

LA CRONICA MEDICA



AÑO XXVIII. LIMA, 15 DE ABRIL DE 1911 N° 535

Recrudescencia del Paludismo en Lima



Terminada la estación de verano, disminuídas las lluvias que tan abundantes son en la quebrada de Huarochirí, durante los meses de diciembre á marzo, queda reducido á muy poco en abril, el caudal de agua que acarrea el río Rimac á su paso por Lima. Se sabe, en efecto, que este río, cuyas fuentes permanentes se hallan en la cordillera, acrecienta notablemente sus aguas con los confluents accidentales, periódicos, que en las épocas de lluvias descienden á confundirse con el de todas las pequeñas quebradas accesorias, de los diminutos valles andinos, verdaderas ramificaciones de la quebrada principal que el río surca, y hacia la cual converjen todas, desde las altas estribaciones de la cordillera hasta sus primeros contrafuertes.

El Rimac atravieza Lima, siguiendo uno de sus mayores diámetros y le envía afluentes secundarios que recorren gran extensión de sus porciones más pobladas. Está sujeto á desbordes periódicos que no nos llaman la atención, por estar acostumbrados á verlos repetirse, ni originan perjuicios de entidad en los edificios por que el cauce del río, extendido enormemente, ocupa en su travesía urbana gran extensión de terreno, que le permite arrastrar en ciertas épocas copioso caudal de aguas sin llenar en totalidad la gran superficie de que se ha adueñado libremente con su trabajo secular, dándose con frecuencia el caso que varíe de lecho durante las avenidas, inclinándose á uno ú otro lado de su extenso dominio.

Si solo se tratara del desperdicio de terrenos urbanos, valiosos por su posición céntrica, desdeñaríamos ocuparnos del asunto, muy digno sin embargo de la atención de la H. Municipalidad. Pero, por desgracia, las evoluciones del Rimac, su caudal de aguas tan cambiantes, tienen poderosa influencia en la salud de los vecinos de Lima y ello nos mueve á recordar á los gestores de la higiene y la salubridad, lo indispensable que es resolver el problema de la canalización del río en su trayecto urbano.

Los numerosos vecinos, en su mayoría proletarios, que tienen domicilio en ambas orillas del río; en los girones de Amazonas, Callao, Rimac, Alameda de Acho, Plaza y calle de Monserrate, Maravillas, etc, sin contar los que sufren la influencia de los afluentes, entre los que se cuentan los avecindados en calles relativamente centrales, como la llamada del General, cercana al cuartel

de Santa Catalina, los soldados alojados en ese edificio y por último, los que viven en barrios excéntricos, como La Victoria, son víctimas del paludismo que cada año recrudece al fin del verano, época de vaciante para el río; manteniéndose más ó menos activo durante el resto del año, con variantes que fácilmente pueden relacionarse con las bruscas oscilaciones del caudal de aguas de nuestro Rimac.

La endemia palúdica que sufre Lima, debe atribuirse exclusivamente á los pântanos que en su marcha caprichosa y libre forma el río en medio del poblado, hecho que puede ser observado por todo el que quiera molestarse en verlo. Las recrudecencias de la pandemia concuerdan como hemos dicho, con la época de vaciante que deja inundadas grandes extensiones, para que las seque la evaporación, muy lenta por cierto con nuestra atmósfera cargada de humedad. Allí, en esas aguas estancadas, pululan las larvas del anófeles, que por millones darán origen al insecto vehiculador del paludismo, haciendo naturalmente la enfermedad sus víctimas más numerosas entre las personas que el mosquito encuentra cerca, pero extendiendo su maléfica influencia á todas las zonas de la capital.

Los médicos que sirven consultorios gratuitos son los primeros en notar como se acrecienta su clientela de palúdicos al terminar el verano, los hospitales tambien aumentan su población en la misma época con enfermos de intoxicación palúdica, que acuden numerosos á todas estas instituciones de beneficencia en busca de alivio; y efectivamente lo obtienen casi todos, pero rara vez la curación completa, porque, volviendo á su domicilio, sigue actuando sobre ellos la causa, atenuada en ocasiones, pero siempre presente que mantiene infectada la sangre con los hematozoarios de Laveran; la zona pantanosa intraurbana siempre activa, ejerce constante influencia maléfica sobre ellos, hasta que para muchos sobreviene la caquexia, ó bien la tuberculósís ú otra enfermedad intercurrente, que hallan en esos organismos debilitados fácil cabida, dan cuenta de los enfermos, si no huyen á tiempo, emigrando á un barrio mejor.

La observación en estos últimos días de numerosísimos casos de paludismo en nuestro consultorio de Santa Teresa, el sentimiento de lástima que despierta ver llegar allí falanjes de hombres y mujeres robustos, de niños rollizos, presentando todos el tinte anémico denunciador de su sangre ya empobrecida por el hematozoario, abatidos, quejándose de dolores múltiples y de todos los demás trastornos que forman el cortejo habitual de la terciana, nos ha determinado á llamar una vez más la atención hacia este mal evitable. Tiempo es ya que desaparezcan, los pântanos que la incuria municipal deja subsistir desde antaño á lo largo del río, y con ellos el paludismo urbano, plaga permanente de Lima, vergüenza de la ciudad, que nada ganará con embellecerse y tomar aspecto moderno, si la mayoría de sus pobladores viven enfermos, anemizados y agotados por una intoxicación palúdica crónica.

La ocasión actual nos parece propicia para señalar el remedio, ya planteado antes de ahora, de la canalización del Rimac y de sus afluentes urbanos. Sabido es que se proyecta un gran empréstito municipal, la realización de esa importante obra sería la mejor aplicación que podría dársele, y su costo probablemente, resultaría cubierto en gran parte con el producto de la venta de muchos miles de metros de terrenos que, después de efectuada la canalización, quedarían aprovechables para construcciones, terrenos valiosos por su posición central.

La canalización del río no solamente nos libraría de los pantanos, sino que, obligando á las aguas á moverse dentro de más estrechos límites, haría su corriente más rápida, impidiéndose así la acumulación en las bocas de los albañales que allí desahogan, de las materias excluidas, pasto hoy de inmundos gallinazos, las cuales encontrado á su emergencia corrientes rápidas, saldrían inmediatamente del dominio urbano para ir á fermentar y desaparecer fuera del poblado, sin perjudicar la salud de nadie.

Saben los señores ediles cuanto dinero emplea en médicos y quinina la Sociedad de Beneficencia para curar ó atenuar los daños que origina su descuido? ¿Conocen el número de vidas que destruye cada año en Lima el paludismo? Dígnense estudiar ambas cifras y quedarán convencidos de la inaplazable necesidad de la obra que proponemos resuelva su actividad y sentido práctico.

B.

La Médula Osea en la enfermedad de Carrión

(Estudio Histo-Patológico)

Tesis para el Bachillerato en Medicina, por Constantino J. Carvallo

CONCLUSIONES

Del estudio anátomo-patológico, que hemos practicado de la médula ósea en la Enfermedad de Carrión, podemos llegar á las siguientes conclusiones:

1ª — En los dos casos de erupción miliar, la médula ósea ha presentado signos de inercia proliferativa celular; un verdadero agotamiento de su papel hemopoyético, caracterizado por la ausencia de células y por lesiones esclerosas del retículo conjuntivo y de las arterias.

2ª — Esta anhematopoyésis de la médula en los casos fatales de erupción verrucosa, se traduce en el equilibrio hemo-leucocitario, por una anemia aplástica, sin renovación celular (Obs. No. 2, análisis de la sangre, Tesis de Monge).

3ª — En la Fiebre grave de Carrión, la médula ósea es sorprendida en transformación fetal, en plena actividad funcional; suministrando los elementos más destruidos en esta infección, los hematíes nucleados; y los mielocitos neutrófilos ó amfófilos, los más necesitados.

4ª — La reacción de la médula en la Fiebre grave de Carrión, es normoblástica y neutrofílica; caracterizada por la hipergenésis de los hematíes nucleados y de los mielocitos neutrófilos ó amfófilos.

5ª — Todos los elementos celulares hiperplasiados, presentan signos que atestiguan su neoformación: figuras cariokinéticas, división directa; policromatofilia; transformación mielocitaria en polinuclear, etc. Muy escasos son los estigmas de degeneración ó muerte celular.

6ª — La reacción medular, guarda estrecha relación con la fórmula hemo-leucocitaria, presentada en los últimos días del proceso morboso. (Según los resultados de las investigaciones del señor Carlos Monge; en su Tesis "Algunos puntos de la hematología de la Enfermedad de Carrión").

7ª — Las lesiones tisulares observadas en la Fiebre grave de Carrión son las siguientes: esclerosis del retículo conjuntivo medular y lesiones de inflamación arterial, caracterizadas, por la hipertrofia de las tunicas arteriales y por la esclerosis periarterial.

8ª — En ninguno de los casos observados hemos visto degeneración ó sideración medular.

CONSTANTINO J. CARVALLO.

Lima, 10 de Noviembre de 1910.

APÉNDICE

TÉCNICA Y OBSERVACIONES

MÉTODOS DE EXAMEN DE LA MÉDULA ÓSEA

La diversidad de técnicas empleadas en el estudio de la anatomía patológica de la médula ósea, ha tenido como consecuencia la falta de uniformidad en la apreciación de los datos obtenidos y explica á la vez la pobreza de documentos sobre las diferentes lesiones de este tejido. Aún más, la misma anatomía de la médula no era perfectamente conocida, por no existir un punto de partida estable y cierto, debido solamente á los diferentes modos como los histólogos la habían descrito.

Y es que los diversos autores que de la médula ósea se han ocupado, no han considerado el estudio topográfico del tejido, contentándose solamente con notar las modificaciones de fiza estructura celular sin preocuparse lo más á menudo, de las demás partes constitutivas de la médula: tejido de sostenimiento, vasos, etc.

Los señores, H. Röger y C^o. Josué, han sido los primeros que emprendieron el estudio de la médula ósea en diversas infecciones é intoxicaciones, siguiendo métodos verdaderamente científicos, tratando de determinar, en primer lugar la anatomía topográfica del tejido medular que no había sido hecho hasta entonces.

Para fundar su manera de proceder, dicen lo siguiente: "Cuando se quiere poner en evidencia las alteraciones de un órgano ó de un tejido, se comienza por establecer su histología topográfica normal, después la patológica; empleando aumentos cada vez más fuertes se trata progresivamente de poner en evidencia las modificaciones realizadas en la estructura del tejido, es decir, las relaciones recíprocas de las partes constitutivas, después se aprecia la distribución de las lesiones; por último, se describen las alteraciones celulares más delicadas. En la médula ósea se ha seguido la marcha inversa, se ha procedido como si se tratase de una masa informe de células y no de un tejido perfectamente organizado. Dejando de lado las diversas partes constitutivas, se han limitado á describir los cambios que sufre el aspecto de las células, las modificaciones del protoplasma, las variaciones de la afinidad para las materias colorantes. Estos datos, por interesantes que sean, son mucho menos importantes que el estudio de los cambios realizados en el número de las diversas especies celulares; de sus relaciones recíprocas; en las modificaciones de las fibrillas ó las alteraciones de los vasos" (1).

Los métodos de investigación usados por los histologistas, no han tenido en cuenta estas consideraciones; así el Profesor Cornil recomendaba "abrir el canal óseo para extraer la médula, en seguida, extenderla en laminillas, fijar y colorear". Malassez, aconsejaba la siguiente técnica: "un fragmento de médula, bien delgado y fresco, se pone muy delicadamente y perpendicular sobre una lámina porta-objeto, de modo que deje sobre él una impresión de la sección medular, una verdadera impresión tipográfica de los elementos medulares. En seguida se fija el preparado exponiéndolo sobre un frasco que contenga una solución de ácido ósmico, después se colora, etc.

Este procedimiento, es indudablemente muy útil y sobre todo práctico para el estudio de las células del tejido medular; pero es insuficiente para apreciar el número de ellas; su disposición recíproca, en una palabra con él no es posible formarse un criterio sobre las lesiones que la médula ha sufrido en su íntima organización y estructura, pues sólo pueden apreciarse las alteraciones de las células que no forman sino una parte de la histología medular. Josué, dice con mucho razón: "que según el método de contacto del tejido con la lámina, según la mayor ó menor coherencia del trozo me-

(1) Dr. Otto Josué.—"La Moelle osseuse des tuberculeux.—París, 1898.

dular, se obtendrán manchas más ó menos ricas en elementos celulares, sin que se puedan establecer conclusiones precisas, sobre la riqueza celular de la médula, de la proliferación más ó menos abundante de este tejido, sobre el estado de los vasos, etc." (2).

Nosotros hemos usado este procedimiento; pero sólo para estudiar los diversos detalles sobre la estructura celular, las diversas afinidades tintoriales, los signos de actividad y de degeneración, etc. Con este procedimiento se obtienen preciosas preparaciones de la médula.

La disociación del tejido medular ha sido también usada por muchos investigadores, pero este procedimiento es imputable de de los mismos inconvenientes que el método anterior,

El método de los *frottis* sobre porta-objeto, tiene también los mismos inconvenientes; además con el se obtienen preparaciones muy gruesas, que se coloran mal, si no se hace un buen desengrasamiento con el xilol ó el cloroformo.

El conjunto de las alteraciones medulares, sólo puede ser apreciado de modo correcto y sobre todo completo por el método de los cortes después de inclusión; teniendo además la gran ventaja de podernos informar sobre toda una sección del cilindro medular.

Pero se presentaba un obstáculo, para el estudio de la médula por cortes, el estuche óseo en el cual está contenido. Los autores recomendaron entonces un procedimiento muy sencillo, la deocalcificación del hueso; pero esta maniobra era malísima, porque los reactivos usados, producen alteraciones profundas en las células, tan delicadas de la médula. Sólo tenía una ventaja la de permitir darse cuenta de las relaciones del hueso con el tejido medular.

El método sencillo que recomienda Josué, para extraer la médula de los huesos, es el siguiente, que nosotros habíamos empleado exactamente, mucho antes de leer sus trabajos: Antes de exponerlo, debemos decir, que la médula ósea que nos ha servido para este estudio, ha sido la de la diáfisis femoral obtenida á las 24 ó 36 horas máximo de la muerte. Sólo en dos ó tres casos hemos extraído á la vez la médula de la tibia. Siempre debe preferirse la médula de los huesos largos, lo más lejos posible de las epifisis, en plena diáfisis, por ser este el sitio donde en la edad adulta, la médula pierde su actividad, sufriendo la transformación amarilla, de modo que cualquier paso al estado de actividad es sorprendido con mayor facilidad. Se debe siempre escoger la médula de la diáfisis femoral, porque casi siempre en los demás huesos el cilindro óseo es recorrido por travéculas óseas que dividen su cavidad y que atraviezan el tejido medular, imposibilitándola para las maniobras ulteriores.

Josué recomienda para obtener un *spécimen* de médula, practicar una incisión de 10 á 15 centímetros, al nivel del tercio superior del muslo. Se inciden las partes blandas hasta el hueso, que se despoja de las carnes lo más que se pueda. Una vez el hueso desnudo, se pasa por debajo de la diáfisis una sierra cadena y se secciona

(2) O. Josué.—Obra citada,

el hueso en la parte inferior de la incisión. Cuando se ha conseguido esto se hace salir el fragmento superior fuera de la herida y se divide con la sierra cadena en la parte superior, teniendo cuidado de tomar la extremidad libre con una una pinza de Farabeuf. La longitud del trozo óseo debe ser de 5 cm. á lo más.

Para obtener el cilindro medular se proceder del siguiente modo: se fija el trozo de hueso en un sitio apropiado, despues por medio de un escoplo se hiende perpendicularmente á su eje, sobre dos puntos simétricos hasta producir la separación de dos canales óseos que resultan, teniendo cuidado de no proceden con demasiada violencia, que produciría el desagarramiento de la médula. Después con un bisturí se desprende cuidadosamente la médula de la cara interna del hueso para favorecer la separación de la médula, que muchas veces adquiere fuertes adherencias. Conseguido esto se toma con gran precaución el trozo medular y se le divide en fragmentos, tres ó cuatro, con los que hay que tener sumo cuidado para no desgarrarlos.

Los señores G. Roussy y P. Amicelli, recomiendan que se dé un corte longitudinal del fémur, como en la plancha N° I, para darse cuenta de la localización y extensión de la transformación de toda la médula ósea (3).

Después de obtener trozos pequeños, de medio centímetro á lo más, se procede á la fijación.

Nosotros hemos empleado al principio la solución de formol al 10 %, pero la fijación no es suficiente con este reactivo, como lo hemos podido comprobar empleando reactivos más fuertes. El centro del cilindro medular casi siempre escapa á la acción fijadora del reactivo.

Es por esto que hemos usado, en los demás casos, la solución osmo-cromo-acética ó líquido de Flegmig fuerte, cuyos buenos resultados hemos podido apreciar.

En esta solución permanecen las piezas 24 horas, después de lo cual se lavan en agua corriente por igual espacio de tiempo; en seguida son induradas en alcohol de diversos grados, hasta llegar al absoluto. Después se incluyen en parafina, según los métodos usuales. Los cortes los hemos practicado, con el micrótopo de Minhot al 1/100 de espesor.

Las coloraciones empleadas han sido muy variadas, pero las que mejores resultados nos han proporcionado son las siguientes:

Col. por Eosina al 1/200. Hematoxilina de Bayer, la triple coloración de Cajal; la coloración de Dominici.

Sol. acuosa de Eosina y Orange G. al 2 %.

Azul de toluidina al 1 ó 2 %.

La tionina fenicada de Nicolle.

Los frotis según el método de Malassez han sido fijados antes de desecación por el reactivo yodo-cloruro de mercurio yodado de Dominici, cuya fórmula es la siguiente:

(3) G. Roussy y P. Amicelli, "Technique des Autopsies et des recherches anatomopathologiques l'Amphitheatre".—Paris 1910.

Sol. saturada en caliente de bicloruro de mercurio L gotas.
Tintura de yodo al 10 %, recientemente preparada X á XI „

Con este líquido de color caoba, se fijan las preparaciones por espacio de 4 ó 5 minutos, después de lo cual se lavan abundantemente.

El colorante de Dominizi y la solución de Giemsa, son los reactivos que más hermosas preparaciones nos han dado, pudiéndose con ellas calificar todas las diversas granulaciones de los mielocitos. El azul policromo de Unna dá igualmente muy buenos resultados.

Esta la exposición minuciosa de los procedimientos técnicos seguidos en nuestras investigaciones; nos ha parecido necesario indicarlos, porque en trabajos de investigación anatómo-patológica, los procedimientos adquieren importancia considerable y son los únicos capaces de resolver y controlar las conclusiones obtenidas.

LIBROS NUEVOS

París Medical. El número de marzo 4, de este nuevo periódico publicado por el profesor Gilbert en la librería *J. B. Bailliére et fils*, está dedicado especialmente á la dermatología y á la sifiliografía, y comprende los artículos siguientes:

El hospital S. Louis, por el profesor Grancher y Gougerat—La dermatología y la sifiliografía en 1911 (Revista anual), por el Dr. Millian, médico de los hospitales—Nuevo método de exploración de las dermatosis, por el Dr. Brocq, médico del hospital S. Louis—La biopsia por Darier—Las heladuras, por el profesor Dubrueilh (de Burdeos) y Pedges—El masaje plástico en el tratamiento de las dermatosis, por el Dr. Jaquet—Tratamiento de las tiñas del cuero cabelludo, por el profesor Bodin (de Renes)—Sociedades Sabias—Libros propuestos por G. Linossier—Crónica científica—Curiosidades, Arte y Medicina—Dietética—Fórmulas terapéuticas—Novedades—La Vida Médica.

Este número tan notable (64 páginas en 4.º con. 25 figuras: 50 centimos) afirma el éxito creciente de esa nueva revista francesa.

Atlas de Radiographie chirurgicale, par le professeur Grashey et le Dr. Nogier, professeur agregué á la Faculté de Medicine de Lyon. 1 vol. in-4 avec 80 planches comprenant 240 figures et 64 schémas. Cartonné: 20 fr.—Librairie J. B. Bailliére et fils. 19, rue Hautefeuille, a Paris.

Thérapeutique urinaire—(*Reine, vessie, uretere, uretre, organes genitaux de l'homme*) par les docteurs Achard et Marion, professeurs agregués a la Faculté de Medicine de Paris, Pisseau, chef de clinique a la Faculté de Medicine de Paris. Avec 204 figures dans le texte. Paris, LIBRAIRE J. B. BAILLIÉRE ET FILS, 19 rue Hautefeuille, 1910.

Sanmartí y Co.