

NOMBRE DEL ALUMNO: ANDREA MELGAR VAZQUEZ

**TEMA: ATENCIÓN DEL NIÑO CON PROBLEMAS TRAUMÁTICOS Y DE
INTOXICACIÓN Y TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO**

MATERIA: PATOLOGÍA DEL NIÑO DEL NIÑO Y DEL ADOLESCENTE

NOMBRE DEL PROFESOR: DR. ERNESTO TRUJILLO LÓPEZ

CUATRIMESTRE: 5º

ATENCIÓN DEL NIÑO CON PROBLEMAS TRAUMÁTICOS Y DE INTOXICACIÓN

Podemos diferenciar 2 grandes grupos de pacientes que consultan por una posible intoxicación: Preescolares, Escolares por debajo de los 5 años de edad: constituyen el grupo más numeroso, en el que las intoxicaciones presentan las siguientes características:

- No voluntarias.
- Habitualmente en el hogar.
- De consulta casual
- Inmediata.
- Los niños suelen estar asintomáticos.
- El tóxico es conocido.
- El pronóstico en general es favorable.
- Adolescentes, cuyas intoxicaciones se distinguen por: Ser intencionales (generalmente con intención recreacional y, menos, suicida).
- Muchas veces, fuera del hogar.
- Consultar con tiempo de evolución más prolongado.
- Generar síntomas con mucha frecuencia.
- El tóxico no siempre es conocido.
- Manejo más complejo.



Un grupo aparte, de muy escaso volumen pero de gran importancia, lo constituyen las intoxicaciones intencionadas con fines homicidas o aquellas que suceden en el contexto de un maltrato. Aunque globalmente no hay diferencias en cuanto al sexo, según nos acercamos a la adolescencia predomina el sexo femenino.

Los tóxicos con los que contactan los niños varían enormemente en función de la edad y del tipo de intoxicación. Los fármacos son globalmente el tipo de tóxico más frecuentemente implicado en las intoxicaciones pediátricas (50% del total). Un 2º gran grupo lo forman los productos del hogar, y por detrás están el etanol y el monóxido de carbono. Estos porcentajes han cambiado en los últimos 10 años si analizamos el tipo de tóxico según la edad

Fármacos

Antitérmicos: son los fármacos más frecuentemente implicados en intoxicaciones no voluntarias, sobre todo el **paracetamol**. La ingesta accidental de **paracetamol**, a pesar de la introducción de los tapones de seguridad, constituye hoy en día en nuestro medio la causa de intoxicación pediátrica no voluntaria más frecuente registrada en Urgencias Hospitalarias (15% del total de este tipo de intoxicaciones). La ingesta accidental de **aspirina** o **ibuprofeno** supone un muy pequeño porcentaje en este grupo. En los últimos años se ha detectado un aumento de las intoxicaciones secundarias a errores de dosificación del **paracetamol** líquido que parecen deberse a cambios en la jeringa de dosificación. A pesar de su gran prevalencia, es excepcional encontrarnos con toxicidad hepática por el **paracetamol**, probablemente por la rapidez con que consultan los padres.

Psicofármacos: 2º gran grupo, fundamentalmente **benzodiacepinas**, consumidas tanto de manera no voluntaria por parte de niños pequeños como con fin autolítico por parte de adolescentes.

Anticatarrales y antitusivos: en 3er lugar. Son productos habitualmente no reconocidos por los padres como fármacos y constituyen la 2ª causa más frecuente de intoxicación medicamentosa en menores de 4 años.

Productos del hogar Son la 2ª causa de intoxicación pediátrica hospitalaria. En la mayoría de los casos se trata de niños menores de 3 años. Los cáusticos son los principales implicados, sobre todo lejías caseras, que suponen el 3% del total de intoxicaciones, generalmente sin secuelas. Por detrás están los cosméticos, los detergentes y los hidrocarburos. Aunque habitualmente son intoxicaciones menores, los productos del hogar pueden ser causa de secuelas importantes



Manejo

La administración de carbón activado (CA) se considera el pilar de la descontaminación en las Urgencias de Pediatría. Previene la absorción de múltiples sustancias en el tracto gastrointestinal (Tabla I) y disminuye la absorción sistémica de agentes potencialmente tóxicos. En el pasado se ha hecho referencia a él como el “antídoto universal”

Mecanismo de acción

El carbón activado es un polvo insoluble creado a partir de la pirolisis de una variedad de materiales orgánicos.



Formas de administración

Tiempo transcurrido desde la intoxicación En general, la mayoría de productos líquidos se absorben prácticamente por completo en los 30 minutos siguientes a su ingestión, y la mayoría de sólidos en un plazo de 1-2 horas. Es poco probable que una descontaminación efectuada después de ese momento tenga alguna utilidad.

El mayor beneficio de la administración de CA se obtiene si se utiliza en la primera hora tras la ingesta del tóxico (recupera el 75%) aunque no hay datos suficientes para apoyar o excluir su uso cuando han transcurrido entre una y seis horas, sobre todo en sustancias que disminuyen la motilidad gástrica (p. ej. Anticolinérgicos, opiáceos y salicilatos). Aunque la idea de administrar carbón activado en el domicilio parece una ventaja porque acortaría el tiempo de administración, la evidencia no está del todo clara. Las complicaciones son raras, pero existen, por lo que hay que tener en cuenta el riesgo/beneficio potencial de cada tratamiento.

Efectos secundarios y complicaciones

Emesis: Es el efecto adverso más común con una incidencia de entre 6-26%. Si el vómito es abundante y se produce antes de 30 minutos de la administración del CA, se aconseja una nueva dosis de CA de 0,5 g/kg. Se asocia más frecuentemente a pacientes que ya vomitan antes de la toma del carbón y con el uso de sonda nasogástrica. También su asociación con sorbitol aunque mejore su sabor, aumenta el riesgo de vómitos y puede, por lo tanto, disminuir su eficacia. No guarda relación con el nivel de conciencia, agitación, administración rápida, grandes volúmenes de CA, drogas que enlentecen el tránsito intestinal.

Aspiración: Es la complicación más seria y también la más infrecuente. Según estudios se da en el 0,6%. No se debe al carbón activado en sí mismo sino a una serie de factores de riesgo, como disminución del nivel de conciencia, convulsiones y vómitos en pacientes sin protección de la vía aérea. No existen pruebas de que la aspiración de CA en estos casos sea más grave que la aspiración de contenido gástrico solo. Para reducir el riesgo de complicaciones iatrogénicas deben evitarse las descontaminaciones innecesarias y proteger la vía aérea de los pacientes en coma y sin reflejos faríngeos mediante intubación endotraqueal.

Alteraciones metabólicas Cuando se utilizan dosis repetidas de CA junto con catárticos se han descrito alteraciones como hipermagnesemia, deshidratación hipernatrémica, hipokaliemia y acidosis metabólica, por lo que no se recomienda su administración conjunta.

Perforación esofágica o gástrica, laringospasmo, arritmias Se incrementan cuando el carbón activado se utiliza junto con el lavado gástrico e incluso únicamente con la presencia de sonda oro o nasogástrica.

Contraindicaciones

- Vía aérea no protegida y disminución del nivel de conciencia sin estar intubado.
- Ingestión de ácidos o álcalis (corrosivos).
- Pacientes con obstrucción o disfunción gastrointestinal. Riesgo de hemorragia o perforación gástrica. Precaución en pacientes que hayan ingerido una sustancia con riesgo de provocar convulsiones o disminución del nivel de conciencia, como la clonidina o antidepresivos tricíclicos

Vaciado gástrico

Con el vaciado gástrico se intenta eliminar del estómago el tóxico ingerido. No debe ser empleado de forma rutinaria. Su uso debe ser considerado en aquellos pacientes que han ingerido una cantidad de tóxico potencialmente peligrosa para la vida y en la hora previa a la actuación médica. En algunos casos puede realizarse en las primeras 6 horas si la motilidad intestinal está enlentecida por el propio tóxico (anticolinérgicos, narcóticos, fenotiacinas o tricíclicos) o en ingesta de fármacos de liberación continuada o que forman conglomerados (salicilatos). El vaciado gástrico se consigue por lavado gástrico o por inducción del vómito. En cualquiera de los dos métodos solo se logra rescatar entre un 30 y un 40% del tóxico ingerido, a pesar de actuar durante la primera hora.

Lavado intestinal total

Este método produce un tránsito intestinal acelerado capaz de eliminar incluso comprimidos enteros sin que haya dado tiempo a que se disuelvan. Consiste en la administración enteral de grandes cantidades de una solución osmótica, para conseguir una diarrea acuosa que arrastra el tóxico del intestino y se reduce su absorción. Su uso sistemático está desaconsejado. Las indicaciones quedan limitadas a:

- Intoxicación grave por sustancias no adsorbidas con el carbón activado (hierro, plomo, litio) y en ausencia de otras medidas descontaminantes útiles.
- Intoxicación de más de 2 horas por fármacos de liberación retardada (teofilina, salicilatos).

Combinado con carbón activado para inducir la eliminación en portadores de paquetes de droga (body packing)

Contraindicaciones La administración previa de carbón activado no contraindica la irrigación. No debe indicarse en caso de perforación u obstrucción intestinal, hemorragia gastrointestinal, vía aérea no protegida, compromiso respiratorio, inestabilidad hemodinámica y vómitos incoercibles.

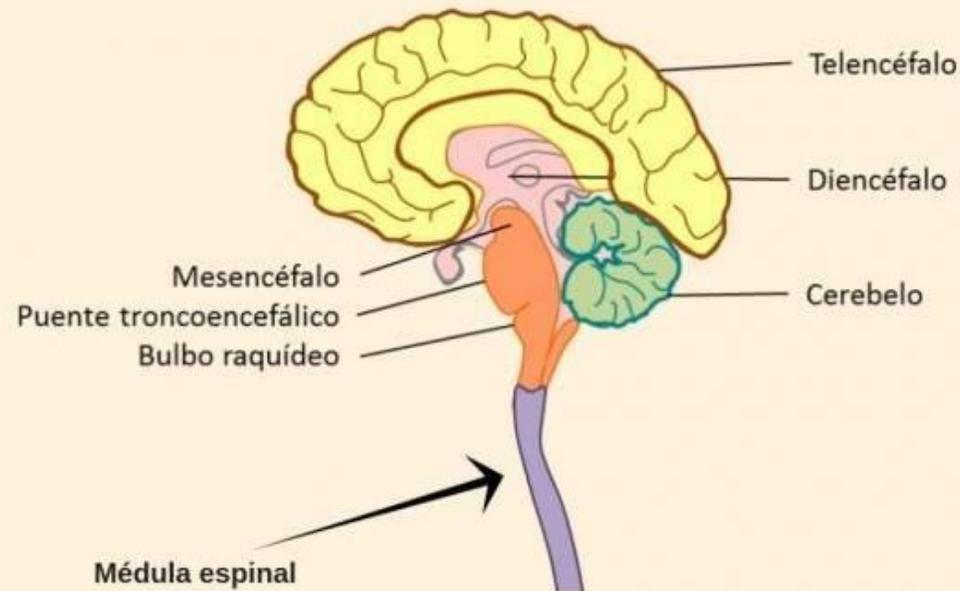
Técnica y dosis de administración El lavado intestinal se realiza mediante la administración de una solución no absorbible a base de polietilenglicol: solución evacuante Bohm. Se presenta en sobres de 17,5 g, para disolver en 250 cc de agua. Son soluciones isoosmóticas que se administran por vía oral o por sonda nasogástrica a dosis de: 500 ml/h de 9 meses a 6 años, 1.000 ml/h de 6 a 12 años y 1.500-2.000 ml/h en adolescentes. Se realiza la irrigación hasta que se obtiene líquido evacuado claro. Puede tardar entre 4 y 6 horas. Las complicaciones son poco frecuentes. Las más habituales son náuseas, vómitos, dolor y distensión abdominal y a veces aspiración pulmonar. Con la solución de polietilenglicol no se produce absorción o secreción significativa de fluidos o electrolitos, por lo que no se produce alteración electrolítica.

TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO

La causa más frecuente de daño cerebral es la de origen traumático y recibe el nombre de traumatismo craneoencefálico (TCE).

El encéfalo, que junto con la médula espinal forma el Sistema Nervioso Central, está protegido por el cráneo y comprende el cerebro, el cerebelo y el bulbo raquídeo. El cerebro es la estructura más compleja del organismo humano y el principal centro nervioso; sus diferentes áreas son las principales responsables del movimiento, las sensaciones y percepciones, las emociones y la conducta, y en él, se llevan a cabo las funciones mentales superiores.

PARTES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL



El daño que sufre el cerebro después de un traumatismo craneoencefálico se debe, por una parte, a la lesión primaria (contusión) directamente relacionada con el impacto sobre el cráneo o con el movimiento rápido de aceleración/desaceleración, y por otra parte, a la lesión secundaria (edema, hemorragia, aumento de la presión en el cráneo, etc.) que se desarrolla a raíz de la lesión primaria durante los primeros días tras el accidente y que puede conllevar graves consecuencias en el pronóstico funcional.

La primera consecuencia de la lesión post-traumática suele ser una alteración de la conciencia, el coma, cuya intensidad y duración será variable y que, en algunos casos, puede prolongarse durante meses, provocando importantes consecuencias a largo plazo.

- Trastornos a nivel sensorial (tacto, olfato, vista, etc.)
- Trastornos del movimiento y la marcha (tetraparesias e hemiparesias)
- Trastornos en la deglución
- Trastornos en la coordinación motora, el tono muscular o la espasticidad Alteraciones en el control de los esfínteres.

En el aspecto neuropsicológico (afectación de las funciones superiores), podemos objetivar una gran variabilidad de déficits cognitivos y conductuales que, con diferente intensidad, pueden aparecer como consecuencia del Traumatismo Craneoencefálico. Las principales funciones cognitivas que pueden verse alteradas son:

- La atención-concentración
- La memoria-aprendizaje
- El razonamiento-inteligencia
- El lenguaje-habla.
- Cambios en la conducta y la emoción.

Estas alteraciones tienden a presentarse con diferentes frecuencias; sin embargo, suelen alterar la capacidad del paciente para adquirir, almacenar y recuperar nueva información. El resultado de la disfunción cognitiva es una pérdida de las relaciones sociales y la aparición de angustia en la familia, a lo que se suma la dificultad tras el Traumatismo Craneoencefálico para volver a la situación educacional o laboral anterior al accidente.