

SECCION IV

Exceso y defecto de secrecion biliar.—Índole viciada de la bilis.

Al estudio de las anteriores enfermedades me parece natural añadir el exámen de otra clase no ménos importante de desórdenes hepáticos, es decir, los disturbios funcionales que van acompañados de un exceso ó de un defecto de bilis, y tambien de una anomalía en su naturaleza.

La secrecion biliar se modifica por ciertas enfermedades orgánicas del hígado que le impiden desempeñar sus funciones; la secrecion biliar se modifica tambien cuando la sangre de la vena porta, de donde se toman los materiales de la bilis, se vicia por ciertos medicamentos, por alimentos malsanos, por digestiones y asimilaciones difíciles, ó por deficiencia de la accion de cualquier otro órgano secretor. No parece imposible que el hígado pueda modificarse en sus funciones por vivas agitaciones é impresiones morales. En ocasiones, la perturbacion de la secrecion biliar resulta de cualquiera otra enfermedad, ó de causas que obran sobre el hígado lo mismo que sobre los demas órganos.

Pero la bilis, para salir del cuerpo, debe recorrer un largo trayecto y desempeñar importantes funciones en el tubo intestinal; ahora bien, si está modificada su cantidad ó su naturaleza, deberá dar origen á diversos desórdenes secundarios en todos los puntos del organismo adonde llegue así alterada.

En primer lugar, puede ser causa de inflamacion ó de irritacion simple de los conductos biliares ó de las porciones de los intestinos con las cuales se pone en contacto. Tambien parece razonable suponer que la mayor parte de las afecciones de la vesícula y de los conductos biliares son causadas por bilis de naturaleza irritante; y no debe ponerse en duda que la mayor parte de los desórdenes intestinales tie-

nen su origen en una perturbacion de la cantidad ó de la calidad de la bilis. Però, ademas de estos simples efectos locales, la bilis, si su naturaleza es defectuosa, puede ser causa de malas digestiones y, por lo tanto, de una nutricion imperfecta: los productos resultantes de un proceso digestivo tan incompleto, cuando son absorbidos y se esparcen por la masa sanguínea, pueden dar lugar á otros muchos desórdenes secundarios.

Los estados morbosos de la bilis son idénticos á los de la orina; tampoco son diferentes sus orígenes, porque tanto unos como otros proceden de un vicio del órgano secretor ó de un estado vicioso de la sangre. Los estados morbosos de la orina han alcanzado un interes mayor, porque, pudiendo nosotros recoger y analizar este flúido, es fácil conocer sus modificaciones y referirlas á una verdadera enfermedad renal, ó á procesos mal realizados de la digestion y de la asimilacion. Algunos de estos estados anormales de la orina, como el albuminoso y el sacarino, son casi patognomónicos de ciertas enfermedades letales que de otro modo seria difícil diagnosticar. Los estados morbosos de la bilis son interesantes bajo este punto de vista, porque no pueden apreciarlos nuestros sentidos, y, por lo tanto, es difícil conocer su causa; pero lo son todavía más si tenemos en cuenta el papel que desempeña dicho flúido, que no es, como la orina, un humor excrementicio. Nuestra incertidumbre sobre los estados morbosos de la bilis procede de la imposibilidad de recoger este flúido en vida del paciente, y de la dificultad de analizar el contenido de la vesícula biliar despues de la muerte. Muchas veces es fácil darnos cuenta, por los síntomas, de la cantidad de bilis que se va segregando, pues sabemos algo sobre los efectos del exceso ó de la deficiencia de este humor; pero, en cambio, ignoramos casi por completo las modificaciones que sobrevienen en su composicion, y todo lo que sabemos ha sido adquirido por la simple inspeccion. Comenzaremos, pues, por ocuparnos del estudio del exceso y de la falta de secrecion biliar.

Exceso de secrecion biliar.—Sabido es que, tanto las orinas como la bilis, pueden variar de cantidad, aun en estado de salud, bajo la influencia del clima, de la estacion y del género de vida. En el primer capítulo de este libro hemos indicado algunas circunstancias en las cuales se necesitó una cantidad extraordinaria de bilis para mantener la salud. Con todo, se considerará morbosa la secrecion de bilis cuando, por ser abundante ó por hallarse viciada, sobrevienen desórdenes secundarios. Tales estados son muy frecuentes en los que van por primera vez á los climas cálidos, es decir, en los europeos que van á la India.

Annesley describe dicho estado en la forma siguiente, en el capítulo *Exceso de secrecion biliar*: «En el grado más ligero de este desór-

den hepático, el paciente tiene evacuaciones de materias biliosas, que bien pronto dan lugar á una sensacion de calor y escozor en el ano, ligeras náuseas, sabor amargo de la boca, lengua sucia, cuyos síntomas no van acompañados de gran fiebre, pero sí de un pulso algo frecuente. Estos síntomas suelen disiparse muy pronto cuando con un purgante ó un emético se libran las primeras vías del exceso de bilis. En la forma más grave de esta enfermedad hepática, además de las evacuaciones biliosas, vómitos y lengua sucia, hay fiebre, dolor y sensibilidad al tacto en la region hepática, y color cutáneo oscuro y bilioso. La enfermedad ofrece al principio los síntomas de una fiebre biliosa ligera, va acompañada de un notable estado congestivo del hígado, y, al parecer, de inflamacion de los conductos biliares; inflamacion determinada por la bilis, la cual, cuando es excesiva, se halla tambien viciada sin duda alguna y es de índole irritante sobre la mucosa de los conductos y de los intestinos». Annesley aconseja en tales casos la sustraccion sanguínea general ó la local con ventosas, y para uso interno los calomelanos, los purgantes salinos y beber grandes cantidades de agua caliente para diluir la bilis irritante: muchas veces, dice, el enfermo recobra la salud con sólo este tratamiento. Entre nosotros, dicha forma morbosa se observa sobre todo en los sujetos que han llevado una vida desarreglada: al principio sólo padecen indigestiones ó cualquiera otra perturbacion de la salud, pero al cabo de algun tiempo se declara esa afeccion, que comunmente se llama *ataque bilioso*. Esta enfermedad se presenta con emisiones de materias biliares por la boca y por el ano, con fiebre, sensacion de malestar general, y algunas veces cefalalgia, lengua sucia y orinas turbias; en ocasiones experimenta el enfermo una sensacion de plenitud y de molestia en la region hepática, y la piel ofrece un color bilioso. En la mayor parte de los casos, estos síntomas se disipan muy pronto, mediante un activo tratamiento purgante, compuesto de calomelanos y sales, y el enfermo consigue recobrar su primitiva salud durante algun tiempo. Si despues vuelve á su vida habitual, bien pronto le sorprende un nuevo ataque, que puede combatirse como el primero, y en medio de estas alternativas de buena salud y de ataques biliosos pueden trascurrir muchos años, como sucede con la gota. El Dr. Prout, ocupándose de este hecho, opina que los ácidos y las materias no asimilados se acumulan en el organismo, y que, en ciertos periodos, son expulsados al exterior.

La prontitud con que se disipan estos desórdenes hepáticos hace que muchas veces no se les dé importancia: sin embargo, la merecen, porque son indicios de perturbaciones que, agravándose con el trascurso del tiempo ó con la persistencia de las mismas costumbres, podrán terminar por una enfermedad orgánica ó destruir totalmente los procesos asimilativos de que depende la nutrición. Durante el ataque

bilioso, es sumamente ventajosa la administracion de una dosis de calomelanos, las píldoras azules y algun purgante salino. Si existe en la region hepática cierto dolor ó sensibilidad al tacto, será conveniente, cuando las fuerzas del enfermo lo consientan, quitar sangre de la parte aplicando sanguijuelas ó ventosas. Estos medios sirven, generalmente, para disipar los primeros síntomas, pero no para combatir el mal, ó, lo que es lo mismo, para impedir nuevas manifestaciones de tales trastornos y todos los fenómenos á que dan lugar estos repetidos ataques, á medida que la edad avanza.

Para conseguir tal objeto se pondrá gran cuidado en el régimen dietético. Se procurará que el enfermo ingiera una cantidad de oxígeno mayor que la que consume la respiracion, prohibiendo todos aquellos alimentos cuya eliminacion pueda perturbar el funcionamiento del hígado.

Con el mismo objeto se aconsejarán los viajes por mar, los paseos á caballo y todos los ejercicios que se hacen al aire libre; el enfermo ocupará habitaciones bien ventiladas, se levantará temprano, se le ordenarán baños fríos y tambien duchas, etc. El dormir demasiado es muy peligroso, porque se disminuye la actividad de la respiracion y de la circulacion, mucho más cuando, como sucede generalmente, las alcobas están poco ventiladas. Igual importancia, y acaso mayor, tiene el evitar en la alimentacion todas aquellas sustancias que, como los licores espirituosos, la manteca, la grasa y el azúcar, contribuyen directamente á la formacion de la bilis, ó que, de una manera indirecta, aumentan la cantidad de este humor, suministrando mayor combustible para la respiracion. Algunas de estas sustancias, como, por ejemplo, la cerveza, no sólo son perjudiciales por las razones mencionadas, sino que, de un modo directo, perturban la funcion secretoria del hígado.

Se comprende desde luégo que será sumamente peligroso, á los que padecen tales desórdenes, el entregarse al sueño inmediatamente despues de una comida abundante. Estando atenuada la actividad de la funcion respiratoria en el momento mismo en que los materiales consumidos por este proceso van á parar en gran cantidad á la sangre, se favorecerá de dos modos el exceso de bilis en la economía animal, y, por lo tanto, el desarrollo de una afeccion biliosa. Se comprenden, pues, las malas consecuencias de la cena en los individuos expuestos á esta clase de desórdenes hepáticos, pues, en tales circunstancias, una sola comida algo abundante basta para determinar el ataque.

Entre los medicamentos, creemos son los más oportunos y eficaces los que tienden á facilitar el acto digestivo y á mantener cierta regularidad en las funciones intestinales. Con frecuencia es conveniente tomar, á las horas de las comidas, algunos granos de ruibarbo, bien

solo, bien unido á una corta cantidad de ipecacuana, ó, por último, si el enfermo es pletórico, pequeñas dosis de purgantes salinos por las mañanas. Asimismo es conveniente beber en tales casos grandes cantidades de aguas minerales, y aun agua pura.

Pero los medios cuyas ventajas son más prontas, y tambien más seguras, son las reglas higiénicas que ántes hemos formulado, y que se refieren, por una parte, al aire, al ejercicio y á la temperatura, y, por otra, á la cantidad y calidad de los alimentos. El práctico que conceda á las medidas higiénicas la importancia que merecen y que las prefiera á los agentes terapéuticos, tanto enérgicos como suaves, dará pruebas de que conoce la naturaleza del padecimiento hepático, y á la vez demostrará su habilidad práctica. Debemos, pues, insistir sobre el valor é importancia de los medios higiénicos, que, ademas de ser inocentes y constantes en su accion, obran de una manera propia y particular, no teniendo rivales ni pudiendo ser substituidos por ninguna medicacion directa. Verdad es que, administrando oportunamente los purgantes, conseguiremos librar al hígado y á los intestinos de un exceso de bilis; pero, en cambio, siguiendo fielmente las reglas higiénicas que ántes hemos trazado, veremos que se alejan dichos desórdenes y que desaparece por completo el mal.

Falta de secrecion biliar.—El defecto de bilis puede, lo mismo que el exceso del producto de secrecion del hígado, dar lugar á sintomas especiales. La funcion del hígado consiste en depurar la sangre de los principios de la bilis, y, mediante este flúido por él segregado, tomar parte en la digestion. Por lo tanto, la secrecion de la bilis puede ser deficiente desde dos puntos de vista; esto es: puede ser segregada en tan pequeña cantidad que no baste para depurar la sangre, ó bien en una proporcion que no sea suficiente para el proceso digestivo. La forma más sencilla del desórden que sigue á un defecto de la bilis se observa cuando, miéntras que la sangre se libra bien de los principios biliares y el color de la piel continúa siendo claro, la cantidad de flúido segregado no basta para la funcion digestiva. En tales casos, la digestion es lenta y la nutricion sufre; los intestinos obran de una manera irregular y generalmente hay estreñimiento; las materias contenidas en el intestino delgado se toman bien pronto ácidas ó irritantes, siendo causa de cefalalgias, melancolia, y en ocasiones de diarrea. Estos trastornos son frecuentes en las personas nerviosas ó linfáticas que, por la dificultad de la digestion ó por los dolores de estómago que experimentan despues de haber comido, se ven obligadas á una alimentacion escasa y poco nutritiva. Muchos de estos fenómenos pueden, en cierto modo, combatirse supliendo la falta de la accion purgante de la bilis por la

administracion del aloes ó la coloquintida; pero el paciente no estará curado hasta que pueda digerir mayor cantidad de alimentos.

En el siguiente caso se habla de otra forma de indisposicion, en la cual fluye poca bilis al intestino, por más que no sea segregada en cantidad menor que la ordinaria. De este género conozco algunos casos bastante bien diagnosticados, que podría asimismo referir.

Un jóven, linfático, á quien eran muy perjudiciales los excesos en la alimentacion, padecía, tres ó cuatro veces al año, una diarrea que duraba tres ó cuatro días y aun una semana, rebelde á todo sedante y á los astringentes vegetales. El flujo intestinal iba acompañado de tenesmo, languidez y gran debilidad, pero sin vómitos; las materias fecales emitidas no estaban coloreadas por la bilis: tan pronto como este humor volvía á fluir al intestino, cesaba espontáneamente la diarrea. En tales casos, tanto la diarrea como el malestar general no podían atribuirse tan sólo al defecto de secrecion biliar ó á no presentarse la bilis en el intestino: parece probable que la enfermedad comenzaba por una digestion imperfecta, y que las materias ácidas é irritantes desarrolladas en medio del proceso digestivo se oponían á la secrecion biliar, produciendo el espasmo ó la inflamacion de la boca del conducto colédoco, impidiendo el curso de la bilis á lo largo del tubo intestinal, y dando lugar, al mismo tiempo, á la diarrea. Durante estos fenómenos, las materias fecales eran muy ácidas: los medicamentos que producian buenos resultados eran la magnesia, el bismuto y la creta.

El Dr. Prout atribuye una variedad de estos desórdenes al exceso de ácido en cualquier punto del tubo alimenticio, y sobre todo en el recto. El citado autor dice: «Con frecuencia, á la excesiva acidez del intestino ciego se asocia un defecto de secrecion biliar, y algunas veces, ademas, el humor deja de fluir al intestino, sin duda á causa de la contraccion espasmódica del conducto comun ó de los mismos conductillos biliares. Los individuos que se hallan en tal estado tienen cierto malestar é indisposicion general, si bien la mayor parte de ellos—y este hecho merece consignarse—padece ademas esa especie de cefalalgia que se designa con el nombre de nerviosa. A esta cefalalgia, que es frontal, acompañan muchas veces las náuseas, y cuando es considerable determina una intolerancia completa de la luz y de los ruidos, y un estado particular de las facultades mentales, que se parece mucho al delirio. Al cabo de más ó ménos tiempo desaparece la cefalalgia, algunas veces repentinamente, llamando la atencion una notable circunstancia, á saber: que esta repentina desaparicion del dolor de cabeza va precedida de una sensación particular (y algunas veces acompañada de un ruido bastante perceptible) en la region de los conductos hepáticos; que despues se siente en la porcion superior del tubo alimenticio un gorgoteo especial, como si por él circulase un lí-

quido; y, finalmente, que al cabo de algunos segundos, cuando este fluido, que no es otra cosa que la bilis, ha llegado al intestino ciego, la cefalalgia se disipa de repente. Podría citar un individuo, víctima de esta especie de cefalalgia, que hasta ahora no había podido observar, y que experimenta constantemente todos los síntomas que acabo de describir. Algunos otros ejemplos, aunque en grado diferente, han sido observados por mí en distintas ocasiones». (*Stomach and Urinary Disorders*, 3.^a edición, p. 75.)

En el momento en que se declare un ataque de esta índole, procuraremos neutralizar el exceso de ácido y limpiar el intestino por medio de un purgante suave, pero seguro, de las materias ácidas ú otras nocivas que contenga. El Dr. Prout aconseja, como medios apropiados para llenar estas indicaciones, un cocimiento de aloes con magnesia. El mismo autor dice: «Los purgantes drásticos deben proibirse, porque, si bien su administración va seguida algunas veces de pronto alivio, con frecuencia predisponen al paciente á nuevos ataques de la enfermedad». (*Ibid.*, p. 88.)

No hace mucho tiempo tuve ocasion de comprobar esta verdad.

Un hombre robusto, de unos cincuenta años, que padecía ordinariamente dificultad de las digestiones, estreñimiento, y de vez en cuando cardialgias, estuvo expuesto durante algunos años á frecuentes accesos de cefalalgia, completamente análogos á los descritos antes por el Dr. Prout. El dolor de cabeza solía presentarse por la noche, y se hallaba circunscrito á la region frontal. Su intensidad era extraordinaria, y al propio tiempo la piel se ponía caliente, los ojos lagrimosos y las orinas eran turbias. La duracion de esta cefalalgia, cuando no se empleaba ninguna medicacion, era de dos ó tres días; pero despues se libraba bien pronto de ella usando las pildoras de Morrison. Tres días despues de haber tomado estas pildoras se presentaban numerosas deposiciones, y el dolor de cabeza se disipaba como por encanto. Este tratamiento duró algunos años; pero como quiera que la cefalalgia seguía presentándose más á menudo y con mayor violencia, se le aconsejó que abandonara aquel agente terapéutico; se dispuso que comiera poco, que tomara á las horas de las comidas algunos granos de ruibarbo y uno de ipecacuana, recurriendo además, de vez en cuando, á algunos polvos de magnesia ó de potasa para combatir la acidez del estómago: de este modo las cefalalgias se presentaban con menor frecuencia.

En todas las afecciones de esta índole que reconocen por causa una perturbacion del proceso digestivo y asimilativo — que se manifiestan bajo la forma de un ataque bilioso, de una cefalalgia aguda ó de un acceso gotoso, — no sólo procuraremos combatir los síntomas que tenemos á la vista, sino tambien corregir los hábitos del enfermo que favorecen el desarrollo de tales manifestaciones.

Otro grupo de desórdenes se observa cuando la secrecion biliar es deficiente, no sólo en lo que se refiere al acto digestivo, sino tambien á la sangre misma; es decir, cuando la sangre no se halla bastante depurada de los principios de la bilis, por lo cual la piel toma un color amarillento ó bilioso. Esto puede suceder aun cuando la bilis sea segregada en cantidad considerable. Aunque este humor baste ó sobrepara las funciones del tubo intestinal, dando lugar á las diarreas biliosas antes descritas, puede al propio tiempo no ser segregado en cantidad suficiente para depurar la sangre, siendo causa del color bilioso ó amarillo pálido. Por lo general, los desórdenes que siguen á esta perturbacion biliar duran muy poco, y las más veces una dosis de calomelanos y algun purgante activo eliminan la bilis en exceso, y, si no hay ninguna alteracion de los conductos biliares, el enfermo recobra bien pronto su bienestar primitivo. La afeccion procede, no de un defecto de accion del hígado, sino del clima cálido, de una alimentacion desordenada, de una vida inerte, causas todas que favorecen la formacion y el acúmulo de principios biliosos en la economia. Pero generalmente sucede que, á consecuencia de una lesion del hígado, la bilis es segregada en cantidad insuficiente para depurar la sangre y satisfacer las necesidades de la digestion, aun cuando el régimen de vida y las demas circunstancias que rodean al paciente sean las más apropiadas para la salud. Así, por ejemplo, cuando se ha desarrollado un trabajo de inflamacion adhesiva en las ramificaciones de la vena porta, y este mismo proceso ha invadido el tejido celular que rodea la vena, de modo que quedan obstruidas muchas de sus ramificaciones, y por consiguiente sobreviene la atrofia de las porciones de hígado alimentadas por aquella; ó bien cuando — como sucede en la cirrósisis, — á causa de un abundante depósito de fibrina, la sustancia original del hígado queda dividida en pequeñas masas de lóbulos, y despues, al contraerse la linfa derramada, sobreviene una atrofia mayor ó menor; ó finalmente, cuando, por cualquiera otra causa, y sin que se desarrolle un proceso flogístico cualquiera, ha disminuido el poder ó el número de las células secretoras, el hígado llega á ser impotente para realizar como debe sus funciones, y la salud se perturba de una manera permanente.

Todas las diversas formas de inflamacion adhesiva que dan lugar á la induracion y la atrofia de mayor ó menor porcion del hígado suelen ser producidas por el abuso de las bebidas espirituosas. Comunmente, las emociones fuertes, las impresiones morales, algunas formas de digestiones laboriosas, la permanencia prolongada en los climas cálidos, y tambien varios desórdenes biliosos producidos por esta última causa, modifican de un modo directo los elementos secretores del hígado. Con todo, el defecto habitual de la secrecion biliar es más frecuente en los bebedores y en los que están expuestos á vivir en medio de las in-

fluencias nocivas al hígado que ántes hemos mencionado. Existe, sin embargo, una diferencia entre el estado del hígado en estas dos clases de personas, y es que, en las primeras, la sangre encuentra un obstáculo á su curso á lo largo de la viscera, obstáculo constituido por el depósito de linfa alrededor de los vasos y por su contraccion, mientras que, en la segunda clase, la circulacion es completamente libre, faltando en absoluto dichos obstáculos. Pero si dejamos á un lado esta diferencia, el estado del hígado en ambas clases es muy semejante, porque en una y otra están interesados los elementos secretores, y la parte de viscera que queda intacta no basta para desempeñar las funciones ordinarias de éste.

A consecuencia de la lesion de los elementos secretores del órgano y de la imperfecta secrecion biliar sobrevienen las digestiones lentas, difíciles é incompletas, el estreñimiento, la disminucion de la cifra de glóbulos sanguíneos, el enflaquecimiento, la debilidad y, por último, el color amarillo-térreo y la sequedad de la piel. En tal estado, funcionando tan sólo una pequeña porcion de hígado, la vida puede continuar durante años enteros, pues ya sabemos que la secrecion hepática, aunque indispensable para que el proceso de nutricion se realice bien, no es para la vida. Todos los días vemos que ésta dura meses y años enteros, aun cuando se halle obstruido el conducto comun y el hígado no sirva como órgano excretor. Muchos de los individuos que regresan de la India, ofreciendo una piel seca, rugosa y de color verdoso, y á los cuales queda quizas una escasa porcion de hígado que pueda servir como órgano de secrecion, viven años enteros gozando buena salud, si tienen un régimen dietético apropiado. En los periodos ulteriores de la cirrosis, el paciente puede vivir mucho tiempo, aun cuando sólo una pequeñísima porcion del hígado sea apta para la funcion secretoria, si bien en tales circunstancias existe otra causa de destruccion, cual es el obstáculo al curso de la sangre de la vena porta. Pero todos estos casos en que, por motivo de una perturbacion del elemento secretor del hígado, esta viscera es impotente para realizar sus funciones ordinarias, y en los cuales la vida dura algun tiempo, la digestion y la nutricion se verifican de una manera imperfecta, se declara un estado de anemia, el enfermo va adelgazando, y, finalmente, muere en el último grado de inanicion.

Cuando los desórdenes que nos ocupan han llegado á producir una enfermedad orgánica, no suele recobrar el individuo su salud primitiva, pero sí puede mejorarla, viviendo así años enteros. Con tal objeto, nada más conveniente que un riguroso régimen dietético: á las personas que padecen estas perturbaciones secretorias se proibirán los alimentos muy pesados y las bebidas fermentadas que tienden á determinar un estado bilioso de la economía, haciendo que el hígado sea

todavía más inapto para desempeñar sus funciones. Se administrará, para mantener libre el vientre, algun purgante: con tal objeto puede prescribirse una pildora de áloes, ó de áloes y ruibarbo, para tomar á la hora de las comidas. El enfermo procurará respirar el aire libre, y, á ser posible, fresco, medio higiénico sumamente ventajoso para vencer el estado bilioso de la economía. Cuando la estacion lo permita, serán convenientes los paseos en carruaje descubierto, y, á ser posible, á caballo (siempre que no exista contraindicacion especial), procurando que no se fatigue el enfermo. Estos sencillos medios higiénicos, lo mismo que la alimentacion apropiada y el vivir en medio de un aire saludable y libre, son bastante importantes, sin que pueda sustituirlos ningun agente terapéutico. Tambien suelen proporcionar algun alivio ciertos medicamentos, algunos de los cuales parece que obran haciendo necesaria una escasa secrecion de bilis, mientras que otros, estimulando, por decirlo así, el hígado, hacen que dicho humor sea segregado en mayor cantidad. Uno de los medicamentos comprendidos en la primera clase y que goza gran reputacion es el ácido nitro-muriático, que desde hace mucho tiempo se emplea en la India por su eficacia en los desórdenes crónicos funcionales del hígado, y que, á la dosis de 10 á 15 gotas de cada uno de dichos ácidos diluidos, dos veces al día, media hora ó tres cuartos de hora ántes de las comidas, es muy ventajoso en los casos á que nos referimos. En la India, el ácido nitro-muriático se usa tambien *al exterior*, sobre todo para pediluvios y lociones en el lado afecto (1).

Entre los agentes terapéuticos llamados *colagogos*, que activan la secrecion hepática, y por lo tanto aumentan la cantidad de bilis, el más poderoso es el mercurio. En los desórdenes biliosos que suelen padecer algunas personas en las cuales el hígado no ofrece, por lo demas, ningun vicio orgánico, será conveniente una dosis de calomelanos ó de pildoras azules, administrando despues un purgante salino activo: de este modo se suele prevenir la inflamacion y la ulceracion de los conductos hepáticos, que muchas veces son debidas á la irritacion que sobre ellos produce la bilis alterada. En ocasiones es ventajoso,

(1) Annesley da el nombre de *disolucion nitro-muriática* á una mezcla de cuatro onzas de ácido nítrico y otras tantas de ácido muriático concentrados, como prescribe la Farmacopea de Lóndres, con ocho onzas de agua pura. Para las lociones y pediluvios, la dosis de esta disolucion es de una á dos dracmas por cada taza de agua. Cuando se administren los pediluvios, tendrá el líquido la misma temperatura que la sangre, y el baño que se dará por las noches al tiempo de acostarse durará veinte minutos ó media hora. Cuando la disolucion se emplee para lociones deberá ser templada, y se practicarán aquéllas todos los días, durante un cuarto de hora, en el tronco y en la cara interna de los muslos.

en tales circunstancias, el uso del mercurio, sobre todo en los individuos robustos y pletóricos; pero el empleo muy repetido de este agente farmacológico puede producir funestas consecuencias. Cuando el hígado se acostumbra á sufrir el estímulo que sobre él produce el mercurio, difícilmente se somete á la acción de otros medicamentos, y entonces el enfermo se ve obligado al uso constante de los preparados mercuriales, que, al cabo de algun tiempo, llegan á ser verdaderamente perjudiciales para la economía. En los casos de que ántes nos ocupábamos, en los cuales el hígado, por motivos de una enfermedad orgánica, desempeña bastante mal sus funciones, y, por lo tanto, la nutrición va empeorando, el mercurio podrá proporcionar al paciente un alivio momentáneo, pero concluye por ser perjudicial. En efecto, este medicamento aumenta al principio la actividad del hígado, pero despues coloca á este órgano en un estado de inercia ó de debilidad mayor que ántes: si se recurre á él demasiado á menudo, la nutrición, que ya había sufrido por la enfermedad primitiva, se realiza con más dificultad bajo la influencia del mercurio. En los casos de esta índole nos contentaremos, pues, con administrar otros medicamentos más suaves que promuevan la secreción biliar, sin que el organismo sufra consecuencias nocivas y permanentes: entre dichas sustancias, la mejor es el taraxacon, que se puede administrar, bien solo, bien combinado con el ácido nitro-muriático.

En todas las afecciones orgánicas del hígado en las cuales la bilis es generalmente escasa, y por lo tanto se halla comprometida la nutrición, es oportuno vestir ropas que mantengan la temperatura, y alejar todas las causas que puedan favorecer la extenuación. Las fatigas y los medicamentos deprimentes aniquilan las fuerzas y llegan á consumir, por decirlo así, el *capital* del paciente, en circunstancias en que precisamente es difícil repararlo. La víctima no es sacrificada de repente, pero muere de una manera gradual, por inanición: así, cuantas más fuerzas se economicen, tanto más larga será la vida del paciente.

Índole viciada de la bilis. — La bilis que se encuentra despues de la muerte en la vejiga de la hiel varía bastante de color y densidad en los diferentes casos; así, en algunos es ligeramente amarilla, ténue y acuosa; en otros rojiza; en ocasiones, de color verde-aceituna, densa y viscosa. Existen además cambios en su composición química que corresponden á los de sus caracteres externos. Hasta ahora, se han hecho muy pocos análisis de la bilis en estado normal, y todas las tentativas de los químicos para averiguar la composición de la bilis se han hecho en la especie bovina, donde se puede estudiar fácilmente y en mayor cantidad que en el hombre.

No debe sorprendernos, por lo tanto, que el análisis químico nos haya ilustrado hasta ahora tan poco respecto á los cambios que el

estado morboso produce en el hombre. Los análisis químicos hechos hasta ahora, en cuanto se refiere á los estados morbosos de la bilis, han permitido descubrir ácido libre, urea, algunos medicamentos que salen de la economía mezclados con la bilis, un exceso ó un defecto de agua, de materia biliar ó de moco. La presencia de un ácido libre en la bilis encontrada en la vejiga del hombre despues de la muerte es un hecho bastante frecuente, y ya hemos citado en esta obra algunos casos en los cuales pudo observarse.

I. Este fenómeno fué observado en una señora que murió en el mes de Julio por ictericia, debida á la supresión de la bilis, con síntomas de intoxicación cerebral. El cuerpo entró repentinamente en putrefacción, y, treinta y seis horas despues de la muerte, la vejiga de la hiel contenía una dracma, poco más ó ménos, de una bilis de color de chocolate, que, por la prontitud con que ejercía su acción sobre el papel de tornasol, debía ser muy ácida. El mismo papel de tornasol adquiría bien pronto un color rojo vivo cuando se ponía en contacto con el hígado.

II. La acidez de la bilis se observó también en un hombre que murió en Enero de 1852, sumamente extenuado, por engrosamiento escrofuloso del hígado y absceso crónico del riñon izquierdo. La bilis ofrecía en la vejiga un ligero color anaranjado, y tenía una reacción bastante ácida. El cadáver fué examinado treinta y dos horas despues de la muerte y no presentaba síntomas de descomposición.

En la primera edición de este *Tratado* mencioné el caso de una señora que murió en el otoño de 1843, en el Hospital del Real Colegio de Lóndres, con ulceración cancerosa del recto y granulación de los riñones, en la cual se presentó este mismo fenómeno. La bilis daba un color rojo al papel de tornasol; y como este fluido tenía un color ambarino pálido, no podía ponerse en duda que el cambio de color del papel de tornasol era debido á la acción de un ácido.

En el otoño de 1849 tuve ocasión de observar una bilis bastante descolorida y muy ácida, y también tres cálculos biliares en la vejiga biliar de un hombre muerto en el Hospital del Real Colegio de Lóndres, con granulaciones crónicas de los riñones y reciente inflamación del pericardio y de la pleura. La bilis contenía en este caso muchas masas de epitelio en forma de copos, y algunas otras amorfas, que, al parecer, se hallaban compuestas de materia colorante biliar.

He tenido ocasión de observar varias veces bilis, y también hígados dotados de una secreción ácida; dicho humor estaba descolorido en la mayor parte de los casos. Parece que el defecto de la materia colorante propia de la bilis basta para dar á este líquido propiedades ácidas. Su descomposición, y también la de su moco, es probablemente la causa inmediata de tal estado de la bilis.

Cuando se deja descomponer la bilis expuesta al aire, este líquido