

LA EXANGUINO-TRANSFUSION SERIADA EN LAS INTOXICACIONES BARBITURICAS DE CARACTER GRAVE

Trabajo elaborado en el Departamento de Anestesia
del Centro Médico de Caracas

Dirección y Coordinación: Dr. R. J. Lucca E.

Relator: Dr. William Santana Báez

En nuestro hospital, Centro Médico de Caracas, hasta hace poco acostumbrábamos a tratar las intoxicaciones barbitúricas de carácter moderado y grave en la forma que a continuación se va a exponer, pero en principio de una manera conservadora. Sin embargo, el haber tratado últimamente 3 casos de marcada gravedad, y al desarrollo técnico que ha adquirido el Departamento de Anestesiología al equiparse con máquinas y laboratorio para el correcto tratamiento de la insuficiencia respiratoria aguda, nos ha hecho ensayar procedimientos más enérgicos, menos conservadores, y creemos que actualmente pueden ser salvados casos que hasta hace poco podían considerarse como mortales.

Intoxicaciones barbitúricas de carácter moderado y grave

En principio evaluamos a un paciente en la categoría moderada cuando:

- a) La depresión respiratoria no es importante.
- b) Existen algunos reflejos en especial laringo-traqueales.
- c) No presentan complicaciones de otro tipo.

Consideramos el caso grave cuando:

- a) La depresión respiratoria es evidente, pero existe una respiración rítmica y superficial.
- b) Ausencia total de reflejos laringo-traqueales.
- c) Hay depresión cardio-vascular ostensible. En los casos muy graves la respiración está sumamente comprometida, irregular e ineficaz.

En los casos considerados como intoxicación moderada procedemos de la siguiente manera:

- a) Si la ingestión del barbitúrico es reciente, lavado gástrico previa intubación traqueal con tubo con balón.
- b) Luego se cambia el tubo traqueal por otro vía nasal, y se le sutura el tabique de la nariz.
- c) Cateterismo vesical con sonda de Foley.
- d) Veneclisis y si las venas son difíciles, flebotomía.

Terapia de mantenimiento

- a) Antibióticos de amplio espectro vía venosa preferentemente.
- b) Riguroso control respiratorio y aspiración traqueal repetida según sea necesario.

- c) Control de líquidos. Si no hay problema renal administramos 3.000 cc. en 24 horas, llevando control exhaustivo de la cantidad de líquido perdido a través de los emuntorios.
- d) Fisioterapia y cambios de posición para evitar úlceras o escaras por decúbito.

Prescindimos del uso de analépticos y oxígeno como terapia básica, única y de rutina.

Medidas coadyuvantes de dudosa utilidad pueden ser:

- a) Enema de café negro gota a gota.
- b) Pelivinil-Pirrolidena.

Observaciones de interés en esta categoría de pacientes:

- a) No desarrollan el estado de acidosis que cabría esperar y cuando existe es muy moderada.
- b) Tienden hacia una moderada hipotermia.
- c) Tienen poca tendencia a desarrollar cianosis, aun ante depresión respiratoria de cierta consideración.
- d) El cardiovascular está poco tomado, sólo existe en algunos casos una moderada hipotensión que no siempre se presenta.

Observaciones sobre el cuidado y evolución de estos pacientes

Según nuestra propia observación y experiencia, el tubo endotraqueal puede dejarse sin movilizar por 48 horas. Si el estado estuporoso o el coma, se prolonga es conveniente cambiar éste por otro de distinto calibre, longitud y material. En esta forma se atenúa un poco la posibilidad de la laringotraqueitis por cuerpo extraño y compresión. En estos casos los esteroides anti-inflamatorios son de alguna utilidad. La aspiración a través del tubo traqueal vía nasal, no siempre es fácil y requiere el uso de cánulas de succión apropiadas, semi-rígidas y de calibre adecuado. Es frecuente que se formen costras por secreciones y sangre dentro del tubo endotraqueal, esto aunque la aspiración de limpieza haya venido haciéndose en forma correcta y repetida, por lo que es conveniente cambiar el tubo endotraqueal con frecuencia y ante cualquier duda. El aceite gomenolado lo hemos utilizado en estos casos con buenos resultados instilándolo a través del tubo. La pequeña úlcera flictena del talón aparece con rapidez, y es necesario prevenirla desde el primer momento.

Los problemas médico legales deben ser tomados en cuenta y como la denuncia ante las autoridades policiales es obligatoria, se plantean a veces situaciones bastante incómodas que han de ser consideradas según cada caso.

Estas intoxicaciones de carácter moderado y grave tienen una duración variable según el tipo de barbitúrico ingerido, pero no es infrecuente observar comas de 7 o más días de duración. Lo más frecuente observado es que el estado de inconsciencia dure de 3 a 6 días.

Intoxicaciones de carácter grave. Criterio actual. La Exanguino-transfusión, traqueotomía y respiración mecánica controlada. Pequeño estudio comparativo.

Según la mayoría de los autores la dosis letal mínima de los barbitúricos está comprendida entre 1 y 4 gramos. Aquí vamos a considerar sólo 3 casos con ingestión de 10, 7 y 10 gramos (según testimonio de familiares o allegados).

El primer caso, que no fue sometido a exanguino transfusión nos servirá de patrón para los otros dos que sí lo fueron. Afortunadamente las circunstancias nos depararon tres pacientes, en condiciones generales, edad, etc., muy similares.

Primer caso: Ingestión de 6 gramos de Fenobarbital (Luminal).

Este paciente fue tratado durante 12 horas en un puesto Asistencial con Picrotoxina y Oxígeno.

Sexo: masculino. Edad: 20 años.

pH al ingresar: No se practicó.

Hematocrito al ingresar: No se practicó.

Barbitúricos en orina: +++

Barbitúricos en sangre: No se dosó.

Intubación: Al ingresar vía oral-traqueal para lavado gástrico.

Respiración: a través de cánula naso-faringe espontánea durante 17 horas. Luego traqueotomía de urgencia por mala ventilación y situación crítica. Se coloca cánula de plata con balón y se conecta al "Pulmospirater" AGA durante 72 horas. Posteriormente respiración espontánea.

Exanguino-transfusión seriada: No se practicó.

Duración del coma: 144 horas (6 días).

Analépticos: Megimide (R) 300 mg. dosis total.

Antibióticos: Reverin (R) 250 mg. vía venosa cada 12 horas.

Tiempo de hospitalización: 15 días.

Misceláneos: Alimentación gástrica a través de tubo de Levine con Procasenol.

Complicaciones: Este paciente tuvo que ser traqueotomizado de urgencia 17 horas después de una intubación que no se dejó "in situ" porque aparentemente no fue tolerada y que había sido practicada para el lavado gástrico, ya que presentó luego, crisis de marcada cianosis y dificultad respiratoria. Este enfermo, mostró marcada excitación psíquica al salir del coma. Fue posteriormente referido al Psiquiatra.

Comentarios: No se le practicó exanguino-transfusión, por haber sucedido en 1962, época en la que aún no la contemplábamos dentro de nuestra terapia. Fue éste, el último caso de carácter muy grave que fue tratado sin exanguino-transfusión.

Segundo caso: Ingestión de 10 gramos de barbitúricos (Pentobarbital y Amilobarbitona).

Sexo: Femenino. Edad: 28 años.

pH al ingresar: 7,30

Hematocrito al ingresar: 39%

Barbitúrico en orina: más de 8% mg.

Barbitúrico en sangre: No se dosó.

Intubación: Vía nasal por 72 horas.

Respiración: Espontánea.

Exanguino-transfusión: 1 3 + 1 3 del volumen sanguíneo estimado (1.000 + 1.500 cc.).

Duración del coma: 72 horas (3 días).

Analépticos: Megimide 600 mg. dosis total.

Antibióticos: Reverin 250 mg. vía venosa cada 12 horas.

Tiempo de hospitalización: 5 días.

Líquidos: 3.000 cc. cada 24 horas.

Misceláneos: Enema de café. Prolidón. Decadrón.

Complicaciones: Traqueítis benigna, tratada con esteroides. Úlcera flictena de ambos talones. Hipertemia moderada a las 48 y 72 horas. Alucinaciones al comenzar a recobrar la conciencia.

Abandona el hospital al quinto día, en condiciones satisfactorias y es posteriormente referida a un Psiquiatra.

Tercer caso: Ingestión de 7 gramos de un compuesto barbitúrico a base de Fenobarbital.

Sexo: Masculino.

Edad: 23 años.

pH al ingresar: 7.37. 48 horas después pH: 7.37 ya bajo respirador de Engström.

Hematocrito al ingresar: 42%. 48 horas después: 43%.

Barbitúrico en sangre al ingresar: 4.6% mg.

Intubación: 1º) Vía nasal, pero por paro respiratorio debido a posible obstrucción y empeoramiento del cuadro se practica 6 horas después Traqueotomía y se instala cánula No. 7 de plata con balón.

Respiración: Primeras 6 horas espontáneas. Luego respirador de Engström por 56 horas.

Ventilación 10 litron con Oxígeno.

Exanguino-transfusión: 2.000 + 2.000 cc. + 1.000 cc.

Duración del coma: 70 horas.

Analépticos: Megimide 450 mg. dosis total.

Antibióticos: Reverín 150 mg. cada 12 horas vía venosa.

Tiempo de hospitalización: 6 días.

Líquidos: 3.000 cc. cada 24 horas.

Misceláneos: Punción lumbar y Polivinil-Pirrolidona.

Complicaciones: Este paciente presentó temblores generalizados e hipertonia (antes de usar el Megimide). Es de hacer notar que este paciente ingresó al hospital con una cianosis severa por manifiesta obstrucción de vías aéreas, por ser incorrectamente trasladado por los camilleros, además ya bajo tratamiento 6 horas después de su ingreso desarrolla nueva crisis asfíctica, reportada como "paro respiratorio", pero posiblemente atribuible a obstrucción parcial del tubo endotraqueal y progresiva hipoxia. Hipertemia durante las primeras 72 horas.

Creimos que este enfermo se perdería debido al grave estado asfíctico al ingresar, lo que hacía suponer posible lesión del sistema nervioso central.

Estuvo hospitalizado por 6 días y luego, en condiciones satisfactorias fue dado de alta y referido al Psiquiatra.

DE ESTE PEQUEÑO ESTUDIO COMPARATIVO PUEDE VERSE CLARAMENTE QUE LA EDAD, ESTADO GENERAL, CONDICIONES FISICAS, GRAVEDAD DEL CUADRO, ETC., DE LOS TRES CASOS CITADOS, FUERON MUY SIMILARES.

SIN EMBARGO, EN LOS DOS ULTIMOS CASOS Y A LOS CUALES SE LES PRACTICO EXANGUINO-TRANSFUSION SERIADA. LA DURACION DEL ESTADO DE COMA Y EL TIEMPO DE HOSPITALIZACION FUE POR LO MENOS DOS VECES MENOR QUE EL PRIMER CASO CITADO, EL CUAL SE TRATO DE MANERA MAS CONSERVADORA Y MENOS TECNICA.

INTOXICACIONES BARBITURICAS DE CARACTER GRAVE LA EXANGUINO-TRANSFUSION, TRAQUEOTOMIA Y RESPIRACION MECANICA CONTROLADA.— PEQUEÑO ESTUDIO COMPARATIVO

Sin exanguino-transfusión	Con exanguino-transfusión	
Caso N° 1	Caso N° 2	Caso N° 3
<p>Dosis ingerida: 6 gmos. Fenobarbital Sexo: M Edad: 20 años pH al ingresar: no se practicó Barbitúrico en la orina: Barbitúrico en la sangre: do se dosó Resumen tratamiento: Respiración controlada con el Pulmospirator Aga por 72 horas (TRES DIAS) Duración del coma profundo: 144 horas (SEIS DIAS) EXANGUINO-TRANSFUSION: No se practicó. Tiempo de hospitalización: 15 días. Megimide: SI Misceláneas... Traqueotomía: - Se envía al Psiquiatra.</p>	<p>Dosis ingerida: 10 gmos. (Pentobarbital y Amilobarbital) Sexo: F Edad: 28 años pH al ingresar: 7.30 Hcto al ingresar: 39% Barbitúricos en la orina: 8 mgmo % Barbitúricos en la sangre: no se dosó Resumen tratamiento: Respiración espontánea por tubo traqueal vía nasal saturado al tabique. In situ por 72 horas NO se usó ventilador mecánico. EXANGUINO-TRANSFUSION 1 3 - 1 3 (1.000+ 1.500 c.c.) Duración del coma: 72 horas (TRES DIAS) Tiempo de hospitalización: 5 días Megimide: SI Misceláneas... Traqueotomía: NO. - Al Psiquiatra.</p>	<p>Dosis ingerida: 7 gmos. Fenobarbital Sexo: M. Edad: 23 años pH al ingresar: 7.37 pH 7.37 bajo respiración controlada 48 horas después, con el Engstrom Hcto al ingresar 42% Hcto 48 horas después 43% Resumen tratamiento: respirador de Engstrom por 56 horas. Duración del coma: 70 horas. EXANGUINO-TRANSFUSION: SI. 2.000+2.000+ 1.000 c.c Tiempo de hospitalización: 6 días Misceláneas... Traqueotomía. Al Psiquiatra.</p>

Criterio sobre la exanguino-transfusión.

Esta debe ser seriada y practicada cada 24 horas a razón de 1/3 del volumen sanguíneo estimado del paciente. De esta forma se permite que los niveles tisulares, vayan igualándose con los niveles sanguíneos produciendo así una degradación paulatina de la concentración del barbitúrico.

No creemos que la exanguino-transfusión única tenga mucha utilidad puesto que los tejidos impregnados por el barbitúrico reciben en tal caso sólo una oportunidad de desintoxicarse por caída brusca de la concentración sanguínea.

No hemos practicado la Hemodialisis, pero creemos que con ella debe imperar un criterio similar al expuesto para las exanguino-transfusiones.

Caracas, 21 de abril de 1964.

REFERENCIAS

- (1) DREISBACH, ROBERT H., M. D.—Handbook of Poisoning: Diagnosis and Treatment Lange Medical Publications, 1959. Pág. 225.
- (2) SIMONIN C.—Medicina Legal Judicial. Editorial Jims, Barcelona. Pág. 671-673.
- (3) GOODMAN, LOUIS S., M. D. and GILMAN, ALFRED Ph. D.—The Pharmacological Basis of Therapeutics, The MacMillan Co. 1955. New York. Pág. 146.
- (4) SADOVE, MAXS and CROSS JAMES H.—The Recovery Room. W. B. Saunders Co. 1956. Pág. 513.