

CENTROS INTEGRANTES EN EL OBSERVATORIO TOXICOLÓGICO Y RESPONSABLES DEL MISMO EN CADA CENTRO. *H. Alto Deba:* Itziar Iturralde; *H. del Tajo:* Carlos García-Vao, Santiago Manzano; *H.U. Arnau de Vilanova, Lleida:* Neus Pociello; *H.U. Basurto:* Javier Humayor; *H. Cabueñes:* Ramón Fernández; *H.U. Carlos Haya:* Silvia Oliva Rodríguez-Pastor, Leonardo Martín de la Rosa; *Complejo Hospitalario de Jaén:* Tomás del Campo; *C. Asistencial Universitario de León:* Ana Gloria Andrés, Cristina Rodríguez; *Corporación Sanitaria Parc Taulí, Sabadell:* Rocío Mendivil, Javier Travería; *H.U. Cruces:* Nerea Salmón, Yordana Acedo; *H.U. Doce de Octubre:* Alba Palacios; *H.U. Donostia:* José Angel Muñoz Bernal; *H.U. Dr. Peset. Valencia:* J. Rafael Bretón Martínez; *H.U. Fuenlabrada:* Rocío Rodríguez; *Fundació Sant Hospital de la Seu d'Urgell:* Jordi Fàbrega i Sabatè; *H. Universitario Fundación Alcorcón:* Alberto Barasoain; *H. General Universitario de Alicante:* Olga Gómez Pérez; *H.U. Gregorio Marañón:* Paula Vázquez; *H. Infanta Cristina, Parla, Madrid:* Andrea Mora; *H. Infanta Elena, Valdemoro, Madrid:* Tania Fernández; *H. de Terrassa:* María José López Liñán; *H. Laredo:* Víctor Canduela, Ana Jorda Lope; *H.U. La Fe:* Amparo Nuño; *H. Mendaro:* Jesús Alustiza, José Ramón Lasarte; *H. Miguel Servet:* Yolanda Aliaga, Carmen Campos Calleja; *H.U. Mutua Terrassa:* Elena May Llanas; *H.U. Niño Jesús:* Juan Carlos Molina; *H. Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares:* M^a Angeles García Herrero; *H.U. Puerta de Hierro:* Consuelo Benito Caldés; *H. Rey Juan Carlos:* Pablo Bello Gutiérrez; *H.U. Río Hortega, Valladolid:* Roberto Velasco; *H.U. San Agustín:* Juan Cózar Olmo; *H. San Pedro:* Laura Martínez; *H. Sant Joan de Déu, Manresa:* Eva Botifoll García, Zulema Lobato; *H.U. Sant Joan de Déu:* Carles Luaces, Lidia Martínez; *H. Sant Joan de Reus:* María Rimbas, Lorena Braviz; *H.U. Son Espases, Palma de Mallorca:* Victoria López Corominas; *H. Son Llätzer:* Carmen Vidal Palacios; *H. Universitari Germans Trias i Pujol:* Frine Brossa Guerra; *H.U. Central de Asturias, Oviedo:* Julián Rodríguez; *H. Universitario de Salamanca:* Javier López Ávila; *H.U. Virgen de Las Nieves, Granada:* Reyes Sánchez Tallón; *H.U. Virgen de la Arrixaca:* Jesús Rodríguez Caamaño; *H. Virgen de la Salud, Toledo:* Esther Crespo Rupérez; *Complejo Hospitalario de Navarra:* Lourdes Gómez Gómez, Miriam Palacios; *H. Xeral de Vigo:* María Tallón García; *H. Zumarraga:* Amalia Pérez; *Clínica Vista Hermosa, Alicante:* María de la O García Baeza; *H. de Nens, Barcelona:* Amalia Arce Casas; *H. Quirón, Bizkaia:* Carlos Canduela; *H. Montepíncipe, H. Sanchinarro, H. Torreloz, Madrid:* Silvina Natalini.

La comunicación del Grupo de Trabajo de Intoxicaciones **IMPACTO DE UN GRUPO DE TRABAJO EN LA DESCONTAMINACIÓN GASTROINTESTINAL EN URGENCIAS DE PEDIATRÍA EN ESPAÑA** (Velasco R, Marzo L, Palacios M, del Arco L, Salmón N, Acedo Y, y el Grupo de Trabajo de Intoxicaciones de la SEUP) ha recibido el premio a la mejor comunicación presentada en XVI JORNADAS NACIONALES DE TOXICOLOGÍA CLÍNICA y VI JORNADAS DE TOXICOVIGILANCIA, celebradas en Sabadell en octubre de 2012.

ALERTAS DE LA AGENCIA ESPAÑOLA DE MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS SANITARIOS (AEMPS)



NUEVAS RECOMENDACIONES DE ADMINISTRACIÓN DE ONDANSETRÓN Agosto 2012

La existencia de un estudio reciente doble ciego, aleatorizado, cruzado y controlado con placebo y control positivo, que evalúa el efecto del ondansetrón sobre el segmento QT ha motivado nuevas recomendaciones en el uso de este fármaco. Dicho estudio muestra que los adultos sanos tratados con una dosis de 32 mg de ondansetrón endovenoso presentaron prolongación del QT susceptible de producir arritmias.

Por ello, la AEMPS recomienda:

- Dosis máxima de ondansetrón endovenoso de 16 mg para la prevención de los vómitos post-quimioterapia en adultos.
- Las dosis en otras indicaciones y en niños se mantienen sin cambios, ya que son inferiores.
- No se debe utilizar ondansetrón en pacientes con síndrome de QT largo congénito y se usará con prudencia en aquellos con factores de riesgo de prolongación del segmento QT o arritmias (alteraciones electrolíticas, insuficiencia cardíaca congestiva, bradiarritmias y administración concomitante de otros fármacos que pueden prolongar el QT).

Comité de Redacción

Beatriz Azkunaga
Lidia Martínez
Santiago Mintegi
Neus Pociello

ISSN: 1889-2884
D. Legal: M-3307-2009
Impreso en España

PARACETAMOL DE ADMINISTRACIÓN INTRAVENOSA

En marzo de 2012 la AEMPS notificó la necesidad de prescribir con prudencia el paracetamol endovenoso debido a la existencia de casos de sobredosis por error en la dosificación. En concreto, se han notificado a nivel

mundial 29 casos de sobredosis por Perfalgan® 10 mg/ml en pacientes pediátricos debido a la confusión entre miligramos y mililitros (administración en mililitros de una dosis pautada en miligramos y, por tanto, 10 veces superior). También se han producido casos de sobredosificación en adultos de bajo peso (< 50 kg).

Por este motivo, la AEMPS recomienda prescribir en mililitros la

dosis de paracetamol endovenoso que deba administrarse y recuerda que el intervalo entre 2 dosis endovenosas no debe ser inferior de 4 horas y que no pueden superarse las 4 dosis diarias. Así mismo, adjuntan una tabla con las dosis adecuadas según el peso del paciente, destacando que en los niños de hasta 10 kg de peso la dosis de paracetamol endovenoso es de 7,5 mg/kg (Tabla 1). ■

TABLA 1. Dosis de paracetamol endovenoso.

Peso del paciente	Dosis por administración	Volumen por administración (10 mg/ml)	Dosis máxima diaria
≤ 10 kg	7,5 mg/kg	0,75 ml/kg	30 mg/kg
> 10 kg y ≤ 33 kg	15 mg/kg	1,5 ml/kg	60 mg/kg sin exceder 2 g
> 33 kg y ≤ 50 kg	15 mg/kg	1,5 ml/kg	60 mg/kg sin exceder 3 g
> 50 kg con factores de riesgo	1 g	100 ml	3 g
> 50 kg sin factores de riesgo	1 g	100 ml	4 g

■ Observatorio bibliográfico

Infant lead poisoning associated with use of tiro, an eye cosmetic from Nigeria--Boston, Massachusetts, 2011. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). *MMWR*. 2012; 61: 574-576.

Caso clínico que alerta sobre el riesgo de intoxicación por plomo secundario a algunas costumbres étnicas. Presenta el caso de un lactante de 6 meses con elevación del plomo sérico en relación a la aplicación en los párpados de "tiro", un cosmético utilizado en Nigeria. Se trata de una intoxicación crónica debida a la aplicación repetida de este polvo fino en los párpados y en la cual probablemente estén implicadas varias vías de absorción: la conjuntival y la oral

(por ingesta de lágrimas o por mecanismo ojo-mano-boca). De forma similar, pueden producirse exposiciones a plomo en relación con otros cosméticos de párpados de uso cultural como el khol en Oriente Medio y el "surma" y "kajal" en Asia.

Unintentional poisoning in young children: does developmental stage predict the type of substance accessed and ingested? Schmermann M, Williamson A, Black D. *Child Care Health Dev.* 2012. *Doi:10.1111/j.1365-22 [En prensa].*

Estudio retrospectivo que estudia los pacientes de 0 a 4 años ingresados por intoxicación en New

South Wales (Australia). Analizan los pacientes según su edad por intervalos de 3 meses y también según el sexo, nivel socio-económico y lugar de residencia (urbano/ rural). Observan que los niños entre 12 y 17 meses, los varones, aquellos que viven en regiones alejadas de los núcleos urbanos o en peores situaciones socio-económicas tienen mayor riesgo de sufrir una intoxicación por productos no farmacológicos. Los niños entre 24 y 41 meses tienen mayor riesgo de intoxicación por fármacos. Concluyen que el estadio de desarrollo del niño predice el tipo de sustancia que ingiere y que esto debe tenerse en cuenta a la hora de diseñar estrategias preventivas.

Hazard of household cleaning products: A study undertaken by the UK National Poisons Information Service. Williams H, Moyns E, Bateman DN, Thomas SH, Thompson JP, Vale JA. *Clin Toxicol.* 2012; 50: 770-5.

Revisión de los productos domésticos implicados en consultas por sospecha de intoxicación durante un año (2008-2009) en Reino Unido, con la finalidad de analizar la repercusión de la aparición de nuevos productos como las pastillas de deter-

gente líquido o las presentaciones altamente concentradas. Recogen 3893 consultas por contacto con productos domésticos de las cuales el 65,5% se produjeron en niños menores de 5 años. La mayor parte de los accidentes tuvieron lugar en el domicilio, de forma accidental, por vía digestiva y los productos implicados con mayor frecuencia fueron las cápsulas de detergente líquido seguidas de las lejías, ambientadores, limpiadores multiuso, productos de lavavajillas y descalcificado-

res. El 70% de los pacientes no presentó síntomas, el 20% síntomas leves, 1,3% presentó clínica moderada y en sólo 9 casos (0,15%) apareció toxicidad grave, causando la muerte en 2 niños. Los productos implicados en los casos de fallecimiento fueron un desatascador y un disolvente. Concluyen que pese a que los productos domésticos están implicados con frecuencia en las sospechas de intoxicación en niños, es muy infrecuente que produzcan toxicidad grave. ■

INGESTA AGUDA DE PARACETAMOL : APROXIMACIÓN A LA DOSIS TÓXICA

El paracetamol es el fármaco más frecuentemente implicado en las intoxicaciones en edad pediátrica. Clásicamente se ha considerado como dosis tóxica, tras una ingesta única en pacientes previamente sanos, la superior a 150 mg/kg.

Estudios como el de Bond et al. (1994) sugieren que el riesgo de hepatotoxicidad en niños es menor, probablemente por una mayor capacidad para metabolizar el fármaco en situación de sobredosis. Este trabajo revisa todos los niveles séricos de paracetamol solicitados por sospecha de ingesta tóxica en niños de entre 1 y 6 años. Muestra que de 866 casos, solo 3 presentaban niveles por encima de la línea de probable hepatotoxicidad y que los 3 pacientes evolucionaron correctamente tras la administración de N-acetilcisteína.⁽¹⁾

Estos resultados alientan a determinar una dosis tóxica con mayor capacidad predictiva de intoxicación aguda en niños pequeños.

Mohler et al. publicaron en el año 2000 un estudio prospectivo en el

que se manejó en domicilio, sin descontaminación digestiva ni ningún otro tratamiento, a 1.019 niños menores de 7 años que habían ingerido una dosis única de paracetamol de hasta 200 mg/kg. No incluyeron a ningún paciente con ingesta de preparados de liberación retardada, coingesta significativa de otros tóxicos, factores de riesgo de hepatotoxicidad por paracetamol o presencia de sintomatología. El seguimiento telefónico a las 6 y 72 horas descartó que algún paciente presentara signos ni síntomas de daño hepático. De los 1.019 niños, 236 habían ingerido una dosis de paracetamol entre 100 y 200 mg/kg.⁽²⁾

En el mismo año, Caravatti⁽³⁾ presentó un estudio en el que se realizaron niveles séricos de paracetamol a 1.015 niños con ingesta de una dosis única de paracetamol (> 140 mg/kg o desconocida) y edades comprendidas entre 1 y 6 años. La dosis ingerida se encontraba entre 100 y 200 mg/kg en 423 casos. Ningún paciente presentó niveles con riesgo de daño hepático. Sin embargo, algunos de estos niños habían sido tratados con des-

contaminación digestiva, por lo que estos autores concluyen que los niños de entre 1 y 6 años con ingesta de paracetamol inferior a 200 mg/kg pueden tratarse de forma conservadora en domicilio si se induce el vómito con ipecacuana en la primera hora. Las declaraciones de posición de la *American Academy of Clinical Toxicology* y la *European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologist* consideran que no existe ninguna evidencia de que la administración de ipecacuana mejore la evolución del paciente intoxicado.

Tras estos estudios, diversos autores como Burillo et al.⁽⁴⁾ proponen aumentar la dosis tóxica de paracetamol en niños sanos de entre 1 y 6 años a 200 mg/kg. No obstante, hasta el año 2006 esta recomendación no se recoge en ninguna guía clínica.

En la actualidad, tanto la Guía de consenso basado en la evidencia para el manejo extrahospitalario de la intoxicación por paracetamol (AAPCC, 2006)⁽⁵⁾ como la Guía para el Manejo de la Intoxicación por Paracetamol en Australia y Nueva

Zelanda del 2008⁽⁶⁾ consideran como dosis potencialmente tóxicas las superiores a 200 mg/kg o 10 gramos para todos los grupos de edad, siempre y cuando se trate de una ingesta única en pacientes sin factores de riesgo.

Se consideran factores de riesgo de hepatotoxicidad por paracetamol la edad inferior a 6 meses, el tratamiento con fármacos inductores de la p450 o con fármacos que enlentecen el vaciado gástrico, la malnutrición, anorexia, fallo de medro, hepatopatía, fibrosis quística, SIDA y alcoholismo. En estos casos se aceptan como dosis potencialmente tóxicas las superiores a 75 mg/kg, si bien en los lactantes entre 3 y 6 meses (en los que se

puede considerar que la capacidad de glucuronoconjugación es madura) pueden considerarse seguras dosis de hasta 150 mg/kg.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bond GR, Krenzelok EP, Normann SA, Tendler JD, Morris-kukoski CL, McCoy DJ, et al. Acetaminophen ingestion in childhood-cost and relative risk of alternative referral strategies. *Clin Toxicol.* 1994; 32: 513-25.
2. Mohler CR, Nordt SP, Williams SR, et al. Prospective evaluation of mild to moderate pediatric acetaminophen exposures. *Ann Emerg Med.* 2000; 35: 239-44.
3. Caravati EM. Unintentional acetaminophen ingestion in children and the potential for hepatotoxicity. *J Toxicol Clin Toxicol.* 2000; 38: 291-6.
4. Burillo-Putze G, Mintegui S, Munne P. Changues in pediatric toxic dose of acetaminophen. *Am J Emerg Med.* 2004; 22: 323.
5. Dart RC, Erdman AR, Olson KR, Christianson G, Manoguerra AS, Chyka PA, et al. American Association of Poison Control Centers. Acetaminophen poisoning: an evidence-based consensus guideline for out-of-hospital management. *Clin Toxicol.* 2006; 44: 1-18.
6. Daly FF, Fountain JS, Murray L, Graudins A, Buckley NA; Panel of Australian and New Zealand clinical toxicologists. Guidelines for the management of paracetamol poisoning in Australia and New Zealand – explanation and elaboration. A consensus statement from clinical toxicologists consulting to the Australasian poisons information centers. *Med J Aust.* 2008; 188: 296-301. ■



Grandes noticias para oídos pequeños

Cetraxal Ótico
Ciprofloxacino 0,3%
20 viales monodosis

Grandes noticias... también para Vd., que busca eficacia, seguridad y comodidad en el tratamiento de las otitis medias y externas. Porque cuando se trata de salud infantil toda protección es poca, *el nuevo Cetraxal Ótico Viales* se presenta en un envase innovador con 20 monodosis estériles que le ofrece más

garantías, como una concentración antibiótica superior de ciprofloxacino (0,3%) y un envase interno fotoprotector que asegura la estabilidad del principio activo.

Confíe en **Cetraxal Ótico Viales** para ir sobre seguro en el tratamiento de las otitis medias supurativas (crónicas) y otitis externas.



SALVAT
innovación y calidad

patrocina este boletín