

HISTORIA DE LA PROCTOLOGÍA

Ilmo. Sr. D. José Rodríguez Montes. Conferencia inaugural del curso académico 2011-2012 de la Academia Malagueña de Ciencias y discurso de ingreso como Académico Correspondiente

Cualquiera que sea el asunto, sólo hay un principio posible si se quiere deliberar bien: hay que saber lo que es aquello sobre lo cual se trata o forzosamente se yerra en todo

Platón, Fedro 237-b

INTRODUCCIÓN

Al iniciar el tema que nos ocupa, es preciso contestar a la pregunta ¿qué es la Proctología? Pues bien, aunque desde el punto de vista etimológico, la palabra proctología deriva de los vocablos griegos *proktós* y *lógos* y hace referencia al estudio de las enfermedades del ano y por extensión del recto, la Proctología es definida como “especialidad de la medicina derivada de la cirugía general que brinda diagnóstico y tratamiento quirúrgico y no quirúrgico de las enfermedades del recto y del ano”. El Diccionario de la RAE la define como el “conjunto de conocimientos y prácticas relativas al recto y a sus enfermedades”. Por extensión, la coloproctología incluye las enfermedades del colon, recto y ano (colon, derivado del latín *collon*, del griego *kólon*).

Si la opinión de Etienne May de que el hombre tiene 6000 años de historia y sólo 200 de desarrollo científico puede ser cierta para muchas ramas del saber, no lo es en absoluto en lo que respecta a la proctología, dado que la misma ya era muy considerada en las civilizaciones más remotas. Esta consideración ha sido debida, no solo a la frecuencia de las enfermedades proctológicas sino a que éstas desempeñan un papel importante tanto por los síntomas tan molestos que ocasionan como por la notable influencia que pueden ejercer en la vida y actividad social del hombre. Las hemorroides, prolapso, fístulas y abscesos anales, han afectado a lo largo de la Historia a reyes, gobernantes, líderes y gente común, donde la experiencia y habilidad de los médicos y cirujanos han jugado un papel relevante para su alivio o curación.

No vamos a hacer un repaso de la Historia, pero sí señalar los acontecimientos más significativos en la evolución de la Proctología desde la Antigüedad hasta nuestros días y, también, comentaremos anécdotas y curiosidades sobre las repercusiones que han tenido las enfermedades proctológicas en algunos personajes relevantes a lo largo de los tiempos.

ANTIGUAS CIVILIZACIONES

Las tribus primitivas del interior de Europa y de Asia eran trashumantes y se desplazaron hacia las cálidas costas del Mediterráneo, de la India y de China, y en menor grado hacia Europa occidental. Es así como en las zonas próximas al Mediterráneo oriental (Egipto, Babilonia, Palestina) y también al este, en la India, se desarrollaron culturas muy avanzadas mucho antes de que un fenómeno parecido tuviese lugar en el resto del mundo. Aunque China y Japón fueron relevantes núcleos culturales, su influjo sobre el mundo occidental fue muy poco importante, debido a su escaso contacto.

Cultura egipcia

La civilización egipcia es una de las primeras civilizaciones surgidas de la prehistoria y, sin duda, la más desarrollada de sus coetáneas. Las fuentes de información son los pergaminos escritos (papiros) y las descripciones realizadas por Herodoto de Halicarnaso (ca. 490 a. C.- ca. 420 a. C.) en su *Historia Universal*, y por Estrabón de Amasia (ca. 63 a. C. - ca. 20 d. C.) en su *Geografía*.

En el antiguo Egipto, “país muy fértil en el que cada hombre es un médico” (Homero, en *La Ilíada*), la cultura médica, según Herodoto, estaba muy avanzada y especializada para la época, a tal extremo que cada médico trataba una sola enfermedad y, naturalmente, existían proctólogos, algunos con el pomposo título de

Oculista y portero del ano del faraón (inscripción en la columna de Isis, Egipto. Imperio Antiguo, 3200–2750 a. C.). En la ciudad de Antínoe se ha encontrado una momia masculina (5000–4000 años a. C.) con protrusión rectal.

Las hemorroides estaban muy extendidas por Egipto y la tradición refiere que, antes de que Josué fuese vendido como esclavo, existían en el valle del Nilo, médicos especializados en su tratamiento. En 1926 se descubrieron estelas funerarias con inscripciones dedicadas a oculistas, dentistas y proctólogos.



Fig. 1. Papiro de Ebers. Contiene en escritura hierática todas las recetas disponibles entonces para el tratamiento de las patologías anorrectales; en él también se cita al cáncer de recto.

El papiro de Tebas (1500 a. C.), conservado en la Universidad de Leipzig, y encontrado por el egiptólogo y novelista alemán Georg Moritz Ebers en 1873, contiene, en escritura hierática (Fig. 1), un registro de la medicina egipcia, una especie de farmacología de la época, en el que se pueden encontrar todas las recetas existentes hasta entonces para las enfermedades proctológicas; en él también se cita el cáncer y el prolapso de recto. Otro ejemplo de la importancia que los egipcios concedían a las afecciones anorrectales lo constituye el papiro de Chester Beatty, que data de 1200 años a. C. y ofrece una larga lista de remedios tópicos, locales y sistémicos para las patologías más conocidas del ano. Este documento trata la proctología solo desde el punto de vista médico sin especificar en ningún caso tratamiento quirúrgico alguno.

Mesopotamia

La “tierra entre dos ríos” (Éufrates y Tigris) que albergó desde el Neolítico algunas de las primeras y más importantes civilizaciones (sumeria, acadia, asiria y babilónica). Alrededor

de 4000 años a. C. se establecieron en este territorio las primeras ciudades sumerias y durante más de tres mil años florecieron estas cuatro culturas, caracterizadas por el empleo de un lenguaje escrito (cuneiforme) que se ha conservado hasta nuestros días en numerosas tablillas y grabados.



Fig. 2. Código de Hammurabi. La imagen tallada en lo alto de la estela representa al dios Shamash, dios de la Justicia, entregando las leyes al rey Hammurabi.

Las primeras referencias acerca de las hemorroides se encuentran en el Código de Hammurabi (ca. 1800 a. C.), documento asirio-babilónico contenido en una columna que se conserva en el Museo del Louvre de París. Hammurabi era rey de Babilonia, de la dinastía Amorita, que mandó grabar en un cilindro de basalto las leyes del país, entre las que se encuentran las referentes al ejercicio

de la medicina, se fijan los honorarios de los proctólogos que curaban las enfermedades y las sanciones pertinentes, en caso contrario ¡podían ser condenados con la amputación de las manos en caso de resultar la muerte del paciente! Estas leyes (282) eran consideradas de origen divino, como representa la imagen tallada en lo alto de la estela, donde el dios Shamash, el dios de la Justicia, entrega las leyes al rey Hammurabi (Fig. 2). El Código, escrito en acadio, su prólogo y epílogo están redactados con la finalidad de glorificar al dios babilónico Marduk y, a través de él, a su rey. La estela fue encontrada en Susa, a donde fue llevada como botín de guerra en el año 1200 a. C. por el rey Elam Shutruk-Nakhunte. Gracias a este texto y a un conjunto de unas 30.000 tablillas recopiladas por Asurbanipal, procedentes de la biblioteca de Nínive, descubierta por Henry Layarde en 1841, ha podido intuirse la concepción de la salud y la enfermedad, así como los procedimientos realizados por sus profesionales sanadores. De todas estas tablillas, unas 800 están dedicadas a la medicina y entre ellas se encuentra la descripción de la primera receta médica.

Los médicos asirio-babilónicos (siglo XII a. C.) mencionan repetidamente las hemorroides, atribuyéndolas a obra de magia, de dioses o de demonios, sin que por ello dejaran de esforzarse por encontrar un tratamiento local.

Cultura china

En la milenaria China, a pesar de su riqueza cultural no se tienen evidencias de la magnitud de sus procedimientos quirúrgicos, si éstos existieron, pues según Turell, aunque las intervenciones abdominales, especialmente algunas por imperforación de ano fueron demandadas, éstas no han sido debidamente documentadas y en cualquier caso, de haberse realizado estos proceder quirúrgicos, no tuvieron influencia importante en las generaciones posteriores.

Cultura hindú

Susruta, en el Samhita (escrito entre 1000-4000 a. C.) describe procedimientos quirúrgicos para las hemorroides y fístulas, similares a los de Hipócrates, y también para el prolapso de recto. Las hemorroides eran

tratadas con cáusticos y cuando este proceder fracasaba, recomendaba la ligadura con crin de caballo. Entre los 101 instrumentos quirúrgicos descritos figuran espéculos.

En el valle del Indo, las hemorroides eran designadas con el nombre de *Arsa* y formaban parte, junto con las fístulas anorrectales, de un grupo de ocho enfermedades graves: ascitis, lepra, blenorragia, distocias, litiasis y tétanos.

Escrituras religiosas

En las escrituras religiosas también se menciona la patología anorrectal. Así, en los Evangelios es conocido el episodio de la mujer "hemorroísa" que curó Jesús. En el segundo Libro de los Profetas se encuentra una breve descripción del prolapso rectal; en el Deuteronomio y en el Libro de Samuel aparecen referencias concretas acerca de las hemorroides, consideradas como una consecuencia de la ira de Dios contra los Filisteos por haber robado el arca de la Alianza tras su victoria contra los judíos: *Jehová os castigará con úlceras, como castigó a Egipto y os castigará también con hemorroides, de una picazón incurable en la parte del cuerpo por donde la naturaleza rechaza lo que le sobra de la nutrición* (Deut. 27, 27); *Yahvé te herirá con las úlceras de Egipto, con almorranas, sarna, tiña, de las que no curarás* (Deut. 28, 27).

Cultura Hebrea

El pueblo hebreo era desconocedor de la anatomía humana pues fueron remisos a "violar" el cuerpo humano, como demuestran las escrituras semíticas de aquellos tiempos. No obstante, en el Talmud se describen operaciones, como el abordaje abdominal para crear un ano artificial en recién nacidos y una operación para la fístula anal. También se cita un instrumento construido con bambú hueco o con un tallo de calabaza para las exploraciones anorrectales.

Grecia clásica

Las condiciones geográficas y económicas peculiares hicieron posible un gran desarrollo cultural, con un notable auge del arte y la ciencia. Así surgieron escuelas donde se preparaban a los médicos como artesanos, entre las que destacaron las de Cnido y Cos. Los griegos conocieron la cultura de los pueblos

de Asia Menor y Egipto y la medicina estaba menos influenciada por la religión.

La anatomía y la cirugía tuvieron un notable desarrollo y los médicos, como Herófilo y Erasístrato, médicos de Alejandría, no sólo practicaban la medicina sino que también hacían autopsias y vivisecciones.

Hipócrates de Cos (460–377 a. C.), fue el gran innovador de la medicina, situándola en el dominio de la razón al considerar el origen natural de las enfermedades. Estas se producirían por un desequilibrio entre los cuatro humores: sangre, bilis amarilla, bilis negra, y flema del contenido vascular (Fig. 3). Conocido como “Padre de la Medicina” se le atribuye un conjunto de 87 libros que constituyen el *Corpus hipocraticum* que recoge todos los conocimientos de la época. La gran aportación de Hipócrates es la interpretación científica de la medicina basada en la observación metódica, la valoración de los signos y síntomas de la enfermedad, el establecimiento de un diagnóstico, de un pronóstico y de un tratamiento. Su frase *primum non nocere* resume su honradez y humanismo en el ejercicio de la medicina.

Durante el período hipocrático la proctología tenía mucha importancia y sus

estudios estaban muy avanzados. En el libro *Peri Syrigon Peri Haimorroidon* del *Corpus hipocraticum* se trata de la fístula anal y de las hemorroides: ... *las hemorroides surgen cuando la bilis o la flema alcanzan las venas del recto, afectando la sangre de las mismas... Las hemorroides sangran cuando se irritan por las heces.*

... *yo recomiendo para su tratamiento preparar siete u ocho pequeños trozos de hierro, del tamaño de una brasa y una espina hueca gruesa que en un extremo tiene un gancho y en el otro un pequeño recipiente oval ... El día de la operación se aplica el cauterio, forzando la exteriorización del ano con los dedos y se queman las hemorroides hasta secarlas sin omitir ninguna ...*

... *las hemorroides se reconocerán sin dificultad y cuando el cauterio se aplique al enfermo, éste gritará proyectándolas más al exterior ... Cuando se hayan quemado se aplicará una cataplasma de lentejas y brea muy trituradas y hervidas por cinco o seis días ... al séptimo día se corta una gasa delgada humedecida con miel y se deja dentro del ano tan profundo como sea posible ... cuando el enfermo evacua, éste debe lavarse con agua caliente y cada tres días debe tomar un baño...*

... *en aquellos casos cuya curación es más probable yo recomiendo tratar las hemorroides transfixiándolas con una aguja y ligándolas con*



Fig. 3. *Cinco cabezas grotescas*. Ilustración de los cuatro humores y temperamentos (colérico, melancólico, sanguíneo y flemático) en torno a un perfil clásico. Dibujo a lápiz de 26 x 20 cm realizado por Leonardo da Vinci en 1490, que se conserva en la *Royal Library* del Castillo de Windsor.

un hilo grueso hecho de lana, al acabar usar una aplicación contra la infección y no utilizar fomentos hasta que se hayan caído.

En el libro *Predicciones* se hace referencia al prolapso rectal. Hipócrates reserva el término hemorroides para las hemorragias que provienen del ano, las consideraba una afección benigna y les atribuía el papel de emuntorio de la bilis negra (o "atrabilis", de ahí deriva la palabra atrabiliario), llamando la atención sobre la relación de éstas con las afecciones hepáticas. Su escuela mantiene esta definición y su doctrina, aunque posteriormente Aristóteles usa el término en el sentido de hemorragia y describe las hemorroides de la boca, y Celso, Aecio y Pablo de Egina hablan de hemorragia del útero, de la vejiga, etc.

Hipócrates sugirió por primera vez los baños calientes de las caderas, el cauterio para tratar las hemorroides y documentó los abscesos isquio-rectales, las fístulas anales y su tratamiento: *... las fístulas son producidas por contusiones y roces causados por montar a caballo, que acarrear en las proximidades del ano una plétora de sangre, la cual se torna pútrida y se esparce por los tejidos laxos ...*; propagó el uso del enema y de la inyección de aire para tratar el íleo. Al parecer, fue el primero en usar el *speculum* en el diagnóstico y tratamiento de las hemorroides; además describe métodos similares a las mucosectomías actuales para la protrusión rectal y un procedimiento similar al *rubber band ligation*, el uso del setón (del latín *seta* = cerda) en el tratamiento de la fístula anal. Usaba crin de caballo que apretaba de modo intermitente alrededor del músculo hasta seccionarlo. En los abscesos recomienda *hacer la dilatación de los tumores formados en la margen del ano; no solo antes de su perfecta madurez, sino también estando aún crudos*, según su expresión. Praxágoras de Cos, practica una incisión en una hernia y crea un ano artificial.

Durante los seis siglos que siguen a la muerte de Hipócrates, dos focos de civilización, Alejandría y Roma, se reparten la primacía del saber médico.

Escuela de Alejandría

La Escuela de Alejandría fue consecuencia de cambios socio-políticos por las victorias de Alejandro el Magno (356-323 a. C.),

recuperándose escritos de Aulus Cornelius Celsus (25 a. C.-50 d. C.), Oribasius (325-403 d. C.), médico de Juliano el Apóstata, y Galeno (131-201 d. C.); descripciones anatómicas de recto, ano, próstata y demás órganos pélvicos de Herophilus de Calcedonia (ca. 300 a. C.) y Erasítrato (ca. 310-280 a. C.). La escuela alejandrina se transformó en un gran centro del saber en la que los cirujanos griegos aprendían de los médicos egipcios y se distinguió por sus estudios anatómicos como consecuencia de disecciones en cadáveres y probablemente de vivisección en condenados a muerte.

Se reconoció la utilidad de los espejos en exámenes y operaciones anorrectales y ginecológicas por diversos médicos (en las ruinas de Pompeya, en la casa llamada "de los cirujanos" aparecieron muchos instrumentos proctológicos y dos tipos de espéculos: uno pequeño, o catoptro, para el recto, y otro grande, o dioptro, para la vagina), entre otros por Soranus de Ephesus (98-138 d. C.), fundador de la Obstetricia, y se divulgó ampliamente el método de la ligadura con hilo de lino para tratar las fístulas perineales, denominándose a este procedimiento *apolinosis* (acción de ligar con hilo de lino). Leonidas de Alejandría (siglo II d. C.), que ejerció durante el reinado de Trajano (98-117), no sólo fue el primero en efectuar la exéresis de la mama sino que trató la protrusión rectal mediante cauterio cuando no cedía a los astringentes; también practicó la dilatación anal y utilizó espejos de varios tipos (cónico, cilíndrico, uni o polivalvular) para tratar las hemorroides, que exprimía antes de operarlas, y demuestra conocer las maniobras digitales e instrumentales del examen proctológico cuando escribe: *... en lo que respecta a las fístulas ciegas, dilatamos el ano como dilatamos la vagina de las mujeres, empleando el espéculo anal*; en ciertos cánceres, recomendaba la resección extensa sobre tejido sano con escalpelo y cauterio.

Roma antigua

En Roma, como señala Plinio, *la profesión médica está poco acorde con la dignidad romana*, por lo que durante siglos los romanos fueron atendidos en sus enfermedades por médicos griegos, como Arcágato de Esparta, que se estableció en Roma en año 219 a. C. y ejerció la cirugía, empezando con él el período helenístico-romano.

Aulio Cornelio Celso (25-30 a. C.–45 d. C.), patricio romano, no médico, escribió *De Re medica* (Sobre la medicina), que formaba parte de su obra *De artibus* (Sobre las artes). Son numerosas sus observaciones aparentemente originales, entre otras, la descripción de los signos cardinales de la inflamación y del cuadro clínico de la apendicitis, aunque curiosamente este último diagnóstico no aparecerá en los registros de mortalidad hasta el siglo XIX. Escribió sobre las fístulas de ano y su tratamiento por los métodos de ligadura, incisión y escisión.

Claudio Galeno (130–210), nacido en Pérgamo, médico de gladiadores y de la corte de Marco Aurelio (161–192), fue un típico ecléctico que ejerció durante más de 30 años la medicina en Roma. Escribió numerosas obras, que comprenden más de 400 volúmenes. Sus *Disertaciones anatómicas*, basadas en la disección de animales, son valiosas, aunque contienen errores que se mantendrán hasta su corrección por Andreas Vesalio. En *De Medicina* describe la ligadura y la extirpación de las hemorroides y sus complicaciones y en *De Sanitate Tuenda*, menciona que la producción y eliminación de excrementos son requisitos para preservar la salud en “Causas y prevención del retardo en la evacuación”, y en “Evacuación de excrementos retenidos” comenta los problemas que podían evitarse en ausencia de patología anorrectal. Describió el siringotomo (bisturí curvo abotonado en su extremo con filo en su concavidad, posteriormente llamado bisturí real tras ser utilizado en la operación de Luis XIV) y los músculos del ano. En las *Epidemias* escribió: *las hemorroides al igual que las varices disipan los sufrimientos de la gota y los dolores de las articulaciones*.

Hay que reconocer que, así como Hipócrates liberó a la medicina del mito y la magia, dándole un enfoque científico-natural, Galeno, gran experimentador, de enorme personalidad y muy dogmático, ordenó los conocimientos pero los encadenó al dogma. Una síntesis de todo ello es lo que, ya en edad avanzada, Galeno escribió para la posteridad: *Así he ejercido la práctica médica hasta volverme viejo y nunca he fallado en el tratamiento o en el pronóstico, a diferencia de otros muchos médicos famosísimos. Si ahora quiere alguien hacerse también famoso por sus hechos y no por simples palabras, no hace falta sino que aprenda sin esfuerzo lo que yo he encontrado durante toda mi vida de continuas*

investigaciones. Y valoró así la experimentación: Corto y hábil es el sendero de la especulación, pero no conduce a ninguna parte; largo y penoso es el camino del experimento, pero nos lleva a conocer la verdad.

América precolombina

En la medicina prehispánica, con una concepción mágico-teúrgica de la misma, las enfermedades de los miembros de las tribus aborígenes (Caribes, Motilones, Timotocucas, Arawuacos, Yanomanis, entre otras muchas) eran tratadas por el Piache o Médico Brujo, quien administraba productos naturales o practicaba rituales espirituales para el tratamiento de las patologías colo-proctológicas. Por ejemplo, las etnias Caribanas y muy especialmente los “Tomusos” en la región costera de Barlovento (Venezuela) trataban las hemorroides mediante baños de asiento con hojas de un fruto autóctono: la “tapara” (Fig. 4). También empleaban la pulpa del fruto de la tapara, mezclada con caña de azúcar, como purgante.

Los Arawuacos y algunos Yanomanis utilizaban con frecuencia algunos frutos, al igual que hacían algunas tribus africanas con la misma finalidad: “Hojas de guayaba (Guaba) pasadas por agua y colocadas sobre el ano para el tratamiento de las hemorroides”. Los aborígenes de las riberas del río Orinoco y del río Apure utilizaban “aceite de cacao silvestre” aplicada localmente para curar las hemorroides (este hecho confirma la presencia de cacao en esta zona geográfica antes de la llegada de los españoles). Los indios Guaraos utilizaban “hojas de ají pasadas por agua y enrolladas para ser aplicadas como supositorios en el tratamiento de las hemorroides, fisuras anales y ano constreñido o doloroso”.



Fig. 4. Tapara o totuma, fruto del árbol *Crescentia cujete*, que se cultiva en Centro y Sudamérica.

Sin embargo, el método más empleado en la prevención y cura de la “enfermedad hemorroidal” era netamente exotérico: el uso de cualquier prenda que contenga al menos una “pepa de zamuro” (*Mucuna urens*) (Fig. 5), fruto seco de un arbusto que florece en las riberas del río Orinoco, “el cucuy negro”, fruto que también fue utilizado por los aborígenes de la zona como moneda en la época prehispánica.



Fig. 5. Pepa de zamuro, fruto seco de un arbusto que florece en las riberas del río Orinoco, el “cucuy negro” (incluidas como piezas de adorno de pulsera).

En el Códice prehispánico *Libellus de medicinalibus indorum herbis* o Códice Cruz-Badiano (Fig. 6), escrito en 1552, se describen varios padecimientos anorrectales y las hierbas para su tratamiento. Fray Bernardino de Sahún, en su obra *La Historia General de las casas de la Nueva España*, o Códice Florentino, escrito en 1558, describe las hemorroides y otros padecimientos anorrectales.

También se han descrito diversos productos que se usaban como tratamiento de patologías anorrectales: tanino, extracto tebaico, extracto de belladona, vaselina, sulfato de atropina y de morfina, ungüento populeón, manteca de cacao, extracto de beleno, extracto de cicuta, crisarobina..., los cuales, mezclados algunos de ellos en proporciones concretas, se aplicaban como pomada e en forma de supositorios.

Posteriormente, ya en la época colonial y desde entonces, una de las tradiciones más relevantes, es el empleo de un anillo de casco de burro negro, con el cual curaban las

hemorroides, del mismo modo que el uso de supositorios elaborados con la penca de una planta llamada sábila (*Aloe vera*).



Fig. 6. Una página del Códice de Cruz-Badiano que ilustra varios tipos de hierbas empleados como remedio para cuerpos lesionados y maltrechos.

Una patología especial y autóctona, muy conocida antiguamente pero desaparecida después de la abolición de la trata de esclavos africanos, es la afección denominada “Maculo” en el Brasil y “Bicho, Enfermedad de los Indios (Guayana) o Caribí” en Venezuela, afección febril caracterizada por una rectitis con relajación del esfínter anal y a veces prolapso del recto, en mayor o menor grado. Esta enfermedad parece ser oriunda de las costas de Angola y Mozambique, de allí pasó a las Indias Orientales y con la importación de los negros fue traída a la América Meridional, a Brasil y a Venezuela. Todos los campesinos de estas zonas saben tratar el Bicho, siendo el método más empleado por ellos la aplicación de enemas de limón y hollín espolvoreado por fuera e introducido al interior del recto a modo de tapón de dicho órgano. En algunas regiones es de uso popular hacer bolitas con hojas de fregosa machacadas e impregnadas de jugo de limón e introducirlas en el recto.

EPOCA MEDIEVAL

La medicina medieval fue una mezcla de ciencia y misticismo. En la temprana Edad Media (500-1000), justo tras la caída del Imperio Romano, el saber médico se basaba en los textos griegos y romanos supervivientes que quedaban en los monasterios y otros lugares. El más conocido fue el Monasterio de Montecasino, fundado por San Benito de Nursia en el año 529.

El modelo monástico comenzó en el siglo V a extenderse por Europa. En los monasterios se acogían a peregrinos, enfermos y desahuciados, creando el germen de los hospicios y hospitales, aunque la medicina practicada por monjes y sacerdotes carecía, en general, de base racional, siendo más de índole caritativa que técnica.

En esta etapa, con la expansión del cristianismo, surge el auge de la "curación espiritual". Así, San Sebastián terminó la peste, San Antonio curó erisipelas, Santa Margarita ayudó a parturientas y San Fiacro, patrón de los jardineros, se convirtió en el patrón de los enfermos con hemorroides y esta enfermedad en el llamado "mal de San Fiacro".

En el siglo XII el saber pasa de los monasterios a las Universidades (Bolonía, París, Montpellier...) y se inicia el ocaso de la medicina monástica, entre otras razones porque en 1130 el Concilio de Clermont prohibió practicar la medicina y sobre todo la cirugía a los clérigos y porque en 1215 Inocencio III en su encíclica *Ecclesia abhorret a sanguine* (La Iglesia aborrece la sangre) reafirma la oposición de la Iglesia Católica a todo derramamiento de sangre, incluido el derivado de la actividad quirúrgica.

En la Alta o temprana Edad Media, Aetius de Amida (527-565) en su obra *Tetrabiblon* destaca la operación para hemorroides de Oribasius de Pérgamo (325-403) y Paulus de Aegina (625-690), médico y cirujano de Alejandría, en su obra *Epitomes iatrikès biblio hepta* (Compendio de Medicina en siete tomos) incorporó técnicas griegas, sirias y árabes, entre las que incluyó a las hemorroides, y sugirió que si el cáncer de recto podía extirparse *in toto* y no estuviera muy desarrollado, podía intentarse su extirpación, aunque él nunca había logrado su curación, ni sabía de nadie que la hubiera observado.



Fig. 7. Mosaico que representa a San Fiacro, patrón de los proctólogos, con una azada por ser también patrón de los jardineros y labradores.

Tras Galeno y el eclipse de griegos y romanos hubo una época de decadencia de la Cirugía, salvada en parte por la cultura árabe.

En la cirugía árabe medieval cuyo período de esplendor se extiende entre los años 900 y 1200, la mayoría de los tratadistas incorporan a su obra algunos capítulos dedicados a la anatomía y a la cirugía. No obstante, según Sprengel, los árabes eran demasiado tímidos para la cirugía y preferían el cauterio al bisturí ¿prejuicios religiosos?, aunque en el Corán, escrito el año 630, según los expertos no se prohíbe la disección anatómica humana. Entre otros, destacan Haly Abbas (Ali ibn Abbas), hábil cirujano, fallecido hacia 980, es el autor de la enciclopedia *Kitab al-Malaki* o *Liber Regius*, cuya versión latina fue un texto clásico en la docencia de la medicina europea de la Edad Media. El más importante cirujano árabe medieval fue Abulcasis o Abu al-Qassin al-Zahrawi (936?-1013), que nació en Medina Azahara (Córdoba) y vivió en la corte de Abderramán III; en su obra principal *Katib al Tasrif* ("La práctica", "El método" o "La disposición"), texto vigente durante varios siglos, dedica gran parte a la cirugía e incluye 200 ilustraciones de instrumentos quirúrgicos y operaciones de hemorroides; recomienda la cauterización sobre sonda acanalada, con el que tuvo éxitos, proceder que difundió. Se le atribuye el espejo de luz reflejada, ser el inventor de la jeringa para la aplicación de enemas y el haber mejorado los procedimientos

de Hipócrates para tratar las hemorroides. Su obra fue posteriormente traducida al latín por Gerardo de Cremona.

Avicena (980-1037), médico, no cirujano, autor del *Qanon*, conservado en la Universidad de Bolonia, recomendaba ligar las hemorroides con crines retorcidas y para las fistulas aconsejaba demora en la sección, pues según él podían producirse convulsiones.



Fig. 8. Pintura que representa a Barberos-Cirujanos practicando una "sangría" y afeitando a un cliente.

Entre los siglos V y X la cirugía sufrió un profundo retroceso, pues en esta época era considerada como una práctica bárbara, realizada por cirujanos-barberos (Fig. 8), gente inculta y de estratos sociales bajos, y limitada a situaciones de estricta necesidad. Sin embargo, coincidentes con la práctica de la medicina monástica, de marcado carácter teúrgico, en Italia surgieron las primeras escuelas de Medicina laicas, la primera y más conocida fue la Escuela de Salerno, considerada la primera Facultad de Medicina del mundo, que fue un verdadero puente entre el Medioevo y el mundo clásico; de orientación experimental y descriptiva, no solo hizo notables avances en anatomía y práctica quirúrgica, sino que difundió las operaciones de hemorroides (Fig. 9).

El período que va de 1000 a 1350, denominado período pre-renacentista, está marcado en Europa Occidental por el dominio de la Escuela de Salerno que rigió la ciencia médica durante 400 años, lográndose con ello notables avances en la práctica médico-quirúrgica. Desde el punto de vista de la cirugía, Roger de Frugardi, de Palermo, fue el cirujano salernitano más importante, autor de *Practica Chirurgicae*, escrito en 1170, el primer texto

quirúrgico del Occidente cristiano, empleaba para las fistulas anales el método alejandrino de la apolinosis. Rolando de Parma, formado en Salerno, escribió en la primera mitad del siglo XIII su famoso *Liber Cyirurgiae* (conocido como Cirugía rolandina) y se trasladó a Bolonia, donde ejerció con gran éxito. Su discípulos boloñeses Hugo Borgognoni o de Lucca (+ 1258) y sobre todo su hijo Teodorico de Lucca (1206-1298), son los fundadores de la escuela quirúrgica de Bolonia; este último diferenció las hemorroides internas de las externas y avizó su tratamiento quirúrgico apreciándolas en su justo valor cuando recomendó la ligadura más que el cauterio, para algunos casos (Fig. 10). También describió las fistulas del ano y del recto por separado indicando el tratamiento por escisión. Una primera descripción del recto se encuentra en el libro de Anatomía que, en 1316, escribió Mondino de Lucca para sus alumnos.



Fig. 9. Cauterización de hemorroides (Escuela de Salerno).

Guillermo de Salicetti (1210-1285), discípulo de Bruno de Longoburgo, escribió una *Cyurgia* en la que defiende el instrumental de corte frente al cauterio de los árabes. No conocía la técnica de Hughes de Lucques (cirujano del siglo XIII) "la apolinosis más la incisión" por lo que realizaba sólo la apolinosis con el hilo lleno de nudos para que irritase más y cortase mejor; él mismo reconocía que a veces este método producía resultados funestos. Discípulo de Salicetti fue Guido Lanfranco (1250-1306), autor de *Chirurgia Magna* (París, 1296), reimpresa en Lyon en 1490, quien promovió la resección radical del cáncer de recto con "hemorragia" libre.

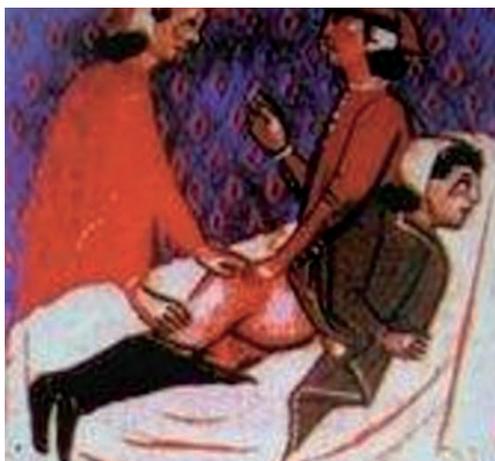


Fig. 10. *Chirurgia*, de Teodorico di Lucca, siglo XIII (Biblioteca de la Universidad de Leiden).

Entre las celebridades francesas de la cirugía del siglo XIV destacan Henry de Mondeville (1260-1325), autor de *Chirurgia*, y Guy de Chauliac (1300-1370), médico de varios Papas, autor de la obra *Inventarium artis chirurgicæ medicinalis* (*La Grande Chirurgie*) (Fig. 11), que sirvió de base para la práctica quirúrgica durante unos 400 años, en la que escribió sobre el uso de los enemas y utilizó el anuscopio; ambos hacían la extirpación del cáncer usando arsénico cáustico y Guy de Chauliac mantuvo que la curación de la herida dependía más de los cuidados del cirujano que de la Naturaleza.



Fig. 11. Guy Chauliac.

En Inglaterra, el proctólogo más ilustre de la época fue John Arderne (1307-1380), cirujano militar en la Guerra de los Cien Años y médico personal del duque de Lancaster (Príncipe Negro), quien en 1349 escribió un ensayo sobre los enemas y diseñó varios instrumentos quirúrgicos (Fig. 12). Autor de *Treatises of fistula in ano, haemorrhoids and clysters* (Fig. 13), en la que trata ampliamente esta patología, en 1370 escribió en latín su obra maestra *Practica Magistri Johannis de Arderne*, en la que condensó toda su experiencia y conocimiento en patología anorrectal. Alcanzó tal prestigio que cobraba a cada paciente 400 libras por una operación de fístula anal, más cien chelines anuales de por vida.

Ejemplo de dedicación e incluso de genialidad, sus editoriales, ensayos y conferencias fueron múltiples, por lo que para algunos historiadores (como Bernstein) sus aportaciones le hacen acreedor a ser considerado el "padre de la proctología" y más aún, que su vida y su obra contribuyera notablemente en la fundación del primer hospital del mundo para enfermos proctológicos. ¿Cómo pudo influir con sus enseñanzas, practicadas 500 años antes, en la fundación del Hospital de San Marcos?

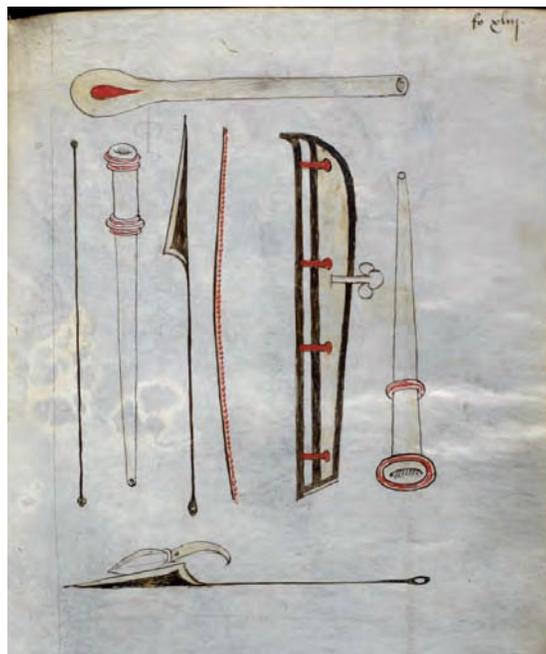


Fig. 12. Grabado con dibujos originales de instrumentos quirúrgicos diseñados por John de Arderne, considerado "padre de la Proctología".

Para responder a esta pregunta basta recordar que sus trabajos incluyeron la fístula

anal, estudiada *in extenso*, descripciones originales de la etiología y tratamiento de las hemorroides, diferenciando las internas de las externas y las complicaciones más comunes de cada forma. Abordó también el prolapso rectal, el prurito anal, las verrugas perineales, las úlceras rectales, el tenesmo, y explicó claramente el diagnóstico diferencial entre el cáncer de recto y otras patologías, entre ellas la disentería. Consideró que el cáncer de recto era incurable y podía diferenciarse de la úlcera simple, a través del tacto, por su “dureza como piedra”, *en ocasiones en un lado o en otro o frecuentemente en toda la circunferencia del recto produciendo su estrechamiento y en etapas tardías, ulcerándose externamente, hasta destruir el conducto anal*. Describió un caso con total incontinencia y también señaló las frecuentes evacuaciones características de esta enfermedad, así como “el paso de heces mezcladas con sangre”. Al final de su vida recibió el preciado título de *Master Surgeon*.

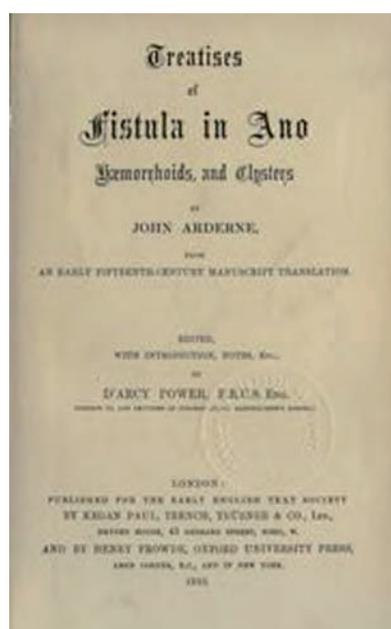


Fig. 13. Carátula de la obra *Treatises of fistula in ano, haemorrhoids and clysters* de John Arderne.

RENACIMIENTO

Durante los siglos XV y XVI la cultura y ciencia europeas progresaron debido a las nuevas Universidades, imprenta de Johannes Gutenberg (1400-1468), la conquista de Constantinopla por los turcos (1453), migración de bizantinos a Italia, la medicina por observación directa y la disección anatómica.

En el Renacimiento (1453-1600) no solo se redescubre la cultura grecorromana sino que, además, se establece un nuevo modo de pensar, con el deseo de adquirir nuevos conocimientos y descubrir nuevas cosas. Las artes y las ciencias alcanzan cotas altas, siendo la divisa de Campanella el lema de la época *Sentire et Scire* (sentir es comprender), que fue favorecido por la imprenta. En Italia, en esta época, en casi todas las Universidades existía una cátedra de Cirugía asociada a la de Anatomía y, como consecuencia del progreso de esta disciplina durante el siglo XVI se comprende mejor la Cirugía.

De todos los humanistas médicos de la época: Leonizemus, en Italia; Linacre, en Inglaterra; Rabelais y Ambrosio Paré en Francia; Andreas Vesalio, en Bélgica; Paracelso, en Suiza; etc., fueron Ambrosio Paré y Andreas Vesalio quienes nos dejaron más documentos de sus conocimientos proctológicos. El gran anatómico del siglo XVI fue Andreas Vesalio (1514-1564), médico y cirujano (Fig. 14), que en su obra *De humanis corporis fabrica libri septem* (Siete libros sobre la estructura del cuerpo humano), conocido como *La Fábrica*, escrito en Padua en 1543, sentó las bases de la medicina moderna y de la Anatomía y en la que con el artista John Calcar deja la primera ilustración de la musculatura anorrectal. El anatomista castellano Juan Valverde de Hamusco, en su obra *Historia de la composición del cuerpo humano* (1556), escrita *en nuestra lengua* en lugar del latín, denomina al recto *la tripa del cagar* y la define como *redonda, lisa y sin ningún rodeo, por lo que fue llamada intestino rectum que quiere decir tripa derecha*.



Fig. 14. Andreas Vesalio. Dibujo incluido en *La Fábrica*.

Otros nombres señeros de la proctología renacentista fueron Leonardo da Vinci (1452-1519) que publicó un innumerable catálogo de ilustraciones, a caballo entre la anatomía y el arte, basados en disecciones de al menos veinte cadáveres, y sobre todo Hieronymus Fabricius D'Acquapendente (1537-1619), el más grande proctólogo del Renacimiento, quien en su obra *Opera Chirurgica* comenta el método de Celso para el tratamiento de las fístulas de ano, las modificaciones que él hace y el instrumental que emplea. A Pièrre Franco (ca. 1500-ca. 1565) se le atribuye el drenaje profundo del absceso del periné mediante tubos. Entre los cirujanos, la figura indiscutible fue Ambrosio Paré (1510-1590) que empleaba para las fístulas el método de la apolinosis o las incidía con el siringotomo y utilizaba un tubo de drenaje en los abscesos.

SIGLOS XVII y XVIII

Tras el Renacimiento, pasó después la Humanidad por el racionalismo del Barroco (1600-1740) y la Ilustración (1740-1800) que con su preocupación por el método y el análisis racional de los hechos harán posible la creación histórica de la cirugía como ciencia. Dicha creación tuvo lugar entre finales del Barroco, a mediados del siglo XVIII y el comienzo del Positivismo (1848-1914), a mediados del siglo XIX, y se debió a dos hechos fundamentales: a la racionalización de la cirugía y al triunfo social del cirujano.

En Francia, en la época del Barroco, Pièrre Dionis (1643-1718) autor de *Cours d'operations de chirurgie démontrées au Jardin du Roi* (1707), traducido a varios idiomas, comenta la prociencia del ano y su técnica; en 1710, Alexis Littré (1658-1726) comunicó la sigmoidostomía, y en 1739, Faget (1674-1750) la amputación del recto. En el mismo período, los charlatanes disfrutaban de la misma o mayor reputación que hombres tan reconocidos como Ambrosio Paré. Sin embargo, un acontecimiento inesperado dio oportunidad a la aplicación de un método quirúrgico, con tal éxito y difusión, dada la relevancia del paciente, que la profesión de cirujano se dignificó notablemente y los charlatanes se desacreditaron: la operación de Luis XIV de Francia, el Rey Sol, cuyos pormenores constan en el *Journal de la Santé du Roi Louis XIV*, que se conserva en la Biblioteca Nacional de París, y los datos más técnicos en el *Tratado de la fístula*, editada en 1689 por Louis le Monnier tres años después de la curación

del rey, dedicada a Mr. Félix, el cirujano del monarca.

La operación de la fístula no representó solamente una afirmación del método operatorio sino un gran paso adelante en el reconocimiento de los cirujanos sobre los médicos, ya que la cirugía se prestigió gracias al favor real; sirvió además para dar origen al himno nacional inglés.

En 1730, Georg Ernst Stahl (1659-1734) publica *De motus hemorrhoidalis et fluxus hemorrhoidum*, obra notable sobre esta patología.

La racionalización de la cirugía se debió sobre todo a los esfuerzos de Marie François Xavier Bichat (1771-1802) y de René Theophile Hyacinthe Laënnec (1781-1793), que habían creado los métodos anatomopatológico y anatomoclínico, y a Guillaume Dupuytren (1777-1835) y John Hunter (1728-1739) que los aplicaron a la clínica quirúrgica. El quehacer manual del cirujano pasó a depender no solo de su pericia y habilidades sino de los previos conocimientos adquiridos, erigiéndose en saber científico.

El siglo XVIII se caracteriza por la consolidación de los avances conseguidos durante los dos siglos precedentes y la eliminación definitiva de las huellas medievales. Se producen grandes progresos en anatomía y fisiología y se inicia el conocimiento de las enfermedades quirúrgicas en su auténtica dimensión, se aplican los conocimientos fisiopatológicos a su ejercicio y se realizan operaciones regladas. Otro hecho importante para el progreso de la cirugía es la creación de nuevas instituciones destinadas a la formación de cirujanos.

En anatomía, Giovanni Battista Morgagni (1643-1718) fue el fundador de la anatomía patológica al estudiar en los fallecidos las lesiones que presentaba el organismo; en su obra *De sedibus et causis morborum per anatomian indicatis*, escrita en 1761, demuestra que las enfermedades están localizadas en un órgano preciso, que los síntomas se corresponden con las lesiones anatómicas y que los cambios patológicos de los órganos son los causantes de la mayoría de los síntomas. Para Morgagni, las dilataciones venosas eran la base de los cambios patológicos y la hipertensión venosa la causa de las hemorroides, adhiriéndose a la teoría varicosa de Hipócrates. En 1715, Giovanni Domenico Santorini fue el primero en describir

el esfínter anal externo compuesto de tres capas separadas.

En Alemania, Lorenz Heister (1683-1758) en su obra *Institutiones chirurgicas* (1749), reconoció dos tipos de ano imperforado y propuso como tratamiento quirúrgico de las hemorroides la ligadura y escisión, ayudándose del *speculum ani* cuando hay que practicarlas en el interior del ano. Benjamín Bell (1749-1806) publicó en 1801 *A System of Surgery*, donde describe muchos tratamientos de enfermedades proctológicas. En esta época, Heister, Percival Pott (1714-1788) y Bell optan por los métodos más simples para tratar las fístulas de ano, siendo la incisión el método más aceptado, aunque no exenta de peligros; los bisturíes curvos de punta roma son sustituidos por tijeras y para la ligadura sola o empapada en una solución caústica concentrada, se usaron hilos de seda, lino, cáñamo y cerda. Una vez colocado el hilo, se apretaba todos los días hasta que cortaba el trayecto. Posteriormente se ensayaron hilos metálicos y en 1862, el hilo fue sustituido por una ligadura elástica.

Las fístulas anales se trataban dilatando primero el trayecto fistuloso con torundas de gasa e insertando después unas pinzas largas hacia el interior del trayecto fistuloso, mientras que otras pinzas se colocaban en el intestino. El trayecto fistuloso se abría entre las dos pinzas y la parte abierta se extirpaba con tijeras o bisturí. Percival Pott ideó una técnica más sencilla y menos dolorosa: introducía un dedo en el ano y usaba el bisturí; también hizo más sencillo el uso de ligaduras para extirpar las hemorroides internas. Publicó un trabajo sobre fístulas anales en el que rehusaba que éstas tuvieran su origen dentro del recto y consideraba que la mayoría de los abscesos anorrectales no son fistulosos y nunca llegarían a serlo, si no es por negligencia del paciente o por un tratamiento erróneo (*Remarks on the Disease Commonly Called Fistula in Ano*, 1765).

En Francia, Jean Louis Petit (1674-1750) en su obra *Traité des maladies chirurgicales et des opérations* comenta que en las hemorroides la escisión es más dolorosa y sangrante que la ligadura. Otros cirujanos, como Le Dran y De la Faye, de París, seguían las técnicas propuestas por John de Arderne. Guillaume Dupuytren (1778-1835), el más influyente cirujano francés de la época, consideraba que

la causa del prolapso rectal era una excesiva "distensibilidad" perianal.

En Inglaterra, Sir Benjamín Collins (1783-1862) consideraba que "la aplicación de la ligadura de las hemorroides internas produce poco dolor y poca inflamación, ya que la membrana mucosa no tiene la sensibilidad de la piel y no resiente la lesión de la misma manera"; William Chelseden (1685-1752) seguía los métodos de John de Arderne, y Sir Astley Cooper (1768-1841), *sergent-surgeon* de Guillermo IV, apoyaba la ligadura de las hemorroides, tras las complicaciones de cirugías escisionales, que le ocasionaron tres exitus; describió tratamientos quirúrgicos para fístulas, hemorroides y abscesos. En su opinión, el continuo abrir y cerrar del esfínter del ano permitía la cura de los procesos fistulosos.

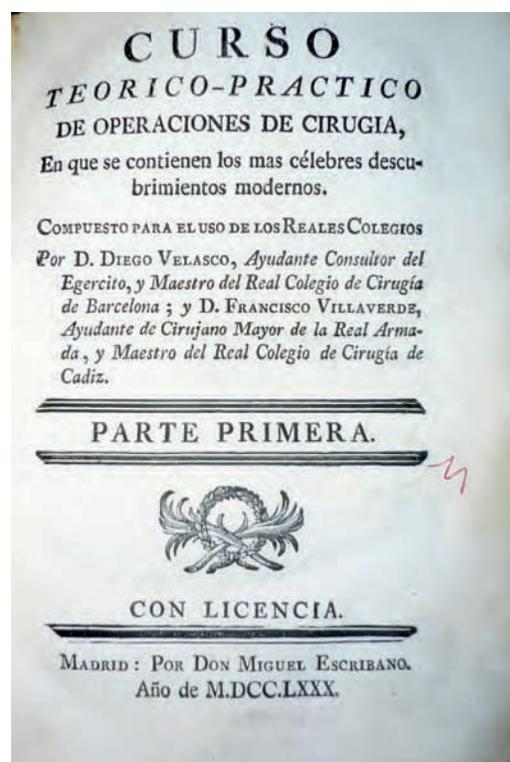


Fig. 15. Carátula del *Curso teórico-práctico de operaciones de cirugía, en que se contienen los más célebres descubrimientos modernos*, publicada en 1780 por Velasco y Villaverde.

En España, en 1780, Velasco y Villaverde publican el *Curso teórico-práctico de operaciones de cirugía, en que se contienen los más célebres descubrimientos modernos* (Fig. 15), en el que se exponen los tratamientos proctológicos de

la época e incluyen la sangría como opción terapéutica para las fístulas, imperforación de ano, hemorroides y abscesos.

En 1776, Henri Pillore, cirujano de Rouen, en Francia, realizó con éxito el primer ano artificial, en un paciente con atresia congénita de ano.

SIGLO XIX

Durante el Romanticismo (1800-1848), la cirugía consolida los avances conseguidos durante la Ilustración y además se enriquece y prospera con las aportaciones de ciencias afines. En la primera mitad del siglo XIX, la primacía quirúrgica la ostentan Francia e Inglaterra; en la segunda mitad del siglo XIX tiene lugar una serie de acontecimientos como son la supresión del dolor con la anestesia, el control de las infecciones con la antisepsia y asepsia y la práctica segura de las transfusiones merced al conocimiento de la hemostasia, que revolucionaron la práctica quirúrgica y constituyen las bases sobre las que se sustenta la cirugía moderna.

Si en el siglo XVIII es la Universidad de Padua centro de estudios proctológicos, en el siglo XIX, al fundar Frederick Salmon el Hospital de San Marcos, de Londres, se traslada allí el mayor interés por las enfermedades del recto.

En 1801, se usó el espejo tipo telescopio por Recamier, Segalas y Portero; en 1830, el de cuatro valvas con clavija fijadora y, en 1835, el de cinco-seis valvas por Davis. Posteriormente, en 1845, James Marion Sims (1813-1883), a cuya memoria se dedica una estatua en Nueva York, introdujo el *lever* y el *single detachable blade* con una valva usada como depresor, "como dedos de manos cerradas que se abren para explorar". Posteriormente, se han diseñado otros espéculos, como el trivalvo con tornillo fijador de Mathieu, los fenestrados de Brinkerhoff y Hill-Ferguson, y el de valvas separadas de Smith. En 1853, el francés Antonin Jean Desormeaux (1815-1882) utiliza por primera vez un tubo metálico con iluminación especial para poder examinar el recto (Fig. 16), iniciando así la endoscopia rectosigmoidea. Poco después, en 1895, Howard Atwood Kelly (1858-1943), de Baltimore (Universidad John Hopkins), construyó el primer rectoscopio de 15 cm con iluminación a través de un espejo frontal, que fue perfeccionado por Laws,

Tuttle, Bensaude, ..., aunque es en 1910 cuando Herman Straus, de Berlín, el que agrega un sistema de insuflación que facilita las maniobras y la visión global.

En el siglo XIX se hizo popular la teoría de la hiperplasia vascular que consideraba a las hemorroides como una especie de metaplasia del tejido eréctil. Para Wirchow y Allingham eran metaplasias hemangiomas.

Desde 1836, Frederick Salmon usaba un método quirúrgico que es una combinación de ligadura y escisión (incisión de piel perianal, disección del plexo y ligadura hemorroidales) y que, con el tiempo, será conocido como *método operatorio del Hospital de San Marcos*. Las modificaciones a esta técnica han ido muchas, aunque los fundamentos no han cambiado.



Fig. 16. Endoscopio de Desormeaux. Museo de Historia de la Medicina y de la Ciencia. Universitat de Valencia-CSIC.

Otros tratamientos propuestos para las hemorroides fueron la "dilatación anal y operación sin hemorragia de Chaignac" (1805-1826) mediante su constrictor con hemostasia y escisión y la "hemorroidectomía radical" (Walter Whitehead, 1882) con escisión circunferencial de la mucosa y venas hemorroidales "para prolapso que no permitía

distinguir los tres grupos de hemorroides", empezando por la línea dentada; esta técnica es similar a la mucosectomía para prolapso rectal de Delorme (1847-1929) y a la *stapler hemorrhoidectomy* de Pescatori (1997).

Durante esta época ganaron popularidad otras opciones para tratar las hemorroides: *stretching rectal bouginage*, se distendían los músculos y tejidos del conducto anal para relajar el esfínter y disminuir las molestias y Auguste Bérard (1802-1846) y Leon Athanase Gosselin (1815-1887) iniciaron los tratamientos esclerosantes.

Curiosamente, también a finales del siglo XIX, aparece descrito en Sudamérica el uso de agua caliente en el tratamiento de las hemorroides: "*Desde hace muchos años venimos comprobando los buenos efectos de la irrigación de agua caliente en las hemorroides, ... los pacientes en cada nueva crisis se contentaban con hacer sobre la región anal aplicaciones de compresas de Tartalán, previamente embebidas en agua a 55 °C ... En estos casos he visto siempre al agua caliente conjurar crisis y aliviarlas hasta tal punto, que esta mejoría equivale a una curación*" (Reclus, 1896).

En 1835, Sir Benjamin Collins Brodie (1783-1862) fue el primero en realizar una esfinterotomía y en 1947 Abraham Wendell Anderson publica el primer caso de *sinus pilonidalis*.

Respecto al prolapso rectal, aunque en el siglo XVIII se apuntan las causas en las que se basan las operaciones actuales, en 1831 Frederick Salmon publica la monografía *Practical observations on prolapsus of the rectum*, en la que no comparte la teoría de la intususcepción como factor etiológico y asocia el prolapso a ciertas profesiones y estratos sociales; como tratamiento Salmon propone la resección de la mucosa sin lesionar la muscular. Karl Thiersch (1822-1895), de Leipzig, en 1891, describe la técnica del cerclaje que lleva su nombre, habiéndose ensayado desde entonces diversos materiales para el cerclaje. En 1889, Johann von Mikulicz-Radecki publica su experiencia con la técnica, que años más tarde populariza con el nombre de rectosigmoidectomía. Una alternativa a este procedimiento fue el diseñado en 1899 por el cirujano militar francés Edmon Delorme (1847-1929).

Las bases para el tratamiento del cáncer de recto comenzaron en este siglo, logrando

avances gracias a la antisepsia, patología y de la medicina en general. La primera extirpación con éxito de cáncer de recto fue realizada por Jacques Lisfranc de San Martin (1790-1847), quien en 1833 publicó nueve casos de resección de cáncer de recto por vía perineal con solo tres fallecimientos en el postoperatorio, y Daniel Pring (1789-1859), cirujano de Bath, llevó a cabo en 1820, la colostomía iliaca izquierda para aliviar *la obstrucción por cáncer de recto*. En 1823, Jean François Reybard (1795-1863) realiza la primera resección de un cáncer sigmoideo, seguida de anastomosis. En 1839, Jean Zulema Amussat (1796-1856) resolvió el misterio que existía sobre la colostomía. Relató su historia, dio a conocer su facilidad técnica y la implantó como un procedimiento rutinario en el quirófano; señaló que la peritonitis podía ser evitada realizando una colostomía lumbar extraperitoneal (operación de Amussat).

En 1873, M. Verneil amplió el campo operatorio resecando el cóccix haciendo una incisión hasta una pulgada por arriba de la articulación sacroilíaca; sin embargo, con esta técnica tuvo una mortalidad del 80% y en los casos restantes siempre hubo recidiva, por lo que prevaleció la colostomía como tratamiento quirúrgico de elección.

En 1874, ya con la aplicación de la asepsia y anestesia, Theodor Kocher (1841-1917), profesor de cirugía en Berna, amplió la extensión de la operación abriendo desde abajo la cavidad peritoneal para conseguir mayor movilidad e hizo el cierre preliminar del ano mediante una jareta para evitar la contaminación fecal de la herida.

En 1883, Vicenz Czerny (1842-1916), de Heidelberg, realiza la primera resección abdominoperineal conocida.

En 1884, Charles Pièrre Denonvilliers (1808-1872), cirujano del Hotel Dieu de Paris, modifica la operación de Lisfranc, prolongando la incisión hasta el cóccix. Al año siguiente, 1845, Johann Friedrich Dieffenbach (1794-1847), discípulo de Dupuytren, movilizó el recto a través de incisiones anterior y posterior y efectuó su exéresis, suturando el extremo remanente al ano. En el mismo año, Pollonson, sentó precedentes al proponer una alternativa que aún en la actualidad se considera en muchos casos, la colostomía abdominal definitiva.

En 1885, Paul Kraske (1851-1930) propuso la resección parcial del sacro (resección sacra del recto), lo que revolucionó la cirugía del cáncer del tercio medio y superior del recto. La incisión se extiende hasta la 2ª vértebra sacra, hasta un punto por detrás del ano si los esfínteres han de ser sacrificados. Este procedimiento constituyó un avance real ya que la mortalidad descendió al 20% o menos y la recidiva entre el 70-80%. Aunque esta operación se indica todavía en algunos hospitales de Europa, en EEUU ha sido sustituida por la resección abdominoperineal, ya que no permite la amplia extirpación del tumor y sus linfáticos, el ano sacro es más difícil de controlar que el abdominal, no es raro el prolapso de la mucosa y si se intenta restablecer la continuidad puede fallar con más facilidad la anastomosis. La colostomía añadida a la técnica de Kraske fue realizada en 1886 por M. Schede para evitar la fístula de la anastomosis, aunque necesitó mucho tiempo para su cierre.

SIGLO XX

La técnica de Salmon para tratar las hemorroides ha permanecido con pocos cambios. En 1935, Edward Thomas Campbell Milligan y Sir Clifford Naughton Morgan desarrollaron la *hemorroidectomía abierta* que es la más practicada en el Reino Unido y en Europa. En 1937, Milligan y Morgan modifican la técnica de Salmon; una variante de la operación de Salmon es lo que se conoce como *hemorroidectomía cerrada*, descrita por J. A. Ferguson, muy popular en EEUU.

La técnica de Milligan y Morgan es aceptada por la práctica totalidad de los cirujanos, pero hasta entonces, la búsqueda de un procedimiento ideal fomentó un gran debate a lo largo del siglo XIX y principios del XX del que surgieron múltiples técnicas. Un procedimiento considerado como alternativo, para prolapso y hemorroides, es la *stapled hemorrhoidectomy*, descrito por Mario Pescatori en 1997 y mejorado por Antonio Longo en 1998; consiste en corte y *stapling* circular transanal de la mucosa anorrectal mediante un instrumento. Otros métodos comunes son la *ligadura con banda de goma*, ideada por Blaisell como método ambulatorio, y modificada por J. Barron (1963), quien además diseñó el instrumento denominado *Barron ligator*; la fotocoagulación con infrarrojos de R.J. Leicester, R.J. Nicholls et al (1981) y la *bicap coagulation sclerotherapy* de

Barwell et al. En 1995, P. Lolly et al. añadieron a la hemorroidectomía abierta la esfinterotomía interna.

La mayoría de estas técnicas son evaluadas por sus complicaciones en general, y en particular por la estenosis postoperatoria que, además de las *dilataciones anales* y la *stricturoplastia transanal endoscópica* ha dado lugar a la *anoplastia mucosa* de I. Kubchandani (1985); a la *anoplastia V-Y*, de P. D. Angelchick y B.A. Harms; y a los *Diamond Flap*, de D.A. Caplin e I.J. Kodner (1986); *House Flap*, de S.M. Sentovich et al (1996) e *Island Flap*, de R.K. Pearl et al. (1990).

Respecto a la fisura anal, al principio del siglo XX las teorías etiológicas se resumían en dos: la primera, se relacionaba con el espasmo muscular, y la segunda, con la infección. Sin embargo, la elección entre incisión o dilatación era independiente de la causa, pues ambos métodos eran eficaces. En la década de los años veinte, cuando se debatía si la esfinterotomía producía la curación al reducir el espasmo o al favorecer el drenaje, William Ernest Miles (1869-1947) expone la teoría del *pecten band* y su tratamiento mediante la pectenotomía o sección *fibra a fibra*. W. B. Gabriel en 1948 populariza la escisión de la fisura, aunque S. Eisenhammer tuvo la idea de practicar la esfinterotomía lateral.

Frederick Salmon realiza en el tratamiento de la fistulotomía reproducida, lo que se denominó *corte hacia atrás* y David Henry Godsall diseña la regla que lleva su nombre, por la que se establece una relación del trayecto fistuloso con la posición del orificio externo. En los años 30 el término *conducto anal* se aceptó y se adquiere la seguridad de que la sección del músculo por debajo del anillo anorrectal no causará incontinencia. En la misma década, Payr y Aubourg introdujeron el ozono por vía rectal para el tratamiento de las fístulas anales e intestinales.

Fue John Percy Lockhart-Mummery (1875-1957) quien, en 1907, desarrolló una técnica efectiva de resección perineal del recto, mediante laparotomía y colostomía por exteriorización de asa, haciendo a continuación o en diez días el tiempo perineal en posición semiprona. En 1908, William Ernest Miles, entonces en el *Royal Cancer Hospital* (posteriormente Royal Mariden), describió un

procedimiento abdomino-perineal en el que la tumoración y todos los ganglios regionales mesentéricos, suelo pélvico y periné son extirpados con objeto de eliminar las tres cadenas linfáticas extramurales que pudieran estar afectadas. Se trata de una resección radical en un solo tiempo, con baja mortalidad y alto índice de supervivencia. La desventaja es la colostomía abdominal definitiva.

En 1918, Jones describió una resección abdominoperineal en dos tiempos con colostomía, para pacientes en los que no estaba indicada la técnica de Miles en un solo tiempo, siendo peritoneal en un tiempo y perineal extraperitoneal en otro. Sin embargo, la convalecencia y el tiempo de cicatrización son más prolongados.

En 1920, Cuthbert Dukes (1890-1977) diseña un sistema de clasificación anatomopatológica del cáncer de recto por grados de diseminación.

La resección anterior o sigmoidectomía anterior con estoma abdominal permanente fue descrita por Henri Hartmann (1860-1952) en 1929 para los casos en los que las condiciones del paciente no hacen recomendable el establecimiento de la continuidad intestinal. En esta intervención se cierra el extremo rectal y se deja subperitoneal.

En 1926, Turner, de Inglaterra, y, en 1935, Rankin, de EEUU, comunicaron la resección abdominoperineal en dos tiempos con colostomía permanente, efectuando una exploración abdominal y colostomía en "cañón de escopeta" en el primer tiempo y en el segundo, la disección amplia a través del periné sin abrir el fondo de saco peritoneal.

En 1930, Lahey, de Boston, describió una resección abdominoperineal con colostomía permanente en dos tiempos que permite la limpieza del segmento tumoral y que disminuya el edema y la infección.

En 1937, Devine, de Australia, comunicó una resección rectosigmoidea abdominoperineal con ano artificial inguinal.

William Wayne Babcock (1872-1963) y Harry Bacon (1893-), en 1945, ambos de EEUU, publicaron operaciones con preservación de esfínteres, aplicables a todos los cánceres ubicados por arriba del nivel anatómico de la válvula media de Houston, que elimina una

colostomía. Se ha criticado porque no conserva el esfínter interno, lo que implica incontinencia. En 1946, D. Allaines realiza la anastomosis perianal para el tratamiento del cáncer de recto, y en 1952, J. J. Wild y J. W. Reid introducen la ecografía endoanal.

Dado que los cambios funcionales (vesicales, impotencia, ...) permanecen como complicaciones estresantes para los cirujanos y pacientes, en las últimas décadas se han ideado nuevas técnicas quirúrgicas con conservación del ano o preservación de esfínteres, como la "extirpación total anal con anastomosis coloanal transanal" de Parks, en 1972; las anastomosis mediante *intestinal stapling guns* (Ravitch y Steichen, 1979); la técnica de disección conocida como "extirpación total del mesorrecto" descrita por Helad en 1982, con resección más amplia "en paquete"; y la cirugía por vía laparoscópica en sus distintas modalidades.

El futuro de estos procedimientos dependerá de los resultados obtenidos respecto a su "radicalidad oncológica" y grado de supervivencia del paciente a largo plazo.

Una contribución relevante para la difusión y desarrollo de la proctología en la primera mitad del siglo XX fue la realizada por Raoul Bensaude (1866-1938), francés nacido en las Azores, "padre de la proctología francesa", que escribió el tratado *Rectoscopie: Sigmoidoscopie. Traité d'endoscopie recto-colique* que tuvo impacto a nivel mundial. También diseñó un modelo de rectoscopio que lleva su nombre, popularizó la escleroterapia para el tratamiento de las hemorroides, fundó en el Hôpital Saint Antoine de Paris el primer Servicio de Proctología de Francia y creó la palabra *endoscope*.

La frecuencia de las enfermedades coloproctológicas y sus importantes repercusiones médico-sociales motivaron que determinados cirujanos o equipos quirúrgicos interesados en promover el estudio e investigación en el área de la proctología fundaran en el siglo XX sociedades científicas nacionales e internacionales con tal fin. Citaremos, entre otras, a las pioneras:

1912 British Proctological Society.

1940 Sociedad Cubana de Coloproctología.

- 1942 Sociedad Argentina de Proctología.
 1953 Sociedad Mexicana de Proctología.
 1963 International Society of University Colon and Rectal Surgeons (Dres. Harry Bacon y Fidel Ruiz Moreno).
 1965 American Proctologic Society, después American Society of Colon and Rectal Surgeons.
 1984 Asociación Latinoamericana de Coloproctología.

En síntesis, podemos decir que la Proctología del presente es consecuencia del estudio y dedicación de nuestros antecesores y coetáneos, sirviéndose para su renovación de la autocrítica, de la asimilación de los conocimientos obtenidos por las otras ciencias médicas, de la aplicación de los logros científicos y técnicos de la época en que se desenvuelve y de las aportaciones de grandes cirujanos.

ANÉCDOTAS Y CURIOSIDADES

A lo largo de la Historia, muchos personajes ilustres o populares se han visto afectados de patología anorrectal, en algunos casos con resultado mortal por las complicaciones derivadas de las mismas o con notables repercusiones en la actividad social o profesional de los interesados. Destacamos:

Enrique V de Inglaterra (1413-1422), murió en Vicennes a los 35 años de una fístula *wich surgeons at thime had not the skill to cure* (Hume's, History of England). Se dice que a pesar de las oraciones a San Fiacro no se realizó el milagro. Según Fernández Albor, algunos quieren ver en este hecho la prueba de su origen irlandés más que escocés.

Don Juan de Austria (1545-1578), el vencedor de Lepanto, murió en Namur a consecuencia de una hemorragia rectal, cuatro horas después de haber sido operado de hemorroides.

Constancia Manuel (1323-1349), segunda esposa de Pedro I el Severo de Portugal, falleció tras un parto, por hemorroides desarrolladas durante la gestación.

Catalina de Aragón (1485-1536), primera esposa de Enrique VIII de Inglaterra, padeció de hemorroides en dos embarazos que ocasionaron el fallecimiento de los vástagos.

Selim I El Adulto (1470-1520), padre de Solimán El Magnífico, padeció de hemorroides desde antes de los 32 años de edad.

Enrique VIII de Inglaterra (1491-1547) padeció de hemorroides con varias crisis por complicaciones de las mismas.

El Cardenal Richelieu (1585-1642) padeció múltiples fístulas anales (Bossuet, obispo sucesor de San Farón, mandó reliquias de San Fiacre para su curación, sin éxito).

Los dos casos de hemorroides más sanguinolentas de la Historia se atribuyen a las padecidas por Federico II el Grande de Prusia (1712-1786) y José II de Habsburgo (1741-1790).

Napoleón Bonaparte (1769-1821) padecía de hemorroides. Según la leyenda, una trombosis hemorroidal tuvo su importancia en el resultado de la batalla de Waterloo (18 de junio de 1815), ya que Napoleón, *atontado por la falta de sueño y el opio administrado, aquella mañana no pudo montar a caballo hasta las 10, una hora demasiado tardía para dirigir y enderezar el curso de la batalla* (Marchand, ayuda de cámara del Emperador, niega este hecho). A lomos de su corcel Marengo era ostensible en Napoleón el pantalón manchado de sangre, *sufría un dolor similar a ir cabalgando sobre un alfilerero*.

William Shakespeare (1564-1616) se vincula a la historia de la proctología a través de su obra *All's well that ends well* (Bien está lo que bien parece).

Martín Lutero (1485-1546) describió sus propias hemorroides.

Otros pacientes ilustres o populares afectados de patología anorrectal a lo largo de la Historia han sido: Calígula, Vespasiano, Domiciano, Darío (rey persa), Hefaection (amante de Alejandro el Magno), Tiberio, Cómodo, Heliogábalo, Claudio el Historiador, George Gordon (Lord Byron), Marqués de Sade, Franz Peter Schubert (autor del Ave María y Sinfonía Inconclusa), Isabel de Wittelsbach (consorte de Carlos VI), Athenais de Montespan (amante de Luis XIV), Zarina Catalina (meretriz antes de llevar la corona), Zar Iván el Terrible, León X, Giovanni Jacobo Casanova (precursor de playboys) y Joseph Gayetty, inventor del papel higiénico (*papel medicado Gayetty*); la cantante Madonna padeció hemorroides desarrolladas durante la gestación de su hija Lourdes.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- ADAMS F. 1849. *On fistulae. The genuine works of Hippocrates translated from the greek with a preliminary discourse and annotation.* William Wood, New York.
- ALFONSO NÚÑEZ R. 2010. Historia de la coloproctología en Venezuela. En: Aoün Soulie C & Briceño-Iragorry L (eds.) Colección Razetti 10: 551-570. Ateproca, Caracas.
- BOYET J. 1985 Ces malades qui nous gouvernaient. Le fistule du Roi Louis XIV. *Prat Méd Quot* 277:1-3.
- CHITTY DF. 1985. *Algunas plantas usadas en la medicina empírica venezolana.* Dirección Investigaciones Biológicas, Caracas.
- FERNÁNDEZ ALBOR G. 1982. Historia sucinta de la proctología. En: J Lentini (ed.) *Temas de Coloproctología* 1: 25-32. Fontalba, Barcelona.
- GÉRARD A. 1983. De la gastroentérologie à la politique. La fistule du grand Roi. *Larc Med.* 3: 341-348.
- LENTINI J. 1993. La Gran Operación. *Gac. Med. Bilbao* 90: 28-31.
- LÓPEZ-RÍOS FERNÁNDEZ F. 1999. Historia del tratamiento quirúrgico de las enfermedades anorrectales. En F. López-Ríos (ed.). *Enfermedades anorrectales* 3-25. Harcourt Brace, Madrid.
- MARTÍNEZ CARLES J. 1989. *Historia de la proctología.* Ed. Revolucionaria Cuba. p. 30-35.
- MANZANILLA SEVILLA M. 2005. Historia de las hemorroides y su tratamiento quirúrgico. *Rev Mex. Coloproctología* 11: 4-7.
- MANZANILLA SEVILLA M. 2005. Historia del cáncer de recto y su tratamiento quirúrgico. *Rev. Mex. Coloproctología* 11: 60-63.
- PALMA RODRÍGUEZ F. 2011. *Historia de la coloproctología española siglos XVIII al XIX.* Iberoprinter.
- VELASCO D. & VILLAVERDE F. 1780. *Curso teórico-práctico de operaciones de cirugía, en que se contienen los más célebres descubrimientos modernos.* Parte primera. D. Miguel de Escribano, Madrid.
- VISO PONS L. 1991. Primeras citas en una Historia. La proctología en el antiguo Egipto. *Rev. Esp. Enf. Dig.* 79: 227-231.
- VISO PONS L. 1992. Análisis de una herencia básica. Hipócrates y la proctología. *Rev. Esp. Enf. Dig.* 80: 348-351.