digital. Pedimos que você não republique este conteúdo na rede mundial de computadores (internet) sem a nossa expressa autorização.

3. Direitos do autor. No Brasil, os direitos do autor são regulados pela Lei n.º 9.610, de 19 de Fevereiro de 1998. Os direitos do autor estão também respaldados na Convenção de Berna, de 1971. Sabemos das dificuldades existentes para a verificação se uma obra realmente encontra-se em domínio público. Neste sentido, se você acreditar que algum documento publicado na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP esteja violando direitos autorais de tradução, versão, exibição, reprodução ou quaisquer outros, solicitamos que nos informe imediatamente (dtsibi@usp.br).