

REVISTA DE SANIDAD MILITAR

AÑO XI MADRID I.º DE OCTUBRE DE 1897 NÚM. 247

MECANISMOS GENERALES DE PRODUCCIÓN

DE LAS FRACTURAS DEL CRÁNEO (I).

Los problemas mecánicos concernientes á la resistencia del cráneo están subordinados á cuatro principales circunstancias, que son:

A la transmisión y descomposición de las fuerzas que sobre él actúan, en función de la intensidad y dirección de las mismas.

Al espesor, fuerza de cohesión, forma y modo de unión de las paredes del cráneo.

A su elasticidad y á su compresibilidad.

El cráneo posee en sus paredes una elasticidad determinada, en las cuales se tiene que cumplir indefectiblemente las leyes físicas generales de dicha propiedad. Esta elasticidad depende, no sólo de la constitución de los huesos, sino también de la forma y modo de unión de éstos.

Pero así como la elasticidad de la caja craneana es cierta, no lo es en el grado que de los experimentos de *Felizet* se desprende. Con efecto: si se deja caer una cabeza descarnada y ennegrecida sobre un plano de mármol pulimentado, en donde quede la huella impresa por la percusión al chocar contra él la cabeza, resulta, según mis experimentos: primero, que á igualdad de altura, las dimensiones y forma de la impresión, obtenida en el plano, varía según la región que percute; segundo, que á igual de región y variedad de altura la impresión está subordinada, respecto á forma y dimensiones, á la de la región, y en muy pequeña parte á la altura de la que se deja caer la cabeza, sin producirse una fractura; tercero, que la variación de las dimensiones, en la impresión obtenida, varía de grado á igualdad de alturas, según la región, estando subordinada

(1) Véase el núm. 246.

á la curvatura y sostenes de ésta; cuarto, que la fuerza elástica del cráneo no puede compararse á la de una bola de marfil ni á la de una esfera ú ovoide de paredes continuas; quinto, que la fuerza elástica del cráneo está considerablemente aminorada por la capa interna de los huesos, que es muy poco elástica, y por las suturas, la dura-madre y el encéfalo.

En cuanto á la compresibilidad, resulta que si bien el cráneo es compresible, lo es á expensas de la movilidad de las suturas, y en una mínima proporción por las paredes en sí, proporción aminorada sobremanera por el modo especial de unión de los huesos.

Anteriormente he dicho que á igualdad de altura de la que caiga la cabeza de experiencia, las dimensiones y forma de la impresión, obtenida en el plano, varían según la región que establece el contacto por el choque.

Ese resultado es evidente y admisible *á priori* sin necesidad de recurrir al terreno experimental. Sin embargo, juzgo conveniente advertir la posibilidad casi inevitable de que tengan lugar algunos errores técnicos al verificar estas experiencias.

La cabeza, al caer, es despedida con suficiente impulso para rebotar fuera del sitio de la primera impresión obtenida en el plano; pero al dejarla caer otra vez, aunque sea de igual altura, es muy difícil hacer que percuta la misma zona que la vez anterior; y como quiera que, aunque en general liso el cráneo, presenta elevaciones y depresiones numerosas y manifiestas aun en una misma región, forzosamente se han de obtener con excesiva frecuencia resultados absolutamente contradictorios.

Ocurre también algunas veces, debido á la desigualdad de la superficie craneal, que la depresión representada en el plano por la huella no está en modo alguno en relación con la elasticidad del punto que choca, pues salvando cualquier depresión ó elevación que haya impedido en el primer choque el contacto de dos zonas inmediatas y entre las cuales esté, puede resultar en el primero marcada una sola zona y en el segundo las dos, dando una huella tres ó cuatro veces mayor, siendo la altura solamente doble y la región de experiencia la misma.

Si en una primera experiencia y á una altura de 50 centímetros se hace y logra que el choque de la cabeza tenga lugar, por ejemplo, hacia la parte más culminante de la línea curva temporal, dando una impresión alargada, en una segunda, y con poco que vaya inclinada la cabeza de su posición anterior, resultará por el contacto

del tercio inferior del parietal, ó por el del tercio medio, una impresión ancha y extensa.

Queda, por lo tanto, evidenciado con los resultados anteriores la prudencia que es preciso tener para interpretar debidamente el significado de las impresiones que en el plano se obtengan.

Para evitar en lo posible esta causa de error, es preciso elegir, como muy acertadamente hace Felizet, regiones que por su prominencia y relativo aislamiento puedan, con alguna aproximación, ser las que exclusivamente verifiquen el choque.

Las regiones ó zonas que pueden reunir dichas condiciones, son: el occipucio, la bóveda en la línea sagital, y las eminencias frontales y parietales.

Ocurre también que á igualdad de región y variedad de altura, las impresiones cambian según la forma y amplitud de la región; y con respecto á la mayor altura, la diferencia de extensión en la huella es, según los resultados que yo he obtenido, mucho menor que los consignados por Felizet; además, á igualdad de altura, las variaciones en la dimensión de la huella dependen, como ya he dicho, de la región en sí, según su curvatura y sostenes de construcción.

Haciendo que chocara con el plano la eminencia parietal de una cabeza, que la tenía muy pronunciada, ó la frontal, me resultó que la diferencia de las impresiones en tres alturas de 0'50 centímetros, un metro y 1'50 metros eran casi iguales, resultando también algunas veces de dimensiones inversas á las alturas de las que dejaba caer la cabeza, siempre en un pequeño límite, pero que me confirmaba la dificultad de lograr el que fuera siempre la misma zona la que verificase el contacto.

Dejando caer la cabeza para que el choque tuviera lugar hacia el bregma, las variaciones en la dimensión de la huella eran mayores, demostrando la relación que la curvatura de las regiones de experiencia tiene en ellas; pero además observé que el contacto de los puntos correspondientes á los parietales variaba, aumentando la impresión, comparada con la de los puntos correspondientes al frontal, lo que por otra parte evidenciaba que había habido depresión mayor de los parietales á expensas de las suturas próximas al punto percutido.

Estos resultados, que en parte confirman los de otros autores, demuestran que el cráneo es elástico en grado determinado, pero en modo alguno llega al que de las siluetas de la obra de Felizet se deduce.

Las variaciones de las huellas, á igualdad de región y diversidad de altura, no me han resultado *nunca* tan extensas como á *Felizet*; en algunos casos me han resultado iguales, con alturas de 50 centímetros, un metro y 1'50, siendo la eminencia parietal la de experiencia.

La extensión de las impresiones varía considerablemente á igualdad de región y altura, según distintas cabezas, dependiendo, como es consiguiente, del espesor variable que tienen las paredes de cada cráneo.

La compresibilidad del cráneo es también evidente, pero no es igual en todos los diámetros.

Comprimiendo transversalmente hacia las escamas de los temporales una cabeza descarnada, me ha resultado que el diámetro comprimido se ha hecho menor en cuatro milímetros, sin variar absolutamente nada las dimensiones de los otros.

Además, después de cesar la compresión, el diámetro de experiencia perdió de longitud milímetro y medio, no recuperando, por lo tanto, su dimensión primitiva.

Comprimiendo extensamente en sentido transversal y hacia la porción de la fosa temporal del parietal una cabeza descarnada, la disminución del diámetro comprimido se manifestaba en los primeros momentos sin que ningún otro diámetro variara, y únicamente se acusaba un aumento de milímetro y medio en el diámetro antero-posterior, cuando la disminución del transversal era de seis milímetros, perdiendo también en este caso el diámetro de experiencia un milímetro después de la compresión: además, la sutura escamosa se separaba al verificar la presión del parietal.

Estas experiencias confirman que el cráneo es comprensible en cierto grado, y en gran parte á expensas de las suturas, pues no de otro modo se explica que en el primer caso varíe solamente el diámetro comprimido sin variar ningún otro; en el segundo, que lo haga cuando su disminución es de cinco milímetros, y en los dos, que los diámetros no recobren su primitivas dimensiones.

Quédanos como dato final de aplicación, que el cráneo es elástico y compresible en una determinada medida, y que por lo tanto, las fuerzas que sobre él actúen pierden de su efecto mecánico una cantidad equivalente á la de dichas propiedades.

La compresibilidad es mayor en el sentido transversal que en el antero-posterior, teniendo el máximo de depresión en las regiones temporales.

Tenemos, por lo tanto, estudiadas las dos últimas circunstancias á las que la resistencia del cráneo se halla subordinada.

Las dos primeras dijimos que eran la transmisión y descomposición de las fuerzas en el cráneo, según la intensidad y dirección en que actúen en función del espesor, cohesión, forma y modo de unión de las paredes.

Estas circunstancias, de orden puramente mecánico, resultan evidentes y explican con exceso, sin necesidad de mayores divagaciones teóricas, la resistencia del cráneo, pasada la cual establece-se una contusión, una fisura ó una fractura.

(Continuará).

MIGUEL SLOCKER,
Médico primero.

EVOLUCIÓN DE LOS PIGMENTOS EN LA ECONOMÍA HUMANA (1)

La Naturaleza ha dado á las sustancias colorantes que viven en el organismo una importancia excepcional, significada por una poderosa actividad química, que se manifiesta en su avidez por el oxígeno y por el agua, con lo cual son muy inestables, y por funciones importantes, entre las que figura la respiratoria de las de la sangre. De su variabilidad de composición hacen venero de energías, que quedan en libertad á cada transformación que les ocurre.

También los organismos vegetales tienen pigmentos, pero hay entre ellos y los del reino animal distinciones bastante radicales. Las materias cromógenas de la botánica son diversas en origen, composición, carácter físico y evolución, al paso que las que viven en los organismos animales tienen un abolengo común, derivando de muy pocos tipos primitivos, y su tránsito á través de la economía está regido pura y simplemente por dos influencias: la tendencia á la oxidación é hidratación de las materias cromógenas y la capacidad reductora de los tejidos vivos con quienes se ponen en contacto.

(1) Publicado en el *Boletín del Colegio de Médicos de Valladolid*.

Demuestra, en efecto, la histología vegetal, que los extraños tonos de color de las plantas son debidos á substancias de muy variada morfología, difícil de dividir en grupos taxonómicos. Aun á costa de este óbice, se admiten tres grandes divisiones.

Hay un primer grupo de materias colorantes que son las que impregnan las fibras leñosas. Químicamente derivan del ácido tánico por hidrataciones variadas, y tienen su principal representación en las substancias tintóreas industriales.

Compréndense en la segunda división, substancias que permanecen disueltas en los jugos celulares y que se comportan ante el jugo según su composición química, como el papel reactivo de tornasol; siendo la misma, la materia colorante es roja en zumos ácidos y azul en zumos neutros. De la mayor ó menor intensidad ácida del disolvente depende la gama infinita de los colores de las flores.

Un tercer elemento, en fin, son los llamados cromatóforos, que son fragmentos figurados de protoplasma, que viven dentro de las células vegetales, y cuyo papel exclusivo es ser vehículos de las materias colorantes. Se comportan como inclusiones celulares en cuanto viven entre el protoplasma celular y tienen cierto carácter de todos independiente porque conservan su forma á través de las vicisitudes del continente y son capaces de reproducción. En un principio, en las células jóvenes no están pigmentados, pero al adquirir é impregnarse de la materia colorante se dividen en dos especies: los cloroleucitos, verdes, discoideos ó granulados, que son los que encierran la clorofila, y los cromoplastos que encierran materiales de variados colores, de los que es el más abundante la xantofila, que dá su tinte á los frutos maduros, flores amarillas, hojas secas y demás partes donde la clorofila ha desaparecido.

Por el contrario de la pluralidad morfológica, química y de origen que caracteriza á los pigmentos vegetales, échase de ver en los que corresponden al reino animal una unidad de forma: la disolución; una unidad de composición, pues se trata de compuestos cuaternarios y casi siempre ferruginosos, por añadidura, en alguna etapa de su evolución; y una unidad de origen: la hemoglobina, que tiene además de los elementos dichos, azufre.

Dada la constante ferruginosa que se atribuye á los más de los pigmentos animales, nótese desde luego una relación entre su tono de color y el de los compuestos del hierro inorgánicos. Y es que á cada cuerpo simple corresponde una característica de coloración, que se reproduce ordenadamente en cada uno de sus compuestos

orgánicos é inorgánicos y, cuando no *de visu*, prodúcese el hecho en las bandas de llama ó de absorción de las imágenes espectroscópicas, bandas que se repiten de una manera regularmente dispuesta según el cuerpo fundamental.

Efectivamente; el color rojo que con derivaciones al verde y al amarillo es el que domina en los pigmentos animales, desde la rutilante oxihemoglobina hasta la obscura melanina, pasando por todos los matices de los tejidos, donde se ha demostrado una substancia cromógena, es asimismo el que ostentan los ferruginosos naturales ó artificiales. Seres diversamente graduados son las hematites y todos los óxidos de hierro; amarillos ó negruzcos los sulfuros; rojos los ferrocianuros alcalinos, los nitroprusiatos y todas las sales fénicas en general; tienen á su vez la desinencia verde todos los compuestos ferrosos.

En este bosquejo vamos á procurar señalar la serie evolutiva de los pigmentos de la economía humana, y creemos que puede dividirse en dós períodos históricos: Primero. *De integración* desde la formación de los núcleos albuminoideos hasta la constitución definitiva de la hemoglobina de la sangre. Segundo. *De regresión*, desde la hemoglobina hasta la formación de los últimos pigmentos de excreción. Como la química biológica acaba de nacer, muchas fases del proceso nos son completamente desconocidas, y algunas lo están tal vez para siempre.

La albúmina de que se forma el soporte de la materia colorante de la hemoglobina, se diferencia de las otras albuminoideas en lo más complejo de su composición y en lo más voluminoso de su molécula, á la que algún autor asigna 2.303 átomos repartidos entre el carbono, el hidrógeno, el nitrógeno, el azufre y el oxígeno. Aunque Schutremberger nos tiene habituados á considerar lo gigantesco de las moléculas albuminoideas, resulta la de la hemoglobina de un peso doble que el de las albúminas ordinarias.

A este considerable grupo atómico se une un átomo de hierro, que basta, á pesar de su parvedad numérica, para caracterizar el compuesto final. De cómo esta albúmina solamente y no las otras conocidas tiene esa afinidad especial para el hierro, y por qué en el laboratorio no se puede obtener la incorporación del hierro, sólo nos pueden dar razón las energías vitales electivas que cada principio inmediato ofrece, y que según la más reciente interpretación, dependen en la albúmina de la presencia de grupos altamente inestables de amidas y aldehidos que huyen por su suti-

leza á todo análisis formal, pero que en la albúmina viva dejan, destruyéndose sin cesar, energías libres que aprovecha para sus funciones.

El primer paso hacia la hemoglobina que dá la albúmina es la constitución de la «hematolina», cuerpo que se obtiene tratando á la hematoporfirina por el ácido sulfúrico, y que tiene los caracteres genéricos de las globulinas.

Otra globulina modificada es la «hematoporfirina», que se obtiene privando á la hematina de su hierro por el ácido sulfúrico y de la que se deriva la hematolina. Tratando la hematoporfirina por el yodo y el mercurio dá «colohematina».

En lo íntimo de los órganos hematopoyéticos, estas globulinas adquieren el hierro que procede de un doble origen, el que deja libre la desintegración de los hematies y el que llega al hígado con la alimentación. Este pigmento ferruginoso que se constituye es el «hemocromógeno», que puede obtenerse experimentalmente por reducción de la hematina en ausencia del oxígeno. La hematina es el hemocromógeno oxidado, y éste la hematina reducida.

Un grado mayor de oxidación transforma el cuerpo de que hemos hecho mérito en «hematina», el más típico en la síntesis de la hemoglobina. Los cuerpos reductores reducen la hematina nuevamente á su antecedente hematoporfirina y á «hexahidro hematoporfirina», lo que prueba que esta evolución progresiva es de oxidación. La hematina tiene dos moléculas albuminoideas, mas un grupo de carbono muy extenso. Es amorfa y soluble en álcalis y ácidos. Su combinación con el ácido clorhídrico dá origen á la «hermina», cuya obtención es el objetivo de todos los trabajos de investigación de la sangre.

La agregación de nuevos núcleos albuminoideos á la hematina determina, por fin, la «hematocristalina» ó hemoglobina, substancia compleja é inestable, coloide aunque cristaliza, variable en cada animal en composición, forma y propiedades. En el hombre cristaliza en el sistema octorómbico y siendo dicrónica tiene á la luz refleja color púrpura oscuro. El peróxido de hidrógeno la descompone en globulina, materia colorante ferruginosa y ácidos grasos, á los que debe su función ligeramente ácida. Los reactivos hacen dar á la hemoglobina todos los cuerpos que intervienen en su sintetización y algunos de su desintegración fisiológica como la melanina. Esta materia colorante está incorporada al estroma de los glóbulos rojos de un modo desconocido, pero que parece ser de simple inter-

posición, dada la facilidad con que se obtiene la sangre boca á beneficio de multitud de agentes.

El equilibrio marcadamente inestable en que se mantiene la agrupación atómica de la «oxihemoglobina», expresa su activa función respiratoria y colorante, demasiado conocidas para que la repitamos aquí. Sólo mencionaremos un pigmento que le es isómero, la «para hemoglobina», insoluble, que se obtiene tratando la oxihemoglobina por la acción prolongada del alcohol.

En algunos casos, aunque raros, aún es la hemoglobina susceptible de un mayor grado de oxidación, y así se ha analizado en la sangre la «metahemoglobina», después de la acción por largo tiempo de medicamentos muy ricos en oxígeno.

La yustaposición de elementos para formar la oxihemoglobina, en el orden serial que vá apuntado, tiene lugar durante la vida intrauterina en el interior de aquellas células que se transforman en glóbulos rojos en las áreas vasculares de Ranvier. En la vida extrauterina es función de los órganos hematopoyéticos, donde al mismo tiempo se hace la globulosis de los elementos que han vivido el total de tiempo señalado á los elementos figurados de la sangre.

De la destrucción globular toma sus elementos la globulo-génesis, fase del ciclo sin fin, que sin cesar juegan la muerte y la vida. Compruébalo el que en la médula ósea hay rubicundez mayor cuando hay hiperactividad hematopoyética; el que el bazo tiene una proporción de hierro mayor de la que corresponde á la sangre circulante, pues la disolución globular deja libres en el cieno esplénico ese y otros elementos minerales; y el que en las venas suprahepáticas hay más eritrocitos que en la porta, pues en la red que intermedia ambas circulaciones ha quedado hierro libre para formar hemoglobina por un lado, y pigmentos biliares, que no le tienen, por otro.

La fase de regresión de los pigmentos comienza en la descomposición de la hemoglobina en el hígado, descomposición provocada por los hidratos de carbono que allí residen y por los ácidos biliares. La hemoglobina pierde su núcleo coloreado y su albúmina se reabsorbe; el hierro subviene á la hematopoyesis y el resto del pigmento se torna en cromógenos biliares.

La primera fase en que se detiene la destrucción de la hemoglobina es la «coleglobina», amarilla pardusca, cuya cantidad está en razón directa de la hemoglobina destruída, pues aumenta si se inyectan por el sistema de la porta cantidades de materia colorante

sanguínea. Denominase también «bilifulvina» y es idéntica á la hematoidina, y como ella asimismo cristalizable.

En cada especie animal dá origen la coeglobina á pigmentos diversos ó en muy diferentes proporciones. En la humana, predomina fundamentalmente la «bilirubina» cuya secreción es actividad propia de la célula hepática. Substancia anaranjada, cuaternaria, insoluble en agua, poco en alcohol y éter, y mucho en ácidos y álcalis, de ella derivan por oxidación, hidratación y reducción todos los pigmentos biliares. Es isómera de la hematoporfirina, lo que argumenta en pró del estadio de regresión que hemos establecido. Puede obtenerse directamente de la hematina por deshidratación y privación del hierro.

La bilirubina que depositada en el hígado envejece, se oxida y transforma en «biliverdina», verde, caracterizada por su insolubilidad.

Todos los derivados oxidados de la bilirubina tienen un color distinto que señala el grado de oxidación. Actuando con oxidante tan enérgico como el ácido nítrico, prodúcense sucesivamente la «bilicianina», la «bilipurpurina», la «bilixantina», etc., que llevan nombre según su tinte, hasta la amarilla «colelitina», polvo pardo que significa el grado máximo de oxidación de los pigmentos biliares.

Su acción del tiempo determina en los atascamientos patológicos otras derivaciones pigmentarias, como son la «biliprasina», la «bilifulmina» y la «bilifuxina», negras todas ó rojas muy oscuras.

Todos estos bilipigmentos, derramados con la bilis en el intestino, sufren la acción de los álcalis intestinales y el proceso de putrefacción digestiva propio de estas vísceras; á consecuencia de ambas influencias se oxidan é hidratan, y producen la «hidrobilirubina» roja y soluble, que viene á colorear las heces fecales con los matices que les son propios. En el mayor extremo de transformación la hidrobilirubina se llama «estercobilina.» Ambas son idénticas á la urobilina de la orina.

La eliminación de los pigmentos biliares en las deyecciones sólo tiene lugar en una pequeña porción; la mayor parte se reabsorbe en el ileon á beneficio del hidrógeno naciente, que ya en ese tramo intestinal existe en cantidad suficiente para reducir la bilirubina y hacerla absorbible. Una vez absorbida circula con la sangre, y de ella toman su pigmentación otros humores y tejidos, principalmente la orina.

Los pigmentos en la orina son nitrogenados, como corresponde á su ascendente hemoglobínico albuminoideo: unos conservan el hierro y otros—la mayoría—no le poseen.

Entre estos últimos está la «urobilina», que tiene una banda típica de absorción en la raya F del espectro. Procede directamente de la bilirubiña, como ésta de la hematina. Como en la evolución pigmentaria se trata de procesos alternativos de oxidación y reducción en que sólo se cambia la estática atómica, resulta la urobilina polímera de la hematina é igual á la hidrobilirubina. El origen hémico de la urobilina se hace ostensible por su aumento en las destrucciones patológicas de hematíes y en que se obtiene oxidando fuertemente la hematina y reduciendo por el sodio y el mercurio la bilirubina.

Tampoco es ferruginoso el «urocromo», pigmento urinario que adopta la forma de costras amarillas insolubles y dá por oxidación la «urperitrina.» Entre otros derivados de la bilirubina que en la orina pueden hallarse, está la «uromelanina», que hace su aparición en los enfermos de neoplaxias melánicas del hígado.

El color moreno de la piel, privativo de regiones limitadas en la raza blanca, general en el cutis de los negros y con derivaciones diversas en las razas amarillas y bronceadas, proceden directamente de las materias colorantes de la sangre ó de las que acarrea por consecuencia de la reabsorción intestinal de las biliares.

El pigmento cutáneo puede hallarse en la sangre en forma autóctona en la melanemia. En esta discrasia el transporte del pigmento se hace en granulaciones sueltas, masas granulosas aglomeradas, y muy principalmente en inclusiones leucocíticas.

El pigmento cutáneo ó «melanina» es la «hemosiderina» de Neumann. Forma en la piel depósitos granulosos en las capas más profundas del cuerpo reticular. En la capa de células dentadas es oscuro, y blanco amarillento en la capa córnea.

En esta forma granulosa es insoluble y deriva de un pigmento soluble que se deshidrata después que la sangre le deposita en la piel. Esta precipitación tiene lugar dividiéndose la hemoglobina en hematoïdina sin hierro que vuelve á la circulación y hemosiderina ferruginosa cuyo primer asiento es la capa generatriz del epidermis.

De suerte que la melanina es un albuminato de hierro del grupo ferroso, pues dá el azul de prima tratada por el ferrocianuro potásico, y se encuentra también en las hemorragias enquistadas, músculos, coroides y tejido conjuntivo.

La melanina es casi siempre intracelular y se agrupa en los dos polos del elemento anatómico, sobre todo cuando vá á hacerse la división celular. Localizada preferentemente y al principio, la arrastran, al fin, de allí los leucocitos que cargados de melanina van á parar unos á la circulación linfática y otros se metamorfosean en células estrelladas fijas en la capa conjuntiva de la piel.

El pigmento cutáneo, según el testimonio de graves histólogos, puede tener origen espontáneo en las células. Sea de ello lo que quiera, su sedimentación está regida por las cápsulas suprarenales, y químicamente es un hidrato de la hematoporfirina. Suele encontrarse en deyecciones patológicas por accidentes enterorrágicos ó coloectásicos, y siempre en los focos hemorrágicos viejos por desdoblamiento de la hemoglobina. Por análogo proceso hemorrágico se forma en los cuerpos lúteos del ovario la «luteína», similar de la melanina, y sustancias parecidas deben ser las que colorean la grasa.

En el suero sanguíneo hay dos clases de materias cromógenas, á saber: las que provienen de la reabsorción de las biliares y van, de ordinario, á convertirse en urobilina, y las llamadas «sero-luteinas» amarillas, que tienen caracteres espectrales muy marcados.

En la substancia cortical del pelo está situado su pigmento, que es una suerte de melanina, idéntica á la de los neoplasias melánicas, y tiene la particularidad de contener azufre y no hierro.

El último de los pigmentos de que la Fisiología hace mérito es la «púrpura retiniana» que se halla en los bastoncillos. Su función ante la luz revela una extremada inestabilidad de composición y se supone ferruginosa.

Dedúcese de todo lo que precede que en la historia de los pigmentos, como en todo, el organismo realiza la variedad dentro de la unidad, demostración única á la que tienden estas vulgares notas.

DR. RAFAEL NAVARRO.



INFORMACIONES SOBRE LA PESTE BUBÓNICA (1).

Resumen de las investigaciones hechas por la Comisión de la Imperial Academia de Ciencias de Viena, enviada á Bombay.

Esta Comisión llegó á Bombay en 20 de Febrero, y después de las visitas de fórmula á las autoridades inglesas recibió de éstas un local á propósito para sus investigaciones en la *Elphin Stone High School*, edificio monumental situado en el centro de la ciudad. Pocos días bastaron para la instalación, quedando el laboratorio en estado de funcionar. Al principio parecía sumamente difícil obtener el material necesario, porque los indígenas, sin distinción de religión, oponían todos los obstáculos imaginables á las necropsias, mientras que á nosotros nos parecía el material de cadáveres el más importante de todos para poner en claro la enfermedad, que entonces todavía hacía estragos entre la clase pobre de la población. Es verdad que, á fines de Febrero, el parte oficial señalaba sólo unas 100 defunciones; pero según nuestros informes, el número era doble, ocultándose muchas invasiones y extrayéndose los cadáveres secretamente durante la noche.

El 22 emprendimos con el Dr. Weyr, jefe de sanidad de Bombay, y el Dr. Bitter, del Cairo, una excursión por los barrios más inficionados de la ciudad, visitando, entre otros hospitales, el de Arthur-Road Hospital, el principal destinado á los enfermos de peste. Lo encontramos repleto de enfermos, en su mayor parte recientes, hallándose ocupadas no sólo las 120 camas, sino también la mayor parte del suelo. Así nos pareció indudable que éste sería el sitio más á propósito para empezar nuestros estudios por la abundancia de material. Hicimos constar de una manera terminante nuestro deseo y volvimos á insistir los días siguientes, logrando al fin, con ayuda del Dr. Weyr, que el director parsi del Hospital, el Dr. Choksey, pusiera á nuestra disposición todo el material clínico y cadavérico.

Hasta entonces no se había hecho en Bombay ninguna investigación científicamente exacta acerca de la peste. De Inglaterra no había llegado ninguna Comisión especial, y los médicos ingleses

(1) De la *Revista de Ciencias Médicas* de Barcelona.

que ejercían en Bombay, escasos en número, estaban demasiado ocupados para entretenerse en estudios detenidos.

Antes de nuestra llegada, en todo Bombay se habían hecho solamente unas 40 autopsias por el profesor Childe, lo que prueba la dificultad de proporcionarse semejante material, pues este profesor estaba en la ciudad desde el principio de la epidemia. Varias de dichas autopsias habían proporcionado al Dr. Bitter el material para sus investigaciones. También nosotros le proporcionamos material para sus estudios bacteriológicos, de las autopsias que diariamente practicamos, asistiendo con mucho interés los médicos ingleses y del país.

Cuando la Comisión alemana llegó á Bombay, en 8 de Marzo, habíamos recogido ya numerosos datos clínicos, anatómicos y bacteriológicos bien comprobados. Sentimos no poder acceder á su pretensión de que partiéramos el material del Arthur-Road Hospital, porque presentimos que éste disminuiría muy pronto, pues se trataba de instalar una serie de pequeños hospitales y no queríamos abandonar nuestra posición trabajosamente conquistada. Los individuos de la Comisión alemana asistieron hasta el 20 de Marzo diariamente á nuestras autopsias, llevándose material necesario para investigaciones bacteriológicas y pudiéndose enterar sin reserva alguna de nuestros trabajos anatómicos.

En 15 de Marzo llegó también la Comisión rusa, á la cual, asimismo, cedimos de buena gana parte de nuestro material, hasta que obtuvieron hospitales especiales á su disposición. De este modo nos encontramos en la agradable situación de poder deducir nuestros juicios por completo independientemente de otros, y fundándonos tan sólo en nuestras propias investigaciones y observaciones.

Conociendo que muy pronto después de nuestra llegada, la epidemia mostraba señales evidentes de decadencia, creímos que habíamos de concentrar nuestra actividad en la adquisición de un material todo lo abundante posible, aplazando para más tarde las investigaciones de laboratorio que exigen mucho más tiempo. Efectivamente; á principios de Abril, por un lado por la disminución progresiva de la epidemia, y por otro, por haberse establecido ya otros pequeños hospitales, nuestro material disminuyó hasta el punto de que nos vimos obligados á solicitar la intervención del presidente del Comité especial de peste, el General Gatacre, gracias á la cual, y también, sobre todo, á la buena voluntad del doctor

Choksey y de sus ayudantes indios, quedamos suficientemente provistos hasta el 20 de Abril. Como en esta fecha, según los datos oficiales, la mortalidad era tan sólo de 20 por día, determinamos suspender nuestros trabajos, habiendo adquirido nuestro material tal extensión que ya nos permitía formarnos idea clara de la enfermedad. Disponemos de 70 historias clínicas, llevadas con suma exactitud, y de 40 casos detenidamente estudiados anatómica y bacteriológicamente.

Con respecto al resultado de nuestras autopsias, nos creemos autorizados á establecer que es la peste una enfermedad infectiva que, á pesar de una gran diversidad de fenómenos parciales, ofrece en conjunto, anatómicamente, un cuadro muy característico, que no posee semejanza importante con ninguna otra enfermedad hasta ahora conocida.

De las diferentes formas, la que preferentemente se presenta es la septicémico-hemorrágica, distinguida por un bubón primitivo, hemorrágico, situado predominantemente en la región inguinal, axilar ó cervical; con edema que muchas veces se extiende á gran distancia, por hemorragias generalmente numerosas, de varia gravedad y en diferentes órganos (constantemente en la pared de los troncos venosos mayores vecinos al bubón); por un tumor esplénico agudo, según parece, muy característico de la peste; por alteraciones más ó menos pronunciadas de los demás órganos linfáticos del cuerpo, y por fenómenos de degeneración aguda de varios órganos internos.

Este tipo de la enfermedad puede sufrir múltiples variaciones, faltando, á veces, el bubón primitivo y manifestándose sólo una tumefacción casi uniforme de casi todos los ganglios linfáticos ó retrocediendo, en último término, la tumefacción y pronunciándose en cambio el carácter hemorrágico.

Una segunda forma existe que merece el nombre de sepsopiemia, encontrándose muchas veces numerosas metastasis en los órganos internos, sobre todo en el pulmón, hígados y riñones.

Una tercera forma es, finalmente, la neumonía pestosa primitiva, neumonía lobulillar confluyente, de aspecto específicamente característico, casi siempre sin acompañarse de tumefacción notable del aparato linfático.

En cuanto á la puerta de entrada del agente morboso, está en la gran mayoría de los casos en la piel. Si bien sólo excepcionalmente puede fijarse un punto determinado de la misma como puerta de en-

trada, las alteraciones anatómicas tan intensas y características en un solo grupo de ganglios linfáticos y sus contornos, hablan indudablemente á favor de que el ingreso del virus debe haberse verificado en el territorio de este grupo de ganglios. La linfangitis, nada rara en los contornos del bubón es, según nuestra experiencia, casi siempre de naturaleza secundaria, como lo son constantemente los infiltrados cutáneos específicos, calificados también de bubones, lo mismo que las ampollas que á veces se forman sobre los mismos. En un número mucho menor de casos, no cabe duda de que el pulmón ha sido el punto de ingreso del agente morboso. En una tercera serie, también pequeña, de casos podrían considerarse las tonsilas como órgano primeramente invadido, pero las alteraciones de las mismas se observan con tal frecuencia que su apreciación requiere mucha prudencia. En ningún caso pudimos comprobar una infección partiendo del tubo gastro-intestinal.

En los casos que no conducen rápidamente á la muerte, se encuentran tumores de ganglios linfáticos en involución ó bubones que al lado de necrosis presentan considerable supuración. En un caso la supuración del bubón primitivo condujo á una meningitis purulenta causada por el bacilo pestoso.

El cuadro clínico corresponde á la descripción de Griesinger. Las conjuntivas inyectadas, la cefalalgia sorda, muchas veces terrible, los delirios, el habla balbuciente, el intenso vértigo que hace tambalear como borrachos á los enfermos que delirantes saltan de la cama, son síntomas ya mencionados por Griesinger y son importantes porque con frecuencia facilitan el diagnóstico ya en el principio. La enfermedad suele empezar sin pródomos, de repente, con fiebre alta, muchas veces con escalofrío, único ó repetido, intensa cefalalgia y vértigo, y á veces con vómito. El curso clínico de la peste presenta el cuadro de una infección gravísima, predominando en los casos típicos el desarrollo de los bubones enormemente dolorosos, de la debilidad cardiaca é intensa disnea. Los bubones, al principio pequeños, aumentando cada vez más, se observan muchas veces al principio de la enfermedad, pero otras sólo al cabo de varios días. A partir del noveno día pueden entrar en supuración, pero en un número no pequeño de casos llegan á resolverse. Los casos con tumefacciones ganglionares de la región cervical y maxilar presentan el cuadro más grave, añadiéndose á la gravedad de la infección el efecto mecánico de la durísima infiltración con compresión de la tráquea y edema glótico.

La terminación mortal que puede presentarse en cualquier período y á veces durante las primeras doce ó veinticuatro horas, depende de la debilidad cardiaca que sobreviene con rapidez. La radial, al principio todavía llena, se estrecha en pocas horas, haciéndose filiforme; las ondas del pulso son bajas, mal destacadas, y la tensión descende á lo mínimo. La frecuencia llega á 160 ó 180 y á veces se encuentra hasta 200 ó más pulsaciones. Desarróllase intensa cianosis y disnea, enfríanse las partes periféricas, y el pulso se presenta marcadamente paradójico. En muchos casos se ha observado dicrotismo; en los convalecientes sorprendía el descenso del pulso que continuaba días después.

La frecuencia respiratoria de 30 á 40 constituía la regla; observándose á veces 50 ó 60 durante varios días sin que clínicamente se observaran más que los síntomas de un catarro, y, anatómicamente más que un edema terminal. En los casos de neumonía primitiva, se observó una frecuencia respiratoria especialmente alta, hasta de 70 por minuto.

El conocimiento quedaba en muchos casos íntegro hasta la muerte; en otros, los enfermos estaban bajo la influencia de un delirio furioso, presentando otros el cuadro del estado tífico con delirio musitante casi siempre de índole alegre. Era sorprendente, y en algunos casos hasta de valor diagnóstico, la propensión de los enfermos á abandonar la cama y huir. La fiebre era, por regla general, intermitente; no hemos visto casos enteramente apiréticos, pero sí algunos de curso favorable, en que los aumentos de temperatura habrían escapado á la observación si no se hubiesen hecho investigaciones termométricas exactas y repetidas.

Es de interés diagnóstico la ausencia del herpes aun en los casos de neumonía pestosa. Se observaron raramente hemorragias cutáneas y, entonces, poco antes de la muerte. Es notable la sequedad de la piel durante el período agudo. Prescindiendo del tumor agudo del bazo, casi siempre perceptible á la palpación, no se observaban alteraciones considerables de parte de las vísceras abdominales. El vómito no era constante, ni tampoco la diarrea. En la orina encontráronse constantemente la núcleo-albúmina, y la sero-albúmina, casi siempre menos en $\frac{1}{2}$ por 1,000; rara vez sangre, pero, en cambio, era sorprendente y casi constante la disminución de los cloruros.

Prescindiendo de las mencionadas perturbaciones del conocimiento, sólo rara vez se observaron perturbaciones nerviosas. En

un enfermo con enorme tumefacción é infiltración de la región maxilar, se observó una parálisis total del facial; en otro, después de terminado un bubón de la axila, sobrevino una neuritis combinada de los nervios del brazo, y en muchos casos de convalecencia tarda (casi siempre era larga), se notó una apatía especial que algunas veces llegaba hasta la demencia.

(Continuará).



PRENSA Y SOCIEDADES MÉDICAS

Modo de administrar un baño de vapor á un enfermo sin sacarle de la cama.—Hé aquí un procedimiento al alcance de todo el mundo, y que se puede improvisar rápidamente y á poca costa.

Se extiende en la cama una manta, en la cual se coloca al enfermo, que tiene su camisa. Bajo cada pié, y á cada lado del tronco, se pone una botella de barro rellena de agua hirviente y muy sólidamente cerrada; antes de ponerla en su sitio se rodea previamente cada botella de una toalla ó de muchas servilletas muy mojadas, y envueltas en seguida en una pieza de franela. Una vez colocadas las botellas se vuelve la cubierta de lana sobre el enfermo y se pone encima otra cubierta y un edredón.

Al cabo de un cuarto de hora el enfermo está en un verdadero baño de vapor, que provoca una transpiración abundante, y en el cual se mantiene durante un tiempo variable, según los casos. A fin de favorecer la sudación, se podrán dar una ó dos tazas de infusión caliente de tila.

Para sacar al enfermo de su baño de vapor se retira, sin descubrirle, la cubierta de lana en la cual han sido colocadas las botellas; se le seca bajo la segunda cubierta y el edredón dejados en el sitio. Después de veinte á treinta minutos se puede cambiar la ropa.

(*Siglo Médico*).

*
*
*

Zumo de limón.—Este producto, que ya gozaba de gran prestigio en la terapéutica, empieza á usarse también para las curas de las úlceras como un poderoso antiséptico. Se empieza á usarlo diluído en agua y puede emplearse hasta completamente puro. El zumo de limón y el azúcar para espolvorear la superficie enferma constituyen una cura extremadamente limpia y fácil de practicar en cualquier parte, y de muy útiles aplicaciones á bordo. Las superficies ulceradas se limpian, se detergen y no forman esas excrescencias tan comunes y que exigen cauterizaciones y otros procedimientos para alcanzar la cicatrización.

*
*
*

Las quemaduras y la leche.—Para curar con rapidez una quemadura cualquiera, se introduce la parte lesionada en un recipiente lleno de leche de vaca fresca y previamente hervida y dejada enfriar; el dolor cesa á los pocos momentos. Se puede también, si las quemaduras son varias y extensas, cubrir las partes con compresas empapadas en leche, y tenerlas constantemente mojadas. Aunque las quemaduras sean graves, se curan con facilidad y prontitud.

*
*
*

La canela en la disenteria.—Un médico del ejército inglés recomienda esta substancia en la disenteria. Emplea el polvo de canela muy fino (tres gramos al día) en sellos ó en bolos.

Este remedio, muy popular en Persia, debe su acción antiséptica y germicida á los principios esenciales del aceite de canela.

(*Boletín de Medicina Naval*).

*
*
*

Tratamiento de la enterocolitis muco-membranosa.—Mr. J. Cheron indica el uso del ácido pícrico en lavatorios, empleándolo del modo siguiente:

Por la mañana, en ayunas, se hará al enfermo un lavatorio de un litro de agua boricada, que arrastrará las materias fecales y desprenderá de la pared intestinal las concreciones membranosas adheridas. Después se hará otro lavatorio, adicionando al agua una cucharada de las de café de la disolución siguiente:

Acido pícrico..... 1 gramo.

Agua destilada..... 120 gramos.

Este último lavado debe retenerse.

El ácido pícrico combate directamente la lesión y modifica rápidamente el epitelio alterado.

(*Revue de thérapeutique des maladies des femes*).

*
*
*

Compresión digital de la próstata.—El Dr. Guépin dijo que este procedimiento imaginado por Reliquet, no debe confundirse con el amasamiento ó la expresión prostática. Tiene por objeto y efecto hacer salir las secreciones estancadas de las cavidades glandulares dilatadas de la próstata y de las vesículas, y favorecer, por lo tanto, la retracción de estas cavidades. En casi todas las prostatitis agudas, sub-agudas ó crónicas, localizadas ó generalizadas, se obtienen grandes resultados por la compresión de la próstata. Es útil, de un modo especial, en las dos fases primeras de la hipertrofia prostática, acorta la duración del tratamiento y completa su efecto disminuyendo el volumen del órgano, es decir, curando la hipertrofia y los trastornos urinarios y accidentes infecciosos consecutivos.—Sesión del día 24 de Agosto.

(*Academia de Medicina de Paris*).

*
*
*

De las deformaciones de la bala acorazada.—Laval, después de un estudio sobre las diversas deformaciones de los proyectiles

modernos, la patogenia de las lesiones producidas por estos proyectiles deformados, etc., llega á las siguientes conclusiones:

La bala de ocho milímetros adoptada por el ejército francés, puede sufrir en ciertas condiciones deformaciones más ó menos considerables. Los proyectiles de las otras potencias de un calibre inferior á ocho milímetros y con coraza de cobre ó maillechort, están sometidas igualmente á deformaciones análogas á las encontradas para el proyectil del ejército francés. Tenemos entonces el derecho de decir que la mayor parte de los proyectiles acorazados actualmente en uso, á pesar de sus diferencias de envoltura y de calibre, son susceptibles de deformarse y fragmentarse en ciertas circunstancias de la guerra.

Limitándose al estudio de las deformaciones, se observa:

- 1.º Que el proyectil acorazado puede deformarse á todas las distancias, particularmente á las distancias inferiores á 1.500 metros.
- 2.º Que esta deformación puede llegar hasta la división del proyectil en un número relativamente considerable de fragmentos.
- 3.º Que el proyectil así dividido es muy peligroso.
- 4.º Que las lesiones producidas por estos proyectiles deformados serán muy extensas y muy graves.
- 5.º En fin; que el diagnóstico y el tratamiento de las retenciones de esta especie de proyectiles reclamarán de parte del cirujano una gran habilidad profesional, difícilmente compatible con las exigencias de las condiciones de la guerra.

Laval opina con Demosther que «es bien pérfida esta bala humanitaria, que destruye el cráneo, rompe los huesos, corta perfectamente los vasos sanguíneos, que puede deformarse y fragmentarse en el cuerpo, que hiere muchos individuos á la vez, y que, multiplicando el número de los heridos y de las heridas, nos impide, por el ensanchamiento de la zona peligrosa, de prestar á los heridos nuestro socorro humanitario con la celeridad y la seguridad necesarias».

La bala actual es entonces muy perniciosa; los efectos destructivos, debidos á su gran velocidad y á su deformación, podían ser atenuados por la invención de un proyectil, como lo quería Kocher, de calibre más pequeño, cinco milímetros, de una dureza más grande para evitar la deformación, con una punta afilada, en fin, para favorecer la penetración.

Mientras esperamos este proyectil soñado, dice Laval, estamos muy lejos de las opiniones utopistas de Langenbuch y de su curación oclusiva, tan simple para el tratamiento de los futuros traumatismos de guerra. La humanidad ha hecho un progreso, que parece más bien un paso hacia atrás.

(*Revue de Chirurgie*).

*
* *
*

Contribución al tratamiento de la blenorragia por el ictiol.—
Siegsmundo Werner, Médico de la clínica de las enfermedades de la

piel y de los órganos genitales del antiguo hospital de Saint-Georges, de Hamburgo, comunica los resultados que ha obtenido con el empleo del ictiol en el tratamiento de la hlenorragia. El interés del resultado consiste en el gran número de enfermos que sirve de base para la apreciación.

El autor emplea una solución de ictiol al 1 por 100 para la primera inyección y después al 2 por 100. La inyección, mejor dicho lavado, se hace por medio de un irrigador colocado á dos ó tres metros de altura; diariamente se hacen pasar por el canal uretral por término medio, unos 500 gramos de dicha solución. Werner ha obtenido por este método la curación de 72 enfermos en un total de 82. Un enfermo debe reputarse curado, según dicho autor, cuando llena las condiciones siguientes:

1.^a El enfermo no debe tener ninguna secreción apreciable de la mucosa uretral á las veinticuatro horas de suspendido el tratamiento.

2.^a La orina del enfermo, recogida en dos veces, no debe contener filamentos.

3.^a En los últimos filamentos expulsados, no se deben encontrar gonococos.

No considera el autor el catarro vesical acompañado de fiebre, de hematuria y de tenesmo, como una contraindicación.

*
* *

Fórmulas diversas de suero artificial:

- 1.º Cloruro sódico..... 7:50 gramos.
 Agua destilada esterilizada, cantidad
 suficiente para.... 1.000 --
 (Suero quirúrgico).

Empleado en el colapso y la septicemia peritoneal post operato-
 rias, en la eclampsia puerperal, en los tíficos y los urémicos graves,
 en el cólera y las enfermedades infecciosas.

- 2.º Agua esterilizada..... 1 litro.
 Sulfato de sosa... 10 gramos.
 Cloruro de sodio..... 5 --
 50 á 100 centímetros cúbicos (Hayen).

- 3.º Sulfato de sosa..... 10 gramos.
 Fosfato de sosa cristalizado..... 5 --
 Agua destilada..... 1.000 c. c.
 5 á 25 centímetros cúbicos (Lutaud).

- 4.º Cloruro de sodio..... 4 gramos.
 Carbonato sódico..... 3 --
 Agua destilada..... 1.000 --
 30 á 50 centímetros cúbicos (Cantani).

- 5.º Cloruro de sodio..... 5 gramos.
 Carbonato de sosa..... 4 —
 Agua destilada... 1.000 —
 2 á 500 centímetros cúbicos (Samuel).
- 6.º Cloruro de sodio..... 75 centígrs.
 Agua destilada.. 1.000 gramos.
 Bicarbonato de sosa 50 centígrs.
 10 centímetros cúbicos para el colapso neumónico (Schreiss.)
- 7.º Cloruro de sodio..... 50 gramos.
 Agua.... 100 —
 20 á 30 centímetros cúbicos en la anemia grave (Vignesi).
- 8.º Sulfato de sosa..... 8 gramos.
 Fosfato de sosa..... 4 —
 Cloruro de sodio..... 2 —
 Acido fénico nievoso. 1 —
 Agua esterilizada..... 200 —
 5 á 10 centímetros cúbicos cada dos días (Cheron).
- 9.º Agua esterilizada..... 100 gramos.
 Fosfato 10 —
 Sulfato de sosa..... 2'50 —
 Cloruro de sodio..... 5 —
 Acido fénico nievoso..... 1'50 —
 5 á 10 centímetros cúbicos (Huchard).

(*La Independencia Médica*).

*
*
*

Efecto de los yoduros en las afecciones del aparato circulatorio, y principalmente en la angina de pecho.—M. Vierordt (de Heidelberg.)—El método de tratamiento de la arterioesclerosis por los yoduros, preconizado por Huchard, es perfectamente conocido, pero no me parece que sus ventajas sean bastante apreciadas en Alemania. Por mi parte, en cinco años que llevo de emplearlo me ha dado siempre los mejores resultados. Su uso prolongado no produce trastornos estomacales ni enflaquecimiento, más bien todo lo contrario; no he observado á seguida de su aplicación ni albuminuria, ni insuficiencia, ni siquiera depresión cardíaca.

Yo he seguido al principio exactamente el método de Huchardt: dosis reducidas de yoduro de sodio, interrupción de ocho días todos los meses, etc. Actualmente llego á menudo hasta tres gramos por día, y adapto mi conducta á cada paso particular; pero de todas maneras hay que seguir el tratamiento con regularidad y ésto durante mucho tiempo.

En el caso de debilidad del corazón, agrego la digital al yoduro de sodio. Admírame sobre todo los buenos efectos obtenidos de este

modo en la angina del pecho por esclerosis de las arterias coronarias; no he seguido más que á cinco enfermos durante algunos años, pero estoy persuadido de que su vida ha sido prolongada, ó por lo menos que el funcionamiento del corazón no hubiera sido en ellos tan satisfactorio sino se hubiese empleado este tratamiento. En tales condiciones, el estado general se mejora y los accidentes cardiacos desaparecen ó se atenúan.

(Congreso alemán de Medicina.—1897).

* *

Intermitente perniciosa.—El Dr. Klein, Médico residente en Siria, recomienda el uso hipodérmico de la preparación siguiente:

Bromuro de quinina.....	1'50 centígramos.
Eter sulfúrico.....	8 gramos.
Alcohol c. s. para formar	30 gramos.

Se inyecta en las veinticuatro horas el contenido de diez jeringuillas de Pravaz, prescribiendo al mismo tiempo al interior:

Alcanfor.....	80 centígramos.
Jarabe de éter.	30 gramos.
Coñac.	90 —
Jarabe de corteza de naranja... .	25 —
Agua destilada.....	100 —

Dosis: Una cucharadita.

Después del acceso tomará el enfermo:

Cloruro de quinina.....	3 gramos.
Extracto de quina.	1'50 centígrs.
Coñac.....	120 gramos.
Jarabe simple.....	90 —
Agua destilada.. . . .	150 —

* *

El bicarbonato de potasa á grandes dosis y la digital en el tratamiento del reumatismo articular agudo.—Mediante una práctica de veinticinco años se ha llegado á la certidumbre de que el mejor tratamiento del reumatismo articular agudo consiste en administrar á los enfermos bicarbonato de potasa á grandes dosis (0 gr. 6 cada dos horas en solución) y asimismo digital (V gotas de extracto alcohólico cada dos horas.) El autor prescribe además como adyuvantes, el envolver con uata las partes doloridas, y, al propio tiempo, una dosis de polvo de Dower, como analgésico. Merced á este tratamiento, los enfermos comienzan á sentirse bien desde el tercero ó cuarto día de instituido el tratamiento.

(*Journal de Medecine*).



SECCION PROFESIONAL.

CRUCES.

«1.^a Sección.—Excmo. Sr.: En vista de la consulta hecha á este Ministerio por el Capitán General de la Isla de Cuba, acerca de las pensiones de cruces del Mérito militar con distintivo rojo que pueden abonarse á los Jefes y Oficiales dentro de un mismo empleo, el Rey (Q. D. G.), y en su nombre la Reina Regente del Reino, de acuerdo con lo informado por la Junta Consultiva de Guerra, ha tenido á bien disponer que puedan abonarse dos de las referidas pensiones, siempre que se obtengan antes de la cruz de María Cristina, caducando al concederse ésta, pues su pensión, según previene el Reglamento de recompensas, es incompatible con cualquier otra obtenida por mérito de guerra que no sea la de San Fernando.

De Real Orden lo digo á V. E. para su conocimiento y efectos consiguientes.—Dios guarde á V. E. muchos años.—Madrid 31 de Agosto de 1897.—Azcárraga.—Sr.....»

*
**

«1.^a Sección.—Circular.—Excmo. Sr.: En vista de la consulta que con fecha 7 de Julio último hizo el Ordenador de pagos por obligaciones de este Ministerio, acerca de la interpretación que debe darse al art. 22 del vigente Reglamento de la Orden del Mérito militar; y teniendo en cuenta que la Real Orden de 31 de Agosto próximo pasado (*C. L.* núm. 232) autoriza se cobren dentro de un mismo empleo dos pensiones de cruces con distintivo rojo, el Rey (Q. D. G.), y en su nombre la Reina Regente del Reino, ha tenido á bien disponer se entienda que el citado artículo hace referencia exclusivamente á las cruces con distintivo blanco, cuyas pensiones son compatibles con las de las cruces obtenidas por mérito de guerra.

De Real Orden lo digo á V. E. para su conocimiento y efectos consiguientes.—Dios guarde á V. E. muchos años.—Madrid 15 de Septiembre de 1897.—Azcárraga.—Sr..... »