

Tratamiento de un caso de coma barbitúrico por la picrotoxina

Dr. CARLOS Ma. FALCON

Servicio de Medicina del Hospital Militar Central

La enferma de 38 años de edad se presenta a mi observación a las 11 de la noche del día 24 de agosto; había entrado progresivamente en estado comatoso en las primeras horas de la mañana de ese mismo día; no era posible precisar la naturaleza de su mal; no obstante, el hecho de que hubiera un clima de conflictos familiares, según datos aportados por sus allegados, hacía admisible la hipótesis de que se tratara de una tentativa de suicidio. Coma total que no impresionaba como de los más graves: pulso 80, presión arterial 14-8, respiración tranquila, piel y extremidades calientes, nada de particular a la auscultación ni a la palpación del vientre; no se comprobaba rigidez de nuca, ni cianosis, pupilas indiferentes, reflejos débiles, no había signo de Babinski, incontinencia de orina. Conocía los antecedentes de la enferma, lo cual unido al examen me permitió descartar los comas más frecuentes: diabético, urémico, vascular, etc.; correspondía pensar en un coma tóxico por intoxicación voluntaria o accidental. Aconsejé su ingreso al Hospital Militar que se efectuó de inmediato en la ambulancia militar previa consulta y autorización del médico de guardia Dr. Santini, con el que cambiamos ideas y sospechamos el coma barbitúrico. Se le administró a la paciente sueros, enema evacuador toni-cardíacos y los cuidados generales del caso; el cateterismo vesical mostró orinas de aspecto normal; se le inyectaron por vía intravenosa 28 amp. de 1 c. c. de sol. estriquina al 1‰ (0.028 "28 miligramos") fraccionadas durante la noche; la timidez de la dosis está en parte justificada porque ignorábamos la naturaleza de su mal. No obtuvimos resultado favorable alguno. Los análisis efectuados a primera hora del día 25 mostraron una urea de 0.25, la glucemia de 1.30, examen de orina normal. A las 8 horas de la mañana, es decir, cuando se cumplían 24 horas de coma y 9 horas de su ingreso al Hospital, la situación seguía incambiada: coma total, bien tolerado, facies nada alterado, el recién llegado

recibía la impresión de que la enferma estaba sumida en un profundo y tranquilo sueño; ningún síntoma alarmante fuera de que desconocíamos la causa de la presunta intoxicación y que habían transcurrido ya 24 horas de la iniciación del cuadro.

Le presentamos el caso al Jefe del Servicio Dr. Artucio con indisimulado interés, el que se mostró partidario de instituir un tratamiento a fondo hasta prueba en contra, encarándolo como si se tratara de un coma barbitúrico y aconsejó la picrotoxina con la técnica conocida. La primera inyección intravenosa de 2 cc. (6 milig. de sustancia activa) reanimó a la paciente; a los 10' se despejó lo suficiente para manifestar a los requerimientos de los que la rodeaban que había tomado Veronal. El resultado obtenido nos afianzó en el diagnóstico y se repitieron las dosis de 2 cc. con 2 horas de intervalo en número de 4; las 5 dosis siguientes se le administraron con intervalo de una hora; cada inyección dió una respuesta similar a la primera, pero como el efecto se agotaba rápidamente fué que se redujo a una hora de intervalo entre las inyecciones, hasta obtener un resultado más estable, con mejoría del estado general, recuperación del conocimiento y normalización de la ingestión de alimentos.

En resumen, se inyectaron 13 dosis de 2 cc. todas por vía intravenosa: las 5 primeras con intervalos de 2 horas, las 5 siguientes con intervalo de 1 hora y las 3 últimas dosis más espaciadas, totalizando 24 horas de tratamiento con la picrotoxina, habiéndose empleado 30 cc. de solución, es decir, 90 miligramos de sustancia activa; se administró además penicilina durante 48 horas en previsión de las complicaciones respiratorias, oxígeno y sueros glucosados y salados. Continuamos la observación de la paciente hasta el 5º día de su ingreso al hospital y después en su domicilio durante 10 días más. La restitución fué íntegra y sin secuelas. Han transcurrido 40 días de la intoxicación y tenemos noticias que se encuentra bien.

Este caso interesa, por haber sido tratado en nuestro Hospital y con el mismo excelente resultado que preconizan los autores desde 1938.

Resumiré lo siguiente por creerlo de interés: La picrotoxina es el principio activo de ciertas plantas (la anamirta paniculata) constituida por una serie de combinaciones que se parecen químicamente a los glucósidos. El 1er. trabajo publicado data de marzo de 1932 en el Diario de Farmacología y Terapéutica. Es de Tatum y sus colaboradores que relatan sus experiencias en el perro donde la picrotoxina actuaba como antídoto de la serie barbitúrica, de ahí se derivó a los humanos narcotizados y los resultados se publicaron en Sociedades Científicas en 1937 (Sociedad de Farmacología y Terapéutica experimental). Es entonces, a partir de 1938, que se ha ido abandonando la estriquina en favor de la picrotoxina que según los autores que la recomiendan es más eficaz que cualquier otra sustancia conocida hasta el presente y es el tratamiento de elección de los comas barbitúricos, o las intoxicaciones, sea la que sobreviene accidentalmente en el caso de las anestésias intravenosas, como en las personas que usan barbitúrico como un medio de suicidio. La picrotoxina por vía intravenosa o intramuscular produce una fuerte acción estimulante sobre los centros cerebrales y bulbo medulares y combate la depresión de estos centros, característica de la intoxicación grave por los barbituratos.

Tiene propiedades convulsivantes y cuando se administran dosis tóxicas, las convulsiones son seguidas de parálisis. Por vía intravenosa, 12 miligramos, 4 cc., pueden producir convulsiones en un sujeto normal a los 15 ó 20'. Por vía bucal el efecto no es tardío; las convulsiones aparecen entre los 30' y las 3 horas de la ingestión. Empleamos la solución al 0.30 % de los laboratorios Ablott al igual que los autores ingleses y franceses. Se recomienda inyectar a cortos intervalos para obtener una acción antibarbitúrica efectiva, por ejemplo 20', porque los tejidos absorben y destruyen la picrotoxina y después de las dos horas la cantidad en la sangre es mínima. La dosis tóxica para el hombre normal es de 20 miligramos, que equivale a 7 cc. de la solución.

La dosis totales empleadas en los casos de intoxicación varían según los casos de 50 a 2000 miligramos o más (en el caso nuestro se inyectaron 90 miligramos). Debe insistirse en la administración de picrotoxina hasta que el paciente no recaer en el coma.

Es aconsejable además la oxigenoterapia y la quimioterapia, penicilina y sulfamidas, sobre todo si hay fiebre y para prevenir y tratar las complicaciones pulmonares que pueden agregarse al cuadro clínico, que revisten el tipo bronconeumonía debida a la postura, a la abolición de los reflejos de las vías respiratorias superiores, a la depresión de la respiración y a la retención brónquica.

El paciente debe seguirse de cerca; si por una observación incompleta del caso aparecieron convulsiones precedidas de sacudidas musculares, por dosis excesivas de picrotoxina o por error de diagnóstico, deberá hacerse una inyección intravenosa de un compuesto barbitúrico de acción corta, por ejemplo, Nembutal a la dosis de 0.10 a 0.20 centigramos.

Está descrito algún caso de fracaso del tratamiento; los autores Bleckwen y Masten han tenido un deceso sobre 6 casos de coma barbitúrico tratados por la picrotoxina.

También se registra algún resultado favorable con la picrotoxina empleada como agente terapéutico en intoxicaciones causadas por otros hipnóticos que no pertenecen a la serie barbitúrica. Se ha publicado el caso de una mujer que ingirió 42 cc. de paraldehido en una tentativa de suicidio: 4 inyecciones de 6 miligramos por vía intramuscular con 15' de intervalo y seguidamente 3 dosis más espaciadas, en una hora hicieron que la enferma recuperara el conocimiento y dejara el hospital por decisión propia en buena salud al día siguiente. Es interesante esta observación porque cuando se desconozca el agente tóxico la respuesta favorable al tratamiento no permite afirmar exactamente su naturaleza.

En resumen, de acuerdo con los conceptos expuestos, el tratamiento del coma barbitúrico que da mejores resultados es el siguiente:

- 1º) Picrotoxina inyectable.
- 2º) Lavaje de estómago: muchas horas después de la ingestión el pre-

parado barbitúrico se encuentra todavía en el estómago; aparte de su valor terapéutico el lavaje provee material patológico para la confirmación bioquímica del diagnóstico.

- 3º) Rehidratación: soluciones glucosadas y salinas por vía subcutánea, rectal o gástrica.
- 4º) Oxigenoterapia.
- 5º) Quimioterapia: penicilina o sulfamidas simultánea o sucesivamente para prevenir o tratar las complicaciones respiratorias que son frecuentes.
- 6º) Tónicos cardio-respiratorios si hay indicación.

Debe además vigilarse la función renal.

En cuanto al pronóstico: dada la eficacia extraordinaria de la picrotoxina contra la intoxicación por los diferentes derivados barbitúricos el clínico, dado los resultados obtenidos, está autorizado a emitir un pronóstico favorable en la mayoría de los casos, aún cuando el estado del enfermo sea muy grave.

B I B L I O G R A F I A

- BLECKWENN W. J. y MASTEN M. G.: J. Americano Asoc. Med. 1938, 111, 504.
 LOVIBOND J. L. y STEEL G. C.: Lancet, 1939, 2.561.
 NAUTH MISIR T.: Lancet 1946, 2.381.
 ROVENSTINE E. A.: J. Med. Cienc. Americano, 1938, 196.46.
 A. Y. SUCHETT-KAYE: Presse Medicale, 1948, 41, 495 y 496.

