

GACETA MEDICA DE MEXICO

ORGANO DE LA ACADEMIA N. DE MEDICINA

REGISTRADO COMO ARTICULO DE 2A. CLASE EN LA ADMINISTRACION GENERAL DE CORREOS
DE MEXICO, D. F., CON FECHA 21 DE MARZO DE 1939

TOMO LXXI

AGOSTO DE 1941

NUMERO 4

TRABAJOS ACADEMICOS

Estudio anatómo-patológico de un caso de gigantismo acromegaloide *

Por el Dr. ANASTASIO VERGARA E.

Antecedentes clínicos.—En el año de 1924 tuve la oportunidad de estudiar este caso, y de aquel entonces, haciendo un resumen de su historia clínica, se puede anotar los siguientes datos:

Jesús Rubio, natural de Ixmiquilpan (Edo. de Hidalgo), de 37 años de edad, de costumbres temperantes, y antecedentes hereditarios sin importancia. Sus padres tuvieron estatura media; entre los antecedentes colaterales mencionaré únicamente que ninguno de sus hermanos, uno mayor de edad que él, y otros dos menores, son altos, sino de estatura media.

Su crecimiento exagerado principió a notarlo a los 15 años, llamando la atención a los 18, y, según dice, siguió creciendo todavía durante varios años, midiendo más de 2 mts. cuando tenía 25 años; cree que aproximadamente entre los 26 y los 27 terminó de crecer.

Recuerda que de los 15 a los 20 años se desarrolló más rápidamente, observando sus familiares que primeramente tenía muy largos los miembros inferiores, y después se proporcionó, creciéndole el tronco.

* Trabajo de turno reglamentario.

No precisa a qué edad le salió pelo en el pubis; pero dice que aproximadamente cuando tenía 11 ó 13 años. Su vida sexual principió a los 26 ó 27 años.

Aprendió a leer y escribir a los 11 años, aunque aclara que se debió a que por aquel tiempo no había escuela en Ixmiquilpan, y hasta que pudo ir a Pachuca, entró al colegio; recuerda perfectamente que no era tarde para aprender, sino por el contrario, siempre ocupó los primeros lugares entre los compañeros.

Antecedentes personales patológicos.—Únicamente ha sido muy constipado, padece de salivación muy exagerada desde hace mucho tiempo, y epistaxis de vez en cuando, catarro crónico y cefaleas intensas, principalmente cuando hace esfuerzos.

No ha sufrido enfermedad de importancia y ha sido relativamente sano.

Como datos subjetivos, relata, además, que es un hiperexcitable sexual, que es noctámbulo muy exagerado, que muchas veces es un sufrimiento el dormir, porque en lugar de descansar, despierta agotado. Por el interrogatorio sistemático sobre los aparatos, no acusó más, solamente enuresis y palpitaciones.

Datos físicos.—Por la inspección se observa inmediatamente que es un hombre de talla muy exagerada, adulto, en regular estado de nutrición; vestido se ve proporcionado, aunque se puede advertir que usa una chaqueta larga, para disimular su desproporción, que desnudo es notable.

Por la inspección de la cabeza, se observa de frente que la cara es muy larga, ligeramente asimétrica, los huesos malares muy visibles y muy estrecha la frente. La piel es muy gruesa y seca. Las orejas están normalmente implantadas; la nariz ancha, siendo muy visibles los huesos propios, los labios gruesos y grandes.

La implantación del pelo muy baja en la frente, aparte que es grueso y áspero.

Vista la cabeza de perfil, es muy ostensible la desproporción entre su cara y el cráneo, el prognatismo es muy marcado, y se percibe el cráneo notablemente chico.

Desnudo, aparece en regular estado de nutrición, íntegro, de esqueleto simétrico, ligera cifosis dorsal, de largos miembros pélvicos y torácicos, siendo más largos relativamente los primeros y más delgados; de perfil se nota que es algo obeso.



Fig. no. 1.—El gigante Jesús Rubio, a la edad de 37 años. Altura 2 metros, 18 cmts.

Su piel es gruesa, principalmente en los miembros pélvicos, además todas las venas son muy voluminosas; las yugulares muy salientes, lo mismo que las venas de los brazos y manos, pero siendo más notables en las piernas, en donde aparecen varicosas. La implantación del pelo en el pubis, es normal. En los órganos genitales nada particular, únicamente algo grandes y varicocele en el cordón izquierdo.

Datos antropométricos.—Peso, 95 kilos, 500 gramos (desnudo). Altura, 2 metros, 18 centímetros.

Altura del pubis, 1 metro 29 centímetros, y de éste al vértice de la cabeza, 89 centímetros.

Perímetro torácico en la axila: 105½ centímetros en espiración natural; 105 centímetros en inspiración; 102 centímetros en espiración forzada.

Medida del mentón al pubis: 64½ centímetros; de la horquilla del esternón al pubis: 53½ centímetros; de la horquilla del esternón al apéndice xifoide: 25 centímetros.

Angulo costal: 18 grados.

Brazo derecho: 97 centímetros; izquierdo: 94 centímetros,

Diámetro biespinoso: 10½ centímetros; diámetro bisiliaco: 40 centímetros; bitrocantéreo: 43 centímetros.

Miembros pélvicos: cóndilo a borde superior cavidad cotiloidea: 67 centímetros; maléolo interno a la línea inter-articular: 63 centímetros.

Cabeza: perímetro, 59 centímetros.

Diámetro anteroposterior máximo: 23 centímetros, 8 milímetros.

Diámetro anteroposterior ilíaco: 23 centímetros.

Diámetro basilo-bregmático: 19 centímetros.

Altura total de la cara (del ofrion al punto alveolar): 9 centímetros, 9 milímetros.

Altura espino-alveolar: 2 centímetros, 9 milímetros.

Angulo occipital de Broca (normalmente en el hombre de 10 a 20 grados): 30 grados, cifra que se acerca al ángulo del chimpancé que es de 35 grados, 51.

Angulo facial de Jacquart: 80 grados; sobrepasando el de los neocaledonios que es de 71 grados, y el de los negros del África, que mide 70 grados. 3.

Angulo facial de Cuvier: 49 grados; un grado mayor que el de los negros africanos.

Angulo facial de Cloquet: 50 grados.

Los antropometistas consideran de más importancia el ángulo esfenoidal, ideado y utilizado por Welcker, que tiene por vértice la parte media del canal óptico y está formado por dos líneas que van a parar, una al nasión y otra al basión. Este ángulo esfenoi-



Fig. no. 2.—Facies visiblemente acromegálica.

dal de Welcker indica de un modo mucho más claro que el ángulo facial; manifestando el desarrollo respectivo de la cara y del cráneo. Mide normalmente 133 grados, siendo en este gigante de 174 grados; el desarrollo de la cara es mayor que el de los neocaledonios y negros del Africa.

Longitud del pie: 36 centímetros.

Longitud de la mano: 24 centímetros.

Sangre.—6.720.000 hematíes, leucocitos: 10.200. Fórmula leucocitaria: polinucleares neutrófilos, 48%; eosinófilos, 2%; basófilos, 0%; grandes mononucleares, 10%; linfocitos, 40%.

Pulso radial: 74 por minuto, amplio, igual y rítmico.

Tensión arterial, medida por el oscilómetro de Pachon: Presión sistólica: 11 cm. Presión diastólica: 5 cm. Índice oscilométrico: 6. Ejercicio de 37 sentadillas en un minuto. Inmediatamente después, frecuencia del pulso arterial: 120.



Fig. no. 3. La desproporción entre el cráneo y la cara es visible.

Tensión sistólica: 15 cm.

Tensión diastólica: 6 cm.

Tensión diferencial: 9 cm.

Coefficiente cardíaco: 0.60.

Por la auscultación nada anormal; el coeficiente cardíaco es muy alto y pudiera indicar un estado de hiperexcitación del corazón, probablemente como adaptación funcional a la talla del individuo.

Reflejo óculo-cardíaco: Antes de la compresión en un cuarto de minuto: 17 pulsaciones. Durante el primer cuarto de compresión: 16 pulsaciones. Durante el segundo cuarto de compresión: 15 pulsaciones. Reflejo normal.

A las ocho horas, inyección de 0.01 de clorhidrato de pilocarpina. Ocho treinta y cinco principia a sudar. La salivación es muy



Fig. no. 4.—Radiografía: La silla turca es visiblemente grande; los ángulos antropométricos sobrepasan a los de los neocaledonios y las de los negros del África; el ángulo occipital de Broca se acerca al ángulo del chimpancé.

exagerada; pulso: 90 por minuto. Ocho cuarenta y cinco: la sudación es más intensa. Nueve: la sudación aumenta considerablemente. Pulso: 72 por minuto. Tensión arterial máxima: 13 centímetros. Tensión arterial mínima: 4 centímetros. Reflejo óculo-cardíaco. Antes de la compresión en un cuarto de minuto: 17. Durante el primer cuarto de minuto: 14. Durante el segundo cuarto: 12. Resultado, reflejo positivo. Nueve quince: se observa algo de sudación. Pulso: 66 por minuto. Tensión arterial máxima: 11 cm. Tensión

arterial mínima: 4 cm. Reflejo óculo-cardíaco: Antes de la compresión un cuarto de minuto: 16 pulsaciones. Primer cuarto de compresión: 15 pulsaciones. Segundo cuarto de compresión: 13 pulsaciones.

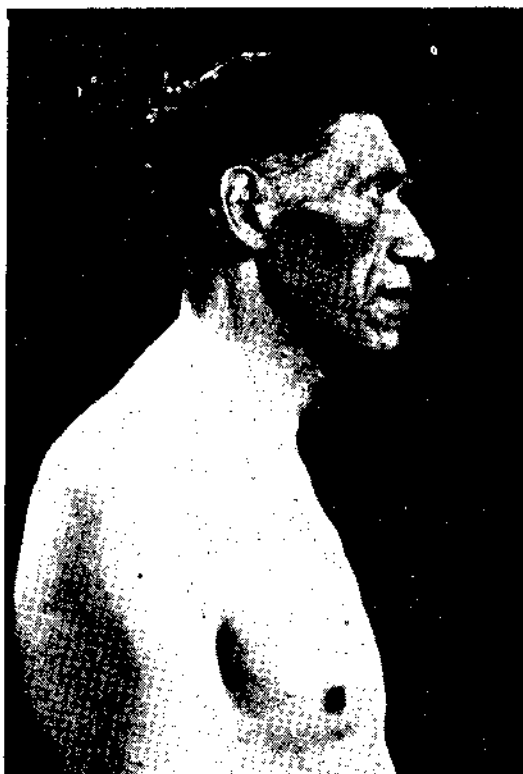


Fig. no. 5.—Jesús Rubio a la edad de 51 años.
Se acentúa la facies acromegálica y la effosis.

Por el precedente estudio de su tipo nervioso, se puede interpretar como reacción de vagotonía.

Tolerancia glicémica y glicosúrica: A las 12 horas del último alimento; glicemia en ayunas 0.85/00 (método de Folin Wu, colorímetro de Duboqs). A las 8 horas de la mañana desayuna con una taza de leche bien endulzada, un pan francés y un huevo frito. A

las 9 de la mañana: 1.20/100 de glicemia; a las 9.45, 1.20/100. La orina en ayunas dió el Benedict de color verde; una hora después del desayuno presentó igualmente la reacción de Benedict positiva de color verde.

Segunda prueba: glicemia en ayunas, 1.00/100. Desayuno especial más 75 gramos de glucosa. Glicemia una hora después: 1 grm. 15/100; a la hora 45, 1.20/100. Glicosuria en ayunas; negativa para el Benedict y ligera reducción de Fehling. Glicosuria 1 hora después del desayuno especial: Benedict positivo verde. Glicosuria 2 horas después del desayuno: Benedict positivo verde. Resultado: Existe disminución de la tolerancia alimenticia para los hidrocarbonados.

Conclusión clínica.—Caso de gigantismo hipofisiario puro y acromegaloide, con vagotonía, existiendo a la vez trastornos del metabolismo hidrocarbonado, debido probablemente a un adenoma de la hipófisis.

Evolución.—Radicado casi siempre en Pachuca y entregado a labores comerciales, pasó los años más o menos gozando de salud, pero siempre que venía a la capital, me fué posible observarlo, y año tras año empezó con los hombros más bajos y haciéndose aparente la cifosis, y cada vez más, haciéndose ostensibles los trastornos cardio-vasculares, manifestándose todos los signos y síntomas de la insuficiencia mitral desde hace como cinco años, hasta el año próximo pasado, en que principió a manifestársele una astenia muy considerable e intensa anorexia, estableciéndose desde entonces gradualmente, una desnutrición muy aparente que se fué acentuando cada vez más, a tal grado que lo postró en cama, estableciéndose una adinamia completa, no pudiendo ya sostenerse de pie, habiéndolo traslado sus familiares al Hospital General, al pabellón 21, en donde tuve la oportunidad de presentar y estudiar el caso clínico, en la Clínica del doctor Teófilo Ortiz y Ramírez. Así, después de 14 años de que los habíamos estudiado, asistíamos a la terminación de este caso de gigantismo, encontrándonos con un pobre hombre para el cual no servía cama alguna del pabellón, habiendo la necesidad de utilizar dos camas, y así acostado diagonalmente, sin poder moverse, pues apenas de vez en cuando podía extender un brazo, estando completamente imposibilitado para poder mover sus enormes piernas, que, además, se observaban con

intenso edema; este hombre gigante, en 14 años, había envejecido notablemente, conservando todavía gran cantidad de pelo, pero sumamente encanecido, la facies francamente acromegálica y probablemente por la misma desnutrición, los huesos malares ostensiblemente, prominentes, los dedos de las manos conservándose grandes, pero sin haber aumentado en espesor, es decir, no teniendo los caracteres propios de la mano acromegálica, la voz sumamente enroquecida, contestando con dificultad, pero conservando sus facultades mentales, siempre quejándose de cefalea intensa, y sin tener algún trastorno visual; en el examen oftalmológico que se le efectuó, no se encontró indicio alguno de compresión quiasmática, y en el examen efectuado por el Dr. Rivero Carballo, se llegó a la conclusión de que los datos físicos en la exploración clínica, acusaban una insuficiencia y estenosis de la mitral, con un cuadro general de hiposistolia y tromboflebitis bilateral de ambos miembros pélvicos, terminando el cuadro clínico por presentarse una gangrena bilateral de los pies acompañada de intensos dolores.

En realidad, la evolución ulterior fué de un curso tan rápido, que no fué posible establecer tratamiento alguno, limitándose a la aplicación por medio de la morfina, pues en los últimos días el insomnio era casi absoluto. Igualmente fué imposible el estudio de los diversos "tests" biológicos que existen para la aplicación del diagnóstico de los trastornos hipofisiotuberianos, como son la cuti-reacción a la pituitrina y a la adrenalina, el estudio del metabolismo de los hidratos de carbono, el hemodiagnóstico y el examen interferométrico, lo mismo que la determinación del metabolismo basal; porque es indudable que el proceso séptico producido por la gangrena de los pies, nos ponía en condiciones de investigación muy desfavorables para obtener datos correctos, pues nos interesaba fijar si realmente la terminación de este caso obedecía a una caquexia hipofisaria, ya que algunos autores han señalado la muerte de estos casos, precedida por signos evidentes de la insuficiencia hipofisaria, dando lugar a la llamada caquexia hipofisaria (síndrome de Simonds).

Durante las últimas 24 horas, antes de que se presentaran propiamente los signos de la agonía, manifestó una franca hipotermia de 34 grados, notando la señorita enfermera como dato interesante, que ya cuando principió la agonía, se presentó de una manera insólita, una hipertermia de 40½ grados.

Estudio anatómo-patológico.

Me voy a permitir hacer un resumen de la autopsia correspondiente, cuyo datos completos se encuentran archivados en nuestro protocolo y únicamente insistiré en las manifestaciones anatómo-patológicas más importantes que se encontraron, y en relación con el caso en estudio.

Cavidad craneana.—Se ratifica la enorme desproporción entre el cráneo y la cara, habiendo costado mucho trabajo el desprendimiento de la calota, principalmente en las regiones temporales que aparecieron desde luego, de muy considerable espesor, midiendo el díploe, centímetro y medio de espesor; en las meninges y en la corteza cerebral, intensa congestión venosa; después de levantar con sumo cuidado el cerebro, se anotó que la tienda de la silla turca se presentaba sumamente engrosada, haciéndose casi imposible su extracción, por lo cual fué necesario cortar el tallo pituitario, lo más alto posible, y después de una fina disección de la hoja de la dura madre, que recubre a la hipófisis, fué posible extraerla, rodeada de su cápsula fibrosa, la cual se encontraba encastrada en una silla turca de gran tamaño, pero sin rebasar sus límites, y por lo tanto, no encontré indicios de compresión quiasmática o mamilar.

La silla turca de forma francamente curva, de concavidad superior, de superficie perfectamente regular, estando muy separadas las apófisis clinoides posteriores de la lámina cuadrilátera, y de las apófisis clinoides anteriores; estas últimas, de dirección francamente vertical; el aspecto de conjunto de la silla turca pertenece a las de tipo abierto, midiendo su diámetro anteroposterior, entre la apófisis media anterior y el ángulo de la lámina cuadrilátera, 16 milímetros, es decir, 6 milímetros más que la cifra media de 10 milímetros, establecida por Cushing, en estado normal. El diámetro vertical de 12 milímetros, como unos cuatro milímetros más en relación con la cifra media normal; a este respecto se puede aclarar que la medida del diámetro vertical nos significa en este caso que la concavidad no es tan profunda como la señalada por otros autores en casos de tumores de la hipófisis. Se anota intensa congestión pasiva del seno sub-hipofisiario y de los senos coronarios anterior y posterior, lo mismo que sobre las superficies laterales de la silla turca, en los senos cavernosos.

Hipófisis.—Después de una fina y laboriosa disección, para desprender la cápsula fibrosa de la hipófisis, cápsula común al lóbulo anterior y posterior, de considerable espesor, y como ya dije anteriormente, se encontraba fuertemente adherida por su superficie exterior, a la tienda de la hipófisis. Estudiamos su conformación exterior; de forma, en su conjunto, biconvexa, de diámetro antero-posterior y transversal, casi sensiblemente iguales, lo que le da un aspecto francamente circular, observada por su superficie superior, en la que aparece un nódulo blanco nacarado, muy



Fig. no. 6.—Superficie anterosuperior de la hipófisis en la porción quística cerca del tallo hipofisiario

bien circunscrito, muy cerca de la implantación del tallo pituitario; estudiada la superficie antero-superior, francamente no se distingue el lóbulo anterior, del posterior, y, observada lateralmente, aparece el lóbulo anterior, circunscribiendo una barrera, en forma de herradura, arriñonada, en cuyo hilio posterior se observa la línea de demarcación entre los lóbulos posterior y anterior, debido a que el lóbulo anterior presenta una coloración rojiza y de una consistencia mayor, contrastando con el lóbulo posterior gris blanquizo, más blanco y más friable; siendo esta hipófisis más bien aplanaada, y resaltando considerablemente el lóbulo anterior, más bien

le consideramos una superficie antero-superior; y en ella se puede observar más claramente el lóbulo anterior en forma de herradura, con sus extremidades casi tocándose y en cuya parte media casi rodea por completo al lóbulo posterior; además, el volumen del lóbulo anterior no es regularmente simétrico, pues hacia el lado derecho presenta mayor engrosamiento, anotándose igualmente que por esta porción postero-inferior, aparece igualmente el mismo nódulo quístico, en pleno hilio hipofisiario.



Fig. no. 7.—Superficie postero-inferior, la porción quística en pleno hilio hipofisiario.

En resumen, se puede decir que esta hipófisis es de tipo arredondado y aplanado, ya que los dos diámetros transversal y antero-posterior, midieron 16 milímetros, siendo 6 milímetros mayor el diámetro transversal, según la cifra media normal, y de 8 para el diámetro antero-posterior, y el diámetro vertical de 8 milímetros en lugar de 5, normal.

El peso fué de 2 gramos, 57 miligramos.

Para terminar con el estudio de los caracteres físicos de la hipófisis, he de anotar que sobre la superficie antero-superior del lóbulo glandular, aparece un abultamiento que se prolonga hacia la superficie anterior del tallo pituitario, correspondiendo al ló-

bulo quiasmático de la hipófisis y que es sobre este abultamiento donde se encuentra asentada la formación quística, la cual se prolonga en profundidad hacia el hilio de la hipófisis.

Estudio histo-patológico.—Con el objeto de hacer un estudio de conjunto, se efectuó una inclusión en parafina, de la pieza en totalidad, cortes de 10 micras, empleando varias técnicas de tñido, principalmente por el método lento de Giemsa. En resumen, podemos anotar lo siguiente: el lóbulo anterior representa la porción más considerable de la glándula, hacia atrás se identifica una

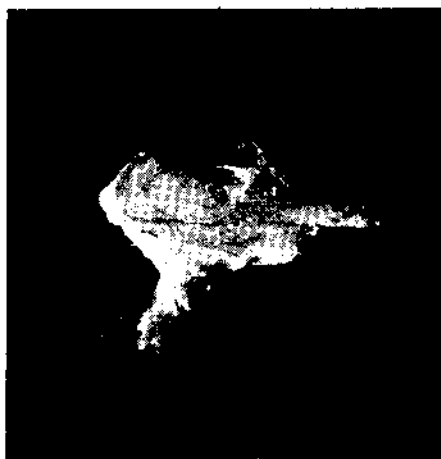


Fig. no. 8.—La hipófisis observada lateralmente.

región intermedia, correspondiendo probablemente al lóbulo cromóforo de la anatomía comparada, que, como se recordará, Rossi y Jorirs, lo relacionaron con el lóbulo nervioso; pero que en la actualidad los embriologistas actuales lo consideran como un derivado de la pared posterior del saco hipofisiario; como dato importante, hay que hacer notar que distinguimos en las cercanías de esta porción intermedia, la formación quística de aspecto francamente coloide, rodeada de una gran cantidad de vesículas que, observadas a poco aumento, aparecen de diferentes tamaños, pero extendiéndose siempre sobre el hilio hipofisiario, el cual como se

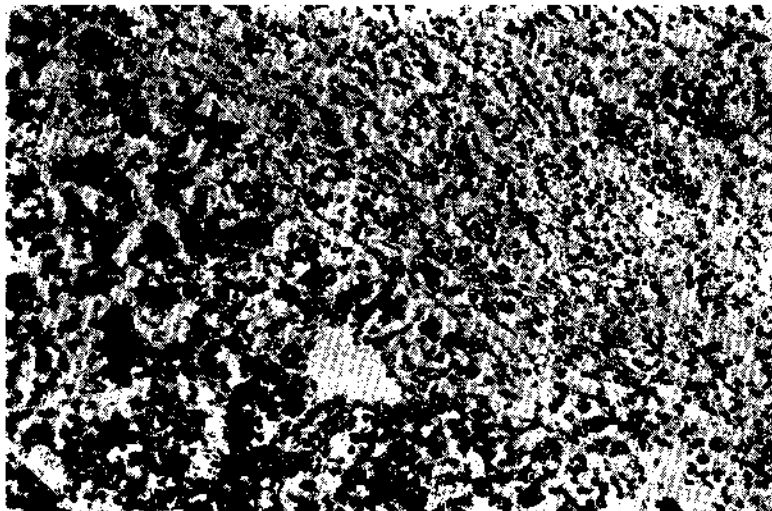


Fig. no. 9.—A poco aumento se observa en el lóbulo anterior de la hipófisis restos de células que recuerdan la disposición del adenoma, contrastando con la parte degenerada e infiltrada.

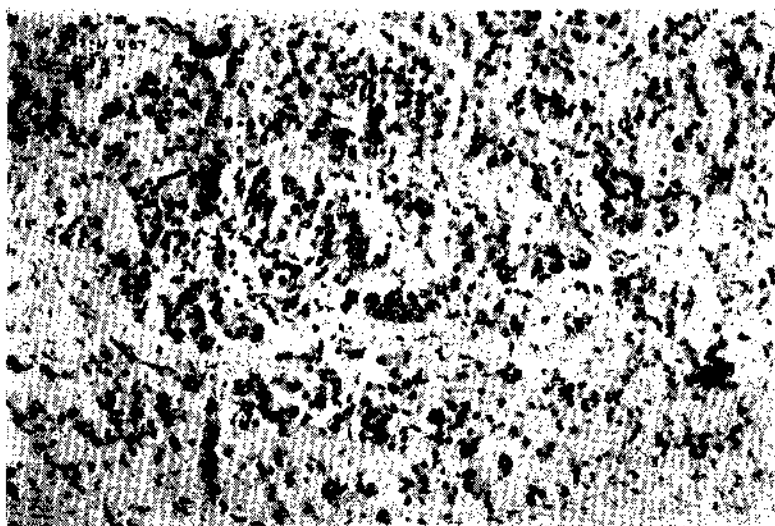


Fig. no. 10.—Lóbulo anterior de la hipófisis. Se observa células que se asemejan al adenoma,



Fig. no. 11.—Hilio hipofisario. A poco aumento se observan los lagos hipofisarios. (Células basófilas).



Fig. no. 12.—Región yuxta-hipofisaria. Se observan dos grandes lagos hipofisarios.

sabe, la mayoría de los autores lo considera en la hipófisis humana, como representando la parte intermedia.

Como resultado del estudio de varias preparaciones, por lo que se refiere al lóbulo glandular, anotamos una gran extravasación de hematíes, principalmente hacia la porción que pudiéramos llamar cortical, representada por gran cantidad de hematíes y de pigmento hemático; esta extravasación hemática fuertemente teñible por los colorantes ácidos, contrasta con la porción glandular, que observada a poco aumento, apenas es distinguible, presentán-

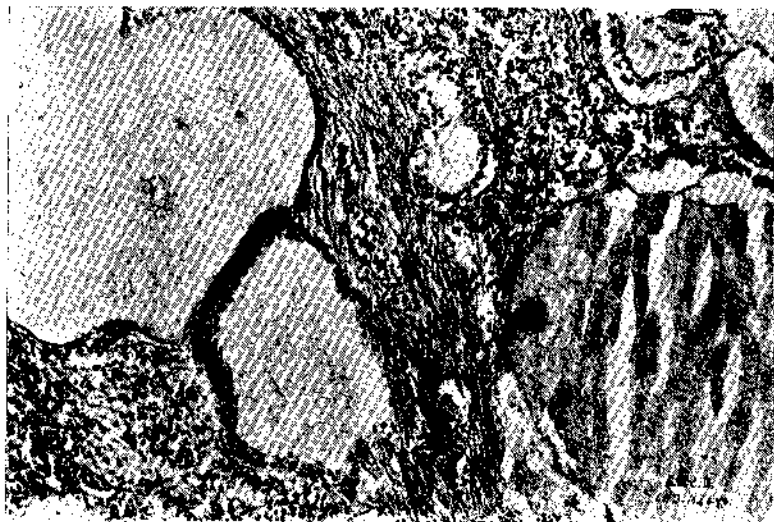


Fig. no. 13.—Obsérvese una vesícula colóide y dos vesículas lipóidicas.

dose los elementos celulares en forma muy irregular; solamente en las preparaciones de la porción derecha del lóbulo anterior, se encuentran agrupados en forma de cordón y con tendencia a la formación alveolar, existiendo campos en los que la topografía de los elementos celulares recuerda los del adenoma. A mayor aumento, se puede comprobar la escasísima presencia del estroma glandular, pues hay campos en que parece como proveniente de un frotis; pero en honor a la verdad, no podemos asegurar que se trate propiamente de un adenoma acidófilo, que como es bien sabido

se le ha designado como "tumor de la acromegalia", y que se caracteriza por estar formado única y exclusivamente por células cuyo citoplasma contiene numerosísimas granulaciones gruesas y que se tiñen intensamente por los colorantes ácidos; si bien es cierto que observamos campos en que las células con granulaciones acidófilas predominaban; en cambio, encontramos elementos celulares en gran cantidad, con los caracteres de las cromóforas y en las cercanías del hilio hipofisiario, campos en los que hay elementos celulares con los caracteres de las células basófilas, prin-



Fig. no. 14.—Vesículas con degeneración hialina, rodeadas de una gran cantidad de elementos acidófilos.

cipalmente en los campos correspondientes al hilio hipofisiario, en donde también a las veces predominaban elementos cromóforos.

Siempre he tenido predilección por el método lento de Giemsa, para el teñido del lóbulo anterior de la hipófisis, con el objeto de estudiar su cromatofilia, pues casi siempre he observado imágenes muy claras y elementos celulares exquisitamente teñibles; pero como es bien sabido, los procedimientos de teñido, para el estudio del lóbulo glandular hipofisiario, son sumamente delicados y se prestan a erróneas interpretaciones. Insistiendo en posteriores teñidos, me limité a usar la hematoxilina y el orange G, llegando a

la conclusión que por lo que respecta a los elementos cromófilos, existe gran cantidad de elementos acidófilos, principalmente hacia la periferia, con menor número de elementos hemateinófilos, ciánófilos o basófilos; igualmente, cerca del hilio hipofisiario, gran cantidad de elementos cromófobos, agrupados más o menos en cordones, donde los núcleos están muy aproximados los unos de los otros, y con protoplasma apenas visible, ofreciendo un aspecto alveolar.



Fig. no. 15.—Glándula tiroide.

Ahora bien, hemos tratado de clasificar el adenoma correspondiente al caso en estudio, y para eso hemos aprovechado la excelente monografía publicada en México por el doctor Costero y Dr. Berdet, en el presente año, y así podemos ratificar una vez más, que los adenomas acidófilos de la hipófisis o tumores de la acromegalia, se caracterizan histológicamente por estar formados exclusivamente por células cuyo citoplasma contiene numerosísimas granulaciones gruesas y que se tiñen intensamente por los colorantes ácidos, y así, con este carácter de estar formado exclusivamente por estos elementos acidófilos, no se puede considerar en el presente caso, como correspondiendo a un adenoma acidófilo,

porque en nuestras preparaciones, a pesar de tener gran predominancia los elementos acidófilos, también aparecieron, aunque en mucho menor cantidad, elementos basófilos y cerca del hilio de la hipófisis, también elementos cromófbos.

Tal vez pudiéramos considerar el caso como un adenoma oligocrómico, ya que el Profesor Costero acepta la existencia de tumores cuyos caracteres anatómicos corresponden a una transición, o a formas mixtas de adenomas cromófbos y cromófilos, y cita autores como Dott y Bailey, que diferencian en este grupo, a los

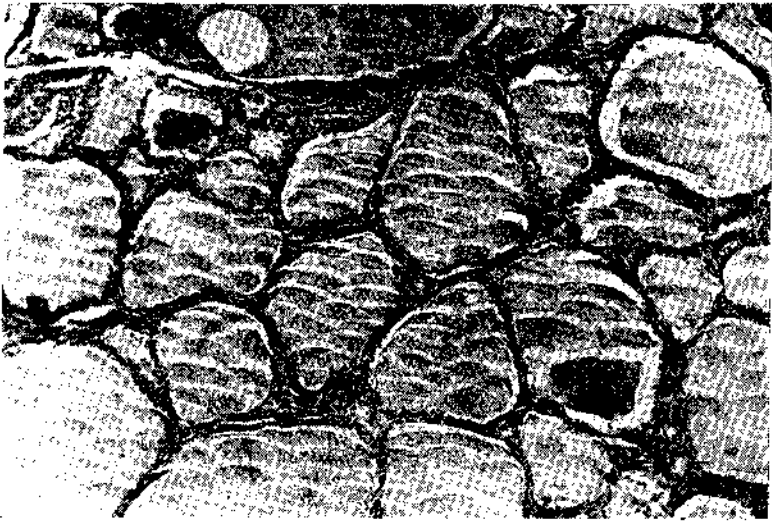


Fig. no. 16.—Corte de glándula tiroide, la mayoría de las vesículas son coloides, observándose una vacuola lipídica.

tumores formados por células cuyos caracteres corresponden a las eosinófilas, pero que carecen de granulaciones, de los formados por células granulosas típicas, pero pálidamente teñibles, y de los tumores con escasas granulaciones, citando, además, a Kraus, que denomina adenomas de transición, categoría que admite asimismo Rio Hortega, y que por otra parte Cushing describió adenomas constituidos por un tipo celular mixto, entre las cromófbas y las cromófilas, siendo predominantemente cromófbas las células tumorales, pero existiendo algunas con granulaciones intracitoplás-

micas, generalmente situadas en la periferia; pero no podemos considerar el caso como un adenoma oligocrómico, porque éste a su vez contiene exclusivamente elementos acidófilos, además que nunca se encuentran elementos basófilos entre los elementos granulosos del tumor.

Hemos tratado de intentar resolver el diagnóstico del adenoma en estudio; como se habrá visto, no se trata propiamente de un adenoma acidófilo, y dentro de los cuatro grupos que señala el Dr. Costero, de adenomas oligocrómicos, no es posible encajar

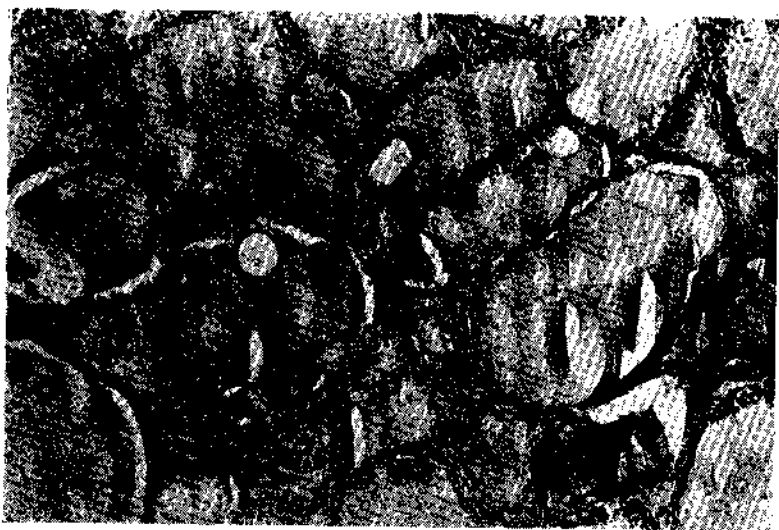


Fig. no. 17.—Glándula tiroide: hiperplasia intersticial.

el aspecto cromófilo de nuestras preparaciones; es más, el propio Dr. Costero, al estudiar las relaciones recíprocas entre las células de los adenomas hipofisarios, afirma textualmente: "Las células basófilas se comportan a los adenomas hipofisarios, como independientes de los demás elementos glandulares. Así, nunca se han descrito blastomas formados por células cromófobas y basófilas, ni constituidos por elementos acidófilos y basófilos simultáneamente".

Entonces ¿cuál es la resolución del problema? Al estudiar nuestras preparaciones, encontramos una zona francamente ante-

rior con predominancia de células acidófilas, existiendo además células cromófolas; pero hay que hacer hincapié en que las células basófilas se encuentran únicamente en las cercanías del hilio hipofisiario, es decir, en la región intermedia, y según mi manera personal de observar la histología de la hipófisis, es a la región intermedia a la que le han dado poca importancia los histólogos, ya que un gran número de expresiones han sido utilizadas para designar la porción intermedia, correspondiendo a la porción medular o Marksicht de los histologistas alemanes, a la porción poste-

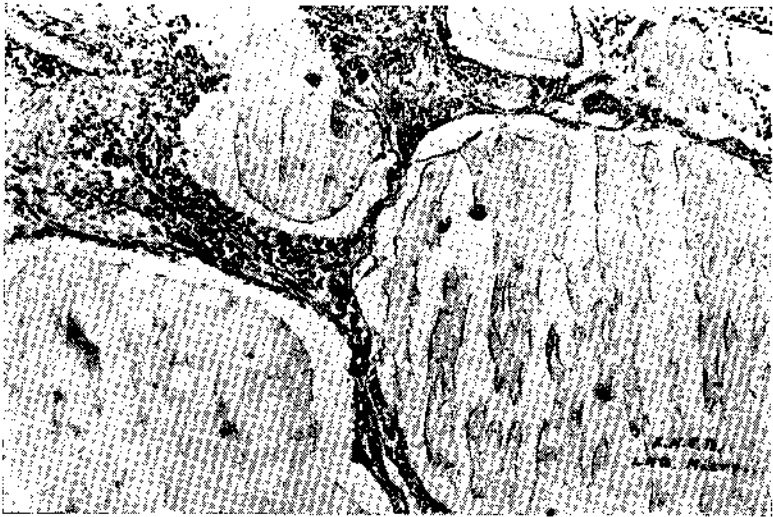


Fig. no. 18.—Glándula tiroide, a mayor aumento se ratifica la hiperplasia intersticial.

rior del lóbulo epitelial de Launois, al lóbulo paranervioso de Joris, o lóbulo yuxta-nervioso de Gentés; pero indudablemente todas estas designaciones pueden ser consideradas como equivalentes, ya que se caracterizan por su afinidad por los reactivos colorantes; esta región corresponde al lóbulo cromófolo de Sterzi.

Es indudable que en la conjunción del lóbulo glandular y lóbulo nervioso, existe una región de estructura histológica especial, constituyendo el hilio hipofisiario, y que éste en la hipófisis humana puede ser considerado como representante de la parte in-

termedia; es el lugar donde, según nuestras investigaciones, hemos encontrado los hechos histológicos más importantes; las vesículas y los lagos coloides del hilio y las células basófilas; considerando así la topografía encontrada, es posible aislar una porción de adenohipófisis con elementos celulares, correspondiendo a una transición o a una forma mixta de adenoma cromóforo y cromófilo, y entonces así poder clasificar el caso en estudio, como un adenoma mixto, según la denominación de Cushing.

Por lo que se refiere al estudio en particular del hilio hipofisiario, es indudable que en nuestras preparaciones la presencia de



Fig. no. 19.—Paratiroide: vesículas con substancia coloides.

las vesículas le dan un aspecto característico a esta región y que por eso Soyer la ha denominado "Zona Cistógena", y Prenant, "Zona Cistiforme"; estas vesículas regularmente arredondadas o de forma alargada, algunas muy pequeñas, y otras al contrario, muy voluminosas, han sido consideradas como representando los restos de la bolsa hipofisiaria. Sin duda, la desaparición de la fuente epitelial puede tener como consecuencia la formación de pequeñas vesículas; pero la mayoría de las cavidades quísticas del hilio parecen tener otro origen; parece que representan los términos de

la evolución normal de los cordones epiteliales, localizados en la zona intermedia.

Quiero insistir en esta zona, porque desde hace algunos años siempre he encontrado en ella algunos hechos interesantes, **que me han parecido de gran significación fisiológica**, y aunque en el presente caso he procurado no llevar prejuicio alguno, sí en investigaciones anteriores me han orientado a insistir en esta zona. A este respecto, Soyer se expresa de la manera siguiente: las cavidades del hilio reconocen como punto de partida un proceso úni-

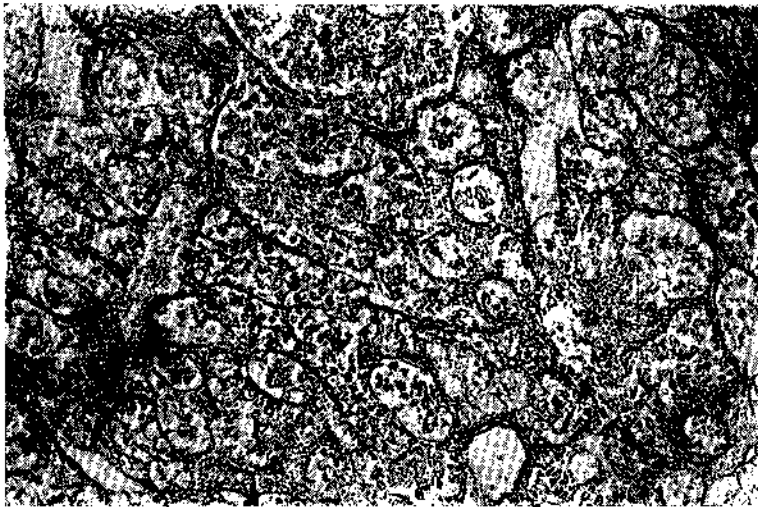


Fig. no. 20.—Testículo. Atrofia general de los elementos seminíferos.

co y uniforme, a saber: la degeneración de una o de varias células, al rededor de las cuales sus vecinas permanecen intactas; y éstas casi siempre no tardan en degenerar a su alrededor, para formar pequeñas vesículas, después pequeños lagos que no varían en suma en sus dimensiones, más que por la participación, más o menos extensa de las células ambientes a su punto inicial.

Por otra parte, Remy Collin ha llegado a la conclusión de que la formación de las vesículas del hilio hipofisiario representa en definitiva, la terminación de un fenómeno de secreción holócrina de las células de la parte intermedia.

Es en esta región hiliar, donde hemos encontrado en las preparaciones del caso en estudio, hechos muy interesantes, ya que es la región donde macroscópicamente apareció un gran quiste de aspecto coloide.

Las células que limitan las vesículas son de forma cuboide, de grueso núcleo; pero se pueden observar en las células parietales, las diversas especies de elementos característicos del lóbulo glandular propiamente dicho. En la primera serie de preparaciones, el contenido de la vesícula es variable, apareciendo algunas formadas por una materia homogénea amorfa, y pálida, tiñéndose ávi-

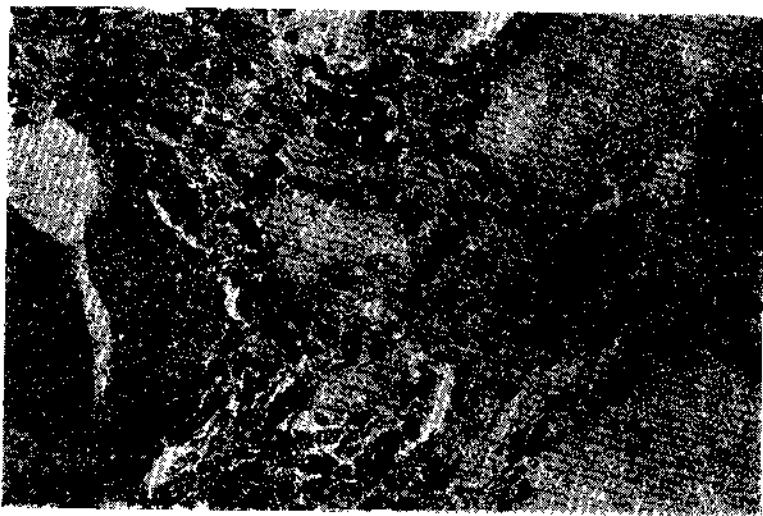


Fig. no. 21.—Hiperplasia intersticial del testículo.

damente por la eosina; otras vesículas francamente basófilas, finamente granulosas y dejando un gran número de vacuolas, probablemente correspondiendo a una substancia lipóidica; el coloide acidófilo contrasta notablemente por ser más coherente, mejor limitado, presentando cierta analogía, con el aspecto morfológico del coloide del cuerpo tiroide.

En los primeros cortes de esta región, las vesículas son aparentes y presentan una morfología de fases evolutivas, muy parecidas a las que se presentan en las vesículas tiroides, fases evoluti-

vas que ya señalamos anteriormente y que generalmente se han considerado como una degeneración, pero que más propiamente que una transformación regresiva, parecen representar fases histofisiológicas, o de una metamorfosis funcional. A medida que estudiamos los cortes más profundos y en la región que corresponde al lóbulo quiasmático de la hipófisis y cerca del tallo pituitario, estas vesículas son de gran tamaño, hasta formar verdaderas cavidades quísticas, presentándose entonces sí, con signos evidentes de degeneración hialina, apareciendo con un aspecto comparable



Fig. no. 22. —Atrofia de los tubos seminales.

a un coágulo fibrinoso; utilizando el proceder de Van Gieson, como reactivo colorante específico de la degeneración hialina, pudimos observar grandes cavidades quísticas, intensamente teñidas en amarillo canario, correspondiendo ya estas cavidades, al quiste colóide que señalamos en el estudio macroscópico, y por último, ya en plena pared del tallo hipofisiario, todavía encontramos pequeñas vesículas y gran cantidad de elementos celulares, correspondiendo probablemente, al llamado lóbulo quiasmático hipofisiario.

En vista de que me he hecho el propósito de no cansar la amable atención de esta Academia, me veo precisado a limitarme, ha-

ciendo un resumen del estudio anatómo-patológico en otros órganos:

Glándula tiroide.—Situación normal, relaciones y volumen normales. En el lóbulo derecho las paratiroides muy ostensibles y en el lado izquierdo la paratiroide superior, aislada, haciendo gran

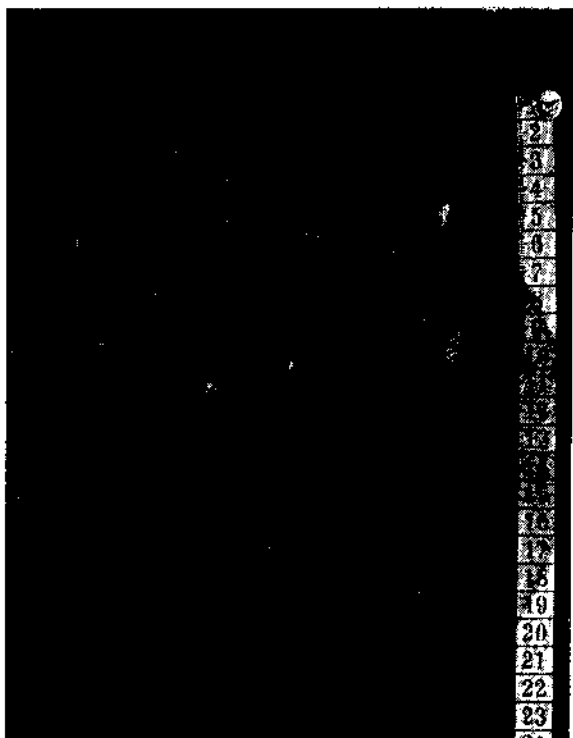


Fig. no. 23.—Cardiomegalia total.

prominencia y la paratiroide; cápsula tiroidana, sumamente fibroso.

Histopatología.—Las vesículas tiroides, de aspecto normal, presentando su coloide francamente acidófilo y alguna que otra vesícula con vacuolas, correspondiendo a formaciones lipóidicas, en general la pared formada por las células cuboides de las vesículas tiroideas, aparece atrofiada. Como hecho interesante anotamos,

ya sea en las observaciones a poco, como mayor aumento, que el estroma intersticial se encuentra con notable hiperplasia de elementos celulares, lo que es más visible en las preparaciones a mayor aumento, es decir, los llamados trayectos epiteliales interfoliculares, son muy ostensibles, de preferencia en las zonas periféricas de la glándula.



Fig. no. 24.—La hipertrofia del miocardio es muy aparente.

Paratiroide.—Se comprueba que la paratiroide superior derecha es más manifiesta, encontrándose junto a la pared posterior del esófago, un poco encima del nivel del borde inferior del cartilago cricoide, por dentro del borde posterior, del lóbulo lateral del cuerpo tiroide, y delante de la aponeurosis prevertebral.

Por lo que se refiere a la paratiroide inferior derecha, situada un poco más adelante, al lado de la tráquea, y debajo del polo inferior del cuerpo tiroide.

Histopatología.—Células principales, relativamente pequeñas, de núcleo grande, intensamente teñido, contrastando con el cito-



Fig. no. 25.—Hipertrofia aurículo-ventricular.

plasma, débilmente teñible, constituyendo la masa principal de la glándula. En algunos campos microscópicos, estas células aparecen dispuestas en forma de lobulillos, agrupados irregularmente, y de forma más o menos poliédrica; en otros campos aparecen de un modo muy parecido al de las células tiroideas, constituyendo verdaderas vesículas con substancia coloide. Las llamadas células fun-

cionales son mucho mayores que las principales; aparecen con el citoplasma finamente granuloso y francamente acidófilo, con los núcleos pequeños e intensamente teñidos. En lo general, no son muy numerosas y se presentan agrupadas en pequeños islotes sumamente irregulares; además, se observa algunas zonas, con infiltración grasienta.

Testículo.—En general se anota bajo el punto de vista macroscópico, únicamente un varicocele del lado izquierdo. En su estudio histopatológico, una atrofia general de los elementos seminales; en las preparaciones usando el procedimiento de impregnación de carbonato de plata amoniacal de Río Hortega, aparecen las fibras elásticas sumamente gruesas; como hecho interesante se anotó una marcada hiperplasia de las células intersticiales de Ladig.

Corazón.—Cardiomegalia muy considerable, con una altura de 20 centímetros y una anchura de 16 centímetros. Peso: 480 gramos. Hipertrofia total: corazón bovino. Ventrículo izquierdo: de forma normal, ostensiblemente aplanado y hacia la punta ligeramente haciendo forma rectangular; haciendo un corte, siguiendo el borde izquierdo del corazón aparecen las paredes francamente cóncavas, con excepción de la parte superior de la pared septal que aparece lisa. Toda la superficie interior de la cavidad ventricular presenta una excepcional hipertrofia de las columnas carnosas, de primero segundo y tercer orden, siendo ricamente anastomozadas, formando un complejo y exquisito retículo, más ostensible hasta la punta. Orificio aurículo-ventricular izquierdo: el orificio contrasta desde luego, aparece pequeño, y la válvula mitral ha perdido su forma de mitra, apareciendo tensa y fibrosa, su valva interna cubre ligeramente el tabique inter-ventricular, aparece ligeramente aplanada, y con ligera consistencia fibrosa, de forma triangular, midiendo en su parte media 20 milímetros. Valva externa de forma cuadrilátera de superficie rugosa y mide 14 ms. Los pilares posterior y anterior del ventrículo izquierdo aparecen sumamente aumentados de volumen, bifurcados y hasta trifurcados, en su extremidad superior, y terminando en multitud de cordones tendinosos. Los del pilar anterior muy gruesos, e insertándose sobre la pared anterior de las valvas de la mitral, con aparente fibrosis, presentando este mismo aspecto las que emanan del pilar posterior. Orificio aórtico, válvulas sigmoides normales.

En el ventrículo derecho las columnas carnosas, o músculos papilares o pilares del corazón de segundo orden, son libres únicamente por su parte media, y sus dos extremidades fijas en la pared ventricular. Los pilares del corazón, fijos en su parte media y extremidades, aparecen como esculpidos, en medio de gran cantidad de coágulos cruóricos, siendo más abundantes hacia la punta; los ángulos del ventrículo derecho en vez de ser agudos, aparecen francamente redondeados, el fascículo arqueado, el inominado y el pilar del cono arterial de Luscka sumamente hipertrofiados. Igualmente aparece sumamente engrosado el músculo papilar anterior. El orificio aurículo-ventricular derecho irregularmente circular, la válvula tricúspide en su superficie parietal o ventricular, considerablemente reticulada con inserción de numerosas cuerdas tendinosas, el borde libre muy delgado, irregular y ligeramente festonado, flotando libremente en la cavidad ventricular. Valvas: la anterior aparece muy grande, reviste la forma de un cuadrilátero más o menos irregular y un poco alargada en sentido transversal; valva posterior, normal, en proporción con la anterior y la valva interna apareciendo pequeña, aplicada contra el tabique interventricular, presenta numerosos y exuberantes cordones tendinosos, muy gruesos y considerablemente cortos. Orificio de la arteria pulmonar, válvula sigmoideas e infundibulo, normales, conteniendo numerosos coágulos adipoides.

Aurículas de forma esfenoideal, perdiendo su forma cuboide irregular, apareciendo las columnas carnosas, que dan la impresión de ser de segundo orden.

Cápsulas suprarrenales. — Sustancia cortical, formada por acumulos de células epiteliales en necrobiosis, con sus núcleos en cariólisis y dispuestas en varias capas, considerablemente desorganizadas, presentándose muy atrofiadas igualmente la capa externa o germinativa y la capa media y la fasciculada; en esta última con columnas paralelas dispuestas en dirección radiada, aparecen como formando lobulillos rodeados de tejido conjuntivo elástico y en la zona interna radículas con indicios evidentes de degeneración grasienta y atrofia pigmentaria; aunque en general los islotes corticales también presentan pigmento, que probablemente corresponde al llamado pigmento de desgaste en la sustancia medular; el armazón conectivo, engrosado y proliferado aparece co-

mo encapsulando a los elementos; en esta zona hay considerable pigmento hemático; en cortes por congelación, teñidos por el Sharlat Root aparece gran cantidad de colesterol, indicando una profunda degeneración grasienta; en general, la reacción cromofínica de la substancia medular es escasa.

Comentarios ginecológicos *

Por el Dr. GABRIEL M. MALDA

La poderosa acción que tiene el medio exterior para cada ser viviente, hace que el espíritu refleje los acontecimientos extrínsecos de una manera fiel y visible, como un espejo que proyecta por ángulo de reflexión el rayo luminoso que incide sobre él. Influencia y muy grande tiene sobre nosotros todo lo que vemos, lo que connotamos o aquilatamos del medio ambiente. Empero, el portentoso influjo se perfila más, cuando se refiere a hechos que nuestras condiciones especiales de vivir pueden apreciar más directamente y darles entrada favorable para meditarlos, madurar algunos y acrecentar con trabajo paciente y laborioso un caudal de conocimientos que asciende lentamente y llega a esclarecer problemas dudosos.

Hace muy poco tiempo que 50 naciones inauguraron el mismo día y a la misma hora, sus trabajos emprendidos para estudiar el cáncer. México forma parte en la cooperación, y la Academia de Medicina nombró su representante, recayendo en mi modesta persona tan honroso nombramiento. Como lo expresaba en líneas anteriores, la influencia del medio espoleó al elemento científico para fijar su atención ante el incremento que el cáncer toma, disfrazándose con sus aspectos variados histopatológicos para envolver y desolar a la humanidad.

Repetida es esta pregunta entre los hombres de ciencia: ¿El cáncer en realidad ha aumentado? ¿O el diagnóstico se ha perfeccionado para descubrirlo? No voy a repetir ni a copiar discusiones académicas; quiero traer algo práctico y efectivo en el embrollado problema de la cancerología.

* Trabajo reglamentario de turno, leído en la sesión del 13 de noviembre de 1940.