## REVISTA EXTRANJERA.

## FISIOLOGÍA PATOLÓGICA.

NOTA SOBRE LA ACCION DEL FIERRO EN LA ANEMIA, POR M. G. HAYEN, PRESENTADA POR M. VULPIAN.

Aunque desde Sidenhan saben los médicos curar la clorósis por el fierro, no se conocia todavía de un modo preciso cómo obraba este precioso medicamento.

En el curso de mis investigaciones sobre la sangre de los anémicos he ofrecido algunos hechos que apoyan la opinion de que el fierro obraria sobre la nutricion íntima de los glóbulos rojos.

Tengo presente en cada exámen que hago de la sangre: 1.ª el número de glóbulos contenidos en un milímetro cúbico; 2.º el poder colorante de la sangre ó, lo que es lo mismo, la riqueza de este líquido en hemoglobina; 3.º la cantidad média de la materia colorante de los glóbulos.

Puedo citar, para evidenciar este hecho, aquellas observaciones que tengan más valor.

El número de glóbulos de la sangre capilar del dedo es en el estado normal de 5.500.000 por milímetro cúbico. En los cloróticos algo afectados de anemia moderada se encuentra un número de glóbulos casi igual. Examinemos, por ejemplo, un caso en que la sangre contenia 5.352.000 glóbulos. Estos elementos, relativamente numerosos, estaban alterados tanto en sus dimensiones como en su riqueza en hemoglobina; en consecuencia, la sangre no tenia sino un poder colorante débil. Con 5.352.000 no era más colorada que si hubiese contenido 2.500.000 glóbulos sanos; de modo que el valor medio en hemoglobina de cada glóbulo no era sino de  $\frac{2500}{2500}$  ó sea 0,467.

Así se verifica en muchos cloróticos cuando se prescribe á estos enfermos una buena preparacion de fierro; varía poco el número de glóbulos rojos, á veces áun disminuye, en tanto que el poder colorante de la sangre se mejora progresivamente; resultado favorable debido á la vuelta progresiva de los glóbulos á su estado fisiológico. Estos elementos adquieren dimensiones normales, y á la vez una cantidad de materia colorante proporcional á su volúmen. De estas modificaciones resulta

que las más veces al momento de la curacion los glóbulos son en menor número que al principio del tratamiento. En el anterior ejemplo, bajo la influencia del fierro el número de los glóbulos bajó á 4.150.000 (ó sea una diminucion de 1.202.000); mas en este momento tenian estos elementos un poder colorante igual á 4.000.000 de glóbulos sanos; por consiguiente, su valor medio era casi normal, á saber 0,96. En los cloróticos profundamente anémicos, el número de glóbulos es sensiblemente menor que el medio fisiológico; por ejemplo, de 2.500.000. Durante el uso del fierro se ven aparecer nuevos glóbulos, más pequeños y más pálidos que los normales; despues la sangre sufre iguales modificaciones que en las anemias de mediana intensidad, y en el momento de la curacion, cuando los glóbulos son fisiológicos, su número es menor que en ciertas épocas de la enfermedad.

Para lograr una curacion definitiva, es casi indispensable continuar largo tiempo el método ferruginoso, porque si se suprime prematuramente, la anemia reaparece, y ésta se caracteriza por una alteracion de los glóbulos; en vez de disminuir permanecen estacionarios, y á veces aumenta el número de estos elementos. Al contrario sucede despues de un largo tratamiento, el número de glóbulos es á veces inferior á los de la sangre normal, pero considerados individualmente estos elementos, son más ricos en materia colorante que los de las personas sanas no sometidas al tratamiento ferruginoso.

De estas observaciones puede concluirse: que en las anemias curables, y de preferencia en la clorósis, la medicacion marcial tiene mayor influencia sobre la calidad de los glóbulos rojos que sobre su proporcion en la sangre.

El estudio de la anemia no es ménos instructivo en las caquexias fatalmente mortales.

Estos estados patológicos van en general unidos á una anemia profunda, y entónces la sangre contiene más glóbulos rojos que la sangre normal. Cuando aquella es extrema, la proporcion de estos elementos hipertrofiados aumenta, y á pesar de la presencia de elementos muy pequeños, las dimensiones médias de los glóbulos rojos difieren menos de la cifra normal que en las anemias de mediana intensidad: a veces las dimensiones exceden á las de los glóbulos sanos.

El número de los rojos decrece entónces de un dia á otro, y el fierro no puede limitar la marcha de la anemia; sin embargo, su accion es manifiesta, pero no sensible más que sobre los glóbulos, considerados individualmente.

Estos elementos adquieren hemoglobina, y cuando sus dimensiones son exageradas, su valor medio en materia colorante se hace igual, y despues superior al de los glóbulos sanos. Un solo ejemplo me bastará como prueba: en el caso de anemia más notable que he encontrado, la cifra mínima de glóbulos coincidia con la máxima del valor medio de estos elementos en hemoglobina. La sangre solo contenia 414.062 glóbulos, pero ellos habian adquirido, merced á su hipertrofia y al fierro, un poder colorante que equivalia al de 555.000 glóbulos sanos. El valor medio de cada uno de ellos era 555000 ó sea 1,34.

En resúmen, introducido en la economia el fierro, que constituye una de las partes principales de la hemoglobina, parece cargar á los glóbulos de mayor cantidad de materia colorante; accion que se produce no solo en las anemias curables sino tambien en las caquexias, aun cuando por la consumpcion del organismo se haya suspendido casi totalmente la produccion de glóbulos rojos.

La medicacion marcial es una de las más racionales de la terapéutica.

(Gasette medicale de Paris.)



## CRONICA MEDICA.

SOCIEDAD MÉDICA DE BENEFICENCIA.—Damos á continuacion la Reseña de los trabajos de la Sociedad Médica de Beneficencia, correspondiente al año próximo pasado.

RESEÑA DE LOS TRABAJOS DE LA SOCIEDAD DE BENEFICENCIA MEDICA
DURANTE EL AÑO DE 1876.

El cumplimiento de una prescripcion reglamentaria, me proporciona la honra de dirigir la palabra á los miembros de la Sociedad Médica de Beneficencia, para darles cuenta de los sucesos ocurridos en el año de mi cometido, que hoy termina.

Muy grato me es poder manifestar que los trabajos llevados á cabo en él, no solamente no carecen de importancia, sino que han venido á destruir obstáculos ántes insuperables á la buena marcha de la Sociedad, y á asegurar el cumplimiento del noble fin con que fué fundada.

Se recordará que á fines del año pasado, el laborioso miembro de la Junta Directiva D. Agustin Andrade llamaba su atencion sobre la notoria decadencia de la Asociacion, que amenazaba terminar con los re-