

# ÓXIDO NITROSO: UNA REVOLUCIÓN EN LAS URGENCIAS PEDIÁTRICAS

Alonso Romero, Ana\*; Román Povea, Alba\*\*

\*Graduada en Enfermería

\*\*Graduada en Enfermería. Máster en Atención Prehospitalaria, Catástrofes y Acción Humanitaria

**INTRODUCCIÓN:** El óxido nitroso también conocido como protóxido de nitrógeno o “gas de la risa”, se caracteriza por conseguir un nivel de analgesia sin compromiso del nivel de conciencia. Su administración es únicamente inhalatoria, siendo la dosis más utilizada en la práctica clínica 50 % N<sub>2</sub>O y 50 % O<sub>2</sub>, coincidiendo el flujo inicial que pautaremos con el número de años del paciente. De esta manera se consigue un efecto analgésico de acción corta y seguro, ya que mantiene el reflejo tusígeno y no existe riesgo de depresión respiratoria. Sus propiedades analgésicas, ansiolíticas y amnésicas son las que lo convierten actualmente, en una alternativa a la analgesia tradicional para el control del dolor en las urgencias pediátricas.

**OBJETIVO:** Analizar la utilidad y la efectividad del uso del óxido nitroso en las urgencias pediátricas así como sus principales efectos adversos.

**PALABRAS CLAVES:** óxido nitroso, pediatría, urgencia, urgency, nitrous oxide, pediatric

**METODOLOGÍA:** Se realizó una búsqueda bibliográfica en las principales bases de datos internacionales (Pubmed, Meds, Lilacs, Cinahl) haciendo uso de los tesauros del MeSH y estableciendo estrategias de búsqueda mediante el uso de descriptores y booleanos. Posteriormente, se seleccionaron aquellos resultados que se ajustaban a nuestros objetivos.

## RESULTADOS:



### USOS EN URGENCIAS

- Suturas y reparación de heridas
- Venopunción y canalización de vía venosa
- Extracción de cuerpos extraños
- Reducción de fracturas y luxaciones
- Movilización y traslado del paciente con dolor
- Asistencia y cura de quemados

### EFFECTOS ADVERSOS

- Náuseas
- Vómitos
- Euforia
- Parestesias
- Vértigos
- Angustia
- Agitación
- Alteración de las percepciones sensoriales

**CONCLUSIONES:** Una correcta administración de óxido nitroso logra una apropiada sedoanalgesia en niños, principalmente mayores de 5 años, resultando muy efectiva su utilización en procesos dolorosos en las urgencias pediátricas. Al resultar sencilla e indolora en la mayoría de las ocasiones contamos con la colaboración del niño, llegando incluso a poder ser auto-administrada por él mismo dependiendo de la edad del paciente. Por otro lado, se registran escasos efectos adversos que suelen ser de tipo leve que desaparecen a los pocos minutos de suspender la inhalación, así como una buena aceptación tanto por parte del niño como de sus familiares.

## REFERENCIAS:

1. Aldecoa V, Baraibar R, Sociedad Española de Urgencias de Pediatría. Óxido nitroso. In: Manual de Analgesia y Sedación en Urgencias de Pediatría. 11.a ed Madrid: Ergon; 2006. p. 140—5
2. Duarte LTD, Duval Neto GF, Mendes FF. Uso del Óxido Nitroso en Pediatría. Rev Bras Anestesial. 2012;62(3): 451-467.
3. Gómez B, Capapé S, Benito FJ, Landa J, Fernández Y, Luaces C, Serrano O et al. Efectividad y seguridad del uso de óxido nitroso para sedoanalgesia en urgencias. An pediatría. 2011, 75(2): 96-102
4. Chamorro S, Buenache R, García N, Bravo T, Mediavilla M. Analgesia en urgencias pediátricas con mezcla equimolar de óxido nitroso y oxígeno. Emergencias. 2014; 26 (4): 332-3
5. Yáñez Castizo A, Herrera Vaca C, Pérez Peñaranda J, Alonso Bueno JM. Terapéutica Analgésica Inhalatoria rápida: óxido nitroso. ¿Estamos ante un cambio radical?. 2015. Hygia.90: 5-10
6. Schofield S, Schutz J, Babi EF. Procedural sedation and analgesia for reduction of distal forearm fractures in the paediatric emergency department. A clinical survey. Emergency Medicine Australasia. 2013;25 :241-247