

# Revista Médica

ORGANO DE LA SOCIEDAD DE MEDICINA DE BOGOTÁ

REDACTOR, DOCTOR PIO RENGIFO

SERIE II.

Bogotá, Enero 6 de 1875.

NUMERO 22

REVISTA EXTRANJERA  
POR EL DOCTOR PIO RENGIFO.

## Desórdenes funcionales del hígado.

Croonian Lectures, por el doctor C. Murchison.

### Leccion 3.ª Parte 2.ª

2. *Provision deficiente de oxígeno.*—El ejercicio muscular insuficiente al aire libre puede desregular las funciones del hígado. Se sabe que los hábitos sedentarios y la habitación de cuartos mal ventilados tienen tendencia a inducir desórdenes funcionales del hígado. Es también una observación común, que personas que han comido y bebido abundantemente no han sufrido del hígado mientras no han llevado una vida activa al aire libre; pero que tan pronto como por cambio de ocupación ó por otras causas, adquieren hábitos sedentarios, sin un cambio correspondiente en la dieta, el desorden hepático es la consecuencia. Todo cazador, por ejemplo, que ha sufrido de desorden hepático, sabe cuál es el efecto, aun de un solo día de caza para limpiar su tez y aliviar sus síntomas. La falta de ejercicio regular al aire libre produce desórdenes en el hígado de dos modos, á saber: (a) causando una provision insuficiente de oxígeno para el organismo, como resultado de la cual la oxidación que tiene lugar en el hígado y en otras partes, se ejecuta imperfectamente, y hay una tendencia á la acumulación en el organismo de grasas y de los materiales imperfectamente oxidados, provenientes de la desintegración de la albumina. El oxígeno es, por decirlo así, el antídoto necesario para la destrucción de una *materies morbi* (ácido úrico) producida por la albumina imperfectamente oxidada. (b) Retardando la circulación de la sangre al traves del hígado. Desde el tiempo de Haller los fisiólogos han reconocido la influencia de los movimientos respiratorios para promover la circulación de la sangre al traves del hígado; pero hace más de treinta años que el doctor Alexander Shaw demostró claramente que la circulación de la sangre al traves del hígado era poderosamente influenciada por la expansion y contracción alternadas del *corax* durante la respiración. El doctor Shaw hizo notar que la vena porta, sin provision alguna para aumentar su poder, sin mas auxilio que la *vis-à-vis* que tiene en comun con las demas venas, y destituida de aparato valvular, como el que en otras venas del cuerpo impide la regurgitación de la sangre, tiene que hacer las funciones comunmente ejecutadas por una arteria, que recibiendo el impulso del *corazon* distribuye ademas la sangre por la contractilidad y elasticidad de sus capas. Sugirió entónces que la debilidad con la cual la vena porta impulsa la sangre está compensada por una especie de aspiración que los actos respiratorios comunican á la corriente sanguínea: mientras mas profunda es la inspiración, mayor también es la fuerza con la cual la sangre se lanza á la aurícula derecha. Estos razonamientos han sido confirmados por algunas experiencias de Claude Bernard, quien ha encontrado que cuando se hace un corte en uno de los lóbulos del hígado en un animal vivo, se ve la sangre brotar de las bocas de las venas hepáticas durante la expiration y aspirar aire con la sangre con cada inspiración, de modo que el animal pronto muere por el paso del aire al *corazon*. En personas, por consiguiente, que llevan una vida sedentaria, esta fuerza auxiliar que promueve la circulación de la sangre al traves del hígado, está disminuida; y la sangre se estanca en la glándula, y las funciones del órgano se perturban, resultados más probables asísi el hígado se encuentra demasiado estimulado por errores en la alimentación.

3. *Una temperatura elevada* favorece ciertos desórdenes funcionales del hígado, especialmente los relacionados con la sangüificación y desintegración de la albumina. Los desórdenes funcionales, así como la congestión y la inflamación del hígado, tienen

mas tendencia á producirse en los climas tropicales que en los templados, y en nuestro país el hígado se desarregla con más frecuencia en el estío y el otoño que en el invierno. La alimentación conveniente en un clima frio ó templado, en los trópicos produce desorden hepático. Estos resultados de una atmósfera caliente, se deben indudablemente en parte á la rarefacción del aire y á una consiguiente disminución en la proporcion del oxígeno suministrado al organismo. Mientras más caliente es el aire, menor será la cantidad de oxígeno inhalado por los pulmones en un volúmen dado; pero esto quizá no sea la única causa, si bien la principal. La experiencia ha demostrado que uno de los efectos de la temperatura elevada sobre los animales inferiores, es producir una degeneración del parenquima del hígado, cuyas células secretantes se llenan de granulecitas muy pequeñas y presentan un aspecto semejante al que se encuentra después de la muerte en las afecciones febriles. Es posible, por consiguiente, que algunos de los desórdenes funcionales del hígado de que adolecen los habitantes de los climas tropicales, provengan de una degeneración semejante, pero no necesariamente permanente de las células secretantes.

4. *Influencias nerviosas.* Muchos hechos demuestran la grande influencia del sistema nervioso sobre los órganos secretantes. El temor repentino, ó cualquiera otra emoción mental fuerte, produce, como se sabe la supresion de la secreción de la leche y de la saliva, y ya hemos visto que las lesiones y enfermedades del tejido nervioso pueden ser origen de la diábetes turbando la acción glicogenica del hígado; y muchos otros desórdenes hepáticos reconocen un origen nervioso. La ansiedad mental prolongada, la angustia, el ejercicio mental incessante, no solo embarazan la secreción biliar, sino que demasiado frecuentemente entorpecen la sangüificación y la metamorfosis sanguínea, en que el hígado tiene una parte tan activa, é inducen la litemia con el cortejo de síntomas ya descritos. Estos resultados tienen mas probabilidades de presentarse si la alimentación es tal que favorezca el desorden hepático; si por ejemplo para ahogar el dolor el enfermo se ha entregado á los estimulantes y ha adoptado una vida sedentaria. Hay pruebas también de que los agentes nerviosos no solo pueden causar desórdenes funcionales sino también lesiones orgánicas del hígado. La atrofia aguda, en la que las células secretantes se desintegran rápidamente y las funciones del órgano se suspenden, parece en muchos ejemplos tener un origen puramente nervioso; frecuentemente los primeros síntomas de la enfermedad se presentan en personas previamente sanas después de un susto grande ó de un acceso de cólera. La impresion cerebral parece reflejarse sobre el hígado y turbar su nutrición. Muchas observaciones me han convencido de que la expulsion de cálculos biliares, así como su formación, pueden depender de una influencia nerviosa. El doctor Budd también ha observado que los cuidados mentales y la zozobra tienen una grande influencia en la producción de cálculos biliares; y por mi parte he observado repetidas veces la aparición de cólicos biliares ocasionados por cálculos biliares y despertados por una emoción súbita. Finalmente, hasta el cáncer del hígado parece algunas veces ser consecuencia del desorden funcional iniciado por golpes morales. Me ha sorprendido la frecuencia con que enfermos de cáncer primitivo del hígado atribuyen el principio de su mala salud á una indigestion consecutiva á sufrimientos morales prolongados. Estos casos son demasiado numerosos para que se puedan explicar bajo la suposición de que la tribulación mental y el cáncer hayan sido meras coincidencias. Observaciones semejantes han sido registradas por Sir Robert Christison y por otras autoridades eminentes.

5. *Peculiaridades constitucionales.* Al considerar las causas de desorden funcional del hígado no debe olvidarse que hay peculiaridades constitucionales, heredadas ó adquiridas en virtud de las cuales el hígado se perturba por causas que en las circunstancias ordinarias serian inofensivas. La mayor parte de las personas, dice el doctor Budd tienen mas hígado, así como tienen mas pulmon de lo absolutamente necesario. Una parte de su hígado, puede ser destruida por enfermedad, ó ser ménos activa sin desór-

den de la salud general; en otras personas el hígado apenas parece capaz de ejecutar sus funciones en las condiciones más favorables, desfalleciendo en circunstancias adversas de alimentación, hábitos ó clima. Esta debilidad innata del hígado, frecuentemente se hereda: la persona nace con tendencia á desórdenes biliares. La gota y la diabetes que tienen su origen según hemos visto en desórdenes de la nutrición y de los líquidos hereditarios ó adquiridos es muy propenso á sufrir en personas que heredan una tendencia á la gota. Esta tendencia constitucional á desórden hepático se desatiende con demasiada frecuencia, no sólo por los pacientes, sino algunas veces también por el médico. El uso consuetudinario del alcohol se recomienda frecuentemente para varias dolencias, por el práctico, sin pensar suficientemente en la tendencia del individuo al desórden hepático, y de este modo graves males pueden resultar ulteriormente del alcohol usado con un objeto medicinal. Por otra parte, el enfermo muchas veces insiste en que su malstar hepático no puede provenir de lo que come ó bebe, porque es sumamente cuidadoso en comparación de sus amigos que tienen una alimentación abundante olvidando así el adagio de que "el alimento de un hombre es el veneno de otro." Un individuo por ejemplo, puede tomarse una botella de vino sin inconveniente, mientras que otro sufre del hígado al tomar sólo una copa.

Los venenos de varias especies pueden turbar el hígado, la persistencia de la turbación siendo dependiente del tiempo durante el cual la causa persiste. Uno de los primeros efectos de los venenos de las varias especies específicas es sobre el hígado. Por otra parte, la exposición prolongada á los mismos palúdicos frecuentemente desordena el hígado, produciendo la anemia y la litemia. Mientras que algunos casos de atrofia aguda del hígado tienen un origen nervioso, existen pruebas de que otros provienen de un veneno que entra al cuerpo del exterior, ó algunas veces, según el doctor Budd, "se engendra en el cuerpo por una digestión y asimilación defectuosas." El fósforo también, á dosis suficientes, desarréglan las funciones del hígado; y uno de los resultados del uso de los fósforos es la producción de tumores y alteraciones estructurales del hígado muy semejantes á las de la atrofia aguda. \* Varias sustancias usadas como alimento ó ingeridas por equivocación con él, pueden producir desórden funcional del hígado, el efecto nocivo siendo determinado muchas veces por alguna peculiaridad constitucional del individuo.

Estas causas de desórden funcional del hígado, obrarán, por supuesto, con más actividad si existe ya una enfermedad orgánica del hígado ó si hay enfermedad del corazón ó los pulmones, ó desórden del estómago y los intestinos.

#### D Tratamiento de los desórdenes funcionales del hígado

El tiempo de que dispongo apenas me permite el bosquejar los principios generales que nos guían en el tratamiento de los desórdenes funcionales hepáticos; y mis observaciones en gran parte se limitarán á aquellos desórdenes que resultan de una desintegración y eliminación anormales.

**1 Alimentación.** En los desórdenes funcionales del hígado se debe esperar un beneficio más permanente, reglamentando los ingesta que con el uso de los medicamentos. Es necesario tener siempre presente que lo que puede destruir el cuerpo con demasiada frecuencia entra por la misma puerta que lo que lo que se intenta que lo nutra y lo conserve. También se debe recordar que el desórden hepático que proviene de la litemia, puede existir por años sin otro síntoma que el depósito de uratos ó ácido úrico en la orina, y que entónces es curable atendiendo á la alimentación; pero que si se descuida puede producir la gota, lesiones orgánicas del hígado ó los riñones, ó algún otro resultado grave. La litemia habitual se debe por consiguiente contrarrestar; y por lo dicho es evidente que hay que evitar principalmente los saccharinos y oleaginosos, y sobre todo platos sazonados con estas dos sustancias. Esta clase de enfermos debe siempre abstenerse de platos muy condimentados. En los casos graves habrá que abandonar las papas, el arroz, el sagú y las frutas y aun el pan deberá usarse con moderación. Es conveniente cerciorarse de si la litemia depende de una de esas idiosincracias en virtud de las cuales ciertos artículos tienden á desarréglan el hígado. En la mayor parte de los casos de litemia, una alimentación que consista principalmente de pan viejo, cordero cocinado sencillamente, pescado blanco, pollo, pequeña caza, luevos, una cantidad moderada de legumbres y té ó café débil, es la mejor. Es importante atender á la cantidad así como á la calidad del alimento. La litemia habitual resulta frecuentemente de que el enfermo toma más alimento del que se puede convertir en tejido ó desintegrar por el hígado. Lo que el doctor Bence Jones dice con respecto á la gota, es aplicable á la litemia habitual: "Una cantidad mínima de alimento albuminoso conviene para producir

la menor cantidad de ácido úrico, es igualmente de alimento carboáceo para que el ácido úrico se oxide tanto cuanto sea posible. En los casos obstinados, el enfermo debe hacer su comida principal por la mañana cuando el poder digestivo es más fuerte. El uso abundante de diluentes como de la soda, es muy útil, porque promueven la eliminación del organismo de los productos morbidos de desintegración."

Mayores precauciones son aún necesarias en todas las formas de litemia acerca de los estimulantes alcohólicos. Licores ó cebada germinada, el oporto, el champaña y muchos otros rimarán estrictamente prohibidos. El burdeos ó una pequeña cantidad de aguardiente muy diluida, es en general lo mejor; pero en estos se deben usar con mucha moderación, y muchos enfermos se encuentran mejor sin ellos. No es esta la ocasión de discutir si el alcohol es necesario para la nutrición del cuerpo de personas que tienen mucho trabajo mental ó corporal, ó si examinando conjuntamente todas las estaciones de la vida, el tipo normal de salud mejor con la abstincencia total ó con el uso moderado del alcohol. El punto sobre que deseo insistir es que en muchas personas la salud se deteriora por el desórden hepático que acarrea el uso de bebidas alcohólicas, consideradas como compatibles con la salud y aun favorables á ella, aunque la cantidad usada esté muy ligera de afectar el cerebro; y que para algunas personas aun en cantidades exiguas son muy perjudiciales. En individuos que toman mucho, creo que la sustracción de los estimulantes es ménos peligrosa de lo que en general se cree. A no ser que haya manifestaciones evidentes de un corazón muy débil, que puede resultar del alcohol mismo, los únicos efectos que he observado de la abstincencia rigurosa y completa, son sensación de fatiga en el epigastro y desórden de alcohol, transitoriamente aliviados, pero volviéndose más persistentes con la repetición del estímulo.

**2 Provisión abundante de oxígeno.**—Al lado de la regularidad en la alimentación, es este el objeto más importante que debe tener en mira el tratamiento de los desórdenes funcionales del hígado, muy especialmente con respecto á la desintegración y eliminación de los alimentos. Un exceso de aire libre en gran parte contrarresta los malos efectos de una cantidad excesiva de alimento. Aunque observaciones recientes, especialmente las de Parkland demostrado que la creencia común de que el ejercicio muscular aumenta materialmente la eliminación del ázoe es errónea, no puede haber la menor duda de que el ejercicio al aire libre activa la circulación de la sangre al traves del hígado del mismo modo ya explicado, favoreciendo la oxidación, y que impide la acumulación en el organismo de productos albuminosos imperfectamente oxidados, en suma, y por consiguiente, una acción benéfica del tratamiento del desórden hepático funcional que acompaña la litemia. Las observaciones de Bencke y de otros autores, también demostrado que el aire del mar es un poderoso agente de curación, y que los tejidos que contienen ázoe y azufre se desintegran rápidamente bajo su influencia. De acuerdo con esto, observamos que muchos enfermos que padecen del hígado y de litemia reciben un inmenso beneficio de su residencia en un puerto de mar y de los baños, aunque por desgracia, los buenos efectos del mar y del mar están á veces más que contrabalanzados por lo mismo en las habitaciones y por los alimentos inadecuados ó mal sazonados.

**3 Laxantes y colagogos.**—En un gran número de casos de desórden funcional hepático, hay mucha ventaja en usar frecuentemente medicinas laxantes, haya ó no tendencia al estreñimiento. Los laxantes eliminan no solamente la bilis, sino también los productos de desintegración contenidos en el líquido que circula en el hígado y el intestino antes de su elaboración posterior y su eliminación por el pulmón y los riñones. Los laxantes salinos son los más adecuados para este objeto, porque tienen una acción rápida y producen una exhalación acuosa abundante por el intestino. En general se usa el sulfato de magnesia, el sulfato de sosa, el tartrato de sosa y potasa, ó combinaciones de estas sales con el cloruro de sodio, el carbonato de sosa y otras sales alcalinas como las que se encuentran en las aguas minerales de Ussad, Friederichshall &c. La experiencia diaria demuestra un gran beneficio que derivan los enfermos con litemia de una serie de baños en una de estas fuentes minerales, ó de alguna inyección artificial de estas aguas, que debe tomarse en agua tibia y por la mañana en ayunas. Todas estas sales tienen poca ó ninguna influencia por los tejidos animales, de manera que producen pocos cambios en ellos; causan muy poca irritación en la membrana mucosa del intestino, y no excitan la peristalsis, de manera que purgan sin dolores ni retortijones. Aparentemente obran, haciendo la reabsorción del líquido que constantemente se extrae de los vasos y penetra al intestino.

Hay otra clase de laxantes que, hace mucho, gozan de gran reputación para promover la secreción y la eliminación de la bilis, y que influenciando favorablemente los desórdenes hepáticos, designan con el nombre de colagogos. Entre estos remedios, el más popular es el mercurio. Hoy el mercurio ha perdido mucho de su antigua reputación como colago y alartante, y

\* El plomo causa una acumulación de ácido úrico, en el organismo, aparentemente porque embaraza su excreción por los riñones, más bien que porque aumenta su cantidad. El doctor Bence Jones cree que el mercurio también tiene que la acumulación de uratos producidos por el plomo en el organismo depende de la disminución de la oxidación.

cha disidencia existe con respecto á su influencia sobre el hígado. El médico práctico administra una dosis de calomel, nota el aumento considerable de la cantidad de bilis en las cámaras, y el enfermo acusa una mejoría marcada. Concluye de aquí que el mercurio ha estimulado el hígado á un aumento de secreción biliar, á la cual debe atribuirse la mejoría del enfermo. Por otra parte, el fisiólogo liga el conducto biliar común en uno de los animales inferiores, establece la fistula con la vesícula biliar, y observa que el calomel no tiene efecto sobre la cantidad de bilis que fluye al traves de la fistula á no ser que la disminuya. Puede ser interesante para algunos de los presentes el que refiera las principales de estas experiencias.

Kölliker y Müller en 1855 ensayaron los efectos del calomel sobre la secreción biliar de un perro con una fistula biliar. Los resultados fueron algo contradictorios. En una ocasion la bilis parecia aumentada, y en dos disminuida por la administracion del calomel.

En cuatro experiencias hechas en 1858 sobre un perro en una fistula biliar, el doctor G. Scott observó que en todas las administraciones de grandes dosis de calomel producía una disminucion de la bilis líquida y de sus sólidos.

En el mismo año el doctor Mosler hizo experiencias semejantes sobre dos perros con fistulas biliares. La administracion de calomel no efectuó aumento alguno de la bilis, en la cual fué imposible descubrir la presencia del mercurio.

Diez años más tarde, una comision de la "British medical Association" con el profesor Hughes Bennett como Presidente, emprendió un número de experiencias sobre perros y llegó á la conclusion de que el mercurio no aumenta el flujo de la bilis, sino que más bien le disminuye.

Las experiencias más recientes, hechas en el Instituto patológico de Viena, son las del doctor Röhrig. Observó que aunque dosis elevadas de calomel parecían aumentar la secreción de la bilis, su eficiencia era inferior á la del aceite de Croton, de la coloquintida, de la jalapa, del aloes, del rubiarbo, del sen y el sulfato de magnesia, disminuyendo las propiedades cologógicas de estos medicamentos en el orden en que están enumerados y ocupando el calomel el último lugar. Los resultados de estas experiencias sobre los animales inferiores han acrecentado grandemente el descrédito previamente arrojado sobre el mercurio, siempre que la observación clínica le ha dado una prueba por su incapacidad para producir la absorción de linfa plástica en la mayor parte de las formas de la inflamación; y algunos médicos eminentes opinan por que se borre el mercurio y sus preparaciones de la farmacopea. Por otra parte, se ha objetado con justicia á los resultados de estas experiencias que ellas no justifican las conclusiones anteriores no debiendo aplicarse al hombre; y aun admitiendo que en el hombre el mercurio no aumente la cantidad de bilis segregada por el hígado en el estado de salud, no se deduce que en el patológico no pueda haber alguna condicion adversa á la formacion de bilis que el mercurio tenga la facultad de anular. Puede, sin embargo, reconciliarse hasta cierto punto esta diversidad de opinion entre el fisiólogo y el médico práctico, teniendo presente la circulación osmótica que constantemente tiene lugar entre el contenido intestinal y la sangre, de la cual hablé en mi primer leccion. Una gran parte de la bilis segregada por el hígado que penetra en el intestino, se reabsorbe continuamente y vuelve al hígado; y de acuerdo con esto, cuando se liga el conducto biliar común, y se establece una fistula que comunique con la vesícula biliar la cantidad de bilis que inmediatamente despues de la operacion pasa por la fistula, es mucho mayor que en cualquier época posterior. (Schiff). El mercurio y los purgantes semejantes, producen cámaras biliares irritando la parte superior de intestino y arrastrando la bilis antes de que haya tiempo para su absorcion. El hecho de que el mercurio se encuentre al fin de la lista de colagogos, segun las experiencias de Röhrig, se explica porque supera á los otros colagogos en esta propiedad, pues mientras mayor es la cantidad de bilis arrastrada por el intestino, menor cantidad será reabsorbida y saldrá por la fistula biliar. El mercurio obra especialmente sobre el duodeno como se ha probado, no solamente por la gran cantidad de bilis que sigue su accion, sino tambien por el hecho descubierto por Radziewski, de que la leucina y la tirosina, productos de la digestion pancreática, descompuestos en circunstancias ordinarias en el intestino, aparecen en las heces despues de la administracion de mercurio. Resulta, pues, que el mercurio al aumentar la eliminacion de la bilis y disminuir su cantidad así como tambien la de otros productos de la desintegracion albuminosa que circulan en la vena porta, es despues de todo un colagogo verdadero, que alivia el estado congestivo del hígado, mucho más eficazmente que si obrase solamente estimulando sus funciones secretorias en lugar de disminuir la congestión hepática. Tampoco es imposible el que la irritacion del duodeno por el calomel y por otros purgantes se refleje hácia la vesícula biliar y la haga contraer sobre su contenido explicando así en parte el incremen-

to de la bilis en las heces.

Hay razones tambien para creer que aparte del incremento del flujo biliar por el intestino, el mercurio ejerce una accion benéfica en muchos desórdenes funcionales del hígado, cualquiera que sea la explicacion que de ella se haga. Enfermos sumamente inteligentes que sufren de desórdenes hepáticos, constantemente nos aseguran que obtienen mucho alivio con el uso ocasionel ó repetido de mercuriales, y que ningun otro medicamento ó tratamiento da igual resultado; creo que las dudas de los médicos prácticos se disiparán si desgraciadamente tuvieran que poner á prueba la verdad de sus opiniones en su propia persona. No es imposible que los buenos efectos del mercurio sobre el hígado, y en algunas formas de inflamacion, se deban á su propiedad de promover la desintegracion. El mercurio parece tener el poder de disminuir la cohesion de la fibrina fuera de los vasos, y por consiguiente de hacer que se absorba con más facilidad. Médicos modernos de posicion muy elevada, á quienes no se puede acusar de credulidad con respecto á la accion benéfica de medicamentos, han pensado que el mercurio es útil en el crup porquie causa la degradacion y desintegracion de las membranas plásticas. Si así fuere no es improbable que el mercurio que por experiencia sabemos que atraviesa el hígado, pueda en ciertas circunstancias obrar benéficamente, bien promoviendo ó influenciando de alguna manera la desintegracion de la albumina. El efecto notable del mercurio en la sífilis constitucional, admite probablemente una explicacion semejante. Pero cualquiera que esta sea, las pruebas clinicas de la eficacia del mercurio en ciertos desórdenes hepáticos, son en mi concepto perentorias. Digo esto deliberadamente porque se me enseñó á mirar el mercurio como un remedio algo más que útil en los desórdenes hepáticos y tambien en la sífilis; y por consiguiente no puede decirse que las convicciones que me ha impuesto la experiencia sean el resultado de nociones preconcebidas. La podofilina es un remedio que parece obrar de un modo semejante al mercurio. El doctor Anstie ha hecho experiencias sobre perros y gatos que prueban que tiene una afinidad especial por los intestinos pequeños, y muy especialmente por el duodeno. Segun mi experiencia, la creo menos segura en su accion, y aun á dosis moderadas tiene mayor tendencia á causar cólicos y cámaras mucosas que las preparaciones de mercurio. Es un buen sustituto, sin embargo, cuando el mercurio está contraindicado por algun motivo.

La coloquintida ó aloes ó rubiarbo, el sen y la jalapa, son tambien laxantes útiles en los desórdenes funcionales del hígado, que producen la litemia, el estreñimiento ó una excrecion suficiente de bilis. Las experiencias de Röhrig parecen indicar que aumentan verdaderamente la cantidad de bilis segregada por el hígado. El cólico tambien es un adyuvante útil de otros laxantes en casos de desórden hepático con litemia. Segun el doctor Garrod, " puede frecuentemente administrarse con ventaja á pacientes gotosos como colagogo en lugar de las preparaciones de mercurio," que diré de paso, están contraindicadas en la gota crónica con alteracion renal.

En estos remedios podemos incluir el taraxaco, que por mucho tiempo se ha creído que ejerza una accion especifica sobre el hígado, pero que probablemente obra como un laxante suave. Cuando hay tendencia al estreñimiento puede cambiarse ventajosamente, ya con los álcalis ó con los ácidos minerales.

4. *Alcalis*.—Al lado de los laxantes los álcalis son los medicamentos más útiles en el tratamiento de los desarreglos funcionales del hígado. En la litemia y en muchos de los sintomas que nacen de este estado mórbido, el mayor beneficio resulta frecuentemente del uso de alcalinos, como de sales de potasa, de soda ó litina ó de algunas de las aguas alcalinas minerales como las de Vichy y Ems. El valor comparativo de los diferentes álcalis para neutralizar los ácidos varia considerablemente. Un grano de carbonato de litina ó de carbonato de amonico equivale á dos granos de carbonato de potasa ó á grano y medio de carbonato de soda. Los efectos benéficos de los álcalis en los desórdenes hepáticos no se deben á su neutralizacion de la acidez ni á accion directa alguna sobre el ácido litico. Es bajo la forma de urato de soda que el ácido litico ó úrico se encuentra en las personas gotosas. Los alcalis parecen producir buen efecto combatiendo el estado patológico, del cual depende la formacion del ácido úrico.

Se cree que promueven la oxidacion y que de este modo aumentan la desintegracion de la albumina. El doctor Benace Jones nos dice que tanto en el cuerpo como fuera de él, los álcalis dan pruebas evidentes de favorecer la oxidacion. Las experiencias de Parkes con el licor de potasa parecieron indicar que tiene el poder de aumentar la desintegracion en el organismo de los principios que contienen azufre. Su administracion aumentó la cantidad de ácido sulfúrico y tambien de urea en la orina; aunque con caracteristica cautela, Parkes añade que el aumento de urea como resultado de la potasa fué probable, más bien que probado por sus experiencias. Como resultado de experiencias sobre perros con fistulas biliares, Nasse llegó á la conclusion de que el car-

bonato de soda tomado con los alimentos disminuía grandemente la secreción biliar; y un resultado semejante se obtuvo según Köhrig después de la introducción de la misma sal por los intestinos ó las venas, disminución que afectó tanto los sólidos como el agua de la bilis, y especialmente las sales biliares. Nasse encontró que después de tomar dos dracmas de carbonato de soda, la orina del hombre era muy rica en ácido hipúrico. La única inferencia que de estas experiencias puede deducirse es que los álcalis ejercen una influencia poderosa sobre las metamorfosis químicas cuyo asiento es el hígado. Cuando se emplean los álcalis en la litemia, es necesario suspenderlos ocasionalmente porque su uso prolongado suele desarreglar la digestión gástrica; pero en los casos en que están bien indicados se toleran mejor de lo que generalmente se cree. En el quinto volumen de *Las Médico-clinical Transactions*, el doctor Bestock ha registrado el caso de una señorita, quien por cuatro meses tomó carbonato de soda en cantidad de dos onzas y media diarias. El apetito y las fuerzas mejoraron mucho y su sangre en lugar de ser delgada se coagulaba perfectamente dando lugar á una cuena amarilla bien marcada.

5 *El cloro, el yodo y el bromo* están en íntimas relaciones por sus propiedades químicas, y se cree que favorecen la oxidación del cuerpo humano. El cloro, el agua y el yodo, y el bromo, tienen una acción acuosa de cloro útil en ciertos casos de litemia, acompañados de debilidad general; y sabemos que varias sales de cloro entran abundantemente en la composición de las aguas minerales más benéficas para los desórdenes hepáticos. El bromuro de potasio reduce algunas hipertrofías del hígado y del bazo y puede administrarse con ventaja en casos de litemia acompañada de congestión hepática y de insomnio. Pero entre los remedios de esta clase, el cloruro de amonio tiene un lugar prominente. Ha obtenido una merecida reputación en la India y en otros países tropicales para el tratamiento de la congestión hepática, y lo he encontrado muy útil en los desórdenes funcionales hepáticos asociados á la litemia. Dado á dosis de un escrupulo tres veces al día obra como diurético y disolvente, y ejerce una acción poderosa aliviando la circulación hepática. No se oxida en el organismo y se encuentra sin alteración en la orina. Según Böcker aumenta los sólidos azoados de la orina. El aumento medio, diario es, según las experiencias, por lo menos de 74 granos, cantidad que indica que produce un incremento considerable de la metamorfosis ó de la eliminación, y probablemente de la primera á juzgar por su influencia benéfica sobre el hígado. El cloruro de amonio tiene la ventaja de poderse combinar con los álcalis ó con los ácidos minerales.

6 *Los ácidos minerales* se emplean por muchos médicos en el tratamiento de los desórdenes funcionales del hígado. El ácido azótico especialmente, se cree desde hace tiempo capaz de aumentar el flujo de la bilis; pero en esto no hay evidencia ni clínica ni experimental. Según mi experiencia, la acción de los ácidos minerales sobre el hígado es mucho menos directa que la de los álcalis. En todos los estados mórbidos del hígado, en la congestión y en la mayor parte de los casos de litemia, he encontrado que ó no hacían bien alguno ó agravaban los síntomas. Pueden, sin embargo, ser útiles cuando existe al mismo tiempo debilidad y falta de tono; pero la principal ventaja que tienen es probablemente la de mejorar la digestión gástrica. En algunos casos, tanto los ácidos como los alcalinos pueden administrarse ventajosamente, los primeros antes de las comidas y los segundos después.

7 *Tónicos*.—La experiencia clínica demuestra que apesar de la debilidad y de la anemia, los tónicos tienen propensión á ser perjudiciales en muchos casos de desorden funcional del hígado. Esta observación se aplica especialmente al desorden funcional proveniente de la litemia. Repetidas veces he visto enfermos mejorarse inmediatamente al sustituir la quina, el fierro, los ácidos minerales y los estimulantes por la abstención de alcohol con laxantes, masa azul, álcalis y una dieta arreglada; la fuerza, las carnes y el color se restablecen bajo lo que á primera vista podría haberse considerado como un tratamiento debilitante. Diferentes opiniones existen acerca de la utilidad del fierro en la gota crónica. Según el doctor Bence Jones, es uno de los dos remedios poderosos, que poseemos para promover indirectamente la oxidación en la gota, así como en otras enfermedades; mientras que el doctor Farrad sostiene que las preparaciones de fierro, administradas sin discernimiento á los gotosos son capaces de despertar un paroxismo de la enfermedad, y por consiguiente, deben en general prohibirse. Mi experiencia es la del último autor: en la simple litemia, constantemente he visto el fierro aumentar la tendencia á los depósitos de uratos en la orina, producir el estreñimiento y agravar algunos de los síntomas de que el enfermo ha sufrido previamente. Como regla también he encontrado que los pacientes con gota crónica ó con litemia, no toleran aun pequeñas dosis de quina. Algunas experiencias escrupulosas del doctor Ranke parecen probar que la quina tiene

el poder de disminuir la cantidad de ácido úrico en la orina. Las experiencias se hicieron en tres individuos, y los resultados fueron uniformes. El efecto persistió por cerca de dos días, después de una sola dosis de 20 granos; y ninguna excreción pareció aumentada después de disiparse el efecto de la quina, de modo que esta obró probablemente reduciendo la formación de ácido úrico en el hígado ó reemplazándolo con alguna otra sustancia, inferencia opuesta á la experiencia clínica.

8 Cuando se administran tónicos en la litemia, la genciana, la chiretta, la cascarrilla y la serpentaria, son preferibles á la quina y á otras preparaciones de quina. Las mejores preparaciones de fierro, son el fierro reducido, el citrato de fierro y el tartrato de fierro y de potasa; estas preparaciones son á veces ventajosamente combinadas con alcalinos y laxantes salinos. He visto el uso del fósforo en dosis de  $\frac{1}{4}$  de grano administrado tres veces por día, producir buenos efectos. Los uratos han desaparecido de la orina y todos los síntomas han mejorado. En algunos de estos casos no podría quedar la menor duda de que la mejoría se debía al fósforo.

8 *Opio*.—El opio y sus preparaciones están contraindicadas en la mayor parte de los desórdenes funcionales del hígado, y particularmente cuando hay evidencia de litemia. El opio impide la eliminación, tanto de los intestinos como de los riñones, parece también suspender la desintegración que tiene lugar en el hígado. Generalmente se cree que disminuye la cantidad de bilis segregada por el hígado, y las cámaras pálidas que acompañan su administración favorecen esta opinión. El resultado de las experiencias de Köhrig sobre animales con fistulas biliares, demostró que el opio, en lugar de disminuir la secreción de la bilis la aumenta, de modo que la emisión de bilis es tan sólo transitoriamente contenida por una influencia sobre las capas biliares, semejante á la que el opio ejerce sobre las capas intestinales. Sea de esto lo que fuere, no hay duda que el opio estríñe, favorece la congestión de la vena porta y suspende la eliminación no sólo de la bilis sino también de los productos de desintegración del hígado. Las experiencias de Böcker y la experiencia clínica están de acuerdo en mostrar que el opio impide la eliminación de los sólidos nitrogenados de la orina, y que consecuencias peligrosas y aun fatales, se producen por su administración en las enfermedades de los riñones. Estas consideraciones nos explican porqué en desórdenes hepáticos, acompañados de litemia, el opio está contraindicado para calmar el dolor, el insomnio ó cualquiera otro de los síntomas para que comunmente se prescribe.

Por otra parte, en el desorden funcional hepático, que existe en la diabétes, el opio se tolera á dosis elevadas, y es frecuentemente muy útil para impedir la formación de azúcar. \* Su buen efecto se debe probablemente en gran parte á alguna influencia sobre los nervios vaso-motores de los vasos hepáticos, una parálisis refleja de las cuales es, como lo hemos visto, una de las causas de la diabétes.

## Cáncer por Campbell de Morgan.

(Continuacion.)

Mas al caso aun, son las modificaciones de la próstata en una edad avanzada, ó el nacimiento de pelo en la cara de la mujer, en folículos preexistentes, pero inactivos por mas de sesenta años. No es improbable que lo que aqui se ve como resultado de la degeneracion progresiva, tenga frecuentemente cierta parte en el desarrollo del cáncer. Es probable tambien, sin que de esto se pueda dar una prueba, que en esos casos tan comunes de lipomas, y quistos sebáceos hereditarios, los rudimentos existan desde el principio. Sabemos que estos tumores permanecen pequeños, apénas perceptibles por veinte ó treinta años, y después adquieren una actividad grande. En la estructura imperfecta de una glándula mamaria ineficiente, ó de un testículo abortado ¿no existe alguna especie de tejido indiferente, inclinado á un desarrollo irregular, pero quieto durante el período activo de la vida? Las circunstancias que frecuentemente acompañan al epiteloma dan mucha probabilidad á esta opinion. Vemos en la superficie, lo que quizá exista oculto en los ganglios profundos. Escamas, verrugas, ó lunares, y algunas producciones epiteliales, pueden existir sin modificación por cincuenta años, y entonces conv-

\* Este no es un descubrimiento nuevo. Hace 60 años que Sir Benjamin Brodie comunicó á la Sociedad Real Médico-quirúrgica un caso de diabétes tratado por el opio. Veinticuatro granos de este medicamento se administraron diariamente, reduciendo la orina de 25 pintas á 7 por día, y sin que se observara ninguno de los efectos usuales del opio.

tirse en el asiento de formaciones cancerosas. Si tal escama, ó cualquier otro tejido imperfecto estuviere sometido á una irritacion constante, no hay duda que se volveria cancerosa mucho más temprano. El cáncer ha existido potencialmente allí por años, ántes de que se le llegue su tiempo. En mi concepto, ésta es la explicacion que nos da la clave de por qué los gérmenes del cáncer que se han separado de la célula madre pueden permanecer quietos por tiempo indefinido. No encuentro otro modo de explicar casos como el siguiente:

Se extirpa un tumor; un año despues un nódulo, apénas del tamaño de medio guisante, se presenta y se extirpa, no descubriendo ningun otro nódulo el exámen más atento. Despues de un intervalo se nota otro nuevo nódulo, que se extirpa igualmente, siguiendo una tregua larga. Otro intervalo pasa, y luego puede repetirse la misma série de fenómenos. ¿Podemos concebir que haya una continua reproduccion de un veneno en la sangre seguida de períodos de un estado normal?

Mientras que creo que los gérmenes del cáncer pueden permanecer por largas épocas en un estado latente, no quiero con esto negar la disposicion que hay en los cancerosos á la metamorfosis de tejido, disposicion situada en alguna parte del organismo, pero no en todos los tejidos. La tendencia general á la degeneracion puede dar lugar á una alteracion local primitiva; y una irritacion local puede hacer otro tanto. Así, de cien limpiadores de chimenes, ó fumadores en pipa de greda, cierto número de ellos puede tener cáncer en el escóto ó en el labio, el número variando segun la duracion y extension de la irritacion; pero el mayor número no se volverian cancerosos, á pesar de toda especie de irritacion; y en cuanto al resto pocos sufririan de cáncer á no ser por la aplicacion de la irritacion. La misma observacion es aplicable á excrecencias ordinarias, como las verrugas. En algunas personas la menor irritacion las produce; en otras nada. Como otros tumores, tienen tambien su sitio de eleccion, su período de la vida favorable, y muchas veces parecen heredados.

Hay otros hechos que se observan en el curso de las afecciones cancerosas, difíciles de explicacion, tanto por la hipótesis de la enfermedad de la sangre, como por la de la localizacion. Por ejemplo; un cáncer local en un sitio ordinario puede dar lugar á la alteracion general de un tejido enteramente diferente. Encontramos, una extensa enfermedad en el sistema óseo, consecutiva á un cáncer del pecho, sin que la alteracion se muestre como depósito canceroso, sino como absorcion completa. Esto se observa en muchos de los cuerpos de las vertebrae que pueden desaparecer total ó parcialmente sin que se descubra formacion cancerosa alguna, y sin embargo, el depósito canceroso tiene lugar en otros huesos simultáneamente. Estos casos son, sin duda, excepcionales. A veces vemos en los tejidos normales cierta disposicion á sufrir modificaciones igualmente inexplicables. Las alteraciones de sólo algunos de los músculos, los tumores fibrosos en algunos de los cordones nerviosos en el caso de aneurisma múltiple, y otros, demuestran que tendencias locales á la metamorfosis de tejido existen en partes aisladas de los tejidos generales. Estas son semejantes á algunas alteraciones que cupan trechos particulares del sistema arterial. No podemos explicarnos ni éstos, ni otros hechos semejantes; pero cualquiera que sea la condicion local que determina la modificacion especial de tejido, que su asiento esté en el parenquima ó en el sistema nervioso, la misma puede quizá determinar esta preferencia por el depósito ó la degeneracion cancerosa en el cáncer progresivo. Tenemos, en una palabra que resolver el problema, de por qué las enfermedades tienen lugares de eleccion.

Otro hecho notable, y sin explicacion, es la suspension del crecimiento en el cáncer, y la atrofia gradual de la masa enferma. Este es un fenómeno ocasional, muy importante, pues nos hace esperar en la posibilidad de encontrar un remedio para el cáncer. Aunque esta regresion del cáncer á veces va acompañada del desarrollo de tubérculos, dudo que contemos con motivos suficientes para concluir que la

una enfermedad sea antagonista de la otra. Debe, sin embargo, notarse como hecho curioso, que si bien el cáncer es freciente en familias de tísicos, la coexistencia de las dos enfermedades en la misma persona, no es un acontecimiento comun. Pero el cáncer es una enfermedad de la edad media y de una edad mas avanzada, y el tubérculo de una época mas temprana: los que viven y llegan á ser victimas del cáncer, han pasado el período en que el tubérculo aparece. Que esta suspension no se debe al agotamiento en el cuerpo del elemento canceroso se prueba por el hecho de que si el mal retrograda en un punto, en otro está en via de pleno crecimiento. La retrogresion difiere de la degeneracion de las células primitivamente formadas, y que tiene lugar constantemente en el interior de tumores, como lo demuestra la presencia de granulaciones grasosas, de células granuladas compuestas y de otras semejantes. En el caso á que aludimos, la actividad de toda la masa está suspendida, las células nuevas cesan de formarse y el tumor se marcha. No estoy muy seguro de que esto dependa de la obliteracion de los vasos que nutren el tumor, si bien no hay duda de que esto tiene lugar algunas veces, siendo la causa de la muerte de una parte del tumor. Cuando encontramos, sin embargo, una extensa masa que se vuelve indolente y luego se atrofia por completo, es necesario buscar otra causa, pues el cáncer es como un parásito y extrae su alimento de los tejidos en que vive. En los casos, por ejemplo, en que un pedazo de sarcoma ó de encondroma se desprende y nada en la corriente circulatoria, y luego crece en el pulmon ó el higado, en su principio debe alimentarse á expensas de los tejidos vecinos y tenemos que buscar otra explicacion. Ya ántes he manifestado que tan sólo alejamos la solucion, diciendo que la regresion del cáncer obedece á la ley por la cual la atrofia local sobreviene independientemente del desuso y de la inflamacion; ó que depende de algun defecto de poder organizador inherente, puesto que algunos cánceres desde su origen parecen destinados á ser atróficos. De todos modos es un punto importante bien digno de investigacion.

Finalmente preguntaré ¿por qué, si el cáncer es una enfermedad de la sangre, es tanto más frecuente en la mujer? Computando todos los casos de cáncer, no seria un error el decir que el utero y la glándula mamaria son el sitio en un 90 por 100. ¿No parece como si las metamorfosis de tejido dependientes de las condiciones vitales peculiares de estos órganos fuesen el punto de partida de la enfermedad? Si así no fuese, y si la enfermedad estuviere en la sangre, el hombre estaria tan expuesto al cáncer como la mujer; y como otras especies de tumores son tan comunes en el un sexo como en el otro, esto merece estudio.

### PROPIEDADES ANTISEPTICAS,

antifermentables y desinfectantes del Percloruro de fierro

(New York Med. Journal junio de 1874.)

(Tomado de la Nuova Liguria Medica.)

El siguiente es un resumen de estas propiedades descubiertas por el eminente químico Carlos Paresi:

- 1.º La carne, el pescado &c. sumergidos en una solucion diluida de percloruro de fierro se conservan sin putrefaccion. Sacados de este baño y secados al aire, toman una dureza de piedra y un color algo moreno y son inodoros.
- 2.º La adicion de una pequeña cantidad de percloruro de fierro á la leche de vaca, causa la separacion inmediata de la caseina bajo forma de un magma en forma de copos; y expuesta al aire la caseina, la manteca y el suero no se descomponen aun despues de pasar mucho tiempo.
- 3.º La adicion de una pequeña cantidad de percloruro de fierro á la orina causa un precipitado blanco. La exposicion al aire por mucho tiempo y á la temperatura ordinaria, no causa descomposicion de la urea en amoníaco y la orina se conserva inodora.
- 4.º La sangre recientemente extraida de las venas, á la cual se añade inmediatamente el fierro, forma un coágulo

compacto, que al aire se conserva sin fermentación putrefactiva.

5.º Las semillas de los cereales sumergidas por doce horas en una solución de percloruro de fierro, y después sembradas, no germinan.

6.º La adición de amoníaco en exceso á una solución de percloruro de fierro causa la precipitación del peróxido de fierro con la desaparición inmediata del olor amoniacal. Aquí además del precipitado del peróxido de fierro, hay cloruro de amoníaco en la solución. El exceso de amoníaco es imperceptible á causa de la acción sui-generis del percloruro de fierro.

7.º El sulfato de potasa disuelto en agua, da lugar á un precipitado rojo amarillento tan pronto como se añade el percloruro de fierro, y el olor del gas ácido sulfhídrico desaparece.

8.º Una solución de percloruro de fierro derramada sobre un papel amidorizado con yoduro de potasio, produce inmediatamente una coloración azul. El papel saturado con tinte de guayaco, al cual se le añade toma inmediatamente el tinte azul celeste característico. "Si no estamos engañados, estas reacciones se deben al ozono que ejerce una grande influencia higiénica sobre el organismo animal en todos los casos en que el aire está contaminado por parásitos, gases deletéreos y emanaciones miasmáticas."

9.º La mostaza ó las almendras amargas, reducidas á pasta líquida con el percloruro de fierro, no forman en su seno los aceites esenciales característicos de estas sustancias.

10.º La solución de percloruro de fierro, mezclada con harina de trigo y levadura, impide la fermentación del pan; con el mosto de la uva, la fermentación vinosa, y con el del azúcar ó la miel de abejas, la fermentación alcohólica.

11.º Finalmente, el percloruro de fierro en contacto con el mercurio metálico, y unidos en un mortero de mármol, se reduce rápidamente á partículas de un color azulado, á esto se añade grasa, continuando la mezcla por un cuarto de hora más.

De este modo se prepara un excelente ungüento mercurial, en el cual aun por medio de un lente fuerte no puede describirse una sola partícula metálica. El fierro puede lavarse por medio del agua.

#### USO DEL AGUA CALIENTE EN LA CIRUGIA.

El profesor Frank Hastings, Hamilton, publicó á principio del año pasado diez casos de submersión en agua tibia ó caliente en operaciones quirúrgicas pequeñas, los cuales dieron un resultado muy satisfactorio. Ahora publica (*Med Record* mayo 1874) seis casos más y añade que, "ningun tratamiento adoptado hasta aquí, de lo que ha visto, ha sido acompañado de resultados tan favorables."

"Con este método el área de inflamación aguda se limita notablemente; la inflamación crispelatosas casi uniformemente se suspende ó detiene cuando ha comenzado, y jamás se ha presentado después de la submersión; la gangrena no se ha extendido en ningún caso más allá de las partes originalmente atacadas, y en su progreso ha sido contenida en la mayor parte de los casos (en la gangrena el agua caliente ó agua á la temperatura de 100° á 110° Fahrenheit debe preferirse). La septicemia y la piemia, jamás se han presentado en los casos en que se ha empleado la submersión desde el primer día del accidente. Las infiltraciones purulentas y los abscesos consecutivos, han sido raros, limitados á las partes circunvecinas, y pequeñas. La fiebre traumática, que se presenta generalmente después de accidentes graves, cuando se emplean otros tratamientos, desde el tercero ó cuarto día, rara vez se ha presentado con este tratamiento, y la fiebre nunca ha sido intensa ni alarmante."

#### ACIDO CARBOLICO

en el tratamiento de la Tenia. Por el doctor H. Bill.

(*Medical Record* noviembre 15 de 1873.)

El autor refiere el caso de un hombre que habia tomado sin efecto alguno los antihelmínticos usuales para desembarazarse de una tenia. Se le ocurrió al doctor Bill que puesto que pequeñas cantidades de ácido carbólico son tan deletéreas para las sanguijuelas, este medicamento podría usarse contra la tenia. De acuerdo con esto, después de haber purgado al enfermo, le administró 6 granos de ácido carbólico en media botella de agua, cuatro veces por día. Dos días después de este tratamiento como solo unas pocas articulaciones se arrojaron, administró el ácido bajo forma de píldoras de 5 granos, conteniendo dos de ácido y tres de extracto de orozuz. El paciente tomó una de hora en hora, y un purgante de jalapa y ruibarbo todas las mañanas. Pronto comenzó á expulsar fragmentos abundantes del helminto, y al tercer día, salió la cabeza con cuatro pies del cuerpo de un tenia solium. Había tomado 35 píldoras sin el menor inconveniente, poniéndose pronto bueno, y en mi concepto, está curado. Después he pensado que á estas podría añadirse una capa de parafina con el objeto de que atravesen el estómago sin alterarse y pongan el ácido carbólico en contacto directo con el helminto.

#### MODO DE CURAR EL TINIA TONSURANS.

(Tiña tonsurante)

El doctor Edgar A. Brouwne en el *Practitioner* de Mayo del presente año escribe:

"La publicación del doctor Samuel Gee, de un método para tratar la tiña tonsurans (semejante al comunmente empleado con excepción de la sustitución por el sulfocianuro de potasio del ácido sulfuroso) me induce á llamar la atención sobre el método que en los últimos años me ha producido los mejores resultados.

Los principios generales que deben guiarnos en el tratamiento, son según la opinión general, la destrucción del parásito, el mitigar la irritación y el modificar el suelo. De estos, si se consiguiere lo último, sería lo más conveniente, pues, poniendo la piel á prueba contra el hongo incluye los otros dos: pero en la práctica estamos obligados á contentarnos frecuentemente con el cumplimiento imperfecto de este objeto, y á fundar nuestras esperanzas de éxito en la destrucción directa de la vitalidad del parásito. Para alcanzar este fin violamos con frecuencia la segunda condición, y los resultados de nuestro tratamiento por los parasitoides ordinarios son peores á la vista, y casi más difíciles de curar que la tiña original.

Los parasitoides generalmente se aplican en forma de lociones, frotadas vigorosamente sobre las manchas y mantenidas en contacto por medio de lechinos de hilas, cubiertos con hule. Los inconvenientes de este plan son la frecuencia con que hay que renovar la aplicación, la dificultad, y casi imposibilidad, de hacer comprender á los asistentes la importancia de conservar una atmósfera constante y no intermitente al rededor de la parte, y la dificultad de conservar los lechinos en posición, sobre todo en partes declives de la cabeza, como en la región occipital.

En algunos de estos casos el método siguiente se encontrará muy útil.

Se corta una margen de pelo muy cerca de la raíz, al rededor del parche, ó bien se afeita este mismo espacio. Se hace una fricción fuerte con el aceite de brea rectificado ó con algun hidrocarburo semejante, y el parche rojo y saturado se espolvorea con un polvo compuesto de tanino, yodo y goma arábiga. Este debe humedecerse con unas pocas gotas de aceite comprimiéndole con firmeza contra la piel, con la extremidad de un corchito. Este procedimiento se repite hasta que todo el parche se cubre con una capa de pasta de  $\frac{1}{4}$  de pulgada de espesor, dejándolo en seguida secar. La costra dura así formada puede dejarse por tres ó cuatro días, luego se humedece, se raspa y se vuelve á aplicar. En ningún otro tratamiento se dejan estos intervalos.

Este tratamiento no se puede aplicar á parches que tengan más de una pulgada de diámetro, porque la costra artificial se resquebraja y se desprende por partes; ni tampoco les gusta á los deudos de los enfermos de la clase elevada á causa del aspecto que produce. Aunque esta curacion es muy sencilla, es mejor que el cirujano se encargue de ella.

Las ventajas de este método, son el largo intervalo de una aplicacion á otra, lo que no puede obtenerse con la curacion evaporable, generalmente usada; la ausencia de irritacion; la prevencion de la auto-inoculacion al peinarse &c. debido al lecho sólido que cubre el hongo; y el evitar vendajes compresas, gorros impermeables &c.

En cuanto á eficacia, este método es por lo ménos tan rápidamente eficaz, como cualquier otro de los conocidos.

#### CURACION radical de las varices por medio de la inyeccion de hidrato de cloral.

El Profesor Luigi Porta en un artículo comunicado al "Instituto Lombardo Real," y citado en la Gazzetta delle Cliniche (número 1—1874) publica una noticia sobre las observaciones clinicas que ha hecho de la propiedad coagulante del hidrato de cloral, especialmente en el tratamiento de las várices.

Registra quince casos, de várices de la pierna, tratados con buen éxito por la inyeccion subcutánea del hidrato de cloral, comenzando con un gramo y reduciendo la dosis á la mitad ó á la tercera parte. Los coágulos se forman inmediatamente y el enfermo guarda la cama por algunos dias para evitar el riesgo de la flebitis. Los coágulos posteriormente se absorben y las venas se atrofiañ ó bien, aunque penetrables por la sangre, no están varicosas.

Los accidentes que pueden presentarse son los siguientes: el trombus puede ablandarse, impidiendo así la curacion por algun tiempo. La flebitis suele sobrevenir, pero es ligera y desaparece al cabo de algunos dias. La supuracion limitada puede tener lugar, pero no retarda la curacion, y quizá dependa de la salida de una pequeña cantidad de cloral al tejido conjuntivo. Esto puede impedirse sacando el piston antes de retirar la aguja. La gangrena circunscrita de pedacitos, tambien se ha observado, probablemente á causa de la penetracion del tejido celular por el cloral, accidente que se ha presentado en los viejos. El autor creó probable el que este método sea aplicable al varicocele (del cual he tratado un caso con buen éxito), á algunos nevo subcutáneos, (tumores eréctiles) á la varix aneurismal y á las hemorroides.

El doctor Valerani escribiendo sobre este asunto, dice, que todo método nuevo para el tratamiento de las várices, debe estar libre de peligro inmediato ó remoto, ser de fácil aplicacion, y dar un resultado comparativamente constante: estas son condiciones reunidas por el tratamiento del doctor Porta.

Para explicar el modus operandi de este tratamiento, el doctor Valerani hace algunas observaciones sobre la circulacion venosa de los miembros inferiores. Hasta los últimos años, dice, se ha creído que el sistema venoso subcutáneo del miembro inferior es complementario de la circulacion venosa profunda; es decir que las safenas están destinadas á recibir la sangre que refluye de las venas profundas, cuando la circulacion en éstas está impedida por la contraccion muscular ó por otras causas. El error de esta opinion, sin embargo, ha sido demostrado por Verneuil, Le Dentu y mas recientemente por Giacomi. Al examinar las grandes anastomosis entre las venas superficiales y profundas, se encuentra siempre que las válvulas tienen su concavidad dirigida hácia adentro; esto prueba que están dispuestas de modo que permiten el flujo de la sangre de las superficiales á las venas profundas, pero no en sentido inverso, sino en el caso en que las válvulas de las venas superficiales están imperfectas.

La várix de las venas subcutáneas es, pues, una consecuencia de la dilatacion de las venas profundas. De aqui se deduce que un coágulo fibrinoso debe formarse en el punto en que la válvula existe en el estado normal, y por su presencia impide el reflujó de la sangre de las venas pro-

fundas hácia las superficiales.

El profesor Porta, no habiendo tomado en consideracion las anastomosis entre la safena y las venas profundas, no señala puntos de eleccion para hacer la inyeccion de cloral. Por otra parte, el doctor Valerani dice que los puntos en que la varicosidad es mas dura y mas prominente, son aquellos en que la inyeccion debe hacerse, indicando la vecindad de la abertura de un ramo anastomótico, en donde debería existir una válvula que es sin embargo más ó ménos insuficiente.

La operacion es muy sencilla; la inyeccion se hace por medio de la jeringuilla de Pravaz, insertando la punta de la aguja al nivel de los nudos más grandes de las tortuosidades varicosas. El enfermo debe estar de pié para aumentar la tension de las venas; y si estuviere en cama se consigue esto por la presion con el dedo. No hay hemorragia.

El doctor Valerani ha visto la inyeccion seguida de reblandecimiento del coágulo, de una flebitis ligera, de absceso, y de gangrena; pero apesar de estas complicaciones el resultado puede decirse que es siempre satisfactorio. Las complicaciones son siempre locales, y no van acompañadas de síntomas generales. A veces es necesario repetir la inyeccion, especialmente cuando el coágulo se reblandece y la vena se abre dando salida á algunas gotas de sangre negra, á hilos de fibrina reblandecida, y aun á gotas de pus sanguinolento. Despues de más ó ménos tiempo, la várice desaparece, las venas vuelven á sus dimensiones normales, presentando el aspecto de pequeños cordones, no tortuosos ni dolorosos.

El doctor Valerani registra las observaciones de varios casos de várices grandes tratadas por este método con excelentes resultados (London Med. Record. marzo 4 de 1874.)

#### AILANTHUS GLANDULOSA contra la disenteria.

En un número reciente de los "Archivos de Medicina Naval" se publica una nota oficial del doctor Robert, médico principal de la Division naval de la China y del Japon, al inspector general del servicio de sanidad en la marina francesa, llamando la atencion á un medicamento usado por los médicos Chinos en la disenteria. Es la corteza de la raíz del ailanthus glandulosa, planta del orden natural de las simarubáceas muy comun en el norte de la China y ménos en el Japon: es cultivada tambien frecuentemente en Francia y en Italia con el objeto de dar sombra, mientras que sus hojas se han empleado siempre para alimentar gusanos de seda. La corteza de la raíz es la única parte empleada. Fresca, es blanca y semejante á la raíz de malva, pero adquiere un tinte pardusco al secarse. Su textura es fibrosa y floja, y no tiene ningun olor. Una infusion de esta corteza exhala, sin embargo, un olor nauseabundo, y posee un amargor excesivo semejante al del sulfato de quinina. Los médicos chinos solo administran la raíz fresca; pero el doctor Robert habiéndose visto obligado á usarla seca, no ha encontrado diferencia sensible en su accion en los dos estados.

Para administrarla se trituraron 50 gramos de la raíz fresca, cortada en pedacitos, por algunos minutos en un mortero con 75 gramos de agua caliente, siendo el objeto el ablandar la corteza, y despues se cuela. Una cucharita de este apocema, se administra mañana y tarde, sola ó en una taza de té. En esta forma provoca el vómito. La medicina se administra por tres dias, y el enfermo se alimenta bien; despues de este tiempo se omite el medicamento y se somete el paciente á caldo hasta que se restablece. Si ocho dias despues del tratamiento la curacion no ha tenido lugar, los médicos chinos comienzan de nuevo el uso del ailanthus; pero el doctor Robert asegura que jamas ha visto un caso en que esto sea necesario, apesar de haber tenido bajo su cuidado casos en que la enfermedad habia durado por muchos meses, así como otros de origen más reciente.

Los síntomas principales de la administracion del ailanthus son: náusea, y á veces vómito, seguidos de una depression transitoria del pulso. La desaparicion de la sangre de las evacuaciones, principia el primer dia, y es completa el segundo; los cólicos cesan algo más tarde; el efecto sobre el color de las evacuaciones es variable. El doctor Robert concluye expresando la opinion de que la administracion de este agente, segun lo que presencié en la China y en el Japon, produjo resultados superiores á los de la ipecacuana, de los astringentes, solos ó combinados con el opio ó el calomel. El remedio añade, solo es conocido por una

parte de los médicos chinos, lo que atribuye á la costumbre que tienen de hacer un secreto de su práctica.

(Pharm. Journ., London, Mayo de 1874.)

PIO RENGIFO.

### DEL EMPLEO DEL KOUMYS EN TERAPEUTICA.

Los periódicos europeos que hemos recibido, \* se ocupan con entusiasmo de un medicamento, que si bien es cierto, no es nuevo, puesto que desde el año de 1865, el doctor Schnepf, viene haciendo esfuerzos para darlo á conocer, y el profesor Fonssagrives en su obra clásica sobre la tisis, lo recomienda como un medicamento eficaz contra esta enfermedad, sin embargo, no ha sido sino hasta principios del presente año, cuando el doctor Landowsky lo ha hecho ensayar en los hospitales de París á cargo de los profesores Chauffard y N. Gueneau de Mussy. Los resultados obtenidos son satisfactorios tanto en la tisis como en otras afecciones consuntivas, y no sin gran satisfacción, paso á extraer lo que dicen los periódicos á que me refiero y la obra del doctor Fonssagrives, para que nuestros profesores colombianos ensayen por su parte un medicamento, que si corresponde á las esperanzas concebidas, señalará sin duda una época gloriosa en los anales de las ciencias médicas.

Desde tiempo inmemorial los pueblos medio salvajes que habitan las estepas de la Rusia oriental, usan como bebida alimenticia la leche de sus yeguas, hecha alcohólica por la fermentación y han llamado á este singular brebaje, *Koumys*. En Francia lo denominan también, *vin du lait, galazyne, galactozyme*. Segun el dicho de los viajeros y de los médicos de San Petesburgo y de Moscú, los Bashkirs y los Kirghizes, estarían por este hecho casi exentos de la tisis. Esta simple observación es la que ha sugerido la idea de hacer entrar el Koumys en el tratamiento de la afección dicha.

Desde 1788 un médico inglés, John Grieve, publicó una noticia relativa al Koumys, pues en su calidad de médico del ejército ruso, había podido estudiar la acción notable que ejerce este medicamento. Pero sea falta de conocimientos precisos relativos á su fabricación y á su uso, sea la preocupación de que solo era eficaz la leche de las yeguas tomada en las estepas, su empleo desgraciadamente no se propagó.

En el folleto que publicó el doctor Schnepf, señala las maravillas obtenidas en su práctica con el *galazyne*. "Resumiré, dice, todas las ideas, todas las consideraciones que me han ocurrido durante las investigaciones que acabo de emprender por medio de esta medicación láctea, en esta sola proposición: *el galazyne que por su naturaleza, no es únicamente una leche gaseosa, acidulada, alcoholizada &c sino sobre todo un fermento; es una organización en germen, en potencia (en puissance) obrando principalmente sobre los elementos del tejido conjuntivo, cuya regresión patológica constituye la base y la naturaleza de la tuberculosis.*"

La escases de la leche de yegua, ha sugerido la idea de preparar esta bebida medicamentosa por medio de una mezcla de leche de vaca y de burra. Por experiencias sucesivas, se consiguieron resultados bastante satisfactorios mezclando la leche de burra con la leche de vaca en las proporciones de 2 á 1, y determinando la fermentación con la levadura de cerveza. Esta mezcla mantenida á una temperatura de 15 á 18 grados entra en fermentación. Al cabo de 10 á 15 horas, adquiere un olor i un sabor ligeramente agrios, y pasadas 24 horas, la fermentación está bastante avanzada para que se pueda administrar el galazyne ó koumys.

El koumys, es un líquido lactecente, de color blanco, de un olor característico semejante al del suero, de sabor ácido y picante, parecido al de la leche de burra. Deja en la garganta una sensación fresca y agradable.

El koumys presenta tres grados diferentes de fermentación: reciente, medio y viejo. En terapéutica no se em-

plea sino el koumys n.º 1 ó reciente y el koumys n.º 2 ó medio. El koumys viejo, no se usa sino en los países en que se emplea este líquido como bebida.

"Resulta de las experiencias clínicas y de los análisis químicos del Doctor Chalubinski, profesor en la Universidad de Varsovia, que cualquiera que sea la leche empleada en la fabricación del koumys, sus propiedades son unas mismas variando solamente con el grado de fermentación. El koumys n.º 1 contiene ménos ácido carbónico, ácido láctico y alcohol que el koumys n.º 2.

Este líquido contiene, pues, en proporciones variables, segun el grado de fermentación, tres elementos completamente extraños á la composición de la leche: el ácido carbónico, el ácido láctico y el alcohol, y es sin duda ninguna á estas sustancias, á las que hay que atribuir la mayor parte de los efectos fisiológicos y terapéuticos que vamos á estudiar.

"*Efectos fisiológicos.* Tomado en pequeña cantidad, (á la dosis de 2 á 3 vasos por día) el Koumys produce inmediatamente despues de su ingestión, una impresión de frio en el estómago, y solamente despues de haber usado este líquido por largo tiempo, es cuando esta primera sensación se transforma en otra de calor agradable.

"El pulso se acelera ligeramente y algunas veces se observa en las personas nerviosas una ligera excitación de las facultades intelectuales.

"A dosis media (1 á 2 botellas por día), aumenta el apetito generalmente; la aceleración del pulso es más marcada; la respiración es igualmente más frecuente; pero más tarde los movimientos respiratorios se hacen á la vez más amplos y más raros. La diuresis es mas abundante y mas fácil y la excitación cerebral más marcada.

"Bajo la influencia de fuertes dosis (3 á 4 botellas ó mas), disminuye el apetito y se extingue. Los intestinos son directamente influenciados por el koumys fresco. Determina frecuentemente diarrea. El Koumys número 2.º favorece la constipación.

"La secreción urinaria se hace considerable, al mismo tiempo que la densidad de la orina se aumenta.

"Las contracciones del corazón, aceleradas, al principio, se retardan despues.

"La mayor parte de los autores reconocen como uno de los efectos más constantes y más marcados del uso prolongado de este medicamento (4 á 6 semanas), el acrecimiento de la nutrición. No hay agente, dice Fonssagrives, que regenere tanto las fuerzas y queactive tan rápidamente la gordura.

"*Terapéutica.* El doctor Sabowski Makarow, en su tesis inaugural, resume los trabajos recientes publicados en Francia relativos al Koumys y á su acción terapéutica de la manera siguiente: "Por sus elementos constituyentes, el koumys es uno de los más poderosos reconstituyentes: se puede administrar en todas las enfermedades que debilitan el organismo. La afección en la cual ha sido mas empleado hasta ahora, es la tuberculosis pulmonar."

"En el servicio del doctor Chauffard el koumys ha sido administrado á ocho tuberculosos y un albuminúrico, y los resultados obtenidos son ciertamente de los más satisfactorios.

"En el servicio del doctor Gueneau de Mussy, se ha recogido una observación de un hombre de edad de 40 años atacado de gastritis crónica con dilatación del estómago, el cual fué curado con el koumys en el término de un mes. Esta observación deja entrever una nueva aplicación de este medicamento."

En Alemania y en Rusia, se han fundado establecimientos para la preparación del koumys bajo la protección del Gobierno. Seria de desearse que el Gobierno de Colombia tomara la iniciativa por la fundación de un establecimiento semejante que devolveria la salud, ó por lo ménos, aliviaria á centenares de pacientes.

Bogotá, noviembre 19 de 1874.

\* "Gaceta hebdomadaria" y "Boletín general de terapéutica."