

LA HIBERNACION ARTIFICIAL

por el

DR. RENÉ DELANGE

Desde hace dos años se trata en los medios quirúrgicos de un modo terapéutico nuevo, de apariencia revolucionaria y vagamente milagrosa: la hibernación artificial, palabra que evoca el letargo de la marmota, el frío y la refrigeración del organismo.

Se sabe positivamente que por un juego de regulaciones, todavía misteriosas, ciertos mamíferos pueden, cuando llega el invierno y después de una preparación de origen principalmente neuro-endocrino, caer en un estado letárgico durante el cual todas las grandes funciones orgánicas se detienen al máximo; por ejemplo, caen de 100 a 1.

El comandante Laborit, cirujano de los hospitales de la Marina, ha examinado una serie de trabajos realizados por Relly, Salye y, sobre todo, por Leriche, para luchar contra la enfermedad postoperatoria. Ha utilizado "una mezcla lítica" antes, durante y después de las intervenciones quirúrgicas más peligrosas. Ha comprobado que la mezcla lítica, formada por drogas poco tóxicas y sin acción anestésica pura, tenía por efecto colocar al sujeto a operar en un estado de vida relativamente paralizado, de tal forma que la narcotización podía ser efectuada por anestésicos débiles empleados en dosis mínimas. Así nació "la anestesia potencializada", cuya utilización se ha generalizado actualmente. Si la anestesia es más simple y menos peligrosa, los resultados después de la operación son también más simples y, hecho importante, el "shock" operatorio es inexistente y muy disminuído.

La hibernación artificial es la combinación de la hipotermia generalizada de esta anestesia potencializada.

Esta asociación era tentadora: el frío reduce todas las actividades biológicas; por lo tanto, el metabolismo, las necesidades de oxígeno y conduce a una vida paralizada al máximo, vida económica que debía permitir a los sujetos debilitados o en estado de "shock" crónico el soportar las intervenciones más graves. Pero estos resultados favorables no se obtienen más que cuando el frío constituye en sí una

agresión y cualquier animal de sangre caliente reacciona contra el frío movilizandó todos los medios que posee para mantener su temperatura a un nivel constante. Es la inhibición, al menos parcial, del sistema neuro-vegetativo, después del sistema endocrino, el que permite al organismo sufrir la hipotermia sin daño.

Hace ya mucho tiempo que se ha intentado utilizar el frío en terapéutica, bien sea bajo forma de refrigeración local—ésta aplicada, por ejemplo, a un miembro herido rinde grandes servicios paralizando la progresión de la infección y también la resorción de productos más o menos tóxicos que provienen de los tejidos perjudicados—o bajo forma de refrigeración general. Uno de los ejemplos más conocidos y más recientes es la tentativa realizada en América por Temple Fay y Laurence Smith de tratar cánceres graves por una hipotermia profunda. Los resultados han sido bastante decepcionantes. Pero la hibernación artificial difiere esencialmente de la técnica de estos autores por el bloqueo farmacológico extendido al sistema neuro-vegetativo. Los barbitúricos, en efecto, si suministran a los enfermos a tratar de esta forma la analgesia deseada, y si facilitan la hipotermia inhibiendo los sistemas termo-reguladores, no se oponen eficazmente a los efectos nocivos del frío y en particular no impiden las reacciones vaso-motrices que se ejercen al nivel arteriolo-capilar.

Desde hace tres años, un investigador, el coronel Jaume, en el laboratorio de fisiología del hospital del Val de Grâce, que dirige prosigue unas investigaciones experimentales de hibernación artificial con Henri Laborit, Andre Benitte y la señora S. Richard.

Tanto es así, que desde 1951 los servicios quirúrgicos de Francia y el extranjero pueden utilizar la hibernación artificial en el hombre.

“Contestemos ante todo—nos dice el coronel Jaume—a las primeras preguntas que nos vienen a la mente: el enfermo no siente el frío, no debe sentirlo ni tiritar (esto sería indicio de una mala hibernación). La hibernación no es dolorosa, y cualquier recuerdo es abolido; el operado se despierta cuando las consecuencias operatorias más penosas han pasado. Las complicaciones pulmonares, tan paradójico como esto parezca, son prácticamente inexistentes.

El método se reservó en principio a las intervenciones quirúrgicas desesperadas. Tenía un doble objeto: permitir al operado franquear el punto difícil de la intervención y, sobre todo, prevenir las reacciones del organismo contra la agresión quirúrgica, que constituían lo

que Leriche ha llamado la "enfermedad postoperatoria", en la que el sistema vegetativo desempeña un papel esencial. Son todavía las intervenciones quirúrgicas más graves las que constituyen la indicación principal de la hibernación. Lo mismo en las edades avanzadas, la caxequia, de una manera más general en todos los casos en que las reservas del organismo están agotadas hacen que una intervención de gravedad media facilite un pronóstico muy sombrío, la hibernación artificial constituye una medicación para la cual la indecisión no está ya en absoluto justificada. En una gran clínica quirúrgica, principalmente del aparato digestivo y hepático-biliar, como la del profesor Senèque, Hugénard estima que un enfermo de cada diez es apto para la aplicación de la hibernación artificial aun bajo su forma más compleja.

Si la oportunidad de la hibernación se ha consolidado desde sus primeros tiempos en los casos de intervenciones importantes de cirugía abdominal, no ha tardado en revelarse inapreciable en ciertas ramas de la cirugía principalmente agresiva: cirugía torácico-pulmonar, neuro-cirugía y cirugía de guerra.

Siempre se trata, sin embargo, de hibernación preventiva, pero la hibernación admite más aportando un método de tratamiento en dos estados considerados hasta ahora como muy graves en cirugía: el "shock" y la hipertemia postoperatoria.

Si se admite la no calidad específica de los procesos orgánicos reaccionales que suceden a las intervenciones más variadas, la hibernación artificial es susceptible de ser aplicada a casi toda la patología desde que la agravación prevista está a punto de sobrepasar las posibilidades reaccionales del organismo: infecciones generalizadas, intoxicaciones y delirium tremens."

Y aun hasta la psiquiatría abre a la hibernación un campo importante, porque permite realizar más de una variante afortunada de la cura del sueño.

(per "Gzta. Méd. Española.", 152, 1954.)