

GACETA MEDICA DE CARACAS

Director: DOCTOR L. RAZETTI

CUERPO DE REDACCION

MEDICINA: Dres. T. Aguerrevere Pacanins, N. Guardia, hijo, B. Herrera Vegas
P. Herrera Tovar. E. Meyer Flegel, J. M. Ríos Llamozas, F. A. Rísquez

CIRUJIA: Dres. P. Acosta Ortiz, A. Couturier, J. M. Escalona, M. Herrera,
M. R. Ruiz, J. de D. Villegas Ruiz

Administrador: Bachiller Jesús G. Sucre

Tip. de vapor Guttenberg

GACETA MEDICA DE CARACAS

Caracas: 15 de Setiembre de 1893

SUMARIO

SOBRE UN TRATAMIENTO DE LA BLENORRAGIA, *por el Dr. P. Acosta Ortiz.*

TRATADO DE MEDICINA LEGAL, *por el Dr. J. M. Escalona.*

LECCIONES DE BACTERIOLOGÍA, *por el Dr. José G. Hernández.*

PRENSA EXTRANJERA, Isquio-pubiotomía.

Tratamiento de las hidropesías cardíacas por la teobromina.

HOSPITAL VARGAS

SERVICIO DE VIAS URINARIAS

SOBRE UN TRATAMIENTO DE LA BLENORRAGIA
POR EL
Dr. P. Acosta Ortiz

Testigos como fuimos, del buen éxito alcanzado en el servicio de vías urinarias del profesor Guyon, por las irrigaciones uretrales de permanganato de potasa al 1 por 3,000 en el tratamiento de la blenorragia, nos llamaba la atención el ver aquí, que repetidas veces en la práctica civil este mismo tratamiento había fracasado, y que aún se le imputaban algunos accidentes tales como aumento del tenesmo, ardor intenso después de la irrigación, etc.

Hubimos de ensayar éstas en mayor escala en nuestro servicio del Hospital Vargas, y no tardamos en convencernos, de que el mal éxito obtenido en la ciudad, consiste en que la mayor parte de los enfermos no practican debidamente las irrigaciones, ó los aparatos que emplean no son adecuados para el objeto.

Muchos retroceden, por otra parte, ante la circunstancia de tener que proveerse de un irrigador, y los inconvenientes de emplear gran cantidad de una solución, que deja manchas denunciadoras en los vestidos y lienzos, y prefieren renunciar á tratarse de ese modo la enfermedad; de la que, generalmente, se desea hacer la menor ostentación posible.

En la mayor parte de nuestros gabinetes de con-

sulta, tampoco se pueden practicar estas irrigaciones, porque regularmente se carece de las comodidades necesarias para hacerlas, á menos de tener una clínica especialmente montada, como puede sucederle á algunos.

Por esto, y por otras muchas causas, sería muy de desear que se organizara la consulta externa en el Hospital Vargas, lo que no solo sería provechoso por muchos respectos, sino que vendría á ser una economía para el establecimiento.

Refiriéndonos solo á nuestra especialidad, no nos veríamos obligados, por ejemplo, á hospitalizar los gonorréicos en tratamiento, y estos podrían dedicarse á sus quehaceres, viniendo solo á las horas de consulta á tratarse su afección.

Lo mismo sucede con los individuos á quienes es necesario dilatarles la uretra, sea para tratar una estrechez, ó después de practicada la uretrotomía, y así con aquellos á quienes es necesario lavarles la vejiga, curarles diariamente una úlcera, abrirles un bubón, etc.

Todos estos enfermos son una carga para la administración, y creando la consulta externa y dotándola bien, no solo se aliviaría aquella, sino que los enfermos serían mejor tratados, y ganaría la enseñanza, porque los estudiantes tendrían donde familiarizarse con esas mil pequeñeces, que son tan necesarias para la práctica corriente.

No dudamos que el celo de nuestros inteligentes directores, se empleará en conseguir del Gobierno una mejora de tanta utilidad como la que señalamos.

Volviendo á nuestro asunto presentaremos á continuación un cuadro estadístico, que contiene el resumen de treinta y tres casos de uretritis blenorragica, tratados en nuestro servicio por las irrigaciones de permanganato de potasa. Estas observaciones han sido cuidadosamente recogidas por el Br. Garroni Núñez, interno de la Sala San Antonio, por la que dichos datos merecen toda nuestra confianza.

Ningún otro tratamiento se ha usado en los casos que relatamos; solo hemos dado el salol, como antiséptico de los órganos urinarios.

Aunque es difícil recojer datos estadísticos seguros en la afección que nos ocupa, porque los individuos regularmente al estar curados ó mejorados se van, y no se sabe el resultado definitivo; en muchas de nuestras observaciones, sin embargo, hemos tenido oportunidad de seguir los enfermos, y comprobar la curación, ya sea porque los hemos conservado algún tiempo después de suprimido el flujo, ya sea

porque se hayan quedado en el hospital por otra afección ó porque se les haya visto después ó hecho volver.

En cuanto al título de la solución de permanganato de potasa que hemos empleado es el de 1 por 3.000; rara vez se ha usado aquella más fuerte.

En las primeras irrigaciones casi nunca penetra el líquido hasta la vejiga, pero después de dos ó tres, cede el esfínter uretral y se logra hacerlo penetrar sin necesidad de una gran presión. Los enfermeros, por lo demás, han adquirido práctica y los enfermos no se quejan; antes por el contrario, manifiestan la mejoría de los síntomas después de pocos días de tratamiento.

No nos detendremos en la técnica de éste, que ha sido muy bien descrita por el Doctor Elías Toro en una comunicación, que como corresponsal, dirigió á este periódico desde París (*).

Tampoco haremos comentarios sobre nuestras observaciones, que hemos querido simplificar, y que presentamos en forma de cuadro apuntando sólo los datos más importantes.

El resultado como se vé, no puede ser más satisfactorio, aún en las uretritis posteriores, pero como el número de estos es muy reducido, no se puede saber si será tan eficaz el tratamiento como lo ha sido cuando la uretritis es anterior; además de que los cuatro enfermos atacados de uretritis posterior, no fueron observados lo bastante para creer en la curación de una enfermedad tan tenaz, en la que las instilaciones de nitrato de plata dan, por otra parte, muy buenos resultados.

Setiembre 10 de 1893.

Servicio de vías urinarias del Hospital Vargas

RESUMEN

de 33 casos de uretritis blenorragica tratados por el permanganato de potasa en irrigaciones

ENFERMOS	Periodo de la Afección	TRATAMIENTOS ANTERIORES	USO DE LAS IRRIGACIONES	RESULTADO	OBSERVACIONES
1	Primer período; comenzó hace cinco días	Ninguno .	El 8 de Julio .	El 15 de Julio desaparece el pus	Se dió de baja el 20 de Agosto por estarse curando una conjuntivitis blenorragica.
2	Período agudo	Id. .	» 25 » Junio .	El 2 de Julio se acaba la supuración	Se dá de baja el 2 de Agosto; se estuvo curando un chancho y un bubón.
3	Primer período . . . . .	. . . . .	» 23 » Mayo .	El 27 de Mayo desaparece el pus	El 31 de Mayo pidió su baja.
4	Primer período; comenzó hace 6 días	Ninguno .	» 2 » Junio .	El 4 de Junio el pus ha disminuido	El 5 de Junio se empeñó en irse sin estar curado todavía.
5	Período agudo	Balsámicos .	» 25 » Mayo .	El 31 de Mayo no hay pus	El 12 de Junio sale curado.
6	Primer período; comenzó hace 8 días	Ninguno .	» 15 » Junio .	El 20 de Junio desaparece la supuración . . .	El 26 se dá de baja por curación.
7	Primer período . . . . .	. . . . .	» 8 » Julio .	El 20 el pus ha desaparecido	El 5 de Agosto se va curado.
8	Primer período; comenzó hace 10 días	Emolientes, balsámicos. .	» 27 » Abril .	El 12 de Mayo desaparece la supuración . . .	El 30 de Mayo sale curado (flegmon de las bolsas.)
9	Primer período . . . . .	. . . . .	» 24 » Julio .	El 6 de agosto no hay supuración.	El 24 de Agosto sale por curación.
10	Id. id. . . . .	. . . . .	» 20 » Junio .	El 28 desaparece el pus	El 6 de Julio sale del servicio curado.
11	Primer período; comenzó hace 4 días	Ninguno .	» 19 » Julio .	El 16 no se nota más supuración	El 12 de Agosto se dió de baja por curación (tuberculosis del testículo.
12	Primer período . . . . .	. . . . .	» 10 » Junio .	El 18 de Junio no hay pus	El 26 de Junio se va curado.
13	Período Agudo . . . . .	. . . . .	» 3 » Mayo .	El 15 desaparece la supuración	El 6 de Junio se va curado.
14	Segundo período; el primero duró 12 días	Balsámico emolientes .	» 10 » Agosto .	La supuración disminuye	El 13 pide su baja aún no curado.

(*) Véase la *Gaceta Médica de Caracas*, número 3, página 22.

CONCLUYE EL CUADRO ANTERIOR

ENFERMOS	Período de la Afección	TRATAMIENTOS ANTERIORES	USO DE LAS IRRIGACIONES	RESULTADO	OBSERVACIONES
15	Uretritis posterior	Varios tratamientos (?)	» 4 » Mayo .	El 16 de Mayo no hay pus	El 12 de Junio se dió de baja (hidrocele.)
16	Segundo período		» 4 » Julio .	El 8 desaparece la supuración	El 20 sale curado.
17	Uretritis posterior	Balsámicos á altas dosis	» 17 » Junio .	El 24 no hay supuración	El 24 se dá de baja por curación
18	Primer período; data de 3 meses, ardor para orinar, erecciones frecuentes, supuración abundante	Balsámicos inyecciones, (?) que agravaron los síntomas	» 27 » Abril .	El 19 de Mayo supuración menor, ardor menos intenso—El 8 desaparece el pus	El 26 se dá de baja por curación.
19	Segundo período—El primero duró 14 días		» 5 » Junio .	El 10 de Junio desapareció el pus	Sifilítico, quedó en el servicio sometido al tratamiento específico.
20	Segundo período	Balsámicos, irrigaciones de ácido bórico, sin resultado	» 27 » Abril .	El 8 de Mayo desaparece el pus	El 15 de Mayo salió curado.
21	Data de 3 meses—Todavía en el período agudo	Inyección Cadet que ha aumentado la agudeza de los síntomas	» 20 » Mayo .	El 27 de Mayo desaparece el pus	El 2 de Junio sale curado.
22	Primer Período—Hace 15 días que comenzó		» 27 » Abril .	El 7 de Mayo desaparece la supuración	El 8 de Mayo pidió su baja—Se le vió 15 días después, curado.
23	Primer período; que comenzó hace 15 días		» 15 » Mayo .	Síntomas agudos desaparecen el 21 de Mayo y la supuración el 19 de Junio	El 8 de Junio sale por curación.
24	Uretritis posterior datando de 1 año	Balsámicos, inyecciones diversas, etc.	» 5 » Julio .	El 20 de Julio no hay supuración	El 31 sale curado del servicio.
25	Segundo período—El primero duró 15 días	Balsámicos, emolientes.	» 27 » Abril .	El 5 de Mayo desaparece la supuración	Sale el 8 de Mayo del servicio curado.
26	Segundo período—El primero duró 14 días		» 12 » Julio .	No hay supuración el 15 de Julio	El 20 de Julio sale curado.
27	Primer período		» 26 » Julio .	Se suprime el flujo el 19 de Agosto	El 5 de Agosto se dá de baja por curación.
28	Uretritis posterior, data de 8 meses	Emolientes, balsámicos, diversas inyecciones	El 27 de Abril	El 8 de Mayo desaparece el pus	El 15 de Mayo sale curado
29	Primer período		El 25 de Mayo	El 24 de Junio se acaba la supuración	Este caso tardó más tiempo en curarse á causa de una estrechez que fué necesario dilatar, porque impedía pasar la irrigación—Se dá de baja el 6 de Julio curado [conjuntivitis]
30	Período agudo, data de 5 días	Ninguno	El 6 de Mayo	12 de Mayo no hay supuración	El 20 de Julio salió por curación
31	Período agudo	Ninguno	El 14 de Julio	No hay pus el 17 de Julio	El 30 de Mayo salió curado
32	Período agudo	Ninguno	El 6 de Mayo	15 de Mayo no hay supuración	El 20 de Agosto se va curado
33	Primer período	Id.	El 20 de Agosto	7 de Agosto desaparece el pus	

TRATADO DE MEDICINA LEGAL

POR EL

Doctor Juan Manuel Escalona

SECCION PRIMERA

Atentados á la vida ó la salud

Comprobación de la muerte

Los principales signos son los siguientes:

A.—Depresión flacidez del globo ocular. Inmediatamente después de la muerte, y como consecuencia de la cesación de la circulación, efectúase la depresión de los ojos. Más tarde, cuando se han evaporado ya los líquidos y, sobre todo, el humor acuoso, comienza á notarse la flacidez. Estos son dos signos ciertos de la muerte, pues no hay estado mórbido, ni revulsión alguna en el organismo humano que sea capaz de producir tales fenómenos.

B.—Insensibilidad de la conjuntiva y de la córnea transparente: pérdida del brillo de los ojos y de los medios transparentes. La presencia de la insensibilidad de la conjuntiva y de la córnea, podría ser una prueba irrefragable, de la abolición de toda vitalidad, si nó se encontrase también en la anestesia y en la asfixia incompleta. A la pérdida del brillo puede dársele alguna importancia á pesar de que subsiste doce horas después de la muerte.

C.—Dilatación de la pupila. En el momento de la muerte la pupila se dilata hasta alcanzar un diámetro de 5 á 6 milímetros. Coincide siempre con la relajación de los esfínteres. Aunque algunas afecciones cerebrales y la belladona, tengan la propiedad de producir esta dilatación; tomando esto en cuenta, podemos asegurar, que es este uno de los signos más seguros y más fáciles de comprobar. Bouchut en su trabajo, «*Traité des signes de la mort*» insiste mucho sobre él, dándole gran valor.

D.—Inmovilidad y deformación del iris. La comprobación de este segundo signo, durante las primeras horas de la muerte, es difícil si no imposible, pero más tarde es de importancia real. Una ó dos horas después de la muerte el iris se hace insensible y permanece inmóvil, comenzando su deformación tan pronto como disminuye la dilatación, y se manifiesta por completo cuando se ha producido la depresión del globo ocular.

Aparte los signos ya enumerados, podemos encontrar también otros que nos sirvan de apoyo y de comprobación, para el diagnóstico inequívoco de la muerte. Dos ó tres horas de acaecida ésta, la esclerótica adquiere una coloración amarillenta, que se va haciendo más oscura en un solo punto, hasta transformarse en una mancha azulada ó negrusca. El sitio de preferencia de esta mancha es el lado externo de los ojos. En seguida se forma sobre el lado interno otra mancha idéntica. Estas van aumentándose y aproximándose hasta unirse y formar un segmento de elipse de concavidad inferior.

El origen de estas manchas es la desecación de la esclerótica, que deja ver entonces, por transparencia, el pigmento de la coroides.

Desde la agonía, muchas veces, nótase sobre la córnea una mancha tenue á manera de tela que empaña el brillo de los ojos y constituida por el epitelio reblandecido y disgregado. En la retina se observan los fenómenos *post mortem* estudiados minuciosamente por Bouchut, tales como: *decoloración del fondo de los ojos; desaparición de la papila del nervio óptico; vacuidad completa de la arteria central de la retina; va-*

cuidad intermitente de las venas retinianas, y decoloración gris de la coroides.

9º **APERGAMINAMIENTO DE LA PIEL.**—Este fenómeno se produce al cabo de tres horas á lo menos ó de doce horas á lo más en los puntos que quedan al descubierto, y es debido á la desecación de la piel, sea porque los líquidos que contiene se han evaporado por ausencia de la epidermis, sea porque han sido rechazados al interior por el frote ó por la compresión. Cuando se han producido escoriaciones en vida, esos puntos después de la muerte toman un tinte amarillento y el dermo se hace seco, duro y difícil de seccionar. También prodúcese el mismo fenómeno en los puntos que han sufrido la compresión, como se ve en el cuello de los ahorcados y de los extrangulados, y en los sitios en que se han dado fricciones fuertes como en los asfixiados. Puede encontrarse además el apergaminamiento en los lugares en que la epidermis es demasiado fina y delicada.

10º **RIGIDEZ CADAVÉRICA.**—Desiguase con este nombre, la inflexibilidad que se manifiesta en el cadáver á cierto período de la muerte y debida á un estado particular del sistema muscular. Varias teorías se han emitido para explicar la rigidez cadavérica.

Tourdes, sostiene que el músculo se acidifica después de la muerte, del mismo modo que después de esfuerzos violentos, y que tal vez, sea esta su reacción habitual encubierta por los líquidos alcalinos en que están embebidos. Al detenerse la circulación, la acidez predomina y se produce entonces la coagulación de la miosina, que es la materia albuminosa que llena la fibra. Esta materia coagulable, se encuentra en el músculo vivo en estado de solución concentrada, que, después de la muerte, pasa al estado de grumos. Cuando se extrae por expresión esta sustancia del músculo, pierde la facultad de hacerse rígido, y adquiere de nuevo su flacidez, cuando el amoníaco satura al ácido ó la fibra se desorganiza.

Brown-Séguar, combatiendo la teoría de la coagulación, y comprobando, por medio de experiencias, que la rigidez es intermitente, que aparece y desaparece repetidas veces en un mismo músculo, y que, movilizándole constantemente no se manifiesta la rigidez, ó se hace desaparecer seccionando la médula ó excitando las raíces anteriores, admite que por éstas se transmiten á la periferia las influencias inhibitorias de los centros nerviosos y, por consiguiente, la rigidez cadavérica sería la consecuencia de una modificación nerviosa especial del músculo.

Finalmente, Herzen afirma que la fibra muscular se contrae bajo la influencia de excitantes mecánicos y químicos, excepción hecha de la electricidad, que no obra sino por intervención de los nervios, y demuestra; que la contracción se produce por la presencia del ácido sarcoláctico ú otro producto de la desasimilación muscular. Así, tomando algunas gotas extraídas por expresión de un músculo muy fatigado, y depositándolas sobre un músculo sano y en reposo, se presenta en éste una contracción prolongada, y que se limita al punto puesto en contacto con el líquido. La rigidez cadavérica se debería, según esto, al contacto del músculo con los productos de desasimilación no arrastrados por la circulación ya paralizada.

Tales son las diversas teorías expuestas para explicar la rigidez cadavérica; mas, sería necesario conocer el mecanismo íntimo de la rigidez muscular durante la vida, para obtener datos, verdaderamente positivos, sobre su producción.

La rigidez cadavérica comienza de dos á cinco horas después de la muerte, se generaliza de dieciocho á veinticuatro horas, disminuye luego, para cesar definitivamente de treinta y seis á cuarenta y ocho

horas. Diversas circunstancias hacen variar la intensidad de la rigidez, su duración y la época de su aparición; es más rápida en los viejos y en los individuos debilitados por enfermedades, es tardía en los jóvenes, en los que perecen de muerte violenta y en los asfixiados por el óxido de carbono. Con una temperatura seca y fría, se prolonga, mientras que se acorta su duración con un calor húmedo. La invasión se hace por grados, comenzando por la mandíbula inferior, el cuello, y luego las otras partes; sin embargo, este orden no es constante. La rigidez invade los músculos en la situación que ocupan en el momento en que son relajados; pero como la relajación «se dirige desigualmente sobre los diversos músculos que tienen entre sí una acción antagonista, el cadáver puede conservar ciertas posiciones que revelan algún movimiento, en tanto que no choquen con las leyes de la pesantez.» Esto puede darnos la clave en los casos oscuros de homicidio, en los que se han tomado por el criminal todas las precauciones para encubrir el delito simulando un suicidio. Así, se ve colocar el arma con que se ha cometido el crimen, en las manos de la víctima. Sólo en el caso en que esa arma haya sido fuertemente agarrada durante la vida, puede quedar completamente fija, hasta el punto de ser muchas veces difícil separar los dedos para quitarla; en el caso contrario, cuando el arma ha sido colocada después de la muerte, aunque la mano esté cerrada, no se mantiene sólidamente, escapándose al más ligero movimiento.

Podría confundirse la rigidez con la coagulación, si el estado de los tejidos, en este caso, no se distinguiese fácilmente, y basta, como signo distintivo, flejar las articulaciones, en las que se oye entonces un ruido comparable al producido por el resquebrajamiento de pedazos de hielo ó de cristales pequeños y delgados.

(Continuará).

UNIVERSIDAD CENTRAL

LECCIONES DE BACTERIOLOGIA

POR EL DR. JOSÉ G. HERNÁNDEZ

RECOGIDAS POR LOS BRES. JOSÉ A. CUEVAS Y JOSÉ H. CARODOZO

LECCION IV

(Continuación).

Los líquidos orgánicos se preparan de la manera siguiente:

Leche.—Se toma la cantidad necesaria de leche fresca, pónese á hervir, se deja enfriar y luego se saca con una pipeta, teniendo cuidado de que no salga con grasa y se lleva al autoclave á la temperatura de $+115^{\circ}$, y se deja en él durante 10 minutos.

Orina.—La orina, que debe ser sacada de la vejiga por medio de la sonda, se lleva al autoclave á la misma temperatura y por el mismo tiempo que la leche.

Sangre.—Este líquido debe ser tomado de una sangría en un envase esterilizado, y luego se dejará en reposo hasta que se forme el coágulo; el suero se tomará para hacer los cultivos.

Los caldos minerales se componen de agua con sales de potasio, sodio, etc. en solución. El más empleado es el que lleva el nombre de *caldo Pas-*

teur, que está compuesto de agua de azúcar, carbonato de amoníaco, cenizas de levadura de cerveza y sales de potasio y de sodio.

Los medios de cultivo sólidos opacos más usuales son: la *papa*, los *huevos* y el *pan*.

Papas.—Se prepara de la manera siguiente: se corta en rebanadas de $2\frac{1}{2}$ centímetros de largo por 2 de ancho, las cuales se introducen en los *tubos de Roux*; humedézcanse enseguida con agua: ésta, al caer, se depositará en la *cámara de agua*.

Huevos.—Se toma uno, se hace endurecer, se divide, teniendo cuidado de extraer la yema, y luego se separa en capas que, así preparadas, sirven para hacer cultivos.

Pan.—Se prepara de la manera siguiente: se corta en rebanadas que se introducen en los tubos de Roux y allí se esteriliza.

LECCION V

MODO DE HACER LOS CULTIVOS

Tómese con la mano izquierda el envase que contiene la sustancia en que se va á hacer el cultivo é inclinando la boca del mismo hasta formar con el horizonte un ángulo de 45° , se destapa, quitando el algodón, ya con el meñique y la palma de la mano derecha, ya con los dedos anular y tercero de dicha mano. El primero de estos dos modos de operar es el más ventajoso, pues preserva el algodón del polvo y de los microbios que están en suspensión en el aire. El objeto de inclinar la boca del envase es impedir que estos mismos microbios, obediendo á la ley de la gravedad, caigan en la sustancia.

Después de haber hecho lo que dejamos indicado, se toma un alambre de platino engastado en una varilla de cristal y, después de haberlo esterilizado calentándolo hasta el rojo, se toma con la punta del platino la sustancia que se quiere sembrar.

Para hacer la siembra, en los medios de cultivo sólidos, se conocen dos métodos, que son: el de *punción* y el de *estriación*. Para el primero, se dirige el alambre perpendicularmente á la superficie de la sustancia, y con un golpe seco y nervioso se introduce y se vuelve á sacar. Para el segundo, se coloca el tubo en la posición que ya hemos indicado, se introduce la punta del alambre hasta el fondo sin rozar la sustancia y, á partir de allí, se hace una estria, apoyando la punta contra la superficie libre de ésta. Este último método es el que se emplea para la siembra en los medios sólidos opacos.

Después de hacer los cultivos es necesario llevar los envases á un lugar donde haya una temperatura constante; llévanse, pues, á la *estufa* de ARSONVAL. Llámase así un aparato de cobre, de doble pared, con una puerta de cristal, cristal que es doble para evitar la irradiación del calor: esta puerta está cubierta por un paño negro que dá al interior la oscuridad necesaria para la reproducción de los microbios. Esta estufa, que es auto reguladora, se llena de agua que tenga ya la temperatura requerida y se da fuego á los mecheros de gas que están en la parte inferior—hacia la parte lateral de la estufa hay un tambor del cual parten dos tubos, uno horizontal y el otro vertical; por el primero, que está en comunicación con la llave del gas, entra el gas, llena el tambor que está obturado por la parte interior por una membrana delgada de caucho y de allí pasa al tubo vertical que está puesto en comunicación con los mecheros. El

agua, si sube su temperatura, aumenta de volumen y distiende la membrana, ésta cierra la abertura del tubo inferior, las llamas bajan y la temperatura desciende; si la temperatura trata de bajar, hace el vacío en el tambor y la membrana deja más abierta la boca del tubo vertical, vá más gas á las llamas y sube la temperatura. Ya vemos pues que este ingenioso aparato es el más útil para mantener los cultivos, pues él mismo se regula.

LECCION VI

MICROSCOPIO Y SUS ACCESORIOS

1.—Microscopio.—2.—Porta-objetos.—3.—Cubre-objetos.

1.—El *microscopio* es el instrumento que sirve para el examen de los cuerpos que, por su pequeñez, no pueden distinguirse á la simple vista. Su inventor, fué GALILEO pero LÆWENHOECK fué el primero que lo aplicó á la medicina. Consta de dos partes: la parte *óptica*, invariable, constante; la parte *mecánica*, mutable según la importancia del experimento ó la voluntad del constructor.

Nos ocuparemos de la parte mecánica. En la parte media y anterior se encuentran dos tubos, de los cuales entra el superior en el inferior por rozamiento, estos dos tubos están barnizados de negro por su parte interna para evitar la reflexión de los rayos luminosos. El tubo superior tiene en su cara externa una señal que sirve para saber hasta qué punto debe estar introducido en el inferior para que la imagen adquiera el maximum de limpieza. En algunos microscopios, este tubo, además de tener la señal ya indicada, está dividido en milímetros.

Estos tubos se unen al cuerpo del instrumento, ó por un tubo accesorio, ó bien por una cremallera que dá mayor seguridad, pues el movimiento de descenso es uniforme, mientras que en el otro sistema, bajando el tubo en forma espiral y por impulso directo de la mano del operador, correse el riesgo de romper el *porta-objetos* y con él la preparación.

El *eje* del aparato está en la misma línea media, pero hacia la parte posterior; lleva el tornillo micrométrico que hace subir ó bajar el tubo que contiene la parte óptica: éste tornillo regula el foco del instrumento. De la parte inferior del eje nace el *pie* que tiene, por lo regular la forma de una herradura, y que es bastante pesado para mantener fijo el instrumento.

En la parte media del eje, poco más ó menos, se encuentra la *platina*, verdadero sustentáculo de metal ordinariamente, en cuya parte media hay un agujero; hacia los lados de la platina, se encuentran dos laminillas de metal que sirven para fijar sobre ésta la preparación. Inmediatamente por debajo de la platina se encuentra un gozne por medio del cual puede darse al instrumento la inclinación conveniente: por este gozne puede llevarse el aparato á una posición horizontal, lo cual sirve para la *foto-micrografía*, es decir, la operación de fotografiar las preparaciones.

(Continuará.)

PRENSA EXTRANJERA

Tratamiento de las hidropesías cardíacas avanzadas por la teobromina

M. GERMAIN SÉE presentó á la *Academia de Medicina* de París, sesión del 19 de agosto del co-

rriente año, un trabajo sobre el empleo de la *teobromina* en el tratamiento de las hidropesías cardíacas, que termina con las siguientes conclusiones:

La teobromina, lo mismo que la cafeína, forma parte del grupo de sustancias que hoy se llama *xantinas*, que presentan una grandísima afinidad con el ácido úrico y provienen casi todas de tejidos animales ó vegetales ricos en células ó núcleos de células.

La teobromina ó dimetilxantina (metilo=(C² H³)²), es una xantina con dos metilos; es el homólogo inferior de la cafeína que es una trimetilxantina. A pesar de su analogía aparente, la diferencia de su constitución metílica determina acciones fisiológicas completamente distintas: todas dos son dueréticas, pero la teobromina produce la diuresis cinco veces mayor, y esto obrando directamente sobre el elemento secretor del riñón, sin el recurso del elemento nervo-vaso-motor.

La acción de la teobromina se manifiesta de una manera infalible en las hidropesías de origen cardíaco, aún las más avanzadas. He visto en siete casos, después de no dar resultado sucesivamente ninguno de los otros diuréticos (digitalina, estrofantina, cafeína, etc.), la diuresis elevarse, en tres ó cuatro días, á dos y hasta seis litros de orina; y á medida que las orinas aumentaban, todas las hidropesías disminuir, todos los líquidos reabsorberse de una manera evidente y proporcional á la poliuria; ésta se producía aún cuando había cierto grado de albuminuria y se traducía no solo por el exceso de agua, sino por todos los principios normales de la orina, entre otros la úrea.

La superioridad de la teobromina sobre los otros diuréticos proviene de su acción directa y absolutamente inofensiva sobre el parenquima del riñón. Al contrario los otros diuréticos, como la digital, el estrofantus, no obran sino excitando los vasos y reforzando el corazón; semejante intervención no podría sostenerse ni traspasar cierta intensidad.

La cafeína tiene otra inferioridad entre los diuréticos de alta presión; se acompaña de una excitación cerebral, de una excitación psíquica inevitable, que basta por sí sola para restringir su empleo y para colocarla en segundo lugar en presencia de la teobromina. Esta dimetilxantina no produce el menor signo de intoxicación, y salvo algunas nauseas que he notado dos veces, obra de una manera inofensiva en la génesis de la poliuria.

Cualquiera que sea la causa de la hidropesía cardíaca,—lesión de la aorta ó de la válvula mitral, ó una degeneración del músculo cardíaco,—el efecto de la teobromina es el mismo. Prescribiendo al enfermo el reposo horizontal, el primer día 3 gramos en pastillas de un gramo, ó seis pastillas de ½ gramo; el segundo día 4 gramos; el tercero 5 gramos; se obtiene siempre una diuresis eficaz, seguida de la desaparición del edema aunque sea generalizado, así como la ascitis, evitando de este modo la punción.

Cuando las hidropesías no dependen de enfermedades del corazón y son de origen brightico, los efectos son muy variados y discutibles.

El único medio de administrar la teobromina es bajo la forma de pastillas ó en cápsulas, pues es absolutamente insoluble en el agua, alcohol, etc. En el comercio alemán se conoce con el nombre de diuretina una sustancia que parece ser la teobromina disuelta en salicilato de soda, como se hace el salicilato de cafeína. Pero esta solubilidad no existe en realidad; no se obtiene sino con la soda al 4 p 8: es la diuretina lo que existe con todos sus peligros, pues la teobromina natural no se absorbe sino difícilmente, pero sin inconvenientes, probablemente en

el intestino, y produce todos los efectos curativos sin ningún efecto dañino durable. Además, no exige la ingestión de una gran cantidad de líquido; y bajo este punto de vista tiene una gran ventaja sobre la lactosa, excelente diurético, pero proporcionado como efecto á la cantidad de azúcar de leche que exige un litro de agua para 50 gramos de lactosa, y no obran sino 100 gramos, es decir, que son necesarios dos litros de agua. De estos principios resulta que la teobromina puede prescribirse con una alimentación ordinaria, siempre que el régimen sea moderado. Después, para sostener el efecto obtenido, yo prescribo, pasados algunos días de reposo, durante tres días, medio miligramo de digitalina ó 3 gramos de teobromina sin ningún otro coadyuvante, salvo el ioduro de calcio cuando sobrevienen signos de compresión.

Observando estas reglas, yo no he visto recaída en ninguno de mis enfermos.

(*Bulletin Médical*).

ISQUIO-PUBIOTOMIA

Relación de un caso feliz de esta operación
practicada en una pelvis estrecha
de Nægele

POR M. M. PINARD Y FARABŒUF

El 24 de setiembre de 1892 se presentó á la *Clínica Baudelocque* una mujer con la siguiente historia: Edad: 32 años; antecedentes hereditarios, sin importancia. Nació de término y fué criada al pecho; empezó á caminar á los 18 meses, pero á esta edad padeció ciertas enfermedades cuya naturaleza ignora y que la obligaron á guardar cama durante diez meses. Volvió á caminar á la edad de 2 años y 4 meses, pero siempre fué considerada de constitución delicada hasta los 14 años. De 1886 á 87 concibió por la primera vez; preñez completamente normal. Próxima al parto entró á la maternidad del Hospital Cochín y entró en trabajo el 19 de mayo á las 2 a. m. Las membranas se rompieron espontáneamente á las 7 p. m. La presentación era de vértice y en posición O.I.D.A. con prolapso del cordón. Se hizo una aplicación de forceps sin resultado; versión por maniobras internas; detención de la cabeza; basiotripsia. El niño pesaba 8½ libras.—De 1887 á 88 salió embarazada por la 2ª vez. Nada de anormal durante el periodo de gestación. A los 8 meses entra á la maternidad del Hospital Lariboissière y se pone bajo los cuidados de M. Pinard. Por las apariencias externas se diagnosticó pelvis oblicua-oval, lo que fué confirmado ulteriormente por un examen hecho bajo la acción del cloroformo, y se encontró entonces que el lado derecho de la pelvis estaba aplanado y que muy probablemente había una anquilosis de la sínfisis sacro-iliaca derecha. Inmediatamente se resolvió provocar el parto prematuro. Bajo la acción del cloroformo la presentación de vértice fué transformada en una de pelvis, por encontrarse el occipucio del lado estrechado. La versión lo condujo al lado ancho de la pelvis. El cuello se dilató dos horas después de encajadas las nalgas. La extracción del tronco fué fácil, pero la de la cabeza necesitó una intervención. El niño nació aparentemente muerto, pero gritaba de vez en cuando; murió á los 5 meses.—De 1889 á 90 tuvo lugar la tercera preñez. El parto se efectuó en Tulle el 25 de mayo de 1890. Los pormenores siguientes fueron suministrados por la misma paciente: Una partera rompió las

membranas, un práctico hizo cinco tentativas infructuosas de forceps; otro lo aplicó por la sexta vez también sin resultado. Se hizo la versión; el tronco fué extraído, pero la cabeza no se encajó á pesar de muy enérgicas tracciones. Se hizo una tentativa de craniotomía sin resultado y una séptima aplicación de forceps que falló. Entonces, el tronco, envuelto en una sábana humedecida se confió al cuñado de la enferma, el cual, apoyándose con un pié en la cama, tiraba con todas sus fuerzas. El práctico tiraba á su vez de la mandíbula inferior, mientras un hombre hacía fuertes presiones en el abdomen de derecha á izquierda y de arriba abajo. Esta combinación de fuerzas dió por resultado la extracción de la cabeza.—En 1891 la paciente concibió por la cuarta vez. Entró á la Clínica Baudelocque en donde se le provocó el parto prematuro y se le hicieron dos aplicaciones de forceps; había prolapso del cordón. El niño murió.—La quinta preñez ocurrió en 1892. Tuvo sus últimas reglas del 15 al 20 de enero. Entró á la Clínica Baudelocque el 29 de setiembre y dijo: deseo tener un niño vivo á toda costa. M. Pinard, entusiasmado por los resultados de sus sinfisiotomías, creyó al principio que era posible practicar dicha operación en esta enferma. Sin embargo, repetido el examen para convencerse de que su idea era correcta, encontró que la operación de la sinfisiotomía era impracticable, por haber anquilosis de la articulación sacro-iliaca derecha. Habiéndose practicado ya dos veces el parto prematuro, y habiendo sido en ambos casos la extracción dificultosa y con resultados funestos para la vida del niño, ejecutarlo por tercera vez no ofrecía esperanzas de más satisfactorios resultados. La operación cesarea presentaba más probabilidades de vida para el niño, pero M. Pinard no quiso exponer la madre á los grandes peligros de esta intervención. La sinfisiotomía practicada á término no daría suficiente ensanchamiento á la pelvis para permitir el paso de la cabeza; y si se hiciera prematuramente, habrían siempre los peligros del prolapso del cordón, accidente que produjo ya la muerte de uno de los niños. Ante estas dificultades, M. Pinard consultó con M. Farabœuf Profesor de Anatomía en la Facultad de Medicina, quien después de haber empleado mucho tiempo calculando, midiendo y trazando, escribió diciendo: que si el borde del agujero obturador del lado anquilosado fuese cortado en dos puntos tan distantes como posible de la línea media, el ensanchamiento sería tal, que no habría dificultad en extraer la cabeza de mayores dimensiones; y dió los detalles de la operación que más adelante reproduciremos con toda exactitud. M. Pinard teniendo absoluta confianza en esta respuesta, se familiarizó tanto con la operación que permitió á la mujer llegar al término de su embarazo. El trabajo principió el 8 de noviembre á las 3 p. m. El 9 de noviembre á las 5 a. m. empezó la operación y después de aserrar sucesivamente las ramas isquio-pubiana y horizontal del pubis del lado anquilosado á 5 centímetros de la línea media, se aplicó el forceps de Tarnier en el estrecho superior y fué extraído sin esfuerzo un niño de cerca de 8 libras de peso, (3,970 gramos). La operación fué sumamente sencilla; la única dificultad fué el paso de la sierra de cadena alrededor de la rama horizontal del pubis, lo cual se hubiera hecho fácilmente con una aguja delgada. La hemorragia fué tan pequeña, que no hubo necesidad de aplicar las pinzas de Péan. La separación espontánea de ambas ramas después de la sección era de 26 milímetros y se aumentó á 4 centímetros durante la extracción. No se necesitaron suturas osas y solo fueron suturadas las partes blandas. La enferma fué colocada en una de las camas espe-

ciales destinadas á las sinfisiotomizadas. La subsecuente historia fué muy sencilla. No hubo complicaciones á excepción de una escara en la región sacra, resultado del prolongado decúbito dorsal. Al 8.º día se quitaron los puntos de sutura y la cicatrización se hizo por primera intención. Tres días después la enferma pudo sentarse en la cama sin dolor. El 19 de diciembre se levantó por dos horas y el 10 de enero de 1893 pudo caminar y estar de pie sin dificultad; y en esta misma fecha fué presenca á la Academia de Medicina de París. El niño pesaba once libras.

DETALLES DE LA OPERACIÓN

Primera sección: el isquion.—Colocada la enferma en el borde de una cama en posición obstétrica y hecha la asepsia de los órganos genitales externos, el operador se colocará de pie entre los muslos, sostenidos por dos asistentes, uno de los cuales, al menos debe ser experimentado, (muy particularmente el que esté del lado en que se vá á operar.) Bien lavada y taponada la vagina, se introducirá el dedo índice en dicho órgano y el pulgar se colocará en el pliegue que forman el muslo y el gran labio, aproximando tanto dichos dedos que se llegue á sentir el hueso entre sus pulpejos. Entonces se hace una incisión antero-posterior como de cuatro centímetros de longitud sobre el hueso mismo, y cuya parte media corresponda al lado derecho de la horquilla. Descubierta la superficie externa del hueso, se separan los músculos con el bisturí; en seguida se desprende el periostio con una legra en toda la extensión necesaria para descubrir la superficie externa, los bordes y la superficie posterior del hueso, hasta que la punta del instrumento aparezca de dentro afuera en el agujero obturador. Durante este tiempo los dedos de la mano izquierda protegerán la pared vaginal. Luego se pasará la aguja con la sierra de cadena de dentro afuera, por el camino al efecto preparado, y las partes blandas serán comprimidas contra la tuberosidad isquiática tanto como sea posible, antes de hacer la sección del hueso. No es prudente sustituir la sierra de cadena con la cisalla, porque se arriesga astillar el hueso, lo que debe evitarse á todo trance. En este momento, puede desprenderse una parte de la membrana obturadora con un instrumento obtuso, para completarlo después en otro tiempo.

Segunda sección: el pubis.—Para este tiempo, el operador permanece en la misma posición, ó se coloca á un lado de la enferma del modo que considere más conveniente. Se buscan cuidadosamente las dos espinas del pubis, y se marca la del lado en que se vá á operar, como también la espina anterior y superior del ileón del mismo lado. Se trazará en el abdomen á cuatro centímetros de la línea media, una línea que llegue á un través de dedo por fuera de la espina del pubis, y á un travez de dedo por encima del arco crural; se hará una incisión de cinco centímetros de longitud (la línea entre la espina anterior y superior del ileón y la espina del pubis). No se cortará ningún vaso importante, y las fibras blancas del arco crural y la banda aponeurótica del pectíneo, quedarán á desubierto; deben separarse de esta banda las fibras del arco y las del ligamento de Gimbernat. Estas fibras deben cortarse en la misma dirección de la incisión cutánea, es decir, perpendicularmente á su dirección; todas las fibras que se vean deben cortarse, incluyendo los ligamentos de Cooper y Gimbernat, los cuales se encuentran fácilmente en las partes profundas, protegiendo siempre el orificio inguinal externo y teniendo cuidado de evitar el canal inguinal y su contenido. El pectíneo debe cortarse atre-

vidamente hasta el hueso, y descubrirse la superficie pectínea del pubis. Después de levantar el peristio con la legra, se pasará la sierra de cadena por detrás del hueso de arriba abajo; poco antes de aserrar, se rechazarán las partes blandas hacia atrás, lo necesario para dividir el hueso á cinco centímetros de la línea media. La cabeza del feto se levantará suavemente en este sitio.

Separación de los huesos.—La membrana obturadora debe desprenderse en este momento de arriba abajo, en toda la extensión del borde interno del agujero. Esto puede hacerse con un instrumento obtuso, tal como una legra, ayudado por el índice de la mano izquierda empujando de arriba abajo. La bandeleta de inserción del músculo obturador puede desprenderse en este momento, si se encuentra que es demasiado resistente. Cuando toda ha sido completamente desprendido, los huesos estarán en contacto por la acción de los músculos aductores que se insertan en el cuerpo del pubis. Para impedir esto, se llevará el muslo á la semi-flexión y á la abducción necesaria para permitir al partero libertad en sus movimientos. El miembro no debe inmovilizarse, sino que debe estar libre para girar y permitir á la acción de los obturadores, ayudar al pubis que al separarse arrastra consigo parte de sus inserciones. Entraremos ahora á considerar la flexibilidad de la sínfisis del pubis: los dedos sin ayuda de ningún instrumento, pueden desalojar hacia fuera la válvula móvil del pubis, únicamente se destruirán insignificante número de fibras intra-pélvicas. La separación trasversal de 3 centímetros de las superficies aserradas, puede obtenerse fácilmente; más sería innecesario, y la articulación sacro-iliaca móvil no permitiría mucho más sin correr grandes riesgos; cualquier ensanchamiento requerido para permitir el paso de la cabeza, debe obtenerse antes de la aplicación del forceps, de tal manera, que, no se necesite fuerza para su extracción. El forceps debe usarse únicamente para ayudar la expulsión natural del feto. Al presentar este caso á la Academia, M. Pinard propuso que esta operación sea llamada «Operación de Farabeuf.»—(*The Lancet*.—5 de agosto de 1893.)

ADVERTENCIA

Los señores suscritores que no hayan recibido el número anterior se servirán avisarlo al Administrador ó reclamarlo en la oficina del periódico, Sur 6, N. 29.

JOSE R. BORGES

Copropietario, Gerente y Director de la **Empresa Gutenberg**.—Apartado de Correos número 172.—Caracas—(Venezuela)

Agente de la MASSACHUSETTS BENEFIT ASSOCIATION de Boston Mass. (Compañía de Seguros sobre la vida.)

Pídanse Informes