

HISTAMINA EN EL SISTEMA NERVIOSO

Según las investigaciones publicadas por LEWIS y MARVIN, en 1927, la excitación de las raíces posteriores de la medula produce la liberación en la piel de una substancia de propiedades análogas a las de la histamina (substancia H), aunque no idéntica a ella y que es probablemente el agente responsable de la vasodilatación antidiáfrómica. Intentos realizados posteriormente para identificar esta substancia (KIBJAKOW, 1931), demostraron la existencia en la sangre eferente de una pata, cuyas raíces posteriores eran excitadas, de un producto vasodilatador, cuyas propiedades son, sin embargo, diferentes de las de la histamina y la acetilcolina. Por excitación antidiáfrómica de las raíces posteriores obtuvo UNGER, en el año 1935, un aumento de la secreción gástrica. El autor atribuyó el fenómeno a la liberación de histamina y propuso el nombre de nervios histaminérgicos para las fibras cuya excitación libera histamina. Estos resultados, aunque parecen demostrar la existencia de fibras capaces de liberar histamina por excitación, no fueron comprobados por todos los autores y no fueron aceptados unánimemente.

La cuestión ha sido estudiada de nuevo en un reciente trabajo por KWIATOWSKI (1943), quien ha podido acumular datos más evidentes que los que hasta ahora poseíamos. Empleando el intestino aislado del cobaya, según el método de BARSOUM y GADDUM, ha podido demostrar dicho autor que los extractos de ciertos nervios y partes del sistema nervioso contienen una substancia cuya actividad farmacológica sobre dicho preparado atropinizado, son análogos a los de la histamina. Las mayores cantidades de histamina fueron halladas en los extractos procedentes de las porciones distales de los nervios

sensitivos de la piel y en general de los nervios, cuya actividad antidiáfrómica es conocida.

Los nervios motores, los de los órganos de los sentidos y el sistema nervioso central contienen cantidades menores, e incluso carecen de efecto histamínico.

Los extractos de la sangre venosa de la pata del gato recogida durante y después de la excitación de las raíces posteriores, previa sección de los nervios, contiene mayor cantidad de histamina de la que se encuentra normalmente en reposo. El aumento máximo de la histamina se observa a los cuatro minutos de la excitación, para bajar rápidamente a los cinco. El contenido en histamina sube desde 0,5 gamma por 100 c. c. antes de la aplicación del estímulo, hasta 12 gammas a los cinco minutos.

Cuando las gotas del flujo venoso de una preparación de patas posteriores de gato perfundidas con Tyrode, se dejan caer en el baño del preparado de intestino de cobaya, se observa un efecto histamínico, después de la excitación de las raíces posteriores, que se repite cada vez que se practica una nueva excitación.

Los hallazgos de KWIATOWSKI demuestran, evidentemente, la existencia de un elevado contenido en histamina en ciertos nervios y la liberación de esta substancia por excitación de los mismos. No obstante, no es posible todavía afirmar la existencia de nervios histaminérgicos, de la misma manera que se admite el concepto de nervios colinérgicos y adrenérgicos. La semejanza entre unos y otros nervios no es aún suficientemente evidente.

BIBLIOGRAFÍA

LEWIS, T., y MARVIN, H. M. — *Heart*, 14, 27, 1927.
KIBJAKOW, A. W. — *Arch. f. d. ges. exp. Physiol.*, 228, 80, 1931.
UNGAR, G. — *Compt. Rend. Soc. Biol.*, 118, 620, 1935.
KWIATOWSKI, H. — *Jour. Physiol.*, 102, 32, 1943.

CONSULTAS

En esta sección se contestará a cuantas consultas nos dirijan los suscriptores sobre casos clínicos, interpretación de hechos clínicos o experimentales, métodos de diagnóstico, tratamientos y bibliografía.

J. A. H. — Ampliación de la referida que sobre el tratamiento de la artrosis deformans por el Plenosol se ha publicado en el número 6 del tomo VI de "Revista Clínica Española". Posibilidades de adquisición del Plenosol, forma medicamentosa en que se presenta, etc.

Plenosol es el nombre comercial de un extracto de muérdago, preparado por la casa Madaus & Co., de Dresden. En el año 1940, comunicó ELSNER los resultados de tratamiento con dicho producto en las artrosis. Desde entonces, han aparecido algunos otros trabajos sobre el mismo asunto, todos ellos encomiásticos (KRAFT, GIESBERT, LEGEL, DRÜEN, etc.).

La experiencia de algunos de los tratadistas es bastante copiosa (hasta 120 enfermos, KRAFT) y los porcentajes de "curaciones" y mejorías, muy satisfactorios. Varias de las historias clínicas reseñadas son demasiado teatrales en la manera de manifestar el efecto terapéutico, para que se les pueda conceder entero crédito. En general, la literatura sobre el Plenosol posee un marcado tinte mercantil, que nos hace ser cautos en el enjuiciamiento de su real valor.

El Plenosol se presenta en dos concentraciones, I y II. Las inyecciones se practican intracutáneamente, sin lugar de predilección, aunque suelen realizarse en la vecindad de la articulación afecta. Se debe comenzar por 0,05-0,1 c. c. y se asciende,

aumentando cada vez una décima de c. c. o doblando la dosis anterior. Las inyecciones provocan una reacción local, eritematosa y a veces necrótica (parece ser favorable el efecto de las necrosis locales, GIESBERT). En ocasiones se origina una reacción adecuada. El intervalo entre las inyecciones varía entre dos y cinco días, dependiendo de la reacción local de la inyección anterior. Cuando se ha llegado a la dosis de 0,8 c. c. de Plenosol I (que se pondrá en varias pápulas), se pasa a la dosis de 0,1 c. c. de la concentración II. En general, no se pasará de 0,8 c. c. de esta forma del preparado, y el número total de inyecciones en cada tratamiento oscila entre 3 y 15.

Los efectos suelen ser manifiestos a las pocas inyecciones. Se hacen notar por desaparición de los dolores, mayor amplitud de movimientos y aún por la mejoría del cuadro radiológico (?). Es preferible para el tratamiento que el enfermo realice ejercicios con el miembro afecto (LEGEL), a que guarde absoluto reposo.

Se desconoce el mecanismo de acción del Plenosol. Por su similitud de efectos, pudiera pensarse en que en su composición interviniere la acetilcolina en gran cantidad, pero esta suposición es incierta. En cambio, contiene una cierta cantidad de substancias histaminoïdes, en proporción muy reducida (7 gammas en 1 c. c. de Plenosol I, y diez veces más en el II). LEGEL supone que en la zona necrótica producida por la inyección son generadas substancias histaminoïdes, las cuales pasan de un modo continuado a la sangre y, por su acción paralizante de la colinesterasa, permitirían una actuación más prolongada de los ésteres colinicos endógenos, de tal modo, que el resultado final sería equivalente al de una introducción continua de acetilcolina. Esta concepción del mecanismo terapéutico del Plenosol la ve LEGEL confirmada por el efecto

favorable de los movimientos musculares, con la correspondiente producción de acetilcolina en las sinapsis. Su acción sería, pues, semejante a la obtenida con otros preparados comerciales a base de histamina, de veneno de abejas, etc. Sin embargo, PALKA, que ha realizado un estudio comparativo (en pocos enfermos) del Plenosol, el veneno de abejas y el de cobra, afirma la superioridad del primer preparado citado. — E. LÓPEZ GARCÍA.

BIBLIOGRAFÍA

DRÜEN, A. — Dsch. med. Wschr., 69, 249, 1943.
GIESBERT. — Fortsch. d. Ther., 18, 181, 1942.
ELSNER, W. — Zbl. Chir., 62, 1.104, 1940.
KRAFT, P. — Wien. med. Wschr., 110, 1942.
LEGEL, C. — Fortsch. d. Ther., 18, 184, 1942.
PALKA, J. — Fortsch. d. Ther., 18, 333, 1942.

D. S. H. — Me interesaría conocer cuál es el nombre comercial del producto "renina" en los Estados Unidos, caso de que ya se encuentre en forma comercial, y de ser así cuál es la casa fabricadora; de no ser así, ¿podría hacerme con tal producto? ¿Por qué medios?

Me supongo que lo que a usted le interesa no es la "renina", que es el factor hipertensivo, sino la hipertensinasa, que es el fermento que inactiva la acción de la hipertensina resultante de la acción de la "renina" con su activador la angiotonina. De todas formas no tengo noticias de que hasta la fecha exista ningún preparado de hipertensinasa en forma comercial en América para uso en grande escala. El producto se encuentra aún en vías de investigación y no sé de ninguna casa fabricadora que lo haya lanzado al comercio. Creo por lo tanto que el único medio de que disponemos hoy día es fabricarse uno mismo el preparado. — F. VIVANCO.

BIBLIOGRAFÍA

A) CRÍTICA DE LIBROS

CANCER OF THE UTERUS, por ELIZABETH HURDON. Oxford University Press. London, 1942. Un volumen de 188 páginas.

Al dejar en 1938 el puesto de Médico Director del Marie Curie Hospital de Londres, su autora ha recogido su larga experiencia sobre este tema, habiéndose efectuado su publicación posteriormente a su fallecimiento y bajo la dirección de los Dres. Martindale y Russ. Con un carácter inductivo tan frecuente en las obras de habla inglesa, trata en sus diecisésis capítulos de los problemas más importantes referentes al cáncer de útero con una referencia constante a sus propias estadísticas y observaciones.

En sus primeros capítulos llama la atención respecto a las estadísticas y su importancia social, así como hacia aquéllos factores predisponentes de esta afección, concediendo la máxima importancia a su diagnóstico precoz, estimando la biopsia como el dato más valioso.

Hace un estudio comparativo de los resultados de las técnicas quirúrgicas y del tratamiento por las radiaciones, o de las técnicas combinadas, llamando la atención sobre la posibilidad de que las recidivas se observen a veces en grupos ganglionares distantes de la pelvis, tales como los ganglios supraclaviculares.

Hace una descripción detallada de la técnica de curieterapia seguida durante largo tiempo en el Marie Curie Hospital con un perfecto estudio de las curvas de isodosis, según las variantes de dicha técnica. Combina dicha técnica con la irradiación roentgen con una técnica semejante a la de la escuela francesa. La dosis total de radio se acerca a los 3.500 miligramos y la de rayos X a las 10.000 radiaciones en 28 días.

A continuación hace un estudio sobre los resultados de sus técnicas y sobre el carcinoma de muñón cervical, carcinoma y embarazo, sarcoma de útero y cáncer de vulva.

El libro resulta altamente interesante pues nos da a conocer la orientación de uno de los centros de lucha anticancerosa más importantes de Inglaterra.

ESTUDIOS DE HISTORIA DE LA MEDICINA Y DE ANTROPOLOGÍA MÉDICA, por PEDRO LAIN ENTRALGO. Tomo I. Ediciones Escorial. Madrid, 1943. Un volumen en cuarto mayor, de 370 páginas, 25 pesetas.

El autor de Medicina e Historia publica ahora, en forma de libro, un primer tomo de sus publicaciones menores, repartidas como ensayos en distintas revistas o en sus múltiples facetas de profesor y orador.

Es de agradecerle esta recopilación de sus actividades para comodidad de sus lectores, así como para mejor resistir sus obras una buena conservación, en el transcurso del tiempo, en la biblioteca de todo hombre, médico o no, pulsador de las más modernas inquietudes. Que nunca olvide Lain que el publicar un tomo como éste es quedar en deuda para el futuro con los que esperan los volúmenes sucesivos.

Cuando se imprimió su obra Medicina e Historia pudimos enfrentarnos con una obra. Una obra siempre es un parto, fecundo y fecundador, de las vigilias de quien la escriba; pero en el volumen que hoy nos ocupa no hay obra, o no se ve por lo menos. Se aprecia en todo el panorama de sus líneas, lo más, una sinfonía de motivos que ocupan y preocupan al autor y a los que va entregando diariamente el amoroso cuidado de sus horas de estudio. En esta publicación, lo que no