

Intoxicación accidental por descongestionante tópico nasal

Sr. Editor:

El uso de medicación sintomática para tratar afecciones banales de vías respiratorias superiores es frecuente^{1,2}. Son productos con alta difusión en los medios de comunicación y notable demanda por parte de la población. Algunos de estos fármacos se administran en forma de gotas nasales o colirios. Al tratarse de medicación tópica, existe la creencia de que son preparaciones seguras con muy pocos efectos secundarios. En este sentido, comunicamos un caso de intoxicación accidental por descongestionante nasal tópico que se manifestó con clínica neurológica.

Un paciente varón de 4 años consultó al servicio de urgencias por somnolencia. La familia refería que al paciente le había costado despertarse, pero luego había ido al colegio sin problemas. A las pocas horas les llamaron desde el centro escolar porque el paciente se quedaba dormido y era imposible despertarlo. No se había quejado de cefalea ni presentaba otros síntomas acompañantes. Negaban antecedente traumático reciente y la posibilidad de ingesta de tóxicos y no tenían fármacos con acción depresora del sistema nervioso central en domicilio.

Entre los antecedentes destacaba una sinusitis diagnosticada por clínica y radiología el día previo, por lo que seguía tratamiento con amoxicilina-ácido clavulánico a 80 mg/kg/día y colirio con gentamicina y dexamentasona intranasal, como descongestionante. No presentaba otros antecedentes personales ni familiares de interés.

A la llegada a urgencias destacaba una marcada somnolencia con un Glasgow de 11 (abría los ojos al dolor, localizaba el dolor y la respuesta verbal era confusa). Las pupilas eran mióticas y reactivas. No había signos meníngeos ni focalidad neurológica. El resto de exploración física por aparatos era normal. Estaba ligeramente bradicárdico (54 lat./min) e hipotérmico (temperatura axilar 34 °C) y la presión arterial era normal. Se realizó analítica sanguínea que descartó hipoglucemia y no mostró alteraciones en la fórmula leucocitaria ni en la proteína C reactiva. El *screening* de tóxicos en orina fue negativo (cocaína, benzodiazepinas, heroína, cannabis).

Durante la estancia a urgencias, el paciente fue mejorando paulatinamente pero dado que aún persistía tendencia a la somnolencia se realizó una TC craneal que fue normal. Se ingresó en la unidad de estancia corta sin tratamiento para control evolutivo. A las pocas horas el paciente estaba asintomático, con exploración física totalmente

normal. Durante el ingreso se reinterrogó a los padres que refirieron la administración (la noche anterior y esa mañana) de ocho o más gotas en cada fosa nasal del colirio de gentamicina, dexametasona y tetrizolina, cuando la dosis prescrita por su pediatra eran 2 gotas.

La tetrizolina tiene una actividad local sobre los receptores alfa-1 que ocasiona vasoconstricción en mucosas. A pesar de no existir evidencias a favor de su eficacia clínica² se suelen utilizar en el tratamiento de los síntomas asociados a sinusitis, rinitis y conjuntivitis¹.

Los efectos secundarios se deben a una reacción sistémica por absorción a través de mucosas: activan receptores alfa-2 del sistema nervioso central y disminuye la neurotransmisión simpática^{3,4}. La clínica por intoxicación es muy variable; en las formas graves puede ocasionar hipotensión, bradicardia, hipotermia, miosis, diferentes grados de alteración del grado de consciencia y depresión respiratoria^{4,5}. Se ha descrito toxicidad incluso en dosis terapéuticas (1-4 gotas de tetrizolina al 0,05%), ya que tiene una buena absorción en administraciones tópicas^{6,7}. Por eso, a pesar de ser poco conocida la intoxicación por tetrizolina es bastante frecuente: La American Association of Poison Control Centers registró, sólo en 1992, 1.446 exposiciones a productos oftalmológicos con tetrizolina en su composición y 95 exposiciones con preparados para uso intranasal. La mayoría se producen en menores de 6 años y la clínica es leve; pero hay algunos casos descritos de muerte^{4,8}.

No existe antídoto específico, por lo que el tratamiento se basará en medidas de soporte: expansores de volumen si hipotensión, atropina en bradicardias sintomáticas e inotropos si inestabilidad hemodinámica. Las medidas descontaminantes son poco útiles dado que la absorción sistémica es muy rápida. En cualquier caso, la sintomatología revierte del todo y de forma espontánea en menos de 24 h⁴.

Compuestos similares a la tetrizolina (de estructura imidazólica) están presentes en gran cantidad de colirios de uso habitual y libre dispensación en farmacias. En una guía de terapia farmacológica⁹ constan los siguientes en diversos preparados: oximetazolina, tramazolina, xilometazolina, nafazolina y tetrizolina. Todos pueden producir la sintomatología descrita en nuestro paciente.

Nuestro caso pone de relieve la importancia de una anamnesis exhaustiva en casos de alteración de consciencia de causa no explicada. Además, nos parece muy importante recordar que la administración de vasoconstrictores nasales, además de carecer de indicaciones probadamente eficaces en niños, puede tener efectos perjudiciales².

**S. Ricart Campos, Y. Fernández Santervas,
E. Vallina Jordana y C. Luaces i Cubells**

Sección de Urgencias. Servicio de Pediatría.
Unidad Integrada Hospital Sant Joan
de Déu-Clínic. Barcelona. España.

Correspondencia: Dr. S. Ricart Campos.
Sección de Urgencias. Servicio de Pediatría.
Unidad Integrada. Hospital Sant Joan de Déu-Clínic.
Correo electrónico: cluaces@hsjdbcn.org/sricart@hsjdbcn.org

BIBLIOGRAFÍA

1. Kelly LF. Pediatric cough and cold preparations. *Pediatr Rev.* 2004;25:115-23.
2. Taverner D, Latte J, Draper M. Nasal decongestants for the common cold. *Cochrane Database Syst Rev.* 2004;(3):CD001953. Review.
3. Flórez J. *Farmacología humana.* 4.^a ed. Barcelona: Masson; 2003. p. 270-1.
4. Eddy O, Howell JM. Are one or two dangerous? Clonidine and topical imidazolines exposure in toddlers. *J Emerg Med.* 2003; 25:297-302.
5. Mathieu LM, Rooman RP, Goossens E. Imidazoline intoxication in children. *Eur J Pediatr.* 1993;152:944-6.
6. Tobias JD. Central nervous system depression following accidental ingestion of Visine eye drops. *Clin Pediatr.* 1996;35:39-40.
7. Dunn C, Gauthier M, Gaudreault P. Coma in a neonate following single intranasal dose of xylometazoline (letter). *Eur J Pediatr.* 1993;152:541.
8. Lev R, Clark RF. Visine overdose: Case report of an adult with hemodynamic compromise. *J Emerg Med.* 1995;13:649-52.
9. Villa LF, coordinador. *Medimecum 2004: Guía de terapia farmacológica.* 9.^a ed. Madrid: Adis Internacional; 2004.