

# LA GACETA DE SANIDAD MILITAR.

Madrid 10 de Julio de 1876.

## ENSAYO

### DE UNA DESCRIPCIÓN COMPARATIVA ENTRE LA FIEBRE AMARILLA Y LA BILIOSA GRAVE DE LOS PAÍSES CÁLIDOS. <sup>(1)</sup>

El líquido de este vómito es ácido. Cuando es simple *sangre negra*, los glóbulos están alterados en su forma, y aun dicese que en su composición, por el ácido principal del jugo gástrico. En los casos hasta de mediana intensidad se vomita sangre negra descompuesta, gomosa y sin coágulos, ó este es muy blando; mas influya ó no el ácido láctico, ¿ es bastante á determinar esa alteración profunda *molecular* que hace que la sangre aparezca al vomitar como un *polvillo*, como hollin que cayese en agua sucia, ó como fragmentos de *alas de mosca*, primer anuncio de la borra de café, que á nada mejor puede compararse este vómito? Este vómito negro, que suele no presentarse en gran copia hasta el espirar, que da esa mancha característica á las comisuras labiales en los cadáveres, que tiñe el lienzo de un color amarillo sucio que no se olvida y que es característico y del todo diferente, como tal, al de las manchas de atrabilis ó de sangre venosa ó ménos descompuesta, ¿ podemos creer que revele solamente en el estómago por la presencia de los jugos tal grado de descomposición molecular química y vital? De gran utilidad seria en verdad algun experimento en un individuo de las especies animales que hemos oido decir son atacados del vómito en la Isla, como el caballo v. g. El exámen de la sangre en el corazon ó grandes vasos al presentarse la borra, podría, á modo de una vivisección de las que diariamente se hacen para el estudio de la fisiología, informarnos del *estado* de la sangre en el *torrente* circulatorio; de si *toda* ella gozaba de igual grado de descomposición que la que vemos por el síntoma hematemesis. Probable es que toda la sangre se halle á la sazón hecha borra y constituyendo la corrupción de Aréjula.

Concluyamos con los grados que presenta la fiebre amarilla, enumerando los principales síntomas de la que hemos denominado rápidamente mortal. Sucede tambien, dice Aréjula, que mueren á las treinta y seis horas de su acometimiento. Entónces es cuando el enfermo *balbucea*, en todos sus movimientos está *trémulo*, su rostro es el del *pavor* y presenta mucha, fuerte y espesa inyección conjuntiva en sus ojos brillantes y prominentes; cuando la inteligencia está embotada y sus sentidos apagados; su lengua temblorosa, seca y negruzca, con sed ardiente; cuando la borra se presenta desde luego en cantidad (2) y más temprana que las cámaras negras. La piel está *seca* y ardiente,

(1) Véanse las páginas 236, 261 y 320.

(2) Recuerdo que en 1869, hallándome pasando visita en una sala de un Hospital militar provisional de campaña, ingresó por su pié un jóven soldado, á quien dije veria

el pulso contraído é irregular y áun intercadente, siendo alta la fiebre y con *escalofrios* en su curso rápido: la agitacion es *atroz*, y el delirio *furioso*; la respiracion suspirosa y profunda, la orina ó escasisima y encendida, ó ya se establece la *anuria*, que de todos modos toma posesion en el segundo dia: se presenta el *coma* y la exhalacion de *hedor* especial, mezcla de vapores amoniacales y de ácido sulfhídrico, ó como á ratas, y viene la *muerte* al segundo ó al tercer dia, ó bien se *prolonga* la duracion de un resto de vida en aquel *cadáver* de repugnante aspecto, que muestra *gangrena* en los puntos declives ó lejanos del corazon, *babeo* de sangre por todas las aberturas del cuerpo y extincion de la vida, latido por latido, del corazon, pues horas ántes suele ya no haber apénas pulso en las radiales ó del todo *falta* en ellas.

Expuesto el cuadro sintomático de la fiebre amarilla, vamos á presentar el de la *biliosa grave* de los países cálidos, para que de su comparacion podamos obtener, más adelante, signos en que fijarnos. Sabido es que de los varios tipos que la última adopta, el *continuo* es el que se asemeja al *Tifus icterodes*; mas no es igual en verdad, ni áun en su principio.

Más ó ménos *congestionada* la faz, presenta no obstante el doliente las facciones *afladas* y la cara *desencajada*, cadavérica; no hay la *marcha* del ébrio y sí una cefalalgia *occipital* y superciliar más que en las cuencas de los ojos; y el enfermo, si bien no presenta el verdadero *golpe de barra*, por toda la cintura tiene dolores musculares generales, sino en dos puntos, ó *radios posteriores*, derecho é izquierdo, y de consiguiente en la region renal, y aparenta mayor *agitacion* que el vómito pueda presentar en sus *dos primeros* dias. La ictericia abre desde *luego* la escena. La lengua está más verdosa ó verde-amarillenta que blanca y lustrosa, *sin bordes rojos y dentados*, y en las encías no se ve, ni la tumefacción, ni la línea ulónica (1). Los vómitos son copiosos, de *bilis* pura; ó abundantes en bilis, verde-oscura ó como yema de huevo, y *alivian* la pena del estómago; las cámaras son biliosas, existe sensibilidad y áun dolor en ambos hipocondrios, particularmente en el derecho, y si el enfermo está sufriendo el estadio de calor (si es de accesion), tambien hay sensibilidad *epigástrica*; pero es desde un *principio* y no desde el segundo ó tercer dia, y es mayor la *hipocondralgia*.

Si prontamente el vómito se presenta *negrusco* en vez de *bilioso*, como siempre empieza (sea entónces, ó en dias posteriores, lo que es más general), el líquido que el enfermo expela por la boca es de aspecto atrabiliario ó *amureáceo*, compuesto de una especie de papilla semilíquida como *gomosa*, en la que hay *sangre* de *blandisimo cuajo*, que aunque descompuesta, dista mucho de presentar la descomposicion trascendental ó *molecular* que en la fiebre

---

apénas concluyese; mas al decirme un cabo de la seccion de Sanidad del Hospital á mi cargo que temblaba al hablar, fui en seguida; y no bien el enfermo, al apreciar yo su estado, se desechó el boton de la pretina del pantalon, arrojó copiosa borra. Este individuo se había puesto malo la tarde anterior, y yo le mandé en seguida administrar, muriendo en la tarde de su entrada.

(1) Necesariamente ha de incurrirse en repeticiones aquí y en adelante por la significacion de los caracteres negativos.

amarilla, y el lienzo es manchado con ella de color negruzco, siempre con matiz *verdoso* al diluirse la mancha con un poco de agua. Viendo esta mancha, cualquiera diría era de sangre sucia, y nunca al lavarla queda color *pardo* como en la borra, ni hay polvillo. La nefrorragia es frecuentísima, á lo que parece, en esta fiebre, pues no solamente la hematuria que casi siempre se ve en ella está en relación sintomática con el dolor en ambos riñones, sino que las autopsias no han revelado causas que puedan producirla en la vejiga; y además es importantísimo el papel que dichas glándulas desempeñan en el cuadro sintomático de las pirexias continuas. En la fiebre biliosa grave, en especial, en los tipos *subcontinuo* y *remitente*, es general la hematuria, expeliéndose sangre pura, ó por lo ménos, *orina* sanguinolenta, que toma el aspecto de vino de Málaga, ó del café en infusión concentrada; si de través se las mira en vasija de vidrio (1) cuya clase de orina torna á presentarse en cada *accesion* ó *exacerbacion*, según tipo. Cierto es que en esta orina se halla *albumina*, pero es sólo cuando tiene coágulos de sangre, ó ésta sale *pura*, y aún si se quiere, á causa (autores lo aseguran) de que en esta fiebre padece el *riñon* de un modo especial; porque cuando viene el estadio de sudor, ó la moderación de la fiebre, si no es ésta verdaderamente intermitente, la orina sale tan *limpia* y de *buen color* como la normal, y en ella no hemos podido dar, de un modo innegable, y á tenor de las anteriores prescripciones del Dr. Beale, con la *albumina* (2). Esta limpieza y natural color de las orinas coincide siempre con la mayor graduación de la *ictericia*, y no puede tenerse, por lo comun, ninguna otra hemorragia diferente, bien al contrario de lo que sucede en el vómito. Con frecuencia se observan indicios, más ó ménos atendibles, de *biliverdina* en la orina. Barth-Benoit, no obstante, dice que en los ensayos nunca encontró en este líquido la coloración característica de la bilis. Filtrando la orina á través de carbon, y tratando por el ácido nítrico, se presenta un color verde azulado, que variando de matiz, puede llegar á ser rojizo. El reactivo de Heller es ménos inseguro en su acción. El método consiste en añadir á la orina algunas gotas de solución de albumina, y después de agitar, trátase por el ácido nítrico. Si hay biliverdina, la albumina precipitada es verde oscura ó azulada; pero hay que tener presente la observación que hace Beale, de que, á veces, sin *haber bilis* en la orina, la albumina se pone de dicho color, por la influencia del ácido sobre la materia colorante de la orina (uroxantina). En la orina que tiene bilis, el acetato de plomo produce un precipitado amarillento. Por el método de Hoppé, la menor cantidad de *ácido biliar* puede ser demostrada en la orina. Se trata ésta por un exceso de leche de cal, y se hierve media hora. El líquido claro obtenido por la filtración se evapora casi á sequedad, y se descompone por un exceso

(1) Recordamos la enfermedad de un estimable compañero del Cuerpo, á quien asistimos en una *remitente biliosa grave*, en la cual cada exacerbación se marcaba por una copiosa hematuria (sangre pura), que nos puso en cuidado.

(2) Daullé cree también que esta albumina se debe á la de la sangre que hay en la orina. V. su Tesis, titulada: *Cinq années observations médicales dans les établissements françaises de Madagascar*; París, 1857.

de ácido clorhídrico. Se hierva la mezcla otra media hora, renovando el ácido poco á poco. Fria la mezcla, se diluye en 6 ú 8 veces su volúmen de agua y se filtra, hasta que la masa resinosa, por su lavado, la atraviesa el agua sin tomar color. La masa es casi soluble en espíritu de vino que contenga un 90 por 100 de alcohol; se decolora con carbon animal; se filtra y evapora á sequedad en baño de maría, y el residuo es *ácido colico* puro, que se disuelve en un poco de sosa cáustica y agua caliente, añadiendo algo de azúcar y tres gotas de ácido sulfúrico concentrado lentamente. El ácido resinoso al principio se precipita; pero lentamente se va disolviendo, con adición de ácido sulfúrico, y queda un líquido completamente claro de hermoso color de *violeta* oscuro, en disposición de ser reactivo. También los *ácidos biliares* pueden demostrarse con el reactivo de Petten Kofer, que consiste en coagular y separar la albumina por filtración (si la hay), y en tratar una dracma de orina no *albuminosa* por dos tercios de su volúmen de ácido sulfúrico concentrado, y desprovisto de sulfuroso, y añadido gota á gota (por el color que desarrolla), se pone un poco de azúcar, del volúmen de una cabeza de alfiler gordo, ó una ó dos gotas de jarabe, y en seguida, á uno ó dos minutos, aparece tinta *violeta*, si hay bilis. No es del todo satisfactoria la acción de este reactivo, porque el aceite de trementina y de limón producen semejante (1).

Por último, y para terminar lo que á la orina compete, dirémos que en la fiebre biliosa grave es rarísima la *anuria* y, si acaso, se presentaría cerca de las horas de su agonía.

Durante las treinta y seis ó cuarenta y ocho horas primeras de esta fiebre, si es continua, ó en las exacerbaciones, si remitente ó subcontinuas, el pulso es duro, concentrado, y á veces dicroto, con ritmo de 100 á 120, respiración alta, pero no profunda, á 18 y 20, y se observan el subdelirio y el delirio. El curso de la fiebre, cuando es continua y de marcha fatal, tiende siempre más á la *ataxia* que á la adinamia, presentando un cuadro como de envenenamiento de la sangre por falta de la segregación de los elementos de la bilis. La agonía es *tranquila*, sin el delirio furioso, y aunque la frecuencia del ritmo respiratorio y los estertores de grandes burbujas anuncian la proximidad del último respiro del doliente, no hay aquella lenta y laboriosa asfixia que no puede verse en el atacado de la fiebre amarilla sin sentir una penosísima impresión. Una vez que se inician en la biliosa grave los primeros anuncios de participación del sistema nervioso, aparecen el hipo, el vómito incesante, negruzco, de sangre, con los caracteres ántes indicados, el cual es ya penoso; se pone la lengua negra, el pulso pequeño y tan concentrado, que parece huir el dedo, y viene la muerte del quinto al sétimo día, cuando el hipo es *continuo*, que es entonces la fiebre semejante al vómito negro, y la que esencialmente debiera conservar el nombre de biliosa grave; pues las formas ó variedades subcontinua, remitente ó intermitente, ni aun le semejan, y bajo la acción de apropiado tratamiento, van aminorando todos los síntomas, limpiándose la lengua, la orina de su anterior acompañamiento de sangre, ele-

(1) Be.le, obra citada.

vándose el pulso, humedeciéndose la piel, y no obstante la *persistencia* de la ictericia, entra la enfermedad en segundo septenario y camina á curacion, por más que deje *aptitud* individual para nuevos ataques.

(Se continuará.)

DR. MIGUEL DE LA PLATA.

### BREVES CONSIDERACIONES

## ACERCA DE LA TRANSFUSION SANGUINEA. (1)

(Continuacion.)

Simplificado y mejorado notablemente el procedimiento operatorio de la transfusion, por medio del aparato Moncoq, que hace fácil y nunca peligrosa esta operacion por sí misma, es preciso determinar los casos y condiciones en que debe ser practicada, puesto que el más útil agente terapéutico nada vale si no se precisan sus indicaciones, y se esteriliza para el bien de la humanidad, así por el exceso de halagüeñas, infundadas esperanzas que no sanciona el éxito, como por el defecto de aplicacion, que es consecuencia de desconfianzas injustificadas.

No es nuestro intento, ni posible sería en el estado actual de la ciencia, exponer la accion de la sangre en los cambios intimos que experimentan las células, última condensacion del organismo, en cuyas actividades y transformaciones está el origen mismo de la vida. La nutricion de las células, y la armonía que existe entre la diversidad funcional de estos individuales organismos, para constituir la sintesis activa de la economía, son desgraciadamente poco conocidas. Tampoco nos proponemos examinar detenidamente la patogenia de las diversas enfermedades en que pudiera parecer indicada la transfusion sanguínea, porque este trabajo exigía más espacio que el que puede concederse á un artículo de una publicacion periódica. Por estas razones, nuestro objeto se reduce á consignar aquellos hechos y opiniones más generales acerca de la nutricion de los elementos histológicos, y de las funciones de la sangre, que puedan servir como de base para el estudio de las indicaciones de la transfusion.

Las células toman del exterior por el intermedio de la sangre las sustancias necesarias para su reparacion, las asimilan, ó mejor dicho, las transforman en elementos idénticos á aquellos de que están compuestas, y forman á sus expensas productos de excrecion que desechan. Pero sería trascendental error creer que estas absorcion, elaboracion y secrecion se verifican solamente bajo el influjo de las propiedades fisicas de la difusion de la sangre, y de la endosmósis á través de las membranas, y por consecuencia de la actividad de las fuerzas generales de la materia, luz, calor, electricidad, magnetismo, etc., dando lugar á simples combinaciones de elementos, préviamente

(1) Véase la página 281.

te calculadas, y á formacion de nuevos productos y residuos de estas síntesis químicas.

La difusion y la endosmósis, las fuerzas generales de la materia, las asimilaciones y descomposiciones químicas, son indudablemente factores de la nutricion y de la vida elemental, pero están subordinados á la actividad propia, independiente y superior del elemento orgánico que tiene en sí mismo su virtualidad vital. Esta virtualidad es la que hace á la célula persistente dentro de su tipo, y á la organizacion, en general, siempre idéntica á sí misma, salvo limitadas variantes producidas en medio del universo por otras fuerzas, como sucede en todas las inherentes á la materia. Posee, pues, la organizacion, tanto en su más elemental origen como en su más complicado conjunto, una fuerza anterior y superior, y esta fuerza es la que constituye el *tipo* que segun Heule (1) es el poder y al mismo tiempo la actividad de cada cuerpo en virtud de la cual atrae hacia sí la materia, determinando ciertas y precisas formas y combinaciones.

Así á través de las paredes de los vasos y de las membranas de las células se verifican difusiones y endosmósis de gases, sales y sustancias coloides de diferente manera que á través de diafragmas inertes; y los principios difundidos no permanecen en el interior de las células en las mismas condiciones que tenían ántes de su difusion, sino que experimentan elaboraciones, muchas veces en oposicion á las fatales leyes de la afinidad, que son siempre constantes en los simples fenómenos de contacto.

Pudo creerse, hasta hace poco, que la célula animal no poseía la propiedad de elaborar espontáneamente sus esenciales principios, sino que por el contrario los recibía completamente formados de la sangre, y que su única funcion nutritiva estaba reducida á la transformacion de los hidrocarburos, de las grasas y de los albuminóides procedentes del reino vegetal, en elementos animales de idéntica naturaleza; pero actualmente la observacion demuestra lo erróneo de esta teoria. Efectivamente, las grasas animales son debidas á la descomposicion de los albuminoides, lo mismo que á la transformacion de los hidrocarburos, realizadas ambas en virtud de la actividad propia de los elementos orgánicos. Las células forman espontáneamente hidrocarburos (glucógeno, azúcar), cuyos productos son debidos á la simple descomposicion de los albuminoides, puesto que en los animales sometidos á una alimentacion exclusivamente albuminoidea se observan estos principios como si la sangre contuviese los elementos de su formacion, á la manera que los vegetales transforman tambien su azúcar en celulosa y almidon. Estos resultados contrarios á las leyes de la química, y que no pueden ser reproducidos artificialmente en los laboratorios, prueban la actividad especial y elaboradora de las células.

Son los elementos orgánicos como los fermentos. Estos poseen la propiedad de descomponer las sustancias que les rodean sin experimentar ellos mismos descomposicion alguna, y como ellos las células, en sus elaboracio-

(1) *Hanbuch des rationellen Pathologie.*

nes, no sufren modificaciones en cuanto á su constitucion, aumentan de volumen, reducen las sustancias albuminoideas ó las sales que contienen ázoe, absorben el oxígeno por el cual tienen gran afinidad, y desprenden calórico como consecuencia de sus combinaciones, cuyos caractéres son precisamente los propios de los fermentos, y cuyos fenómenos son exactamente los que tienen lugar en toda fermentacion.

Dedúcese de estas primeras consideraciones la relativa importancia de la célula y de la sangre. La primera es el fermento, la segunda la materia de la fermentacion. En la célula está toda la actividad; en la sangre, los medios de producirla.

No es, pues, la sangre el último y completo agente de la vida que por simple trasudacion á través de los vasos suministra ya preformados todos los materiales de la nutricion; es sólo como el depósito de avanzada, pero no definitiva elaboracion, en medio del cual los fenómenos vitales se manifiestan; en una palabra, la sangre es á la nutricion como el quilo y la linfa son á la sangre misma. La ptialina, el jugo gástrico é intestinal, la pepsina, etc. no preexisten en la sangre, así como en el quilo y en la linfa no preexisten el glóbulo rojo, que á diferencia del leucocito está rodeado de membrana celular y carece de núcleo, como avanzada forma que es del desarrollo próximo su desaparicion.

Pero si la sangre suministra elementos y no síntesis preformadas, no es ménos cierto que existe estrecha solidaridad entre ella y las células. En relacion exacta con la presion, con el aflujo tanto más considerable cuanto mayor es la actividad funcional del elemento anatómico, y con la accion electiva de la célula, presta la sangre la albumina que el nervio transforma en sensacion, los componentes de la fibrina que el músculo resuelve en movimiento, la hematina de que el hígado forma todos los pigmentos biliares, y en una palabra, todos los factores de la nutricion, de la secrecion y de los actos funcionales. Pero si cesa la actividad de los elementos orgánicos, si no verifican éstos sus funciones, la vitalidad de la sangre cesa tambien, porque á su vez recibe del aparato linfoideo del intestino los primeros corpúsculos, que se multiplican en el bazo, el hígado, el timo, en la sustancia medular de los huesos, y en general en todos los tejidos conjuntivos, cuyos corpúsculos á beneficio de la accion hematopoyética del hígado y del bazo se transforman en hematias que desaparecen de la circulacion, una vez cumplida su mision plástica y excitadora de los mismos elementos en que tuvieron origen. Y no sólo recibe la sangre de los tejidos sus corpúsculos y hematias, sino que todos los principios del plasma son precisamente elaborados por los tejidos y obtenidos por metamorfosis de los alimentos y de los agentes exteriores.

Someramente indicada, segun basta á nuestro objeto, la relativa importancia de la célula y de la sangre en los fenómenos internos de la nutricion, debemos tratar ahora, con no ménos brevedad, de la funcion respiratoria del liquido sanguineo, cuyo conocimiento es manantial fecundo de aplicaciones por lo que respecta á las indicaciones de la transfusion.

El organismo no es, como hasta hace poco se ha creído, un aparato de oxidacion. Lo es tambien de reduccion. Por oxidacion las grasas, los hidro-

carburos y los albuminoides, que son la materia de la organizacion, se transforman en agua, ácido carbónico y amoniaco, ó en sustancias que puedan fácilmente resolverse en estos productos, como sucede con la urea, ácido úrico, creatina, creatinina, ácidos biliares y sustancias colorantes de la bilis y de la orina. Por reduccion absorben las células ácido carbónico que asimilan, en forma de combinacion orgánica, y exhalan oxígeno. Por oxidacion mueren, se destruyen y desaparecen las células ya caducas é impropias para la vida, y por reduccion aumentan de volúmen las sustancias orgánicas y las células se multiplican.

El primer fenómeno y el más íntimo de la nutricion no es, pues, una combustion. Los glóbulos de la sangre consumen por sí mismos el oxígeno que reciben en el pulmon, y le cambian en ácido carbónico. ¿Cómo podría pues, ser el oxígeno el elemento necesario de la nutricion? Mr. Pasteur dijo ya que existian animalillos infusorios, determinando fermentaciones, que viven sin oxígeno, y añadía que es probable suceda lo mismo en la nutricion de los elementos orgánicos. Claudio Bernard al demostrar que la circulacion oxigenada está invertida en cuanto al momento en que se verifica en los músculos y en las glándulas, segun el estado de actividad ó de reposo de estos órganos dice (1). «En los músculos durante el reposo la sangre en contacto con el elemento muscular circula relativamente roja y cargada de oxígeno; durante la funcion circula al contrario muy negra y muy cargada de ácido carbónico. En las glándulas, durante el reposo, la sangre en contacto con el elemento glandular circula relativamente negra y cargada de ácido carbónico, mientras que durante la funcion circula roja y muy oxigenada. Esta diferencia de circulacion es relativa á la diferencia funcional y de nutricion de los dos géneros de órganos. En los músculos la facultad contráctil se desarrolla y se acumula durante el reposo bajo la influencia de la sangre oxigenada, pero es durante la funcion, bajo la influencia de la sangre negra venosa, cuando el músculo se nutre. Las glándulas durante el reposo es cuando se nutren y producen los principios característicos de la secrecion; durante la funcion se *desnutren* y manifiestan sus propiedades por la influencia del oxígeno. Es preciso, pues, segun lo que precede, considerar á la sangre arterial como destinada á la respiracion de los elementos, y á la sangre venosa como destinada á su alimentacion. Este modo de ver tiene un argumento más en su favor, deducido de la fisiología vegetal, porque en los vegetales es igualmente la savia venosa, es decir, la elaborada en las hojas, la que sirve á su nutricion.»

Por esto es preciso desechar la antigua opinion, sostenida entre otros, por Brown Sequard, de que el oxígeno nutre los tejidos y que el ácido carbónico los excita á funcionar. Por el contrario, el oxígeno sirve sólo en la organizacion de excitante funcional y de materia comburente de los residuos elaborados, y el ácido carbónico para suministrar elementos, ó por lo ménos condiciones necesarias para la nutricion. La accion nutritiva de la sangre re-

(1) *Physiologie générale.*



side en el plasma y en los leucocitos. Sólo así pudiera explicarse la nutrición en los invertebrados cuya sangre carece de glóbulos rojos. Por otra parte, en el hombre mismo se observa el ejercicio nutritivo de los tejidos y de los órganos por medio del ácido carbónico; así se ve que el hígado segrega la sustancia glicógena á pesar de recibir una muy grande cantidad de sangre venosa.

Y sin embargo, la sangre arterial cargada de esos innumerables vectores del llamado gas vital por excelencia, es necesaria á la vida; y sus condiciones excitadoras y comburentes se revelan no sólo cuando palpitan en todos los elementos histológicos y en todos los tejidos las fuerzas que animan al organismo, sino también cuando se ensaya su acción sobre tejidos y órganos separados de la organización, y muertos ya para el conjunto de las actividades vitales. Con la inyección de sangre oxigenada el músculo recobra la contractilidad extinguida, y los nervios las propiedades innervadoras agotadas. Recuérdense los experimentos de Brown Sequard acerca de la transfusión de la sangre oxigenada, á cuyo influjo los miembros amputados revelaban de nuevo sus propiedades contráctiles, y la cabeza de un perro decapitado ejecutaba movimientos en la cara y en los ojos, que parecían dirigidos por la voluntad; recuérdense los numerosos casos que la ciencia posee de esa casi resurrección de animales y aún de hombres, asfixiados, envenenados por el óxido de carbono, y por otros gases deletéreos, y exangües á consecuencia de copiosas hemorragias, vueltos á la vida y al ejercicio de todas sus funciones por medio de la transfusión sanguínea.

¿Pero quieren decir estos experimentos y estas curaciones que el oxígeno es el único agente de vida, y el indispensable elemento para la nutrición, ó que es sólo un excitador de las células y de los tejidos? En vano á un organismo cuyos elementos histológicos esenciales han muerto para los cambios nutritivos se le inyectará sangre oxigenada; momentáneamente reaparecerán las propiedades de contractilidad, pero aquel íntimo juego de elaboración de los tejidos, aquel cambio molecular que reduce los elementos de la sangre y forma productos nuevos, aquella actividad que poseen las células y que se encadena armónicamente de unas en otras para constituir el movimiento de la función del órgano y del aparato orgánico, no reaparecerán jamás, porque la vida del elemento orgánico está extinguida.

El oxígeno hace respirar á la sangre y al elemento histológico, alimenta las combustiones, origina el calor constante que la vida necesita; pero no es la sustancia reparadora de la materia, sino el agente destructor de los últimos productos elaborados por las células, no ya sólo innecesarios, sino también perjudiciales al organismo. Y en el cambio continuo y rápido de la materia, en el movimiento incesante de renovación, que constituye el fenómeno más característico de la vida, el acrecentamiento orgánico debe ser proporcional á la destrucción, las asimilaciones equivalentes á las combustiones. El acrecentamiento en la naturaleza muchas veces sólo supone la agregación, pero las metamorfosis suponen, casi siempre, distinciones y reparaciones, y la vida es una metamorfosis continua de la organización. Por esto acaso las descomposiciones químicas tienen mayor significación en las manifestaciones vitales que las síntesis producidas por la nutrición, concep-

to que bajo otro aspecto ha emitido ya Claudio Bernard en sus consideraciones sobre la vida.

Así el oxígeno y sus vectores, las hematias, poseen toda la importancia fisiológica que, aunque en diferente sentido del que exponemos, les fué concedida como elementos de la vida. La respiración es función antagónica de la nutrición, pero reparación y destrucción son los dos términos del movimiento orgánico que se resuelven en el concepto supremo y armónico de la vida.

Para terminar estas breves apuntaciones acerca de los más importantes fines biológicos de la sangre añadiremos, puesto que importa á nuestro objeto, que este líquido, sometido á movimiento incesante en el organismo, experimenta también una constante y rápida renovación. Si no ha podido determinarse experimentalmente el tiempo que la sangre tarda en renovarse, el razonamiento induce á creer que debe suceder en muy breve período, teniendo en cuenta la cantidad de alimentos ingeridos y absorbidos y la de productos segregados y excretados en un plazo dado.

Y añadiremos igualmente que la cantidad relativa de sangre contenida en el árbol circulatorio, influye poderosamente sobre la vida y las funciones de los elementos histológicos, no sólo en cuanto la excitación de la función es proporcional á la cantidad del excitante, sino también en cuanto la viciación de la sangre se verifica en razón inversa de su cantidad. Por esta última razón se necesita menor cantidad de un veneno para intoxicar un organismo que ha experimentado pérdidas de sangre, que para producir igual efecto en el caso contrario.

DR. ISIDORO CASULLERAS.

(Se continuará.)

## DE LA INTOXICACION URINARIA (1).

(Conclusion.)

**IX.—PROFILAXIS.** Los interesantes experimentos de que hemos dado noticia y las numerosas observaciones clínicas publicadas en estos últimos años, permiten hoy formular reglas claras y precisas para la aplicación de medios de segura acción preservadora de la intoxicación urinaria y para atenuar su intensidad ó combatirla con éxito en el mayor número de casos, evitando catástrofes aterradoras, más frecuentes de lo que generalmente se cree, que así redundan en descrédito de la ciencia como en el de sus profesores.

De estos medios, unos están indicados ántes y otros despues de practicarse las operaciones ó exploraciones en los órganos urinarios; y aún no existiendo indicación operatoria, su oportuna aplicación precave el desarrollo de la intoxicación lenta, en casos en que sin una inteligente intervención se desarrollaría positivamente.

CIVALE dedicó un interesante capítulo de su obra citada al tratamiento preparatorio que prescribía á sus enfermos, y critica justamente á los profe-

(1) Véanse las págs. 197, 225, 253 y 290.

sores que practican el cateterismo, la dilatacion, la cauterizacion, la uretrotomia y hasta la litotricia, sin preparacion prévia, de lo que resultan á menudo accidentes formidables; como la mala costumbre que censuraba CIVIALE es la generalmente seguida en España, no parecerá ocioso insistir en este asunto, reproduciendo las ideas del célebre cirujano del hospital Necker.

En casi todos los hombres la mucosa uretral, la del cuello de la vejiga y la de esta viscera, está dotada de tal sensibilidad, áun en el estado fisiológico, que todo contacto con un cuerpo extraño y toda maniobra operatoria es penosamente soportada, y tanto más penosamente, cuanta mayor sea la rigidez ó el volúmen del instrumento y mayor el tiempo invertido en las exploraciones ú operaciones.

El tratamiento preparatorio, instituido por CIVIALE, no es como él dice, sino la aplicacion de esta ley fisiológica: el contacto lento, regular y repetido de un mismo cuerpo, con las superficies mucosas, disminuye su sensibilidad y modifica su vitalidad; al efecto, usaba bujías blandas de cera, introduciéndolas con extrema lentitud, sin sacudidas y sacándolas inmediatamente; desde el momento en que el paso de este instrumento determina dolor, áun cuando no haya penetrado profundamente, debe sacarse lentamente, evitando como á su introduccion las sacudidas; así se consigue que la uretra soporte sin dolor la introduccion de una bujía, despues otras de mayor calibre y sucesivamente instrumentos metálicos, si es preciso; respecto de la vejiga, se consigue el mismo resultado por medio de inyecciones de agua tibia, hechas con la frecuencia y delicadeza convenientes.

Esta práctica, produciendo cierto grado de analgesia y evitando las erosiones de la mucosa, precave de la intoxicacion urinaria, como CIVIALE tuvo ocasion de comprobar en miles de enfermos; la omision de este tratamiento preparatorio y la introduccion de instrumentos metálicos en la uretra y en la vejiga, en casos en que no hay urgencia que lo justifique, es á menudo causa de accidentes graves, siendo á más de la intoxicacion urinaria, la orquitis, uno de los que suceden con lamentable frecuencia.

Copiamos textualmente de CIVIALE el siguiente párrafo:

«Para comprender toda la importancia de este asunto, es preciso haber asistido á una serie de operaciones practicadas en enfermos sometidos ó no al tratamiento preparatorio; los primeros, familiarizados con la introduccion de bujías, se someten desde luégo, sin vacilaciones, á lo que se les propone; sea una exploración ó una operacion la que haya de practicarse, la maniobra prudentemente conducida es siempre fácilmente soportada; atenuada la sensibilidad de la mucosa, no se excita la contractilidad de los planos musculares subyacentes; los instrumentos resbalan bien, los rozamientos son pequeños; los movimientos, siempre fáciles, no exigen ningun esfuerzo, y el operador percibe las sensaciones con toda la claridad apetecible: los segundos, por el contrario, preocupados é inquietos, no se deciden sino en el último extremo, vencidos por la fuerza de las exhortaciones; apénas el instrumento penetra en la uretra empiezan los dolores, que sucesivamente van en progresivo aumento, excitando las contracciones de las fibras musculares subyacentes; el instrumento, apretado en la uretra y en el cuello de la vejiga, no puede

ser movido sin hacer fuerza y provocar rozamientos penosos, que la habilidad del cirujano no puede evitar, y que se oponen á la clara percepcion de las sensaciones táctiles, tan necesarias al operador.

La aplicacion puntual y exacta de este tratamiento preliminar, cuando no hay circunstancias que lo impidan, es garantía positiva contra la intoxicacion urinaria, como lo demostró CIVIALE en su práctica de la especialidad, durante unos cincuenta años; el emplear el menor tiempo posible en las exploraciones, la destreza en manejar los instrumentos y el no emplear los metálicos en los casos en que puede llenarse la misma indicacion con los de goma ó de caoutchouc, dificultarán ó impedirán el desarrollo de los accidentes, siempre que sólo se trate de reconocimientos; pero cuando han de practicarse operaciones cruentas, son necesarios además cuidados especiales, preliminares unos, consecutivos otros á la operacion.

Entre los primeros, el más importante y del que no se debe prescindir, sino habiendo urgencia de remediar situaciones gravísimas, es hacer ménos tóxica la orina, disminuyendo la concentracion de sus sales, si su composicion es fisiológica, ó dándola esta condicion si la ha perdido; para disminuir la excesiva acidez de la orina, administraremos el agua de Vichy, el bicarbonato de sosa ú otro medicamento alcalino, á dosis moderadas; si la proporcion de sales de la orina es mayor que la normal, lo que apreciaremos por su color y por medio del densímetro, prescribiremos una alimentacion ténue y bebidas diluentes, ligeramente diuréticas; M. GOSSELIN daba la preferencia al cocimiento de parietaria; los de grama y caña y áun el agua natural en más cantidad de la acostumbrada, bastarán á llenar esta indicacion.

Si la orina es alcalina, se debe averiguar si la alcalinidad es primitiva ó secundaria; en el mayor número de casos el sedimento urinario, denunciando la existencia del catarro vesical, excluye la idea de que la orina haya salido alcalina de los tubos uriníferos de los riñones; pero cuando la duda existe, debe vaciarse la vejiga por medio de la sonda, lavarla repetidas veces con agua tibia y recoger despues separadamente, durante algunos minutos, la que llega directamente de los riñones; si ésta fuese alcalina, lo sería sin descomposicion; si fuese ácida se debería la alcalinidad de la que contenía la vejiga á descomposicion en dicha víscera; los medios que para volverla ácida deben prescribirse son distintos en cada caso.

La orina primitivamente alcalina puede serlo accidental ó constantemente; en este caso su modificacion exige un tratamiento general, cuyas indicaciones se deducen del exámen de las principales funciones del organismo; en opinion de JACCOUD (1), las circunstancias que son precisas, por lo ménos, para la secrecion de orina fisiológica, son: la integridad de la digestion, de la asimilacion y de las combustiones intersticiales; regularidad de accion del corazon y de la circulacion renal arterial y venosa; constitucion normal de los riñones, del aparato excretor y del sistema nervioso que regulariza sus funciones: preciso es, por lo tanto, empezar por normalizar la funcion que esté alterada, y si esto no fuese bastante, administrar medicamentos ácidos,

(1) *Leçons de clinique médicale, faites à l'hôpital Lariboisière. 2.ª édition, 1874.*

y especialmente el benzoico; la trasformacion de los ácidos benzoico y cinámico en ácido hipúrico en el seno del organismo, comprobada por WÖHLER, KELLER y URE, es un hecho de gran importancia, cuyo conocimiento debe utilizarse en muchos casos en que convenga volver ácida la orina alcalina; M. RABUTEAU (1) da interesantes detalles acerca de esta medicacion.

Si la orina es secundariamente alcalina, puede evitarse su descomposicion, impidiendo su estancacion en la vejiga, por medio del cateterismo repetido, y modificando la superficie mucosa de esta viscera, á beneficio de inyecciones desinfectantes ó astringentes, indicacion que satisface el agua fenicada, la decoccion de eucaliptus, la solucion de permanganato de potasa, la de fenolina, la clorurada, la de sulfo-fenato de manganeso, la de acetato de plomo, la de agua de Pagliari, etc.

Los cuidados consecutivos á las operaciones de vías urinarias, que pueden evitar la intoxicacion, son los siguientes:

En la uretrotomía interna y externa, el aislar las superficies incindidas del contacto de la orina, durante cierto tiempo, á beneficio de la sonda permanente: M. BONNET, de Lyon, aconseja en el último caso la cauterizacion con el hierro candente de las superficies cruentas; creemos generalmente innecesario este medio y suficiente la sonda permanente, pero si nos pareciese oportuna alguna vez la cauterizacion, prefeririamos el cauterio galvánico; M. MERCIER dice que en estas circunstancias pasaría ligeramente sobre los tejidos incindidos un pincel empapado en una solucion de percloruro de hierro.

Despues de las operaciones de litotricia, excision ó incision de válvulas vesicales y extirpacion de pólipos del cuello de la vejiga, las inyecciones repetidas de liquidos más ó ménos astringentes ó ligeramente cáusticos, son muy útiles para cohibir la hemorragia capilar y modificar las superficies absorbentes.

Las mismas inyecciones son convenientes despues de la talla, en el interior de la vejiga, pero como además el trayecto que se ha abierto desde el periné á dicha viscera, ha de estar bañado algunos dias por la orina, aplicando la idea de M. MERCIER, hemos adoptado la costumbre, con objeto de impedir la reabsorcion de orina y cohibir la hemorragia capilar, de dejar impregnadas las superficies cruentas con la siguiente mezcla, sin haber tenido hasta el dia ningun caso de intoxicacion urinaria.

De glicerina neutra. . . . . } P. I.  
 — solucion de percloruro de hierro, á 30° }  
 Mézclense.

Estando en París, en el año 1874, oimos decir al Dr. MALLEZ que habia presentado á la Academia de Medicina de dicha ciudad, una observacion de operacion de talla practicada con el cuchillo galvánico, para evitar la hemorragia, la infeccion purulenta y la intoxicacion urinaria; no sabemos que dicha

(1) *Eléments de thérapeutique*. 2.ª edition, 1875. *Eléments d'urologie*, 1875.

innovacion haya tenido imitadores, y aún al mismo Dr. MALLEZ vimos posteriormente operar con el cistótomo de AMUSSAT; pero á juzgar por la dificultad que hemos experimentado para manejar dicho cuchillo, en una operacion mucho más sencilla, creemos que mientras ese aparato no se simplifique considerablemente, no tendrá ventajosa aplicacion en las operaciones de cistotomía.

Además de estos cuidados consecutivos locales, deben emplearse otros generales; Sir B. BRODIE (1) ha sido el primero en recomendar la separacion de los enfermos de cuanto pueda ocasionarles frio y colocarles despues de operados en cama calentada, administrándoles bebidas calientes alcoholizadas: esta práctica se ha generalizado, y no sabemos que nadie use hoy el baño general, que aún hace pocos años era costumbre administrar despues de las sesiones de litotricia; en vez de hacer esto, tanto en la litotricia, como en las demas operaciones de vías urinarias debe recomendarse al operado la quietud dejándole bien abrigado, y administrarle un groc caliente alcoholizado.

Tanta es la eficacia de los medios profilácticos que dejamos expuestos, que ya es muy raro observar algun caso de intoxicacion urinaria en la práctica de los especialistas, ni aún en los hospitales, cuyos enfermos son generalmente poco cuidadosos en observar ciertas prescripciones, cuya importancia no está á su alcance comprender; en cambio, cuando se prescinde de las medidas profilácticas, hay frecuentes ocasiones de observar sus terribles manifestaciones.

X.—TRATAMIENTO. El desconocimiento de la naturaleza de esta intoxicacion hasta hace pocos años, se ha reflejado, como era natural, en su tratamiento; M. VELPEAU decia acerca de este asunto en sus *Lecciones orales* (1841), lo siguiente: « lo importante sería conocer el tratamiento; desgraciadamente, acerca del preservativo, nada es posible precisar y en cuanto al curativo no os ilustraré mucho más. »

M. VERNEUIL (2), al publicar la historia de un caso desgraciado de su práctica, que hemos extractado en la página 232, dice que huboin certidumbre en el diagnóstico y en el tratamiento, siendo la medicacion « bastarda, vacilante y contradictoria »; en esa época la analogía de los accesos de intoxicacion con los de origen palúdico, hizo fundar en la quinina esperanzas, que no tardaron en verse completamente defraudadas; finalmente, CIVIALE, que siempre ocupará un distinguido lugar entre los observadores más perspicaces, confesando en 1860 que la causa real de la fiebre uretro-vesical no podía precisarse con la claridad apetecible, y que el tratamiento era empírico, dió merecida importancia á los sudoríficos y recomienda los purgantes á dosis fraccionadas y repetidas, sobre todo al fin del tratamiento; á CIVIALE corresponde, por lo tanto, la gloria de haber indicado las bases de una medicacion racional para combatir la intoxicacion urinaria.

Eliminar el principio tóxico, que, por reabsorcion, ha pasado al torrente circulatorio, y hacerlo lo más pronto posible, tal es la indicacion que hay que

(1) *Médico-chirurgical Transactions*, 1855.

(2) *Gacette des hopitaux*, 1856.

satisfacer en todas las formas de la intoxicacion urinaria; la piel y la membrana mucosa intestinal son los puntos principales que la naturaleza elige para esta eliminacion, como lo demuestra el estado de sudor y las perturbaciones gástricas, en los casos en que no hay intervencion farmacológica; la piel y la mucosa intestinal, segun demostraron hace años MM. BERNARD y BARRESVILL, son poderosos auxiliares de la excrecion renal; la urea es en gran parte eliminada por la piel, y en los casos de anuria y oliguria aparece en el estómago é intestinos, donde se trasforma en carbonato de amoniaco; M. RABUTEAU dice oportunamente que el sudor puede compararse á la orina, por su composicion quimica; el folículo sudoríparo, órgano principal de la excrecion sudoral, presenta grande analogía con un elemento excretor del riñon; en el sudor de personas sanas ha encontrado cloruro de sódio y de potasio, fosfato de potasa y de sosa, urea y materias grasas; M. DAREMBERG ha hallado ácido úrico en el de los moribundos; y en una recentísima publicacion M. HARLEY (1) cita la interesante observacion de un enfermo, afectado de retencion de orina é intoxicacion urinaria, que al cuarto dia de la retencion presentó un sudor copioso, y su piel quedó áspera como un papel de lija; investigada la causa, se halló que era debida á cristales cuboides de oxalato de cal.

La compensacion entre la excrecion renal y sudoral, y la eliminacion por la piel de los principios de la orina, son hechos indiscutibles y racional fundamento de esta medicacion; no está averiguado con menos certeza la eliminacion de dichos principios por la mucosa intestinal, eliminacion que está en nuestro poder activar á beneficio de los purgantes llamados dialíticos, segun la clasificacion que hizo SEE y vulgarizó RABUTEAU en su curso de la Escuela práctica de Paris; dicha clasificacion está fundada en el hecho que se observa cuando se separan por una membrana organizada dos líquidos, uno que contenga albumina y sales y el otro agua natural; la albumina queda en el líquido primero, miéntras las sales que dicho líquido contenia pasan al segundo; GRAHAM ha dado á este fenómeno el nombre de diálisis; los cuerpos que tienen la propiedad de atravesar la membrana se denominan cristaloides, y los que no la tienen coloides; aplicando estos principios al caso concreto en que nos ocupamos, resultará que si hacemos llegar una disolucion salina á los intestinos, éstos haciendo de aparato dializador, permitirán la difusion en la cavidad intestinal de los principios cristaloides que contenga la sangre, como la urea y sus sales, á la vez que cierta cantidad de la solucion salina penetrando en el torrente circulatorio, será eliminada por los riñones.

Fundada en estos principios la medicacion de la intoxicacion urinaria, los medios que emplearémós para combatirla, serán los siguientes:

1.º El calor, desarrollado por medios externos, como el abrigo, las fricciones secas, los caloríferos, etc.; el calor activa la circulacion periférica, produciendo aflujo de sangre á los capilares de la red que rodea los folículos sudoríparos y disminuye la contractilidad y áun paraliza las fibras lisas de

(1) *De l' urine et de ses altérations pathologiques. Leçons professées à University College, à Londres.*—1875.

los vasos que se dirigen á dichos folículos, condiciones necesarias para que se establezca la traspiracion sensible.

2.º Los sudoríficos, medicamentos que activan más ó ménos enérgicamente la traspiracion sensible, y en cuyo número figura casi exclusivamente el agua caliente, vehículo de las infusiones y decocciones de sauco, borrajas, violetas, etc., preparaciones que para desarrollar su accion medicinal, han de tomarse calientes, por lo que la importancia de dichos vegetales como sudoríficos es casi nula ó del todo nula y sirven principalmente para aromatizar el agua, á la vez que para obrar sobre la imaginacion de los enfermos. El alcohol, en forma de aguardiente, cognac ó rom, adicionado á las bebidas calientes, aunque de uso vulgar, principalmente en Inglaterra, y base del *ponche de enfermos*, *del groc*, *de la pocion de Todd* y otras preparaciones análogas, no ha sido clasificado como sudorífico en ninguna obra de terapéutica, hasta que M. RABUTEAU le incluyó en la suya; su uso como sudorífico da excelentes resultados en la intoxicacion urinaria.

Pero la materia médica ha carecido hasta hoy de un verdadero sudorífico, de un medicamento que produjese la diaforesis, sin necesidad del póderoso auxilio del calórico; este vacío le ha llenado el Dr. COUTINHO, de Fernambuco, dando á conocer en Europa y experimentando en París, en la clínica de M. GUBLER, las hojas del arbusto *Piper jaborandi*, de origen brasileño y paraguayano y usado solamente hasta ahora como remedio popular en la América del Sur. M. RABUTEAU supone que el principio activo de este vegetal reside en un principio extractivo amargo, soluble en el alcohol, obtenido de las hojas; el Sr. PARODI, químico italiano, ha obtenido un alcaloide que llama *jaborandina*; MM. BYASON y HARDY han descubierto simultáneamente que dicho alcaloide existe no sólo en las hojas, sino tambien en la corteza del jaborandi. La accion fisiológica de este vegetal es electiva sobre el sistema glandular y provoca hipersecrecion, no sólo de las glándulas sudorales, sino tambien, segun M. GUBLER, de las salivales, lagrimales y de la mucosa nasal; M. RABUTEAU dice que la accion del jaborandi es tan activa que una infusion, casi fría, de cuatro gramos de hojas en doscientos de agua, produce un sudor copioso de hora y media de duracion; en su opinion, este vegetal es el único medicamento que merece el nombre de sudorífico; M. GARNIER (1) en su interesante Anuario, publica otros muy curiosos detalles acerca de este medicamento, que al parecer está llamado á sustituir todos los usados hasta el dia como sudoríficos.

M. DUJARDIN-BEAUMETZ aplica el jaborandi por la vía rectal; una infusion de seis gramos de hojas en ciento de agua, administrada en lavativa, produce iguales efectos que por la vía gástrica.

Si como es de esperar, la experiencia corrobora los resultados obtenidos hasta ahora, el jaborandi está llamado á ocupar el primer lugar en el tratamiento de la intoxicacion urinaria; hasta hoy no sabemos que se le haya dado esta aplicacion.

3.º Los purgantes dialíticos, cuya accion hemos explicado y cuyos benefi-

(1) *Dictionnaire annuel des progrès des sciences médicales.*—1876.



ciosos resultados hemos comprobado en nuestra práctica, son otros de los medios que nos permiten eliminar de la sangre los principios tóxicos de la orina; los que deben usarse de preferencia, son: los sulfatos de sosa y de magnesia, el sulfovinato de sosa, los citratos de sosa y de magnesia, el tartrato de potasa y de sosa, el tartrato bórico-potásico, y los polvos de Sedlitz, etc.

4.º Los diuréticos dialíticos, aunque no están recomendados por los escritores de la especialidad, es indudable, en nuestra opinion, que pueden tener tambien aplicacion importantísima en la intoxicacion urinaria; siendo los riñones los órganos de depuracion de los materiales azoados del organismo, es lógico activar su funcion eliminadora, cuando la reabsorcion ha vuelto al torrente circulatorio principios de que ya se habia desprendido, por perjudiciales; los experimentos que M. RABUTEAU ha publicado en sus *Elementos de terapéutica*, demuestran que el alcohol es uno de los diuréticos más poderosos y de accion más rápida; la misma propiedad tienen los nitratos y los cloratos alcalinos, y en grado más débil la parietaria, los espárragos, la pareira brava, el enebro, etc. Debiendo, sin embargo, fiar más en los sudoríficos y purgantes y temiendo perturbar estas excreciones, creemos que la oportunidad de administrar los diuréticos es en las formas agudas, en los intervalos de las accesiones, terminado el período de sudor, si el enfermo no está sometido á la accion de un purgante.

Estos son los medios de accion segura para combatir la intoxicacion urinaria en sus formas agudas; la cantidad y frecuencia de las dósís depende en cada caso de la intensidad de los síntomas y de indicaciones especiales; en la forma perniciosa, además de esta medicacion especial, es necesario ordenar simultáneamente la que podemos llamar sintomática, segun sea el carácter de los síntomas más alarmantes; las flegmasias consecutivas exigen el tratamiento general y local que está indicado en estos casos, cualquiera que sea la causa que las ha producido.

El Dr. RELIQUET procede del modo siguiente, cuando tiene que combatir las formas agudas de la intoxicacion; durante el período de frío administra alcohólicos, en forma de vino de quina, coñac ó rom, en corta cantidad, pero repetida cada diez minutos; continúa este régimen en el período de reaccion, y en el momento en que el mador de la piel indica la presencia del tercer estadio, cesa de dar los alcohólicos y los sustituye con una infusion de flores de borraja, concentrada y muy caliente, que administra á tazas pequeñas, con mucha frecuencia, haciendo tomar en junto una gran cantidad de dicha bebida y cuidando de que el enfermo esté muy abrigado; dicho especialista es de opinion, que un acceso pernicioso puede tener una terminacion feliz, si se consigue y se sostiene una copiosa diaforesis.

El de la intoxicacion lenta debe consistir en hacer cesar la accion de la causa ocasional, restableciendo el curso de la orina, si está accidentalmente interrumpido, dar salida á la orina estancada, hacerla perder sus cualidades tóxicas á beneficio de un tratamiento general adecuado, y modificar la superficie absorbente por medio de las inyecciones desinfectantes ó astringentes que hemos indicado al ocuparnos de la profilaxis; cerradas por estos medios

las vías de nueva absorcion, es preciso eliminar, á beneficio de un tratamiento general, los principios tóxicos que han sido absorbidos; si existen accesos marcados se promoverán sudores copiosos por los medios que dejamos recomendados; si los fenómenos son continuos ó remitentes, predominando el abatimiento general y perturbaciones gastro-intestinales intensas, se procurará la eliminacion por esta vía, usando los purgantes dialíticos y con preferencia los polvos de Sedlitz, no descuidando el sostener las fuerzas del enfermo á beneficio de caldo sin grasa y vino tónico, poco alcoholizado.

Réstanos ocuparnos de las indicaciones y contraindicaciones operatorias en los casos de intoxicacion urinaria; el doctor RELIQUET, tratando este asunto con relacion á la uretrotomía interna en una leccion oral en la Escuela práctica de París, manifestó que se había negado á practicar dicha operacion en una ocasion, en que el análisis de la orina descubrió que la eliminacion de urea en veinticuatro horas, era sólo de cuatro á seis gramos; el enfermo, como se había previsto, falleció pocos días despues. Dicho especialista, dice en su *Tratado de operaciones*, á proposito de este asunto, que la nefritis consecutiva á intoxicacion urinaria es de dos especies; en una es parenquimatosa y se han formado abscesos en el riñon, como pueden formarse en cualquier otro órgano; en la otra háy pyelo-nefritis, la inflamacion reside en los conos de las pélvis y de los cálices, hasta donde se ha propagado la inflamacion vesical; la primera es mortal, hágase lo que se quiera; la segunda es curable tan pronto como se haga desaparecer la estancacion; en ambas existen los síntomas generales de la intoxicacion urinaria; he aquí, añade el Dr. RELIQUET, una de las cuestiones más árduas de la práctica quirúrgica de las vías urinarias. Siguiendo nosotros la doctrina del citado autor, creemos que en estos casos dudosos, procede operar, con las reservas necesarias, pero conviene insistir en que los casos dudosos serán sumamente raros, si se utilizan todos los medios de diagnóstico que posee hoy la ciencia.

En cuanto á la litotricia, M. PHILLIPS dice, que el desarrollo y la agravacion de los accesos febriles es más rápido, si el enfermo los ha sufrido ántes por la sola influencia de su enfermedad; esta interesante observacion, tratándose de calculosos, debe tenerse muy en cuenta, pues cuando se han presentado accesos espontáneos es de temer su reproduccion y mayor gravedad, si se practica cualquier exploracion ú operacion, por lo que no es prudente hacerlo, sin que la preceda un tratamiento preparatorio; pero si la fiebre de intoxicacion es ocasionada por obstáculo al curso de la orina, sea brida, válvula ó estrechez organizada, no debe haber vacilacion en operar; una vez destruido el obstáculo y preservada la herida del contacto de la orina, miéntras dura el periodo de organizacion, la fiebre no reaparecerá; en estos casos el traumatismo quirúrgico, que tanta influencia ejerce en el desarrollo de la fiebre de la intoxicacion, hace desaparecer la que existía ántes de practicada la operacion.

Si despues de una sesion de litotricia se presentan los accidentes febriles la práctica general en París es aplazar la operacion siguiente, hasta muchos días despues que hayan desaparecido; M. THOMPSON es contrario á este sistema, y cree que siendo dichos accidentes ocasionados por el estímulo é irrita-

cion que produce la piedra fragmentada, urge triturarla completamente y extraer el detritus, medio radical de hacer desaparecer los fenómenos de intoxicacion. Siempre que en una sola sesion fuese posible lograr el *desideratum* de M. THOMPSON, seriamos de su opinion; en otro caso, creemos más prudente y prefeririamos contemporizar.

**XI.—CONCLUSIONES.** Hemos terminado la tarea que nos propusimos, y tal vez parezca que hemos sido prolijos en demasía, pero lo justifica en nuestro sentir la circunstancia de ser el primer trabajo de esta índole que se publica en nuestro país, y la importancia del asunto, cuyo desconocimiento es causa frecuente de gravísimos accidentes, cuando no de irreparables desgracias. Consideramos oportuno resumir su contenido en las siguientes conclusiones:

I. Los accidentes febriles consecutivos á las exploraciones ú operaciones practicadas en los órganos urinarios, dependen de la intoxicacion urinaria.

II. La condicion fisica necesaria para su desarrollo, es una herida ó solamente la destruccion del epiteliun que tapiza el corion mucoso de los órganos urinarios.

III. La destruccion del epiteliun puede verificarse, sin intervencion instrumental, por la accion prolongada de una orina alterada.

IV. La gravedad de la intoxicacion será proporcionada á la de las alteraciones que haya experimentado la orina.

V. La intoxicacion urinaria puede evitarse:

1.º Empleando un tratamiento preliminar á toda operacion, con el objeto de amortiguar la sensibilidad y habitar los órganos al contacto de los instrumentos.

2.º Manejándolos con ligereza y destreza, principalmente los metálicos, á fin de no causar erosiones.

3.º Usando ántes de las operaciones, cuando es posible, un tratamiento general, con objeto de diluir los principios salinos de la orina y volverla ácida, si es alcalina ó alcalescente.

4.º Aislando la superficie absorbente del contacto de la orina, despues de las operaciones, cuando es posible, ó modificándola por medios que dificulten ó impidan la absorcion, si el aislamiento es imposible.

VI. El pronóstico en las formas agudas será reservado desde la segunda accesion; grave, si se repiten éstas con creciente intensidad; y gravísimo siempre en la forma perniciosa; en la lenta será generalmente grave.

VII. Cuando se desarrolla la intoxicacion urinaria, grave, perniciosa ó lenta en el curso de las afecciones de los riñones, en que existe uremia, la terminacion es rápida y funesta.

VIII. La base del tratamiento de esta intoxicacion, deben ser los sudorificos, el alcohol y los purgantes dialiticos.

IX. La administracion del sulfato de quinina en los accidentes febriles debidos á la intoxicacion urinaria, no ejerce ninguna influencia favorable en su curso y terminacion.

X. La intervencion instrumental, en tiempo oportuno, puede hacer des-

aparecer rápidamente los accidentes, cuando dependen de retencion ó estancacion de orina.

XI. El conocimiento exacto del estado orgánico y funcional de los riñones es de grande importancia para el tratamiento de todas las enfermedades de los órganos urinarios, y especialmente de la intoxicacion urinaria.

XII. La intoxicacion urinaria y la uremia son dos enfermedades cuya patogenia, etiologia, sintomatologia y tratamiento, difieren completamente.

DR. ENRIQUE SUENDER.



## NOTICIAS PARA LA HISTORIA DE LA CIRUJÍA,

POR EL

DR. J. B. ULLERSPERGER, DE MUNICH (1).

(Continuacion.)

§. X, pág. 199.—*Pioemia*. Fué una de las grandes causas de mortalidad, que se observó en los heridos y operados de Crimea é Italia. Para establecer fundamentalmente las diferencias entre la metástasis purulenta y la pioemia, refiere Poggio muy detalladamente dos casos clinico-militares con caracteres bien *marcados*; ambos tienen analogia con la fiebre hética, bastante frecuente en afecciones quirúrgicas (pág. 203), y hace resaltar como distintivos diagnósticos los de su respectiva semiologia, que en union con los diversos síntomas de los estados patológicos, constituyen dos tipos distintos *muy gráficos*. Durante la guerra de Africa ocurrieron en los hospitales españoles muy pocos casos de metástasis purulenta y de pioemia. En algunas partes, por insuficiencia de medios curativos, se ha echado mano de la amputacion; pero Poggio declara tal procedimiento contrario á los principios sanos y prudentes de la ciencia, porque el menor accidente puede aumentar el foco de enfermedad, causa de la nueva lesion consecutiva.

Emplear la amputacion como medio preventivo, es contravenir al buen sentido y á la humanidad; pues si no hubiese verdaderos síntomas, y si sólo apariencias, se ha sacrificado un enfermo á un error, y si efectivamente los hay, tambien es inútil la amputacion, puesto que la muerte se ha presentado inevitablemente en los casos anteriores y análogos. En veintidos años de práctica no ha visto el autor que ningun cirujano español prefiera el procedimiento de amputacion contra lo pioemia, mientras que por el contrario la ha visto practicar siempre con buen éxito en casos de fiebre hética, causada por lesiones ó heridas.

De estas razones deduce fundamentalmente cuán fatal es para él ejercicio de la facultad confundir los tres males citados.

§. XI.—*Amputaciones*, pág. 214. Este capítulo, por razon de la cirujía conservadora tan acatada en España, tiene para los no españoles un interes

(1) V. las páginas 334, 433, 513 y 542 del tomo I; 18, 44, 124, 156, 184, 215 y 305 del presente.

muy especial. Trata el autor de hacer ver las prácticas históricas de los antiguos cirujanos de aquel país, y sus principios tan generalmente seguidos hoy día, y pone bien de relieve todas las ventajas de la moderna cirugía conservadora, sobre la llamada activa ó mutiladora. Empieza formulando esta importante pregunta: ¿es imprescindible la amputacion en las heridas de miembros con fractura conminuta, y debe verificarse inmediatamente, ó debe esperarse la probada insuficiencia de todos los otros medios ántes de la mutilacion? Naturalmente se sirve el autor para contestar, como partidario de la cirugía conservadora, de la fuente principal de argumentos defensores de tal doctrina, de la estadística, sin descuidar por eso el razonar debidamente lo que en tales hechos haya de inevitable ó de casual. Sirvese principalmente, por lo extenso de sus datos, de las guerras de los franceses en Argelia y en Crimea, en que curaron muchos casos de fractura con huesos desmenuzados, sin acudir á la amputacion, como sucedió despues de los combates con Abd-el-Kader en las tropas mandadas por Duvivier en 1840; así, por ejemplo, da cuenta de un caso en que la articulacion tibio-femoral estaba herida, ya desde algunas semanas ántes, y proponiendo los facultativos franceses la amputacion, aconsejó un tabib (cirujano árabe) envolver la articulacion en estopa humedecida con miel y espolvoreada con *polvos de henna* (*Lawsonia hirsuta*), y el enfermo, á pesar de vivir en habitacion húmeda y mal sana, curó despues de cuatro meses con anquilosis y acortamiento de la pierna.

Invoca el autor en apoyo de su buena doctrina á Decaisne y Sentin, facultativos belgas, partidarios de la cirugía conservadora (pág. 243-44). Hace ver lo infundado de los cargos dirigidos á la conservacion, y las exageraciones admitidas en defensa de las amputaciones, cuyos peligros demuestra con la estadística de resultados en los casos de infeccion purulenta, podredumbre de hospital, gangrena, hemorragias, diarreas crónicas, en las erisipelas, en la osteomielitis, etc. Añade á estas causas de muerte por amputacion, bien conocidas, la nota aparente y no ménos mortal del «estado convulsivo, que suele seguir áun á las operaciones mejor practicadas, segun todas las reglas del arte.» Uno de estos casos observó en compañía de su colega D. Eduardo Cañizares en el año 1848 en el Hospital militar de Melilla. Despues de una amputacion por el tercio superior del muslo, por doble lesion, fué atacado el paciente de convulsiones en el lado derecho de la cara, y murió instantáneamente.

El Dr. Appia, trató de explicar esta muerte extraña por la extremada pérdida de nervios al descarnar una masa tan considerable como la de aquella parte del cuerpo. Santucho dice sobre esa cuestion lo siguiente (1): «La amputacion de todo un miembro ó de alguna de sus partes, es un ataque rudo contra el equilibrio orgánico, y sólo en casos de extremada necesidad debe emprenderse. Aminoran la esfera de la vida, arrebatando á su influjo algunos tejidos, y privando de ellos al individuo, tiene como inmediatas con-

(1) Sobre la causa inmediata de la muerte y consecuencia de las amputaciones y medios más á propósito para evitarla. Revista méd. de Cádiz, 1840.—Tomo II, página 446.

secuencias un cambio en la circulacion y en la inervacion, y hasta las funciones respiratorias y otras del organismo sufren alteraciones más ó ménos graves. No podemos seguir aquí al autor en todo el curso de sus razonamientos encaminados á dilucidar este punto, pero sí consignarémos, que nos parecen muy fundados, bien escogidos y conformes en un todo con la verdad de los hechos. Por otra parte, vemos en la historia de la cirugía española, ideas vacilantes sobre la doctrina conservadora, cuyas consecuencias se han podido examinar en tan numerosísimas ocasiones, y nos cuesta hoy mucho trabajo poder admitir que despues de siglos enteros de indecision, hayan ido los facultativos de aquel país á inclinarse á lo peor, y precisamente cuando se ha tenido á la vista mayor número de datos para formar el juicio hoy admitido. Una de las celebridades quirúrgicas de España, Puig (pág. 30 del apéndice) reducía las reglas para determinar los casos de amputacion á estas dos: 1.<sup>a</sup> Cuando una bala de cañon ha herido de tal modo un miembro, que ha desmenuzado el hueso, y sólo se sostiene colgando de una parte de los tegumentos del mismo. 2.<sup>a</sup> Cuando se haya abierto una arteria solitaria, y no puede prestarse ayuda por ninguno de los medios indicados para ese caso.

D. Diego Velasco (V. el mismo apéndice pág. 29) opinaba: que sólo debía amputarse en las grandes lesiones de huesos, con *sphacelus*, mortificacion de la mayor parte del miembro ó de todo él, cuando ya no hubiese esperanza de poderlo conservar. El Dr. Alquié dice: en el estado actual del arte, solo es necesaria la amputacion cuando un miembro está magullado en todo su espesor, de modo que ni los huesos ni la carne pueden ya recobrar la vida, cuando una fractura de hueso está complicada con lesion de vasos ó nervios de importancia, de tal manera que se halle impedida la circulacion ó inervacion de aquella parte, y por último, cuando la mortificacion primitiva ó consecutiva haya invadido todo el miembro lesionado ó su mayor parte. Tambien está justificada la amputacion cuando un miembro ha sido desgajado del tronco, cuando la herida es de forma muy irregular en su superficie y faltan tejidos que la hubiesen de cubrir; habiendo aún en ese caso algunas indicaciones en contra. En la campaña de Africa, segun Poggio, sólo se llevaron á cabo cinco amputaciones en el campo de batalla desde Noviembre de 1859 hasta Enero de 1860. El distinguido cirujano Alquié, habiendo consultado la estadística de amputaciones, se expresaba de este modo: «La consecuencia inmediata en la mayoría de los casos en que se practica tal operacion, es la pérdida de la mitad de los heridos. En la guerra de Africa tomaron parte 43.069 soldados por parte de España, y 2.119 jefes y oficiales, en suma 43.188 hombres. De ellos fueron heridos 3.780, muriendo en el campo 786, y asistidos 4.994; de estos fueron amputados 5 en el campo, y 38 en los hospitales, no sin haberse intentado conservarles los miembros. De todos los heridos murieron 336 (1). En parangon con estos resultados coloca el autor los obtenidos (págs. 258 y 259) por los franceses é ingleses, en Francia, Egipto, Crimea,

(1) Atlas histórico y topográfico de la guerra de Africa, en 1859 y 1860, publicado por el Depósito de la Guerra. Madrid, 1861, pág. 8.

Africa, Italia y Méjico para hacer ver la ventaja numérica del tratamiento por los españoles. Análoga comparacion estableció también Alquíe como resultado de un minucioso y concienzudo exámen de 1.665 casos de diferentes autores. Por lo demás, parece más fija y exacta la proporcion de resultados, en las amputaciones primarias que en las secundarias.

Vemos, pues, como principio, base de la cirujía militar española agotar todos los recursos ántes de acudir á la amputacion, y el plan y objeto de la obra que analizamos, es precisamente demostrar á los colegas del autor qué consecuencias ha tenido en los hospitales militares españoles. D. Anastasio Chinchilla, en su informe sobre los de Cataluña y las operaciones quirúrgicas en ellos verificadas durante el año de 1850, dice que de 6 amputaciones, 3 se efectuaron en trances tan apurados que se trató en ellos de la vida ó la muerte de los pacientes. Se operó en individuos atacados de fiebre lenta, debilitados y abatidos de cuerpo y ánimo, semejantes á esqueletos, sin fuerzas, sin animacion y sin energia. A estos hechos debemos agregar la afirmacion de D. José Rodriguez Mañanares, que la extenuacion no debe considerarse como obstáculo ó contraindicacion absoluta de amputaciones de miembros, cuando se hayan hecho necesarias por una larga supuracion (pág. 262), puesto que distinguimos marcadamente entre la pioemia, la metástasis purulenta y la fiebre héctica (1).

(Se continuará).

## REVISTA DERMATOLÓGICA DE 1875,

POR EL DOCTOR MARCOS PEDRELLI.

(Continuacion.) (2).

*Sobre la dermatitis esfoliativa generalizada.*—Percheron.—Véase aquí el asunto del trabajo: la esfoliacion epidérmica se presenta como elemento importante en muchas dermatopatias, pero es bastante raro, excepto en los casos de escarlatina (que no hay nada que hacer) verla producirse y reproducirse en toda la superficie del cuerpo, y desprenderse en trozos considerables. La generalizacion absoluta de la esfoliacion, unida á la grande porcion de la lámina despreñida, es bastante para caracterizar una afeccion especial que el autor llama *dermatitis esfoliativa*: para distinguirla con exactitud de otras afecciones escamosas, se halla comprendida en dos tipos.

El primero, que no mercede con propiedad tal denominacion, se caracteriza desde luego por una esfoliacion abundantísima y persistente con rápida renovacion del epidermis, que comprende más variedad, segun la afeccion cutánea va ó no acompañada de fenómenos generales graves, y segun sea

(1) De una memoria leida en el Hospital militar de Valencia en 1851.—Biblioteca médico-castrense Española, t. III, pág. 148.

(2) Véanse las págs. 40, 108, 153, 190 y 329.

producida primitivamente y persista con igual carácter todo el tiempo que dure la erupcion, y tambien en el curso de otra afeccion, ignorándose de qué modo se modifica, y que puede volver á presentarse despues de curada la citada esfoliacion.

El segundo, bastante ménos importante, puede considerarse como término de una dermatitis eritematosa, y podria llamarse *dermatitis esfoliativa pseudo-exantemática*, para dar una idea de su curso rápido y de su poca gravedad.

En cuanto á la naturaleza de la afeccion, sería prematuro determinarla á causa de los pocos hechos citados sobre este particular. Sólo creemos, dice, que cada hecho sea de diferente naturaleza, y únicamente al cabo de mucho tiempo se pueda establecer la division existente en la naturaleza de los diferentes casos.

*Del acné brómico*, por Veiel.—Refiere 12 observaciones de esta enfermedad, y propone lo siguiente: la dosis necesaria para producir el acné brómico es muy variable y segun el individuo. El acné preexistente aumenta de intensidad, pero nunca disminuye. La erupcion puede presentarse en cualquier parte del cuerpo, mas invade con preferencia las partes más finas y velludas, no presentando su color nada de particular. No se ha podido hallar la presencia del bromo en el pus del acné, lo que prueba que el bromo debe estar en las glándulas sebáceas, en proporcion muy poco considerable para poder juzgar la enfermedad como producto de una simple irritacion local. Bajo el influjo del bromo el autor ha visto sobrevenir una erupcion análoga al eritema nudoso, y otras muchas variedades eritematosas.

*Sobre la coloracion negra de la lengua*, por Fereol.—El autor ha observado un hombre de 40 años, que presentaba este color negro de la lengua, que M. Gubler y M. De Raynaud han descrito tan bien. Esta coloracion estaba situada delante de la V lingual, y formaba una especie de estrato más ó ménos grueso. M. Fereol no encontró en este caso huellas de fungo, que M. Mauricio de Raynaud había indicado, comparándolo al *Trichophyton*; el exámen microscópico no mostró más que productos epiteliales. Así es que M. Fereol propone dar á esta afeccion el nombre de *hipertrofia epitelial piliforme* de la mucosa lingual.

*De la identidad de la varicela variolosa y la viruela*, por Piana.—En una carta dirigida al profesor Gamberini, que admite existir una varicela simple, extraña á la viruela, y tambien una varicela variolosa, expresando el grado más débil de la enfermedad árabe. El Dr. Cayetano Piana ha confirmado dicha opinion, basándola en una estadística de enfermos que observó en 1871-72 en Castiglioni di Cervia, de la que resulta:

- 1.º Que de 124 individuos que padecieron esta enfermedad, sólo 43 la tuvieron en el grado más ligero que indicaba la varicela.
- 2.º Que estos 43 individuos pertenecian á 14 familias.
- 3.º Que la familia que contó dos enfermos, no tuvo más.



4.º Que sólo 5 variolosos del primer grado no la tuvieron en su familia, compuesta de 22 personas.

5.º Que 10 de éstos del primer grado pertenecían á 9 familias; tuvieron 18, que habitaban en un mismo local y eran parientes, enfermos de la verdadera viruela.

Esto lleva al autor á preguntar: 1.º ¿Cómo es que en tanto que existía una enfermedad epidémica ó contagiosa que ataca á 409 personas; otra muy parecida á la primera sólo invade á 15? 2.º ¿Cómo es que siendo la varicela epidémica ó contagiosa en 15 personas sólo dos pertenecen á la misma familia? 3.º ¿Cómo fué que en ésta hubo uno atacado de viruela en alto grado? 4.º ¿Cómo en una varicela epidémica ó contagiosa de 15 enfermos 5 pertenecen á 5 familias, las que no tuvieron ningun otro enfermo acometido de dicha enfermedad? 5.º ¿Cómo los otros 10 variolosos, perteneciendo á 9 familias, tuvieron 18 enfermos de la verdadera viruela en los parientes y vecinos de la casa?

Parece muy difícil, dice el Sr. Piana, responder con alguna probabilidad y certeza á estas cuestiones, queriendo sostener el dualismo entre la varicela y la viruela, en tanto que la dificultad desaparece al momento si se admite que la varicela no es sino el grado primero y más leve de la viruela; lo que viene á probar la estadística, la que demuestra evidentemente que la varicela es el primer grado de la viruela: primero, por haber sido en menor número los enfermos de varicela en comparacion de los variolosos; segundo, por haber estado los variolosos esparcidos en tantas familias y no reunidos; tercero, porque la única familia que tuvo 2 ataques de varicela, no tuvo ni uno de viruela; cuarto, porque 5 familias no tuvieron sino un solo varioloso, lo cual no suele observarse en las enfermedades epidémicas ó contagiosas, pero hubiera habido un número mucho mayor si la enfermedad hubiese existido esencialmente, y no unida á la viruela; quinto, porque los otros 10 individuos variolosos tuvieron en la familia 18 ataques de viruela, lo que demuestra que la varioloides ó varicela era consecuencia ó concomitante de la viruela. Ahora bien; ¿cómo querer hacer de la varicela y la viruela dos diferentes esencialidades, mientras tienen tan íntima semejanza, contacto y union? ¿No es propio de toda enfermedad presentarse en varios individuos en diversos grados, y segun la diferente susceptibilidad para las varias enfermedades?

*Del bocio exoftálmico, y de sus relaciones con el vitiligo*, por Raynaud.—Trousseau, sin dar importancia, refiere en una de sus observaciones la existencia del vitiligo en un enfermo con bocio exoftálmico; Raynaud refiere tres observaciones en que se ha notado esta singular coincidencia, y añade otro caso indicado por Delerivae. Estas manchas del vitiligo no se han determinado, y pueden estar en todas las partes del cuerpo, siendo discretas ó confluentes. La patología de esta coincidencia permanece aún inexplicable.

*Del uso de los tejidos impermeables, y en particular de la tela de cautchouc en la cura de las enfermedades de la piel*, por Besnier.—Este método curativo se debe á Cohon (de Beauvais), y hace muchos años se viene empleando con éxito en el hospital de S. Luis. La intencion del autor es precisar su uso é in-

dicaciones. Se debe envolver la parte enferma en una hoja delgada de caoutchouc, ó bien con tela volcanizada. La impermeable debe aplicarse directamente y sin compresion. La medicacion puede mantenerse continuamente (sobre todo en las afecciones pruriginosas) ó aplicada sólo por la noche. Lavada ésta, se seca, ó humedecida la parte descubierta, se espolvorea con almidon.

El modo de obrar la tela impermeable es muy complejo, y resulta de la oclusion, uniformidad de la temperatura, acúmulo de líquidos en la superficie cutánea y de la hipersecrecion de la piel, siendo permitido suponer que se produzca una disminucion del infarto y fluxion de los tejidos enfermos; contribuyendo á impedir el contacto del aire, evitar el frote de los vestidos ó de la cama. La supresion del prurito es uno de los primeros efectos que se observan, adquiriendo la piel su flexibilidad, la epidermis se hace permeable al sudor y se desprende.

Este proceder curativo se halla indicado en todas las formas morbosas de la piel que reclaman el uso de los emolientes (cataplasmas, baños, etc.), y en particular en las dermatopatías agudas, subagudas ó exacerbadas, en las que el elemento flogístico representa una parte importante, y da lugar á exudados concrecibles, á ragades y espesamiento del dermis: *eczema*, *ectima*, *impétigo*, *liquen* y todas aquellas que van acompañadas de un prurito intenso, como son todas las variedades del prurigo. Se recomienda asimismo en las úlceras simples de las piernas. Es insuficiente ó inútil en la psoriasis generalizada, en la variedad del penfigo, erisipela infectante, en todas las sífilides y en casi todas las escrofulides malignas.

*Una forma rara de neo*, por Geber.— Con este nombre comprende el autor no sólo la mancha congénita, sino tambien las que sobrevienen en los primeros años de la vida y dependen de una disposicion hereditaria, presentándola tambien los hermanos.

Gerber refiere observaciones de neo visto en dos hermanas con los caracteres siguientes: en la primera, de dos años de edad, tenía la piel interna de la órbita un tinte anormal: al año siguiente (época de la observacion) el pigmento se extendía por la cara, nuca y algo del dorso de la mano; sobrevinieron despues en la cara nódulos indolentes, que poco á poco aumentaron de volúmen. De una pequeña extremidad de la piel, de que se desprendió un segmento, se notó: la epidermis espesada, en el corion numerosas células embrionarias y fusiformes, impregnadas de un denso pigmento. Los vasos eran numerosos, las células epiteliales en su cara interna se hallan tumefactas y obturaban casi la abertura de los capilares, cargadas tambien de pigmento. Las glándulas sebáceas y sudoríficas aumentadas de volúmen y pigmento. La hermana estaba asimismo afectada de la misma enfermedad.

*Uso del azafran en la viruela*, por Franchini.— Este autor ha logrado favorables resultados con el azafran en una epidemia variolosa que reinó en Turin en 1870 á 1872. El Dr. Franchini había visto emplearla en fomentos oculares en los variolosos de Bolonia algunos años ántes, y tuvo la idea de

aplicar á todo el cuerpo una preparaci3n con azafran, en vista del 6xito observado con su aplicacion local. Lo ha empleado al interior y exteriormente de este modo:

℞. Aceite de almendras dulces. . . 50 gramos.

Tintura de azafran . . . . . 1

Mézclese. O bien:

℞. Cocimiento de malvas 3 altea 50 gramos.

Azafran en polvo . . . . . 6

M. S. A.

Para el uso inferior una infusi3n de 30, 40 3 50 centigramos de azafran oriental en 40 gramos de agua hirviendo, adicionando 6 gramos de goma arábica; 40 de aceite de almendras dulces; jarabe simple de ipecacuana, 3 maná cantidad suficiente.

Además de la propiedad excitante y antiespasm3dica que produce el azafran, como lo atestiguan las diferentes preparaciones oficinales en que entra, y en particular en el láudano de Sydenham, que es un calmante por excelencia, segun Franchini, pues su acci3n sedativa local calma el espasmo de las partes inflamadas, así como la irritaci3n y crispatura de los tejidos una vez sedados, la supuraci3n debe ser más pronta fácil y regular.

El autor pregunta si la acci3n moderadora del azafran, impide á toda irritaci3n periférica reflejarse sobre los centros nerviosos, 3 si hay en estos casos una acci3n sólo directa. De todos modos de 124 casos de viruela 3 varioloides, tratados en Turín, 40 fallecieron, 40 se trasladaron á otro hospital y 44 se curaron.

*Urticaria febril consecutiva á una aplicaci3n de sanguijuelas*, por Leopold.

—El profesor Scanzoni publicó en 1860 una serie de observaciones de urticaria febril consecutiva á la aplicaci3n de sanguijuelas sobre la parte vaginal del cuello uterino. Este ginecólogo pensó si la picadura de las sanguijuelas produce una irritaci3n del plexo nervioso de la matriz, y proviene de aqui el eretismo del sistema vascular.

Leopold vuelve á ocuparse en esta cuesti3n, y presenta nuevos hechos que, sin apoyar del todo las observaciones de Scanzoni, se aproxima en algun tanto á los caracteres citados, y dice que habiendo hecho aplicar 8 sanguijuelas á la regi3n del sacro, se desarrolló en seguida una urticaria general. El autor no admite que este hecho sea debido á una materia séptica introducida debajo de la piel por la boca de la sanguijuela, 3 se adhiere á la teoría de Scanzoni. Por eso no cree que el plexo nervioso uterino ejerza influjo alguno especial en la producci3n de la urticaria. Esta observaci3n prueba de este modo que las sanguijuelas aplicadas en otro punto diferente de la matriz pueden del mismo modo producir la urticaria. Como deducci3n práctica recomienda se empleen con mucha reserva las sanguijuelas en las personas de un temperamento nervioso, 3 en las histéricas.

(*Revista clinica di Bologna.*)

## BIBLIOGRAFIA.

*Tratado de Farmacia operatoria, ó sea Farmacia experimental, por el Dr. D. Raimundo Fors y Cornet. Segunda edicion considerablemente aumentada en texto y grabados por D. Federico Prats Grau.*

La obra que anunciamos en la seccion correspondiente apareció por primera vez en 1841, y fué acogida con un inmenso favor, hallándose agotada hace años su primera edicion. Este éxito bastaría por sí solo para hacer el elogio de ella, si no tuviese nuevos motivos de recomendacion.

Su autor, el Dr. D. Raimundo Fors y Cornet, Catedrático de Farmacia de Barcelona, supo adquirir por sus trabajos científicos una brillante reputacion, y su obra ha sido desde su publicacion un libro de estudio y de consulta justamente apreciado.

La nueva edicion, de la cual va publicado el tomo primero, no es una simple reimpression; sino que el Sr. Grau, aprovechando sus observaciones y los adelantos que han visto la luz desde la aparicion primera del libro, la aumenta y mejora considerablemente, con objeto de que sea uno de los tratados más completos de Farmacia operatoria.

La ampliacion de los doce capítulos que constituian la obra en su origen con aquellos datos que la experiencia de treinta y cinco años ha consignado como más ventajosos respecto de instrumentos, aparatos y modo de operar en la obtencion de los medicamentos, la preparacion y conocimiento de las propiedades y virtudes médicas de aquellas sustancias cuya historia data desde 1841, y la infinidad de fórmulas con que la terapéutica ha enriquecido la medicina en tan largo periodo de tiempo, serán una de las ventajosas innovaciones introducidas en esta edicion.

La utilidad que en determinados casos puede reportar al farmacéutico, para facilitar la resolucion de un gran número de cuestiones de Farmacia práctica, el recuerdo de los conocimientos que le prestan las ciencias auxiliares, ha decidido el Sr. Grau á intercalar curiosos datos de ellas, con los asuntos á que pueden aplicarse.

La farmacia veterinaria, que debe tambien ocupar un lugar en este tratado, la Farmacia homeopática, el ensayo de los medicamentos, un gran número de detalles prácticos añadidos á la Farmacia legal, la legislacion farmacéutico-médica vigente, ideas generales sobre Química biológica y un *Memorandum* terapéutico subdividido en las tres secciones de alopático, veterinario y homeopático, harán, en union de las demas materias que abraza este compendio, que deba considerarse como un guía seguro en la oficina del Farmacéutico y un consultor provechoso é indispensable al Médico en la delicada mision que le está confiada, y al Veterinario en su utilísima profesion.

Quando esté terminada la obra nos ocuparémos en ella con más detenimiento; puesto que sin rebajar en nada su mérito, no estamos completamente de acuerdo con el autor en algunos detalles, ni aceptamos en absoluto su clasificacion.

J. A. F.

