

# Sección de Casos Clínicos

## Caso Clínico No. 19

“PARO CARDIACO POSTEXTUBACION TRAQUEAL, PREVIA HIPERTENSION ARTERIAL CONSIDERABLE. ACCIDENTE CEREBRO-VASCULAR”

Un paciente de 66 años de edad, 87 kilos de peso y 1 metro 70 de estatura, acusa tabaquismo positivo intenso y etilismo moderado. El examen del aparato cardiovascular reveló, auscultación normal; frecuencia del pulso 80; tensión arterial 195/90 mm. de Hg. y por el electrocardiograma, discretas alteraciones miocárdicas auriculares y ventriculares. En el aparato respiratorio se apreció enfisema pulmonar. Por la biometría hemática se anotó la cifra de eritrocitos, 5.500,000 y hemoglobina 16.5.

El enfermo, que ha tenido trastornos de circulación periférica, presenta súbitamente, un cuadro de obstrucción arterial alta a nivel de las ilíacas (31 de mayo de 1964). Esto motivó su internamiento en el Hospital y que se hiciera una aortografía bajo anestesia peridural con lidocaína. Se tomaron las placas respectivas que demostraron depósitos ateromatosos múltiples, desde aorta a femorales, con predominio en la ilíaca primitiva izquierda. Se dejó catéter peridural para mantener el bloqueo simpático.

Durante tres días se mantuvo el catéter funcionando y se administraron con regularidad cortas dosis de lidocaína al 1%, que

aunque mejoraron el estado del miembro inferior, no fueron suficientes para evitar la operación, que se realizó el 3 de junio. Sin retirar el primer catéter, se hizo nueva punción entre 11 y 12 dorsales y se colocó un segundo catéter. Amplia incisión de pared abdominal anterior, que permitió abrir la arteria ilíaca primitiva izquierda, liberarla de coágulos y placas ateromatosas y suturarla cuidadosamente. La operación duró 4 horas bajo anestesia epidural, sostenida con lidocaína al 2%, en dosis fraccionadas y con cantidad total de 50 cc. (1 grm.). Hubo necesidad de administrar cortas cantidades de solución de Kemithal al 2.5 grs.% para calmar las molestias de la prolongada operación. Se administró constantemente oxígeno con catéter nasal y se tuvo control electrocardiográfico. Se dejó el catéter que se puso para la aortografía y se retiró el que se había usado para la analgesia transoperatoria.

Los días subsiguientes el enfermo mejoró de su estado general y local. El catéter se retiró a las 48 horas y sirvió para proporcionar buena analgesia. El 5 de junio la Reserva alcalina era de 17.6 mEq. por 1,000; sodio 121 mEq. K. 3.8 mgs. creatinina 1.4

mgs. La tensión arterial variaba entre 160/80 y 180/80.

El día 7 de junio se produjo una eventración en la amplia herida que se había hecho y se procedió a suturarla, como único tratamiento indicado. Se le administró por vía intramuscular, 50 mgs. de meperidina y media ampolla de Atropigen para no deprimir al paciente. Este llegó con tensión arterial de 190/80 y pulso con frecuencia de 85. Se indujo la anestesia con 1 gr. de Kemithal en solución al 2.5%, seguido de 60 mgs. de succinilcolina. Se hizo intubación endotraqueal con sonda de manguito No. 38 y se profundizó con ciclopropano y alcanzando un plano suficiente, se continuó con halothane en circuito cerrado. Se pusieron dos venoclisis; una con suero glucosado al 5% y otra con igual solución de glucosa pero adicionada de succinilcolina para formar una solución al 1/1,000. 30 minutos después de iniciada la anestesia y estando el paciente bajo respiración controlada manual, indispensable dadas las condiciones del enfermo y el tipo de operación, se notó una hipertensión brusca de 280/100 mm. de Hg. Se comenzó por cambiar la cal sodada; no se obtuvo mejoría; dadas las condiciones del enfermo, se administró aminofilina, una ampolla de 10 cc. por vía endovenosa; no se obtuvo mejoría. Se recurrió a la Hidergina<sup>(R)</sup> y se inyectó  $\frac{1}{4}$  de ampolla, la que se repitió a los diez minutos y la tensión comenzó a descender 260/100. 15 minutos después, nueva dosis (240/100) y a los 20 minutos de esta última, la dosis final con tensión de 220/100. A partir de ese momento, la tensión siguió descendiendo y al terminar, después de 1 hora 30 min. de tiempo quirúrgico, tenía 170/75.

Al finalizar la operación el estado del enfermo era satisfactorio, por lo que se procedió a desintubarlo. Por la falta de dientes, la respiración no era todo lo fácil que pu-

diera desearse, por lo que se le puso mascarilla, se le levantó la mandíbula y se le hizo respirar oxígeno. No obstante esto, apareció cianosis y paro respiratorio. Se volvió a intubar, se dio respiración artificial y se inició el masaje cardíaco externo el que se prolongó por 15 minutos sin resultado alguno.

## COMENTARIOS

Seguimos la secuela acostumbrada para estudiar casos similares y que consiste en analizar tres factores: 1. La operación que se realizó. 2. La condición del enfermo. 3. La técnica anestésica empleada.

1.—El procedimiento quirúrgico por sí solo, no fue capaz de originar o contribuir al paro cardíaco que sobrevino.

2.—El estado del paciente era desfavorable. Era un enfisematoso; había tenido una obstrucción arterial por placas ateromatosas; con trastornos metabólicos de importancia, puesto que no se había logrado la cicatrización de la herida y además hipertenso. Era un paciente cuyo estado era capaz de determinar complicaciones graves.

3.—El método anestésico usado fue lo más rápido y lo más sencillo que se tuvo a la mano y como las circunstancias lo exigían. De haber tenido tiempo y posibilidades de consulta con otro anesthesiólogo, se hubiera considerado la posibilidad de un nuevo bloqueo, aunque la eventración lo hubiera dificultado o el uso de un respirador automático. La premura de las circunstancias y la falta de ayuda hicieron que se recurriera a lo que se consideró como lo menos agresivo.

Durante la operación sobrevino una hipertensión exagerada. Esta puede tener la explicación de retención de  $\text{CO}_2$ , no obstante la respiración controlada manual que se

hacia. Habitualmente, las retenciones de  $\text{CO}_2$  no determinan una hipertensión tan brusca y tan exagerada, por lo que nos hace sospechar la presencia de un factor desconocido y de gran importancia. El enfermo era un enfisematoso; había permanecido inmóvil en la cama durante siete días. Dos días antes de la operación se le habían percibido estertores subcrepitantes en ambos hemitórax y estertores roncantes. Así pues, las condiciones respiratorias eran desfavorables y el enfermo tenía una limitación de sus campos pulmonares. A esto se añade la apnea producida por el relajante, indispensable para cerrar un vientre voluminoso y distendido y el resultado fue una hipoxia e hipertensión que cuando cede, nos parece que no es por mejoría de la ventilación, sino por desfallecimiento cardíaco, que pro-

bablemente llegó hasta el paro del corazón, antes de que se presentara el respiratorio, por lo que el masaje externo se aplicó fuera de tiempo.

Bien sabemos que la comprobación de una muerte sólo la autopsia nos puede dar la evidencia y a veces ni ésta es suficiente, por eso y en el terreno de las hipótesis, podemos añadir dos más:

Podría haberse desprendido una placa de ateroma de la aorta y haber ocluido una arteria renal, ocasionando con esto la hipertensión y posteriormente el desfallecimiento cardíaco.

La hipertensión pudo originar una hemorragia cerebral que posteriormente dio lugar al paro cardíaco.

