

ADMINISTRACIÓN DE MIDAZOLAM INTRANASAL CON ATOMIZADOR EN LAS URGENCIAS PEDIÁTRICAS

AUTORES

Ansorena Iglesias, Sabela. González Cela, Esther. Merino Verbo, Nuria. Pablo García, Elena. Seguí Pascua, Almudena. Texeira Cabanillas, Félix. Enfermeros de Urgencias del Hospital Infantil Universitario Niño Jesús de Madrid.

INTRODUCCIÓN

El uso de la **vía intranasal** es una alternativa válida para la administración de medicamentos en los Servicios de Urgencias. El **midazolam**, es una benzodiazepina de vida media-corta, con propiedades anticonvulsivantes, ansiolíticas, sedantes, capacidad de producir amnesia anterógrada y efecto de relajante muscular. Es usado en el tratamiento inicial del estatus convulsivo, donde necesitamos una vía de fácil abordaje y como inductor para la sedación en determinadas técnicas e intervenciones que producen ansiedad y miedo en el niño.

En la administración de medicamentos por vía intranasal se basa en que la mucosa nasal es rica en capilares sanguíneos y permite el paso del fármaco de forma fácil y rápida a la circulación sistémica. La absorción del medicamento se puede ver afectada por presencia de moco que actúa de barrera, situaciones en las que varíe la perfusión de la mucosa nasal como en las rinoplastias, neoplasias, malformaciones o patologías intranasales que sufra el paciente (pólipos, rinitis, sinusitis...) en las que el uso de esta vía puede estar contraindicado.

El uso del **atomizador intranasal** proporciona beneficios con respecto a otros métodos de administración (instilación de gotas, sprays nasales, nebulizaciones mediante aerosoles) como son la menor pérdida de medicamento en la orofaringe y la de ser mejor tolerada en los niños.

OBJETIVOS

Describir la técnica para conseguir una correcta administración del fármaco y mostrar las ventajas de la vía intranasal con respecto a otras.

METODO Y MATERIAL

- Comprobar la Historia Clínica del paciente (alergias, antecedentes personales...).
- Explicar el procedimiento de forma clara y concisa al paciente, si es posible y a la familia. Comprobar que esté debidamente cumplimentado el consentimiento informado en el caso de sedoanalgesia.
- Preparación del material: batea, guantes, pañuelos de papel, SSF, gasas, ampolla de midazolam , atomizador intranasal, 2 jeringas de 1 ml, aguja para cargar, pulsioxímetro y carro de parada accesible.
- Repartir la dosis pautada en las dos jeringas (una para cada fosa nasal) y sin diluir. Cargar 0´1 ml adicional en la primera jeringa a administrar, con lo que quedará purgado el atomizador.
- Colocar al paciente en la posición adecuada, tumbado o sentado con ligera hiperextensión del cuello y monitorizarle con el pulxiosímetro.
- Comprobar que la mucosa nasal esté intacta y libre de secreciones, animando al paciente a sonarse o si no es posible, realizar previamente unos lavados nasales.
- Administrar la medicación de manera firme y rápida, colocando la punta del atomizador en cada fosa nasal y apuntando ligeramente hacia arriba y hacia afuera (parte superior de la oreja)
- Esperar 10-15 minutos para conseguir el efecto deseado.
- Registrar el procedimiento en la hoja de enfermería.
- La administración de midazolam no debe realizarse sin tener a mano los dispositivos de reanimación adecuados, debido a los posibles efectos indeseables de este fármaco: depresión respiratoria, apnea, parada respiratoria y cardiaca, aunque se ha demostrado que por vía intranasal hay un menor riesgo de que se produzcan estos efectos que por vía parenteral. También se debe tener en cuenta si se combina con otros fármacos depresores del SNC.

RESULTADOS

Estudios realizados demuestran que la administración intranasal de medicamentos como el midazolam es una vía a tener en cuenta, en determinadas situaciones de urgencias y para determinados pacientes. En el caso del tratamiento de convulsiones en niños, numerosos estudios afirman que el uso de midazolam intranasal como medicamento de primera elección, ha demostrado una eficacia superior a la del diazepam administrado por vía rectal y similar administrado por vía intravenosa. Igualmente la bibliografía recomienda su uso como sedante previo a la realización de procesos dolorosos en el paciente pediátrico.

Entre sus **ventajas** con respecto a otras vías de administración de fármacos está el de *fácil acceso y administración*, además de *no ser invasiva* a diferencia de la intravenosa.

Además se consigue una *mayor rapidez de acción y recuperación* con respecto a la oral, en la que se necesita mayor colaboración del niño.

Si embargo, en ocasiones es mal aceptada por el paciente por la sensación de prurito y quemazón que le produce al ser administrada, estos síntomas se minimizan con el uso de atomizadores nasales.

CONCLUSIÓN

La administración de midazolam con atomizador nasal presenta ventajas en situaciones, tales como el estatus convulsivo y en procedimientos que requieran sedoanalgesia en los niños, debido a su rápido inicio de acción, eficacia y a la facilidad de administración.

BIBLIOGRAFÍA

1. -Juan R.Boj.Varios-2004."Odontopediatría" cap.26(sedación pediátrica) pág.293-302.
2. -Charlotte Bell y Zeev N.Kain,Cindy Hughes."Manual de Anestesia Pediátrica" pag.23-30.
3. -Armijo,J.A;Herranz,J.L;Pena-Pardo,M.A;Adín,J."Revista de Neurología,2004 MAR 1-15;38/5) pág.458-468.
4. -Castro ES,Díaz-Pizán ME,Valdivieso M."Comparación de la efectividad del midazolam en niños:vía oral y vía intranasal".Rev Estomatol Herediana 2005; 15(2):133-138.
5. -Dr.Joaquín L.de la Lastra Rodríguez."Midazolam intranasal para la sedación preanestésica pediátrica" Rev Cubana Pediatr 1998;67(3).
6. -Sociedad española de Urgencias de Pediatría. AEP. Grupo de trabajo de sedoanalgesia. Manual de Analgesia y Sedación en Urgencias de Pediatría. Madrid: Ergon; 2009.
7. Hardy, JG, Lee SW, y CG Wilson, *de administración de fármacos por vía intranasal spray y gotas*. J Pharm Pharmacol,: 1985. 37 (5 p. 294-7).
8. Al Rakaf, H., Bello, y otros LL. (2001). "Intra-nasal midazolam en la sedación consciente de los jóvenes pacientes dentales pediátricos".Int J Paediatr Dent 11 (1): 33-40.
9. Carmen Barredo Garcés, Volfredo Camacho Assef, Norma Ortiz Martínez. Medicación preoperatoria en niños. Mediciego. Vol 12, Supl 2, 2006.
10. Loti M, Sill BL, Firth SD, Filloux FM, Joyce SM, Furnival RA. Prehospital intranasal midazolam for the treatment of pediatric seizures. Pediatr Emerg Care 2007; 23: 148-153.