

Revista Médica

ORGANO DE LA SOCIEDAD DE MEDICINA DE BOGOTA

REDACTOR, DOCTOR PIO RENGIFO

SERIE II.

Bogotá, Noviembre 4 de 1874.

NUMERO 18

SECCION OFICIAL.

SESION DEL DIA 3 DE JULIO DE 1874.

PRESIDENCIA DEL SEÑOR DOCTOR SARMIENTO.

En Bogotá, á tres de julio de mil ochocientos setenta y cuatro, se reunió la Sociedad de Medicina y Ciencias naturales con el quorum reglamentario. Faltaron con excusa los señores Buendía y Medina, y sin ella los demas miembros.

Fue leida y aprobada el acta de la Sesión anterior.

Acto continuo se presentó á la Sociedad, á nombre del doctor Federico Rivas, y como un obsequio á ella, la "Tesis del doctorado del señor J. Calvo; una memoria del señor Triana" sobre el condurango, y el "Arte del anatómico" por el doctor Manrique.

El Presidente dió las gracias en nombre de la Sociedad.

Se dió lectura al informe de los doctores Plata y Osorio, "sobre la peladera," y aprobadas que fueron las proposiciones con que termina dicho Informe, el doctor Rengifo propuso lo siguiente, que se aprobó,

"Pase el Informe de que se ha hecho mérito á sus autoras para que en atencion al poco espacio de que se dispone en la "Revista Médica," se limiten á hacer un extracto de los puntos y conclusiones más importantes y pueda así dársele publicidad".

Igualmente se puso en conocimiento de la Sociedad el trabajo del doctor Ignacio Pereira, por el cual se considera que el Bocio ó Coto es una enfermedad parásita. Pasó al estudio del doctor Aparicio.

Siendo llegada la hora y no habiendo otra cosa de que ocuparse la Sociedad, se levantó la Sesión á las diez de la noche.

El Secretario,

E. GARCIA

TRABAJOS ORIGINALES.

Nota sobre dos casos de cálculos en el canal de Wharton.

En el mes de mayo de este año, se presentaron á nuestra consulta, con pocos dias de intervalo, dos individuos, á cada uno de los cuales extrajimos sucesivamente un cálculo del conducto excretor de la glándula submaxilar, ó canal de Wharton. En el primer caso, la extracción se hizo ensanchando el orificio normal del canal; y en el 2.º la concreción estaba enquistada en el conducto obstruido en su abertura. Como estas concreciones son comparativamente raras en este sitio, y por lo mismo hay riesgo de que se confundan con otra alteración, ó que pasen desapercibidas en un examen superficial, hemos aprovechado esta ocasión de describir á grandes rasgos nuestros dos casos, y de intercalar algunas observaciones generales sobre los cálculos salivares.

Debe entenderse por cálculo toda aglomeración de materia inorgánica y orgánica, con forma definida y dureza de piedra, que se anida ya en alguno de los receptáculos, ó de los conductos glandulares. Según esta denominación, así comprendida por el profesor Cruveilhier, las concreciones calcáreas formadas en las serosas y en otros órganos no

excretores no pertenecen al grupo de los cálculos; y ménos aun le convienen los sedimentos, arenillas y otras materias amorfas, ó cuerpos formadas en el seno de algun as secreciones; pues si es cierto que se componen de los mismos elementos que los cálculos, allí se encuentran sueltos, libres, y no bajo la forma de agregados de partículas, dando lugar á cuerpos de mayor volúmen y dureza. Limitado de esta manera, el grupo de los cálculos es, sin embargo, numeroso, porque estos pueden ocupar cualquiera receptáculo glandular, ó conducto excretor, derivando del sitio en que se aloja la concreción su designación individual. Enumeremos, por ejemplo, entre otros cálculos, los dacriólitos amigdalolitos, los cálculos biliares, vesicales, renales prostáticos y en fin los salivares rinólitos.

Los cálculos salivares se forman en el canal de Stenon, ó canal excretor de la parótida, con mas frecuencia que en el canal de Wharton. En la glándula sublingual son muy raros, lo que se comprende al ver la pequeñez de los ductus Riviniani, de 15 á 20, por los cuales pasa la saliva de esta glándula á la boca. Ambrosio Paré cita un caso de ranula, en la cual habian cinco cálculos, el mas grande del tamaño de una almendra.

Los cálculos salivares son blanquecinos, á veces de un blanco sucio, terroso, su superficie es aspera, su consistencia dura y forma woidea. El análisis químico demuestra que están formados de fosfato y carbonato de cal en proporciones variables. Así de dos cálculos, el uno contenia 81 por ciento de carbonato, y 4 de fosfato de cal, y el otro 95 de este y dos de aquel. Los cálculos contienen ademas una muy pequeña cantidad de fosfato de magnesia; y estas sales calcáreas están ligadas por una argamasa animal, cuya composición es desconocida.

Ambos sexos, y todas las edades estan sujetos á la formación de cálculos salivares; pero predominan en la edad média y en las personas ya avanzadas en edad. El Dr. Burdel cita el caso de un cálculo congenital, situado en el canal de Wharton.

Aunque la formación de cálculos en los seres organizados está lejos de ser rara, ignoramos el processus íntimo que preside á la aglomeración de la materia inorgánica, ó en otras palabras la causa de esta, y su disposición en capas mas ó ménos simétricas y concéntricas ligadas por una materia animal interpuesta; pues no bastando la simple precipitación de sales calcáreas para engendrar un cálculo, el porqué de su agregación nos es siempre desconocido.

Los cálculos salivares permanecen por mucho tiempo sin dar lugar á manifestaciones sintomáticas. A medida, sin embargo, que crecen, su volúmen llama la atencion del enfermo, y llega un momento en que por la constante presión contra los tejidos vecinos y la irritación que su presencia causa en los conductos excretores, sobrevienen accidentes inflamatorios, cuya frecuente terminación es la supuración y consiguiente expulsión del cálculo, ya por la abertura espontánea del absceso, ó por la artificial del cirujano. Aparte de estos accidentes hay en los conductos un estado congestivo crónico, que mantiene cierto malestar local, embaraza el funcionamiento de los órganos y sobre todo los movimientos. Esto sucede especialmente en los cálculos del canal de Wharton, y de la glándula su-

blingual, en los que la masticacion, y la deglucion dificiles y suelen ser muy dolorosas. Algunas veces el cálculo existe por mucho tiempo desapercibido, sin causar el menor inconveniente.

El diagnóstico está basado sobre el sitio y la forma del tumor, sobre su desarrollo lento, su volumen en general pequeño; pero la consistencia suministra el dato mas positivo acerca de su naturaleza. La dureza de estos cuerpos es la de hueso, y por consiguiente mayor que la de los escirros, fibromas, encondromas &c.

El tratamiento de los cálculos salivares consiste en extraer el cálculo, lo que á veces puede hacerse por medio de la compresion convenientemente ejercida, forzando el cálculo al traves del orificio terminal del conducto. En otras ocasiones es necesario ensanchar por medio de una incision este orificio para poder efectuar la salida del cálculo. Cuando hay obliteracion de la abertura y enquistamiento se debe cortar sobre el cálculo, descubrirlo y extraerle. La hemorragia se combate por medio de una hilacha empapada en solucion de perforuro de fierro á 80° Beañé, y la herida se cura como una herida ordinaria. En caso de síntomas accidentales de supuracion se debe cortar tan pronto como se note la fluctuacion.

Las dos observaciones que motivan este articulo son :

1.º El señor R. P. me recomendó uno de sus peones, que se quejaba de malestar debajo de la lengua, exacerbado con los movimientos de esta, y con la deglucion y masticacion. El paciente es un hombre robusto, de temperamento sanguíneo y dice que hace cerca de 16 años que sufre molestia en la boca, que últimamente ha aumentado al punto de hacerle buscar médico. Sentándole frente á una ventana con la cabeza apoyada y la boca abierta, le hice levantar la lengua hácia el paladar. Todo el espacio comprendido entre la base de la lengua y la arcada del maxilar inferior está roja, especialmente del lado izquierdo, en el cual la arborizacion vascular es mas pronunciada. La mucosa y tejido celular estan engrosados, y el segundo infiltrado y endurecido. A la izquierda del freno lingual en la cima de la papila en que termina el canal excretor de la glándula submaxilar, ó conducto de Wharton, se nota un punto amarillo, casi del tamaño de una lenteja, que simula completamente una de esas acumulaciones caseosas que suelen verse sobre las amígdalas en algunas formas de angina tonsilar aguda, y en las amigdalitis crónicas. Tales apariencias, y cierta eminencia que partía del punto blanco hácia la mandíbula me hicieron pensar en la inflamacion de esta region y en una dilatacion del conducto de Wharton. Que la glándula submaxilar estaba sana era evidente, pues no estaba ni hinchada, ni adolorida, de modo que la vascularizacion no podia atribuírsele. Exploré con el indice derecho la region, y la noté dura y muy resistente en la parte prominente del lado izquierdo. Esta dureza era sobre todo notable al colocar una mano dentro de la boca y la otra por fuera comprimiendo el tabique sublingual entre las dos, y mas aun si la presion interna se hacia con la pulpa del dedo sobre el punto blanco, amarillento. Esta consistencia de piedra me hizo sospechar la presencia de un cálculo. Para cerciorarme de esto, tomé un estilete y apoyándole con alguna fuerza sobre el punto blanco sentí la crepitation áspera del cálculo contra su extremidad, la que pude hacer penetrar entre él y las paredes del conducto, imprimiéndole ligeros movimientos de vaiven. Convencido, pues, de que existía un cálculo en el canal de Wharton, se trataba en seguida de extraerle.

El conducto de Wharton tiene 2 pulgadas de largo y se dirige oblicuamente hácia la glándula entre las capas musculares. Apoyé pues el indice derecho detras del punto blanco, extremidad de la concrecion por un lado, y el izquierdo sobre el punto en que parecia situada la otra extremidad, mientras que por fuera de la boca, opuestos á los indices coloqué los dos pulgares, ejerciendo entre estos puntos una presion dirigida hácia afuera y arriba, con el objeto de hacer salir el cálculo por el orificio al traves

del cual se asomaba. Como esta tentativa fuese infructuosa, doblé á ángulo recto una sonda acanalada, á una pulgada de la punta; y pasando la porcion curva entre la pared anterior del conducto y el cálculo, dividí el conducto con bisturí curvo agudo en una extension de un centimetro y medio. El enfermo perdió algunas gotas de sangre. Agarrando con unas pinzas la extremidad visible del cálculo, traté de extraerle, pero á cada traccion soltaban estas su presa, lo que me indicó la forma mas ó ménos cónica de esta parte del cálculo. Como este era mas largo que ancho, y estaba alojado en la direccion del canal, me propuse enderezarle para facilitar la extraccion con las pinzas. Armado de una aguja de Scarpa, insinué la punta detras del cálculo, entre él y la pared posterior del canal, y tirando hácia mí, al mismo tiempo que deprimiendo el mango de la aguja, tuve la satisfaccion de verle rodar bajo la lengua.

Este cálculo tiene la forma de un pescadito, ménos las aletas; esta comprimido lateralmente y tiene un color blanco terroso. Tiene 3½ centímetros de largo, 2 centímetros en la parte mas ancha y 60 milímetros en la mas angosta que es redonda. La superficie es áspera, formada de una multitud de granos de varios tamaños, unidos entre sí, pero dejando surcos irregulares que le dan el aspecto de un mosaico. Estas granulaciones me hacen creer, que, como lo dice Queckett de los cálculos prostáticos, este cálculo se haya formado por la aglutinacion de depósitos calcáreos, situados en las células epiteliales del conducto, al principio de su formacion.

2.º Un jóven de Santander, robusto, de temperamento sanguíneo linfático, vino á fines de mayo, á consultarme, quejándose de cierta dureza debajo de la lengua, y molestia durante los movimientos de la mandíbula, de que hacia tres ó cuatro años sufría. Abriendo la boca, y levantando la lengua hácia arriba, la region sublingual se presentaba roja y vascular, mientras que á la izquierda del freno lingual se notaba una eminencia ovalada del tamaño de una almendra pequeña. En este punto á pesar del espesamiento de los tejidos, al ejercer una presion fuerte con las dos manos, colocando dos dedos dentro de la boca y los dos de la otra mano por fuera, se percibia un cuerpo mal limitado, duro como hueso. El orificio del canal de Wharton estaba obstruido; por lo ménos no fué posible atravesarle por medio de un estilete fino. Apoyándose sobre la marcha del mal, su sitio, la notable dureza del tumorcito, y la occlusion de la extremidad del conducto, dianostiqué un cálculo enquistado en el canal de Wharton. Hice una incision sobre el tumor y del lado de la mandíbula para evitar herir alguna de las arteriolas de la lengua. El corte fué de ¾ de pulgada de largo, y algo mas de media pulgada de profundidad, hasta tocar y descubrir el cálculo. Por esta incision pasé una aguja de Scarpa insinuándola debajo de la concrecion, la que desprendí de su lecho por una traccion moderada hácia arriba. El enfermo perdió unos-cuatro gramos de sangre.

Este calculo es del tamaño de un garbanzo, y tiene todo el aspecto de un cuesco de cereza, pero con una superficie rugosa, en la cual si, embargo, no se nota la aglomeracion de granulaciones que en el anterior.

En cuanto á la composicion química de estos dos cálculos, no he tenido ocasion de hacerlos analizar; pero deben estar compuestos, como los de su clase, de carbonato fosfato de cal en proporciones variables.

P. RENGIFO.

REVISTA EXTRANJERA

DESORDENES FUNCIONALES DEL HIGADO.

(Croonian lectures, por el doctor Charles Murchison)

Leccion primera, parte segunda.

(Continuacion)

La cantidad de bilis secretada por el hígado, segun experiencias hechas, aumenta rápidamente despues de una comida, alcanzando su máximun dos horas despues y luego disminuyendo

mientras que durante la abstinencia es muy reducida. Al considerar los desórdenes funcionales del hígado, es importante el recordar que la cantidad total de bilis segregada en las 24 horas por un hombre que se alimenta regularmente, es mucho mayor de lo que se supondría, á juzgar por la cantidad eliminada por el intestino. La cantidad diaria se ha calculado generalmente por la producción en perros con fistulas biliares artificiales, siendo los resultados principales los siguientes: Segun Kolliker y Müller, un perro que consume diariamente la 4 parte de su peso de carne se segrega en 24 horas 36. 1 partes de bilis líquida por 1000 partes de su propio peso. Segun el doctor G. Scott, un perro que come la 1 parte de su peso de carne en 24 horas, 21. 13 de bilis líquida por 1000 partes de su peso. Bidder y Schimidt dicen que un perro que come diariamente un $\frac{1}{5}$ parte de su peso de carne, segrega en las 24 horas 19. 19 debilis líquida por 1000 partes de su peso. Teniendo en cuenta el mayor peso relativo del hígado en el perro que en el hombre, resulta que la cantidad de bilis líquida segregada en las 24 horas por un hombre con 160 libras de peso y sometido á una alimentación abundante, es según

Kolliker y Müller.....	66. 742
Scott.....	42. 763
Bidder y Schimidt.....	35. 476

Experiencias semejantes se han hecho sobre perros por Nasse Platner y Stackman y de sus datos deduce Carpenter que un hombre que pesa 150 libras, segrega diariamente cerca de 40 onzas. Es, pues, esta la cantidad que las experiencias sobre los animales fijan como segregada por el hombre diariamente; y esta inferencia encuentra su confirmación en algunos casos raros de fistula biliar producida en el hombre por la perforación ulcerosa del fondo de la vesícula, dejando libre el canal cístico y obstruyendo el cóleoco común. En algunas de estas observaciones la cantidad de bilis, ha sido ménos que en el estado normal, tanto á causa de la emaciación del enfermo como de la escasa alimentación. Una de estas observaciones es la de una enferma que vi en consulta en Octubre de 1869. Era una señora de 40 años, en la cual el conducto cístico habia sido obliterado por un cálculo biliar, el cual habiendo inflamado la vesícula, produjo en ella un absceso crónico que se abrió al traves de las paredes, dando lugar á una fistula fistulosa al traves de la cual salieron algunos calculitos. Cuatro meses despues, un nuevo ataque de cólicos hepáticos y de vómito, desalojó el cálculo del canal cístico y obstruyó el cóleoco común, como lo demostraron las deposiciones blancas y el derrame considerable de bilis por la fistula. Este estado continuó por 40 días la paciente haciendo deposiciones blancas, pero con una ligerrísima ictericia. Entónces sobrevino un nuevo ataque de cólico que arrojó el cálculo al duodeno y restableció el curso natural de la bilis. En este caso la cantidad segregada en las 24 horas era de dos pintas, aunque la enferma estaba á dieta moderada y apenas pesaba 130 libras. *

* El doctor J. Hertz ha registrado recientemente el caso de una mujer de 28 años en la cual la cantidad de bilis diaria que daba una fistula biliar era de 18 onzas. Dudosos es sin embargo el que toda la bilis segregada fuese eliminada por la fistula; pues aunque las cámaras tenían color de greda el hecho de que el flujo de la bilis por el intestino fué restaurado despues de la oclusión de la fistula exterior por medio de agujas (pero solo 6 dias despues durante los cuales no hubo ictericia) parece demostrar que la obstrucción del canal cóleoco común no fué completa. (Berliner Klin. Wochenschr. abril 1873.)

En el volumen 270 de las transacciones médico-quirúrgicas el señor W. R. Barlow cita el caso de un hombre de 54 años en quien por causa de un esfuerzo sobrevino, probablemente por algun cálculo biliar, la obstrucción transitoria del canal cóleoco común. En 12 dias, trece pintas de liquido se acumularon en la vesícula biliar. El doctor Osven Rees en su análisis encontró que de este eran bilis pura, de manera que debe haberse segregado una pinta de bilis diaria (20 onzas) á pesar de que el enfermo estaba bajo el tratamiento antiflogístico de la época (1844) y habia sido sangrado repetidas veces del brazo y habia sufrido aplicaciones de sanguijuelas.

En el volumen 315^o del mismo periódico, se encuentra el caso de una mujer de 64 años en la que la bilis producida por una fistula era tan solo de 8 onzas por día. La fistula habia resultado de la obstrucción del canal cóleoco común por un cálculo biliar voluminoso y mató á la mujer por postración á los 6 meses. La pequeña cantidad de bilis en este caso se explica por las circunstancias de la enferma que era muy pobre y se alimentaba muy mal. En el 4.º volumen de "Las Transacciones del Colegio de Médicos," el doctor Simonds cita el caso de una mujer de 66 años que arrojó un cálculo biliar grande al traves de las paredes abdominales. Durante tres semanas despues, una cantidad abundante de bilis salió constantemente de la herida á pesar de que el canal cóleoco común estaba libre.

Haller en su fisiología se refiere al caso de un hombre con una

He recogido algunas otras observaciones que concuerdan más ó ménos con este resultado. Mencionar además, que Fauconneau - Dufresne en su memoria sobre los cálculos biliares menciona que de las fistulas exteriores que suelen producir, fluyen cantidades enormes de bilis que inundan al enfermo, y cita uno de estos casos en que la cantidad diaria era de dos pintas.

Aunque la cantidad de bilis segregada diariamente tiene que variar en diferentes individuos y aun en el mismo, segun la cantidad y calidad de la alimentación, los hábitos de la respiración, y otras condiciones, es evidente, sin embargo que los hechos anteriores prueban que solo una pequeña proporción de la bilis formada sale por el intestino. Berzelius encontró en 1000 partes de heces humanas solo 9 partes de una sustancia semejante á la bilis y calculando las heces diarias de un hombre en 5 $\frac{1}{2}$ onzas, la cantidad de bilis seca en el día, seria de 24 granos. Ahora asumiendo que el hígado segrega 40 onzas diarios de bilis, conteniendo 5 por 100 de materia sólida, calculo muy inferior á la realidad, la cantidad de bilis seca segregada en el día, seria de 960 granos, ó 40 veces mayor que la excretada por el intestino. Segun Bischoff el hombre excreta por esta via 46 granos por día de ácidos biliares alterados; mientras que Voit calcula la cantidad total de estos en 170, de modo que 124 siguen otra dirección. Bidder y Schimidt dicen igualmente que solo una parte del azufre de la bilis se excreta con las heces. El pigmento biliar se excreta en totalidad, segun se cree generalmente, por las heces; pero esto no puede ser si se admite que parte del pigmento urinario se forma de él; mientras que el hecho familiar á todos los clínicos, de que el calomel y otros laxantes aumentan el pigmento biliar eliminado por el intestino sin que haya aumento en la secreción del hígado, parece demostrar que en circunstancias ordinarias, una gran parte de este pigmento segregado por el hígado, no se elimina con las heces.

Añádase á esto que en los carnívoros y en las serpientes, aunque el pigmento biliar se segrega en abundancia por el hígado, la cantidad que acompaña á las heces es relativamente menor que en el hombre. *

La pregunta natural es saber en qué se convierte la bilis no excretada por el intestino, y su solución es de la mayor importancia en relación con la patologia de muchos casos de ictericia y de muchos desórdenes funcionales hepáticos. A ella puede responderse que una gran proporción de la bilis formada por el hígado se reabsorbe, ó bien por los conductos biliares, ó bien por la membrana mucosa del intestino. Por lo que hoy se sabe de la difusibilidad de los líquidos al traves de membranas animales, es imposible suponer la bilis por largo tiempo en contacto con la membrana interna de la vesícula biliar de los conductos biliares ó del intestino, sin que una gran cantidad penetre al torrente circulatorio. La secreción y reabsorción constantes de bilis son tan solo parte de la circulación osmótica, constantemente establecida entre el contenido líquido del intestino y la sangre, cuya existencia es demasiado descuidada, tanto en nuestras especulaciones patológicas como en terapéutica, á pesar de que hace 18 años que el doctor Parkes llamó la atención sobre ella, expresándose así en el Medical Times and Gazette de 1855: "Se sabe que en grados diversos existe una corriente constante del liquido de la sangre al canal intestinal, y una reabsorción igualmente rápida. La cantidad así expulsada y absorbida es en las 24 horas casi increíble, y por sí sola constituye una circulación secundaria ó intermedia en que jamas soñó Harvey. La cantidad de jugo gástrico que diariamente entra al estómago y en seguida se reabsorbe, era en un caso últimamente publicado por Guenevald de 2 onzas de 2 partes de 40 onzas cada una. Si la calculamos en 12 pintas no aproximáramos á la verdad. El páncreas, segun Kroeger da 12 $\frac{1}{2}$ pintas en las 24 horas y las glándulas salivares producen por lo ménos 3 en el mismo tiempo. Es probable que la cantidad de bilis pase de dos pintas; pero no es posible fijar la que atraviesa la membrana mucosa si bien debe ser enorme. Todo el liquido derramado en 24 horas en el canal alimenticio, es mucho mayor que la masa de la sangre en el cuerpo; en otras palabras, cada parte de la sangre puede pasar, y probablemente pasa muchas veces en las 24 horas por el canal intestinal. El efecto de este derrame constante es favorecer la metamorfosis; la misma sustancia más ó ménos

fistula biliar, de la cual salían 4 onzas de bilis cada 6 horas, pero no menciona si el canal cóleoco común estaba ó no obstruido. (Physiologia, Berne 1874. Tom. 6.º pag. 605.)

* Liebig dice que en los carnívoros toda la bilis es reabsorbida, Todd y Bowman establecen que en los carnívoros una pequeña cantidad de bilis, ó nada se encuentra en los excrementos y que en el boá aunque el hígado es grande i sin duda segrega bilis abundantemente, apenas contienen estos heuallas de bilis (Physiology, vol. 2.º) Aunque el excremento de la serpiente después de haberse mentarse presenta un color moreno y difiere de las masas blancas de ácido úrico, eliminadas en otras épocas, Marcet autoridad en la materia, asegura que el excremento del boá está casi todo compuesto de uratos. (Philosophical-transactions 1854,

modificada, parece salir y reabsorberse hasta que se adapta para la reparación de los tejidos ó se elimina como inservible.² No sabemos cuantas veces esa serie de operaciones se repite, antes de que la bilis salga del organismo. (*)

Pero en el curso de esta circulación osmótica, parece que mucha bilis se transforma en productos eliminados por los pulmones y riñones, al mismo tiempo que esta circulación favorece la asimilación de los materiales nutritivos derivados de los alimentos. En primer lugar favorece la absorción de la grasa. Es un hecho clínico bien sabido que en el hombre la obstrucción del conducto biliar produce el deterioro del organismo. Muchos años ha que los doctores Bright y Owen Rees, manifestaron que en estos casos una cantidad enorme de grasa existe en las cámaras. Bidder y Schmidt han demostrado igualmente que después de la ligadura de este conducto en el perro, ménos grasa se absorbia, disminuyendo esta al mismo tiempo en el quilo y en el canal torácico; la cantidad absorbida se calculaba comparando la grasa comida por la eliminada por las heces. Hay tambien motivos para creer que la presencia de la bilis en el intestino, facilita la absorción de los constituyentes albuminosos de los alimentos. La bilis neutraliza el ácido que pasa de los estómago al duodeno y precipita las peptonas. Diphthor dice que tal es el objeto de esta precipitación; pero de algunas de sus experiencias Bernard deduce que el jugo gástrico mezclado con el pancreático y con la bilis, tiene una acción más disolvente sobre las sustancias albuminosas, que solo. El paso de la bilis al intestino, tambien parece ser esencial á la formación de gliógeno en el hígado. En algunas experiencias recientes sobre gatos, el doctor Wickham Legg ha demostrado que la formación de gliógeno se suspende pronto después de la ligadura del conducto biliar; en un gato, la punción diabética del cerebro se hizo seis días después de la ligadura de los conductos biliares, sin que después se encontrase azúcar en la orina.

Finalmente, no puede existir la menor duda de que la bilis es en parte excrementicia, puesto que cierta cantidad es eliminada por el intestino, sirviendo así para desembarazar el organismo de alguno de los productos de descomposición de la sangre y los tejidos. Las sales biliares ácidas, se descomponen, y de este modo suministran álcali libre en suficiente cantidad para precipitar las peptonas y saponificar las grasas; se cree, además, que forman taurina glicosina y ácido cólico cuya mayor parte penetra con estas á la circulación, mientras que la otra se elimina con las heces. Segun el doctor Austin Flint jun. la colestestina se convierte en una sustancia descubierta por él en la sangre, y denominada esterocina, la cual parece tener alguna relacion con otro ingrediente fecal, que contiene azufre, descubierta por Marcet y llamada excretina. Marcet ha observado que en niños muy jóvenes, la colestestina puede reemplazar á la excretina en las cámaras. En fin, la bilis, estimula la acción peristáltica de los intestinos, y en virtud de sus propiedades antisépticas, que pueden demostrarse fuera del cuerpo, impide la fermentación putrefactiva del contenido intestinal y la producción excesiva de gases.

Resulta, pues, que las funciones del hígado pueden resumirse del siguiente modo: 1.º La formación de gliógeno que contri-

* Parecerá improbable el que el hígado segregue de la sangre de la vena porta, materiales que más tarde serán absorbidos por las ramificaciones del mismo vaso. Pero quizá se ha asumido con demasiada ligereza, al ver el tamaño comparativamente grande de la vena porta, que suministra los materiales de la bilis. Aunque cuando un vaso está alterado, su función en parte puede ejecutarse por otro, es probable que en el caso de la vena porta, la vena porta contribuya principalmente á las funciones asimilatorias del hígado, llevándole el alimento que absorben sus ramificaciones en el estómago y en los intestinos; mientras que la arteria hepática contribuye á la función secretante, los ácidos y el pigmento biliares, siendo segregados de sangre de la arteria hepática. Esta opinión está sostenida por los hechos siguientes: 1.º En las transecciones fisiológicas de 1893 se registra un caso de Burches, en el cual la vena porta comunicaba directamente con la vena cava inferior sin entrar en el hígado, y sin embargo habia bilis en la vesícula y en los intestinos. El doctor Carpenter en sus *Principios de fisiología humana* 5.ª edición, cita casos semejantes. 2.º Hay muchos casos relatados en los cuales habia una obstrucción completa de la vena porta, producida algunos días antes de la muerte, y sin embargo la bilis continuó segregándose. En un caso de Burles, la vena porta comunicaba directamente con la vena cava inferior sin entrar en el hígado, y sin embargo habia bilis en la vesícula y la bilis ha continuado secretándose. La reducción en la cantidad, pudiendo atribuírse á la fiebre, producida por la operación, ó á la ausencia de materias grasas de la bilis que suministra la vena porta. 4.º Por otra parte, Kottmeier y Rütke han demostrado que la bilis no se produce cuando se liga la arteria hepática, si bien debe añadirse que Schiff no encontró disminución alguna de la bilis después de haber hecho esta operación á un perro grande; y Róheig observó solamente una pequeña disminución después de ligar la arteria hepática.

buye al sostenimiento del calor animal, á la nutrición de la sangre, y de los tejidos y al desarrollo de los corpúsculos blancos de la sangre. 2.º La metamorfosis destructiva de la materia albuminosa, la formación de urea y de otros productos azoados que se eliminan posteriormente por los riñones, cambios químicos que tambien contribuyen al desarrollo del calor animal. 3.º La secreción de la bilis, la mayor parte de la cual se reabsorbe favoreciendo la asimilación de la grasa y de las peptonas, y probablemente de aquellas transformaciones químicas que se pasan en el hígado y en la circulación de la vena porta; mientras que una parte es excrementicia y al pasar por el intestino estimula la acción peristáltica y suspende la descomposición.

B. Desórdenes funcionales del hígado.

Después de examinar como lo hemos hecho concisamente las funciones fisiológicas del hígado, nos será más fácil el discutir los síntomas que resulten de la perturbación de estos. Los pocos autores médicos que han descrito los desórdenes funcionales del hígado como doctor Copland, los han descrito bajo las secciones siguientes: 1. Diminución de la secreción biliar. 2. Aumento de esta y secreción de bilis anormal ó alterada. Esta clasificación desconoce las funciones más importantes del hígado; y el estudio anterior nos demuestra que la calidad y cantidad de la bilis eliminada por el intestino, base de la clasificación, no es una indicación cierta de la cantidad y calidad de la bilis segregada por el hígado. La cantidad segregada, siendo la misma, la eliminada por el intestino varía con cualquier circunstancia que estimule ó impida la absorción. Cualquier sustancia, como el calomel ó la podofolina, ó algunos alimentos que irritan el principio del intestino delgado, barrerán la bilis antes de que haya tiempo para ser absorbida, produciendo así un aumento del flujo por el intestino sin aumento necesario de la secreción en el hígado. Por otra parte frecuentemente es imposible decidir si el aspecto morbosidad alterado de la bilis en las heces se debe á su alteración, ó á modificaciones que ha sufrido en su tránsito por el intestino. Por estas razones me atrevo á ofrecer otra clasificación de los desórdenes funcionales del hígado que tiene por base las funciones normales conocidas hoy de la glándula, y los síntomas que el hígado enfermo suscita en los diferentes sistemas fisiológicos del cuerpo.

Clasificación de los desórdenes funcionales del hígado.

- I. Nutrición anormal.
- II. Eliminación anormal.
- III. Desintegración anormal.
- IV. Desórdenes de los órganos de la digestión.
- V. Desórdenes del sistema nervioso.
- VI. Desórdenes de los órganos de la circulación.
- VII. Desórdenes de los órganos de la respiración.
- VIII. Desórdenes de los órganos urinarios.
- IX. Condiciones anormales de la piel.

NUTRICION ANORMAL.

El desórden funcional del hígado, puede conducir directamente á: 1. un depósito anormal de grasa; 2. a una condición opuesta la emaciación. Indirectamente tambien, la nutrición del cuerpo puede sufrir seriamente por los desórdenes de las funciones desintegrantes del hígado.

La corpulencia, tan molesta para muchas personas, debe su origen á diferentes causas. Sabemos que atacan á las personas que comen mucha grasa y hacen poco ejercicio. En este caso los lácteos absorben más grasa del intestino, de la que se necesita, para proveer al carbono consumido en la respiración, ó hay un consumo deficiente de grasa en el organismo. Muchos hechos, sin embargo, demuestran que la acumulación de grasa no se debe solamente á su aumento en los alimentos y á su absorción por los lácteos. De dos personas, por ejemplo, que consumen la misma cantidad de grasa y hacen el mismo ejercicio, la una acumula ésta y la otra no; y en muchas personas esta acumulación para ser uno de los característicos de la vejez, así como algunas personas en esta edad se marchitan y se secan. Algunas personas tambien, á pesar de la alimentación más cuidadosa, adquieren obesidad, mientras que otras que consumen mucha grasa y sustancias sacarina y amiláceas, permanecen siempre flacas. En tercer lugar observaciones en el hombre y en los animales inferiores prueban que una gran cantidad de grasa se produce con una alimentación que contenga mucho almidón y mucha azúcar, y segun lo que ya hemos dicho, es muy probable que en esta transformación tenga el hígado el principal papel. Algunas de las personas más obesas que comozo han sido mujeres que por mucho tiempo han comido ó han comido muy poca grasa ó materia que la contenga, y quienes á la verdad toman muy poco alimento sólido, habiendo si adquirido el hábito de tomar frecuentemente alguna mezcla de alcohol y azúcar como la que encontramos en la cerveza, el champañ y otros vinos, y que haciendo al mismo tiempo poco ejercicio presentan algunos síntomas de desórden hepático. M

Daniel cita el caso de una seforría que viéndose engordar con el objeto de preservar su simetría ayunaba, en su entender, cuatro días por semana con champaña y castañas aconfitadas; pero con esta alimentación acumuló grasa tan rápidamente que solo restableció sus antiguas proporciones volviendo a una dieta más racional. La tendencia a engordar, ó lo contrario, parece depender de alguna peculiaridad constitucional transmisible por los padres á su descendencia, y nuestro conocimiento de las funciones hepáticas hace probable el que esto sea por defecto del hígado. Es posible como lo sugiere el doctor Pavy, que haya cierta tendencia, ó lo contrario, á la conversión del glicógeno en grasa; ó que por algún desórden hepático, una cantidad mayor de la glucosa de los alimentos se convierta más directamente en grasa que en el estado de salud, ó en fin, que en algunos casos la obesidad, provenga de la oxidación insuficiente de la materia grasa. Aunque hasta aquí solo podemos formar conjeturas acerca de la naturaleza precisa del processus morbido, sabemos que en los animales que comen muchas sustancias farináceas, sacarinas ú oleaginosas, la cantidad de las partículas grasas en las células secretoras del hígado, es mucho mayor que en los animales moderadamente alimentados que hacen mucho ejercicio.

Personas con tendencia á la corpulencia, sufren con frecuencia de flatulencia, estreñimiento, y cansancio despues de las comidas así como de otros síntomas de desórden hepático. Despues de algun tiempo adquieren repugnancia por los alimentos sólidos, se quejan mucho de postracion y de fatiga, lo que les impide el ejercicio muscular activo, y los induce á tomar.

El enflequecimiento puede ser producido por un desórden funcional del hígado de varios modos.

1.º Una insuficiencia de la formación deficiente de bilis ó de obstáculos á su penetración al intestino. Es cierto que hay casos en los cuales el canal colélico comun ha sido obliterado completa y permanentemente por un cálculo, de modo que la bilis no entra al intestino, y sin embargo la nutrición del cuerpo se habia hecho por más de un año regularmente. Hay sin embargo pocas excepciones á la regla de que la obliteracion permanente de este conducto destruye al fin la vida, generalmente en algo más de un año, ó ántes, y esto por un deterioro lento de la nutrición. La mayor parte de los que sufren de esta alteracion, tienen repugnancia á la comida, y no pueden asimilar y to se eliminan por las heces. Tambien hay razones para creer que la ausencia de la bilis en el intestino altera la absorcion de las peptonas, mientras que la observacion del doctor Legg de que la ligadura del conducto hepático suspende en los animales la funcion glicógena del hígado, hace probable el que cuando el flujo de la bilis hacia el intestino no tiene lugar, la nutrición del cuerpo sufra algo más que por el simple defecto de absorcion de la grasa y de la albumina. Una secrecion insuficiente ó mórbida de bilis puede quizá, aunque en grado menor, producir el mismo resultado.

2.º Pero en segun lo lugar el aniquilamiento puede ser producido por perversión de la funcion glicógena del hígado. La diabetes, en una palabra, puede atribuirse en la mayor parte de los casos á un desórden funcional del hígado. Fuera de este lugar estaria la consideracion detallada de las causas á que en la actualidad se atribuye la glicosuria; pero puede decirse que estan comprendidas en los tres puntos siguientes:

1.º *Glicogénesis imperfecta del hígado.* Parece ser una de las funciones del hígado el impedir el paso inmediato á la sangre de la glucosa proveniente de los alimentos convirtiéndola en glicógeno. Bernard ha demostrado que en la aplicacion de una ligadura á la vena porta de un animal, de modo que la sangre intestinal no puede en glucosa penetrar á la circulacion sistémica sin atravesar previamente el hígado, el azúcar se presenta inmediatamente en la orina; y en el hombre se citan casos en que la obliteracion de la vena porta ha producido la diabetes. A demás, si se inyecta azúcar en la vena crural ó en el recto, aparece en la orina; pero si se hace la inyeccion en la vena porta, la orina no presenta huellas de azúcar. La capacidad del hígado para convertir el azúcar en glicógeno, no es ilimitada, y por consiguiente, cuando la cantidad que se ingiere es muy grande, su presencia se revela en la orina; y lo mismo lo lugar el aniquilamiento puede ser producido. Toman despues de una larga abstinencia, debido á la rapidez de la absorcion intestinal; ó cuando á consecuencia de enfermedad, de vejez, de alteracion del hígado, de alimentacion inapropiada, ó de alguna otra causa, la funcion glicógena del hígado se turba. La glicosuria frecuentemente transitoria, debida á una de estas causas no es rara. Segun el doctor Bence Jones, en la mitad de los casos de diabetes, la enfermedad consiste en una suspension de la metamórfosis del azúcar ingerido.

2.º *Aumento de la conversión del glicógeno en azúcar,* mientras que la distribución de este continúa sin alteracion.

Al hablar de las funciones del hígado, dijimos que el glicógeno oxidado se convertia en parte en azúcar quemada en los pulmones y los músculos, pero que la mayor parte tenia por objeto sostener la nutrición de la sangre y de los tejidos del cuerpo.

Cualquier circunstancia, por consiguiente, que favorezca la reconversion de glicógeno en azúcar, en mayor cantidad de la que puede consumirse en los pulmones y en los músculos, producirá un exceso de azúcar en la sangre, su presencia en la orina, y hasta cierto punto impedirá la nutrición del cuerpo. Ahora bien, todo lo que active la circulacion de la sangre en el hígado, particularmente en las arterias hepáticas, favorece la conversion de glicógeno en azúcar, quizá aumentando la cantidad de fermento albuminóido á que nos hemos referido; ó igualmente lo que paraliza los nervios vaso-motores de los vasos hepáticos, bien sea dien sea directa ó indirectamente, dilata estos vasos, produce un aumento de la cantidad de sangre que los atraviesa, y conduce á la diabetes. La tendencia del glicógeno á convertirse en azúcar, parece en el estado de salud estar b'ajo cierta influencia nerviosa, que al desaparecer aumenta la proporcion de azúcar en la sangre y hace que se encuentre en la orina. Es así como la diabetes se produce por la irritacion de las raíces del pneumogástrico como en la " *punctio diabética*" de Bernard, en ciertas enfermedades y asiones del cerebro y del cordón espinal; en el hombre por la angustia y ansiedad mentales, por el envenenamiento con el woodrue y por golpes ó lesiones de las extremidades periféricas del pneumogástrico en los pulmones, el hígado, el estómago ó los intestinos.

3.º *Diminucion de la combustion del azúcar.* Si el azúcar, proveniente del glicógeno, formado en el hígado no desaparece de la sangre vendrá á ser necesariamente uno de los constituyentes normales de la orina. No puede negarse, por consiguiente, que la presencia patológica de azúcar en la orina, puede depender en algunos casos de la ausencia de las condiciones bajo las cuales tiene lugar la transformacion normal del azúcar; pero ignoramos cuales sean estas condiciones. Algunas experiencias hacen probable el que bajo la influencia de un fermento, el azúcar de la sangre se descomponga en ácido láctico y glicercina, cuya combustion contribuye á mantener el calor animal; y se cree que cuando este fermento falta, la descomposicion no tiene lugar, y el azúcar se elimina por la orina. La introduccion en la sangre de amoníaco, eter cloroformo ó ácido fosfórico, produce la glicosuria; mientras que el carbonato de soda la impide. Prout ha mucho tiempo observó que la orina sacarina no es un resultado raro de la gota; y así se ha observado repetidas veces en casos de neumonia, de tos ferina y de tisis, en los que hay una oxigenacion imperfecta de la sangre.

C. Es probable que otras enfermedades acompañadas de aniquilamiento estén en su origen relacionadas conalgun desarreglo funcional del hígado. Cuando la desintegracion hepática está turbada la sangre y el líquido que ella exhala se cargan de desperdicios orgánicos que deterioran la nutrición de los tejidos y producen el enflequecimiento. En los tísicos tambien, mucho ántes de que el tubérculo se deposite en los pulmones, es manifiesta una falta de asimilacion de los alimentos y de perfecta sangrificación, fuenciones intimamente relacionadas con el hígado. Del mismo modo el flujo purulento que generalmente precede á la alteracion lardácea puede acarrear una sangrificación imperfecta, que de por resultado la anemia y la formacion de un material albuminoso apenas susceptible de organizacion.

II ELIMINACION ANORMAL.

Ya se ha dicho al hablar de las funciones del hígado que la bilis es el principal excremento, aunque es muy probable que sea ese su objeto principal en la digestion. Muchos miembros de la profesion aun creen que la funcion principal del hígado es el excretar la bilis, y á la retencion de esta en la sangre y en los tejidos atribuyen sintomas graves. Por ejemplo, cuando el delirio, el estupor, el temblor muscular, el sobresalto, la carfología, la parálisis de los esfínteres, el coma, las convulsiones, la lengua seca y otros síntomas del estado tifoideo, se presentan en un caso de ictericia, en la atrofia aguda del hígado, ó en la cirrosis avanzada, se atribuyen al envenenamiento de la sangre por la bilis. Tambien se han hecho experiencias en los animales para probar que la bilis es un veneno terrible, pero la muerte ocasionada en perros por la inyeccion de la bilis extraida de otros admite otra explicacion. La inyeccion de moco en via de descomposicion probablemente producirá el mismo resultado. Bilis pura desbarazada de moco ha sido inyectada repetidas veces en las venas gran les de perros por Ferriehis y otros observadores, sin que ningun sintoma cerebral ni mal resultado alguno se presente, á no ser una que otra muerte producida por la entrada del aire á las venas. La operacion ha sido repetida varias veces en el mismo animal sin lesion alguna durable. Apenas es necesario recurrir á investigaciones de esta clase en prueba de esta verdad, y en todas estas experiencias hay causas de error. Todo práctico debe estar familiarizado con el hecho de que la sangre y los tejidos del hombre pueden estar saturados de bilis por muchos meses si que se manifiesten sintomas cerebrales ó de envenenamiento, mién-

tras el tejido glandular del hígado no está destruido y los riñones continúan el ejercicio de sus funciones. Teniendo presente estos casos, es muy difícil considerar la bilis como un veneno mortal.

Ya hemos mencionado las opiniones del doctor Flint, quien ha escrito una obra para demostrar que los síntomas cerebrales que suelen acompañar la ictericia y algunas alteraciones de tejido hepáticas dependen de la retención en la sangre de la colesteroína ó de lo que él denomina "colesterolemia." Este autor considera la colesteroína como un producto excrementicio del tejido nervioso de cuya eliminación en su concepto está encargado el hígado. Según él, en el intestino se convierte en esterocorina por lo cual no se encuentra en las heces; pero retenida en la sangre y en los tejidos, la cree un veneno virulento como la urea. Difícil es comprender como si la falta de excreción de todos los elementos biliares no produce síntomas cerebrales, puedan ser estos resultados de la retención de la colesteroína. En casos, por ejemplo de obliteración permanente del conducto biliar, la colesteroína no pasa al intestino ni se acumula en los conductos biliares, ni su presencia en la sangre causa inevitablemente síntomas cerebrales.

De todo lo que precede, me parece demostrado que los síntomas cerebrales que á veces sobrevienen en ciertos estados mórbidos del hígado, son independientes de la no excreción de la bilis ó de cualquiera de sus partes componentes. La causa verdadera de estos síntomas se verá más tarde.

Los síntomas que generalmente acompañan la excreción insuficiente la bilis son: la acción irregular de los intestinos, en general el estreñimiento, las cámaras apenas coloradas por la bilis de un amarillo blanco, ó blanquecinas; falta de apetito, lengua blanca amarillenta, sabor desagradable, amargo en la boca, especialmente por la mañana, flatulencia, un tinte amarillo de la piel (que indica á no ser que haya hiperemia del hígado, más bien anemia que ictericia) conjuntiva sucia, languidez, pereza, dolor de cabeza frontal, pesadze y somnolencia después de las comidas, abatimiento moral, á veces hipocondriasis y frecuentes depósitos de uratos cuando la orina se enfría. Estos síntomas suelen presentarse, especialmente en la edad media, como resultado de una vida sedentaria del uso habitual de alimentos indigestos, descuido de los intestinos, ansiedad mental prolongada, ó por una falta de vigor general dependiente, de una enfermedad del corazón ó de otro órgano; á veces esta predisposición es heredada. He aquí los síntomas que en general se atribuyen á pereza del hígado, pero es posible que la no excreción de la bilis, sea solamente uno de los síntomas, más bien que la causa, del estado mórbido, y que la verdadera causa sea la retención en el organismo no de la bilis sino de los productos de desintegración que los riñones deben eliminar. Es probable al mismo tiempo que el infarto del hígado, producido por la bilis, impida los procesos normales de desintegración de la albumina que tienen lugar en la glándula.

ESTRECHEZ DE LA URETRA.

Por sir H. Thomson.

(CONCLUSION).

Por mi parte he adoptado la introducción de estiletos de plomo que pueden introducirse en las bugias cónicas francesas y que terminan en una punta delgada, que se detiene á cuatro pulgadas y media más ó menos de la extremidad de la bugia. De estos uso 6 números, desde el 4 hasta el 9 inclusive. La introducción es fácil, por la flexibilidad completa de la punta y la creciente resistencia del resto del instrumento.

Algunas veces se necesita una sonda metálica fina para penetrar en la estrechez. Cuando el chorro no existe sino en forma de una sucesión de gotas, comienzo por tratar de introducir la más delgada de las sondas elásticas, y si el enfermo tiene la fortuna de que ésta pase, la fijo en la vejiga, lo que no produce dolor alguno; pero si la introducción es imposible, me sirvo de un catéter de plata muy pequeño, tratando de guiar su punta con mucho cuidado al través del orificio estrecho. Si lo consigo, dejo la sonda por 48 horas, cambiándola después, si está libre, por un instrumento de goma elástica. Cambiando sucesivamente, y dejando cada número por igual tiempo, en pocos días la dilatación será suficiente para permitir el paso del número 8 ó 9. Esta dilatación rápida obliga al enfermo á guardar cama; pero si quisiese continuar sus ocupaciones, se le sustituye la "dilatación continua" y la ordinaria, introduciendo cada dos ó tres días una sonda, sacándola inmediatamente después de que haya pasado, y dejando que el enfermo continúe sus negocios. Después del primer grado de dilatación, se usarán los instrumentos flexibles franceses, y últimamente los descritos anteriormente.

Supongamos que después de haber conseguido dilatar la uretra moderadamente, el estrechamiento se presente de nuevo á pesar del uso periódico de los instrumentos, ó que la micción sea difícil, ó que la retención de orina sea frecuente. Es evidente que la dilatación en este caso es insuficiente, y que debemos recurrir á otros medios para curar al enfermo.

Los medios mecánicos para vencer una estrechez contractil y de muy pequeño calibre, cuando la dilatación es insuficiente, son ó bien la ruptura ó distensión forzada de los tejidos opuestos de adentro hacia afuera; ó la division por medio del cuchillo, aplicado generalmente dentro de la uretra y ocasionalmente á la parte externa.

La ruptura introducida por el doctor Holt, se ha empleado con frecuencia para combatir estrecheces más ó menos graves. Aunque esta operación en general no va acompañada de riesgo alguno, á veces ha sido seguida de consecuencias fatales. Mi principal objeción á ella, es lo poco durable del beneficio obtenido en casos de estrecheces inveteradas, y son casualmente éstas las que exigen intervención quirúrgica.

Nada favorable puedo decir de la "superdistension", tal cual la he propuesto y cual se practica, según parece, con éxito en América. En el caso anterior y en este, el resultado es inmediato y la operación tan fácil que casi puede decirse que es practicable por una mano inexperta, lo cual quizá sea más bien una desventaja; pues algunas veces se la practicada innecesariamente.

En cuanto á las formas graves de estrechez, en las cuales después de muchos años, los tejidos constituyentes están resistentes y cartilagosos, la simple introducción de una bugia solo agrava los síntomas del enfermo. En estos casos nada es tan eficiente, como la uretrotomía interna, con tal que produzca la division completa del tejido endurecido. La dilatación continuada y forzada de esta clase de estrecheces, tan solo las irrita, las hace intratables y provoca desórdenes constitucionales serios. Para la uretrotomía interna hay una legion de uretrotomos inventados y modificados, con el objeto de llenar facilmente el propósito de dividir completamente el tejido alterado. Entre estos, aún doy la preferencia al de Civille tanto por su sencillez como porque es fácil medir la profundidad y el largo de la incision. El modo de usarlo es el siguiente:

1o. Es necesario medir con precision la distancia de la estrechez al meato urinario; y

2o. Es necesario que la estrechez, al tiempo de la operacion, permita el paso del boton del uretrotomo, el cual no debe ser tan voluminoso (número 7) como en el instrumento francés. El instrumento que uso es el de tamaño de un número 5 (escala inglesa) en su porcion bulbosa; el cuerpo, el del número 3, y es una pulgada y media más corto. Como la estrechez, probablemente solo admite 1 ó 2, es necesario dejar una sonda elástica de este calibre, por dos ó tres dias en la uretra, con el objeto de producir una dilatación transitoria ó temporal que permita el paso del bulbo; esto se consigue aun con los estrecheces más contractiles. Habiendo obtenido la dilatación hasta el número 5 cloroformizo al enfermo para la operacion. Retiro entonces la sonda que estaba fija, y sobre la marcha, paso cuidadosamente el bulbo del uretrotomo, empleando algo de fuerza, y cuando le siento libre del otro lado hago salir la cuchilla en la extension conveniente y dirigiendo el cortante hacia la pared inferior de la uretra, ejerzo una presión firme allí, y retiro hacia afuera el instrumento haciendo una incision de una pulgada y media ó dos pulgadas, hasta dividir los tejidos endurecidos. La resistencia es á veces grande, pero no hay que temer el que la incision quede larga. Jamás he visto inconveniente serio á causa de una incision prolongada; mientras que he obtenido un éxito menos favorable del anticipado por no haber dividido suficientemente la estrechez. En seguida se introduce una sonda plateada (no cónica) la cual debe pasar con toda libertad sin ser retenida en ninguna parte al retirarla. Es necesario conservar el instrumento contra la pared superior para evitar el que penetre en la incision. Retirada esta sonda se introduce el número 11 ó 12 flexible y bien curvo, con el objeto de dejarlo por 48 horas en la vejiga. El objeto de la curvatura es el de evitar el que la punta penetre en la incision, y una vez la sonda en la vejiga, es necesario retirar el estilete.

En cerca de doscientas operaciones, no he visto desangre notable. Algunas veces solo unas pocas gotas de sangre salen. En las ocasiones ha habido algo de extravasacion de orina por que la sonda ha salido de la vejiga, pero este accidente no ha sido tan extenso como después de la ruptura; solo en una ocasion se formó un absceso. En un caso desesperado, de los peores y más antiguos que he visto, recurrió á la operacion sin esperanza alguna, y el enfermo murió después de ella.

Es comun la aparicion de fiebre como sucede con el uso del litotritor; pero no es la regla que esto suceda. Si aparece la fiebre después de retirar la sonda permanentemente, y antes de introducir la orina entra en contacto con la vejiga, y el calorfo así presenta una ó dos horas después. Para evitar esto, observo el

siguiente método: Retiro la orina al quitar la sonda á las 48 horas despues de la operacion; ordeno al enfermo un baño de asiento caliente por un cuarto de hora, y despues le hago poner en la cama bien cubierta recomendándole que no orine hasta mañana si no siente un vehemente deseo. Esto sucederá probablemente, á las 6 horas. Entónces el paciente se levanta, orina con un chorro lleno que le sorprende y vuelve á acostarse. Con estas precauciones, puede evitarse el calorífico; pero si apesar de esto sobreviniere, no hay que temer peligro alguno. Hay veces, aunque excepcionalmente en que la fiebre es más intensa y se prolonga. El tratamiento consecutivo es, en pocas palabras el siguiente: El 4.º dia de la operacion se pasa una bugia francesa cónica con bulbo voluminoso de manera que no abra la incision. Si se siente algun obstáculo, es necesario retirarla y pasar una sonda de goma elástica ordinaria y bien encurvada. Tres ó cuatro dias despues pasan con facilidad los números 11 y 12, despues de lo cual el enfermo se introduce la sonda una vez, por semana, alargando poco á poco los intervalos hasta pasarla una vez por mes.

Esta operacion produce resultados más duraderos que las otras pero no pretendo que destruya la contraccion orgánica. Aun no se ha descubierta medio alguno de remover para siempre "la retraccion" en un enfermo que ha sido victima de una estrechez orgánica.

Algunas palabras acerca de las estrecheces á dos ó tres pulgadas del meato. En general son indilatables y el mejor tratamiento es la incision. Están bajo la mano y nada es más fácil que el dividir la obstruccion por medio de un bisturi abotonado. Sin duda uno de los motivos por las cuales una bugia obra tan poco sobre ellas es el que la uretra allí muy poco esponjosa, y que el tejido fibroso es tan abundante y resistente que apenas puede permitirse la dilatacion, como sucede en la uretra bulbosa, en donde el tejido esponjoso suava abunda. La operacion es tan sencilla que apenas merece mencion más extensa; y las reglas expuestas para la uretrotomia interna, le son en todo aplicables.

TRATAMIENTO DE LA OTORREA.

(Practitioner marzo 1874).

Artículo tomado del Journal de Medicine.

La patologia del aparato auditivo, dice el doctor Menière, es generalmente muy descuidada por los cirujanos y médicos no-especialistas; y en gran número de casos completamente sencillos, apenas sabe el práctico el método que debe preferir. Aun en los casos en que no debe esperarse que el tratamiento sea igual al del especialista, rápido en su diagnóstico y experto en el manual operatorio, es sin embargo el deber del cirujano el aliviar los sufrimientos del enfermo y el impedir que la enfermedad se haga incurable. Veamos, por ejemplo, en el caso de flujo del oido, tan frecuente en la niñez y en la juventud, cuál es el procedimiento adoptado. Se permite que este persista por temor de que su supresion repentina dañe la salud general del niño; ó bien se usan frecuentemente de un modo imperfecto inyecciones, y si el flujo continúa no se hace más caso de él hasta que la enfermedad es incurable. El autor cita el caso de un joven alto, rubio, no esofoloso, de edad de 20 años, que le fué recomendado, y en quien el flujo del oido apareció despues de una fiebre eruptiva cuando tenia 7 ó 8 años. Ningun tratamiento sintomático se empleó, pero de cuando en cuando se le aplicaban inyecciones, hasta que vino á Paris, á la edad de 18. El flujo continuaba, y con él iba en aumento la sordera. Lesiones graves existian en el aparato auditivo, como lo demostró el exámen. La membrana del timpano estaba destruida, vegetaciones habian brotado de las paredes de la cavidad timpánica y habia un flujo purulento. Un tratamiento adecuado produjo una mejoría notable, sin, por supuesto, remediar el daño irreparable existente, el que habria podido ser impedido si se hubiese atendido debidamente al joven en su niñez.

En todo caso de otorrea, especial cuidado debe tenerse de la constitucion del enfermo. La escrófula, la sífilis y cualquier otro vicio constitucional deben tratarse por los medios apropiados, condicion esencial del buen éxito en todos los casos. Las inyecciones astringentes no pueden causar mal alguno, y producen en verdad inmensas ventajas. La limpieza es un punto capital en el tratamiento de la otorrea, y nada llena mejor este objeto que el agua tibia, pura, inyectada con una jeringa ordinaria, con fuerza moderada y colocando el pico dentro del manto. Las botellas de caucho pueden usarse, pero la corriente es ménos continua y fuerte que la de la jeringa. En el primer período cuando la otorrea va acompañada de dolor agudo, el tratamiento es casi el mismo. Una buena inyeccion es la de un contenido de malvaizos en el cual se encuenan una ó más cápsulas de amapala; tambien puede dejarse caer ésta en el oido enfermo, colocando la cabeza del paciente de modo que se apoye sobre el lado sano. Una ó dos sanguijuelas pueden aplicarse, y el otro

oido cubrirse con una cataplasma de harina de linaza rociada con algunas gotas de laudano. Giannipière recomienda como aplicacion tópica la instilacion en el meato de dos ó tres gotas de una solucion de 1 centigramo de aconitina en una onza de agua destilada. El autor rechaza la instilacion del laudano, éter ó cloroformo, y tambien de aceite de almendras y otros líquidos semejantes, empleados frecuentemente, porque, en su concepto, agravan el mal. Cuando el dolor es muy intenso, hace inyecciones subcutáneas de morfina.

La otorrea crónica es más frecuente que la aguda, y requiere siempre inyecciones tibias, ya de agua pura ó bien de una solucion débil de alumbre de 1 á 25 centigramos en 60 gramos de agua. El sulfato de zinc y el acetato de plomo se usan en la misma proporcion. Ningun tratamiento produce mejoría si las inyecciones que lavan el pus y las secreciones del meato se abandonan. Despues de cada inyeccion se introduce en un pedacito de algodón en una solucion débil de ácido carbólico. Puede tambien emplearse una vez al dia, una solucion diluida de nitrato de plata despues de haber limpiado el meato con una inyeccion de agua tibia y de haberle secado en seguida con un pedacito de algodón. Ninguna de estas aplicaciones tópicas, especialmente la glicerina carbolizada, es dolorosa; causan tan sólo una sensacion de cosquilla en el oido, mientras que la superficie secretante se modifica sin inconveniente. El autor, despues de la inyeccion de agua tibia y de secar el oido, se sirve frecuentemente de esta fórmula:

Agua..... 200 partes.

Glicerina..... 100 id.

Sulfato de zinc..... 5 á 6 id.

Otra que puede usarse cuando haya gran vascularidad en el fondo del meato y perforacion del timpano, es;

Acetato de plomo..... 5 á 15 partes.

Agua..... 300 id.

En ambos casos pueden dejarse en el oido unas pocas gotas por 8 ó 10 minutos. Con el uso de estos medios no debe esperarse la curacion de todas las otorreas, pero por lo ménos se impide el que progresivamente empeoren, y se coloca al paciente en las condiciones más favorables para un tratamiento especial.

REUMATISMO ARTICULAR AGUDO.

TRATADO POR ÁCIDOS.

Al hacer algunas observaciones sobre el tratamiento del reumatismo agudo, en una leccion en Guy's Hospital, el doctor Wilks manifestó la desconfianza tan grande que tenían los métodos comunes. No sabemos con bastante exactitud cual es la causa de la enfermedad ni cual su *modus operandi*; desoecozemos, por consiguiente la historia natural de la enfermedad. Los médicos en general son demasiado crédulos en cuestiones de terapéutica y no establecen con suficiente cuidado la diferencia entre los efectos y las coincidencias. Frecuentemente, por ejemplo, se considera el diagnóstico del reumatismo articular agudo como una indicacion segura para la administracion de los alcalinos, y estos remedios se continúan en todas las modificaciones de la enfermedad sin que haya la menor prueba de que su influencia sea benéfica. Aun más, frecuentemente sucede que mientras más intensa es la enfermedad, mayor es tambien la fe en el remedio, y comunemente alegan los médicos en favor de la eficacia del tratamiento, la presencia de complicaciones graves. Si el enfermo sana despues de una afeccion grave del corazon ó del sistema nervioso, se considera como una prueba del valor del remedio. En verdad no solo no podemos asegurar que el restablecimiento se debe al tratamiento, sino que ni aun siquiera podemos asegurar que se presentó á pesar de los remedios recomendados. Por otra parte algunos aseveran que no hay remedio eficaz contra el reumatismo agudo, y que el agua de yerbabuena llena perfectamente el expediente. Convencido de esto, y para confirmar su opinion, el autor administró ácidos minerales en el caso siguiente, creyendo que no harian ni bien ni mal. Insiste en que hasta que sepamos algo acerca de la enfermedad, y especialmente de la relacion entre la afeccion de la articulacion y las complicaciones internas, ninguna base científica tenemos para la eleccion de remedios. Aun es dudoso que la desaparicion de la inflamacion artrítica durante la enfermedad, sea conveniente, pues ésta tiene lugar generalmente en los casos fatales. Debe confesarse, sin embar-

go que algunas veces en casos de complicaciones internas parece que las dosis elevadas de quinina o de potasa tuvieren alguna influencia, en casos de complicaciones internas, para contener la enfermedad. En algunos casos tratados por la quinina ha notado que la orina se pone alcalina al restablecerse el enfermo, como si fuera este un procedimiento natural de la curación, lo que también sucede en la fiebre tifoidea, y acontecíó en el caso presente.

G. W. hombre robusto de 35 comenzó á sufrir una semana ántes de su entrada al Hospital de dolor en la cadera, despues en las rodillas, en el hombro derecho, y en la mano y muñeca del mismo lado, dolor precedido por sensación de frío. A su entrada la rodilla izquierda estaba hinchada y contenía líquido, y de igual modo la mano derecha. Un soplo sistólico existía en la base propagándose á pequeña distancia en la aorta; un zumbido en la vena á la raíz del cuello; sudor ácido, temperatura 101°, pulso 96°, respiración 24° la lengua húmeda y blanca, la orina ácida y cargada de uratos.

Se le ordenaron 15 gotas de ácido nitro-clorhídrico cada cuatro horas y dieta de leche, pan, y té de vaca. Dos días despues temperatura 101° S. El quinto día, las articulaciones mejor, pero aun adoloridas, y ruido sistólico duro. El sexto, temperatura 102° 8 y sudor abundante. El 9° temperatura 101° 2, y las manos y las rodillas casi buenas. El 14°, las articulaciones deshinchadas, pero tiesas y adoloridas; soplo apenas perceptible; orina alcalina. El 19° el soplo casi ha desaparecido y el enfermo está en convalecencia (Lancet febrero 14 de 1874).

HIDRATO DE CLORAL Y ALCANFOR

Como aplicación local en las neuralgias.

Se asegura que una mezcla íntima de cloral y de alcanfor produce un líquido claro, sumamente eficaz como aplicación local en las neuralgias. El doctor Senox Brown (Brit. med. Jour marzo 1874) refiere que la ha empleado por consejo de algunos amigos y que en todos los casos ha producido un alivio marcado y en algunos casos instantáneo. "La eficacia no parece tener relación alguna con el nervio afectado, pues parece igualmente eficaz en la neuralgia del ciático, como en la del trigémino. La he encontrado muy útil en la neuralgia de la laringe, y para aliviar la tos espasmódica de carácter nervioso ó histérico." Basta pintar la parte adolorida con la mezcla y dejarla secar. Jamás produce ampolla; pero suele ocasionar una sensación de hormigueo en la piel. Es una excelente aplicación para los dolores de muela.

BREA MINERAL PULVERIZADA.

Para las heridas. (Lancet dic. 1874.)

El doctor Magnis-Lahens de Tolosa mezcla 33 por 100 de brea con 67 de carbon vegetal, y obtiene así un polvo ligero i poroso que no irrita las heridas, y que se lava fácilmente por medio del agua fria. Esta combinación es una mezcla útil de dos sustancias antisépticas. El carbon absorbe los gases, formados durante la fermentación, coagula la albumina e impide su descomposición, favoreciendo así la acción del ácido carbólico que contiene la brea mineral. Algunas heridas no toleran las aplicaciones en polvo. Para estas se m acoran 100 partes de brea mineral pulverizada en 400 partes de alcohol á 18° Cartier, para que no disuelva las resinas: la maceración debe durar algunas horas. Como la brea obra principalmente por el ácido carbólico que contiene la maceración anterior puede reemplazarse por la solución siguiente: Acido carbólico cristalizado, 1 parte, alcohol á 18° 99 Esta solución es á la vez que eficaz muy barata.

NEURALGIA-SUPRA ORBITAL.

Tratada por la inyeccion subcutánea de estriénina.

(Lancet abril 11 de 1874)

Un corresponsal de el Lancet publica el caso de un hombre, quien por algun tiempo habia residido en un clima en el cual prevalecian las fiebres intermitentes, y que despues de un ataque de éstas sufrió una neuralgia supra-orbital intensa con intermitencia marcada. Su salud general estaba muy deteriorada y en la época de la primer visita habia ya ocho dias que no comia. Se instituyó el tratamiento por la quinina sin ningun resultado favorable. Inyectó entonces dos gotas de una solución de estriénina con 0.5 centigramos por 30 gramos en el brazo derecho. Dos dias despues habia dormido bien, su apetito era mejor y habia habido repetición del dolor, el cual en la segunda visita molestaba al enfermo aunque en un grado menor. Se hizo una nueva inyección, i el dolor desapareció instantáneamente. Por tercera vez se le inyectó la misma dosis y el enfermo ha continuado en perfecta salud haciendo uso del citrato de fierro y de quinina.

CORRESPONDENCIA

Señor doctor Policarpo Flores—Chiquiquirá—Recibido el valor de dos suscripciones á la 1.ª serie.

Señor doctor Rafael Gutiérrez—Guaduas—En mi poder el valor de seis suscripciones a la 1.ª serie.

Señor Faustino Sierven Bucaramanga—Pagada la suscripción a la 2.ª serie.

Señor A. Desirie Anguie—Lerida—El doctor C. Lobo bana me envió el valor de una suscripción á la 2.ª serie.

Señor Dr. Quintin Miranda—Los Santos—El doctor Iturralde me cubrió el valor de una suscripción a la 2.ª serie.

Señor doctor Simon Rojas—Chiquiquirá—Recibido el completo de su suscripción á la 1.ª serie.

Señor doctor José Vicente Uribe—Cali—En mi poder el valor de cinco suscripciones á la 2.ª serie.

Señor doctor Guillermo Marios—Garagoa, Recibido el valor de tres suscripciones á la 2.ª serie.

Señor doctor Marcelino Verbel—Cartajena—Recibido por conducto del señor doctor Vicente Garcia el valor de dos suscripciones de la 1.ª serie.

Señor doctor Rafael Campuzano—Rionegro—Recibido el valor de tres suscripciones á la 2.ª serie.

Señor doctor César Torres—Cipaquirá—Una suscripción á la 2.ª serie me fué pagada.

Señor doctor Juan de D. Tavera—Tunja—Recibido el valor de una suscripción á la 1.ª serie.

Señor Juan A. Reyes—Malaga—Recibido el valor de su suscripción á la 2.ª serie.

A todos los que me han reclamado números de la 1.ª serie se les han enviado por correo.

Señor doctor Ibo Fidel Marques—Ramiriquí.—Recibido el valor de dos suscripciones.

Señor doctor Vicente Garcia—Cartajena—Pagada su letra contra los señores Camacho Roldan Hermanos por \$20 a cuenta de suscripciones.

Señor doctor Rafael Monzon—Barbacoas.—Recibido por el correo su libranza por \$ 11.

Por motivos independientes del agente no se habia dado contestación al recibo de las anteriores sumas.

BERNARDINO MEDINA.