

beza baja pero no colgante. (Nosotros no la fijamos nunca con sacos de arena, como se practica en Alemania.) Evitar todos los estímulos externos, luces vivas, ruidos, etc. Nosotros nunca practicamos en estos primeros momentos radiografías, a fin de evitar las maniobras, siempre violentas, indispensables para su práctica.

El Cardiazol Efedrina, Veritol o Estricnina (esta última en el caso de *shock*), se administrarán con la frecuencia y a las dosis que la intensidad de los síntomas indiquen, siendo para ello indispensable una constante vigilancia del enfermo, al que en los primeros momentos se deberá tomar el pulso, las respiraciones y presiones arteriales cada 15 minutos, distanciándolo a medida que el enfermo se recupera. Esta vigilancia deberá realizarse por el propio médico o por personal capacitado para apreciar las modificaciones de estos datos, así como el estado del sensorio, reflejos, etc.

En nuestra práctica civil y de guerra, y particularmente durante los años que prestamos servicio en la clínica de nuestro hermano, el doctor A. LEY, en el Instituto Neurológico Municipal de Barcelona, centro donde se tratan casi la totalidad de los traumatizados de cráneo de Barcelona, jamás hemos hecho una punción lumbar, como lo practican de manera sistemática otros autores; lo que sí hacemos en todos los casos es tratar la posible

hipertensión intracraneal por las inyecciones de suero hipertónico glucosado al 40 ó 50 por 100, a la dosis de 40 ó 50 c. c. cada 6 horas o con mayor o menor frecuencia, según los síntomas.

Actualmente empleamos con gran éxito, en estos estados, la oxicarbonoterapia, regulando las mezclas según el síntoma que predomine. Entiéndase que para ello se ha de disponer de la "tienda" o de las máscaras apropiadas, pues con el uso de los clásicos "balones" no se consigue nada.

Recuperado el enfermo, se nos plantea un problema las más de las veces difícil, que es el del reposo tanto físico como intelectual, que deberá prolongarse durante un período no menos de tres semanas para los casos más leves y de meses en los graves. Contra esta medida suelen rebelarse los enfermos y familiares empleando las consabidas frases: "me encuentro bien", "está divinamente". A este propósito considero útil recordar lo sucedido al ilustre neurocirujano de Chicago doctor PERCIVAL BAILEY, quien habiendo contratado con importantes factorías la asistencia de los traumatizados de cabeza, recibió a los pocos meses de asistencia, las quejas de los patronos por el elevado coste de las estancias de los heridos en la clínica; pero, más tarde, las felicitaciones de los mismos por la economía que en indemnizaciones habían obtenido gracias al rigor de estas medidas.

EDITORIALES

SUBSTANCIAS HIPERTENSORAS EN LA SANGRE DE LOS HIPERTENSOS

El desarrollo de los conocimientos acerca del mecanismo de la hipertensión arterial nefrótica ha dado gran importancia a la busca de sustancias hipertensoras en la sangre de los pacientes hipertensos. Los resultados obtenidos han sido, sin embargo, muy poco concluyentes hasta el presente.

En 1935, PAGE investigando extractos alcohólicos de sangre humana obtuvo un efecto presor comparable entre los procedentes de individuos normales y de individuos hipertensos. Más tarde el mismo autor (1940) pudo demostrar un mayor efecto vasoconstrictor de la sangre de hipertenso mezclada con sangre de perro nefrectomizado y perfundida a través de los vasos de la oreja del conejo.

Una sustancia vasoconstrictora de los vasos de la oreja del conejo fué demostrada por KAHLSON y WERZ en la sangre de los hipertensos, mientras que PRINZMETAL y colaboradores fracasaron en la búsqueda de estas sustancias.

Diversos autores alemanes han publicado en

cambio observaciones que parecen indicar la existencia en la sangre de los hipertensos de una sustancia extraíble por el alcohol (BOHN, MARX y HEFKE, ENGER y JELLINGHOFF).

Un estudio reciente de la cuestión ha sido llevado a cabo en Suecia por EULER y SJOESTRAND. Estos autores han estudiado el efecto sobre la presión arterial del gato de los extractos obtenidos de la sangre de los hipertensos por distintos procedimientos. Por una parte han ensayado la extracción directa de la sangre con alcohol caliente, la misma extracción después de incubación 15 minutos a 37 grados, y la diálisis de la sangre. En todos los casos el extracto fué concentrado al vacío y a baja temperatura hasta reducirlo a pocos c. c., y después de distintas purificaciones inyectado por vía intravenosa en el gato descerebrado o cloralosado.

Los autores suecos ensayan de este modo diez sangres de sujetos normales, y otras diez procedentes de individuos hipertensos. El efecto de los distintos tipos de extractos sobre la presión fué del mismo orden en los procedentes de los dos grupos de sujetos.

Como consecuencia de estas experiencias, EULER y SJOESTRAND afirman que no se puede admitir en

la actualidad que la sangre venosa de los hipertensos sea capaz de ejercer un efecto hipertensor mayor que el que puede ejercer la sangre procedente de un sujeto normal.

BIBLIOGRAFÍA

- BOHN, H. — Zeits. klin. Med., 119, 100, 1931-1932.
 ENGER, R., y JELLINGHOFF, W. — Zeits. klin. Med., 139, 572, 1941.
 EULER, U. S. VON, y SJOESTRAND, T. — Nord. Med., 18, 1.025, 1943.
 KAHN, G., y WERZ, R. V. — Arch. exp. Path. und Pharm., 148, 173, 1930.
 PAGE, I. H. — Jour. exp. Med., 61, 67, 1935, y 72, 301, 1940.
 PRINZMETAL, M.; FRIEDMAN, R., y OPPENHEIMER, E. T. — Proc. Soc. Biol. and Med., 38, 493, 1938.

RESPIRACIÓN ARTIFICIAL

Por distintos autores se ha llamado la atención acerca del hecho sorprendente de la escasa atención que los médicos en muchos países prestan al estudio de los métodos de respiración artificial, en contraste con la importancia que dicha práctica tiene para salvar vidas humanas. Esta falta de conocimiento detallado de las técnicas de respiración artificial se acusa aún más marcadamente en lo que respecta a los conocimientos teóricos, de tal manera que puede decirse que son aún muy limitados los estudios experimentales realizados acerca de la eficacia de los distintos métodos de respiración artificial que se emplean en los casos de urgencia.

La dificultad para realizar un estudio experimental de los métodos de respiración artificial destinados a los casos de urgencia radica en que no es posible reproducir de manera exacta las circunstancias que se dan en la realidad. Hace sólo pocos meses que HEMINGWAY y NEIL han realizado un importante estudio de esta cuestión, comparando en animales (perros) el efecto de los distintos métodos empleados en la actualidad.

El problema de la respiración artificial consiste en asegurar una ventilación suficiente hasta que el centro respiratorio recobre su automatismo; pero a su vez para que el oxígeno que llega al pulmón sea útil al organismo, es preciso asegurar la eficacia de la circulación. Las maniobras de respiración artificial deben asegurar, por tanto, no sólo los movi-

mientos respiratorios sino también la capacidad funcional de la circulación. Es en este último aspecto en el que más difieren los métodos practicados en la actualidad.

De los experimentos de HEMINGWAY y NEIL, en los que se mide no sólo el volumen respiratorio sino el consumo de oxígeno y la presión arterial, se demuestra claramente que la eficacia de los métodos de respiración artificial no puede enjuiciarse sólo por la medida del volumen del aire corriente. El comportamiento de la circulación debe ser tenido en cuenta.

En las condiciones experimentales de los autores ingleses parece evidente que el método del balancín es más eficaz que el de SCHAEFER, puesto que con él se obtiene un mayor consumo de oxígeno un volumen minuto circulatorio más amplio y una tensión de oxígeno en la sangre venosa más elevada.

Los autores no encuentran una explicación satisfactoria al aumento en el consumo de oxígeno que se observa con el método del balancín, pero lo suponen relacionado con alteraciones en el tono muscular, con el grado de anoxemia de los tejidos y con el volumen minuto circulatorio.

La mayor eficacia del método del balancín, que consiste en inclinar alternativa y rítmicamente al sujeto colocado en una camilla que gira alrededor de un eje horizontal que pasa por su parte media, depende de que los cambios de posición no sólo dan lugar a movimientos respiratorios, por el desplazamiento que las vísceras abdominales y el diafragma sufren al pasar de una a otra postura, sino que también producen desplazamientos de la masa de sangre contribuyendo así a aumentar el aporte al corazón y facilitando por tanto el aumento del volumen minuto.

El método del balancín debe ser preferido por consiguiente, si bien los autores ingleses hacen notar que dada la urgencia con que debe instituirse la respiración artificial en los accidentes debe comenzarse por practicar el método de SCHAEFER (compresión en la región lumbar) pasando al del balancín tan pronto como el material necesario esté en condiciones de prestar servicio.

BIBLIOGRAFÍA

- HEMINGWAY, A., y NEIL, E. — Brit. Med. Jour., 833, 1944.
 Brit. Med. Jour. Editorial, 848, 1944.