

## REVISTA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DEL DOLOR



www.elsevier.es/resed

#### **ORIGINALES**

# Premedicación en anestesia pediátrica: citrato de fentanilo oral transmucoso frente a midazolam oral

I. Velázquez<sup>a,\*</sup> y J.C. Muñoz-Garrido<sup>b</sup>

<sup>a</sup>FEA Servicio de Anestesiología, Reanimación y Unidad del Dolor, Hospital de Alta Resolución, Guadix, Granada, España <sup>b</sup>FEA Servicio de Anestesiología, Reanimación y Unidad del Dolor, Hospital Comarcal de Melilla, Melilla, España

Recibido el 1 de febrero de 2009; aceptado el 1 de diciembre de 2009

#### PALABRAS CLAVE

Citrato de fentanilo oral transmucoso; Midazolam; Premedicación pediátrica

#### Resumen

Introducción: La premedicación anestésica está destinada a reducir la ansiedad y la respuesta al estrés que supone el período anterior a la intervención quirúrgica. El temor a lo desconocido, al dolor y la separación de los padres son elementos que se añaden a la ansiedad perioperatoria en la población pediátrica. La necesidad de encontrar una vía de administración idónea en niños que no añada más sufrimientos a los ya existentes, es un reto para los anestesiólogos.

Objetivo: Los objetivos del presente estudio eran valorar la eficacia, el grado de sedación y el modo de aceptación de 2 modalidades de premedicación para niños: citrato de fentanilo oral transmucoso (CFOT) y midazolam oral disuelto en zumo de fruta.

Material y método: Se estudiaron 2 grupos aleatorizados de 40 niños que iban a someterse a cirugía de diversas especialidades. Las dosis administradas fueron de 10  $\mu$ g/kg de CFOT y 0,3 mg/kg de midazolam, administrados 30 minutos antes de la punción venosa. Las variables consideradas fueron: saturación de hemoglobina desde el inicio de la premedicación y en la sala de despertar, modo de aceptación, grado de sedación, actitud del niño al separarlo de los padres, ante la punción venosa y ante la inducción anestésica, retraso en el despertar, requerimiento de analgesia postoperatoria, aparición de efectos secundarios.

Resultados: Los resultados se compararon utilizando la t de Student (p < 0,05), y se obtuvieron diferencias significativas en el grado de aceptación favorable al grupo de CFOT, así como la actitud del niño en la canalización venosa. No hubo diferencias en la separación de los padres y en la inducción anestésica. No se presentaron secundarismos significativos en ningún grupo, ni se apreció tampoco desaturación importante de hemoglobina tras la administración de la premedicación.

Conclusiones: Creemos que el CFOT se nos plantea como una administración de premedicación segura, eficaz y cómoda para población pediátrica, que vaya a someterse a intervención quirúrgica, con un adecuado grado de sedación que facilita la separación de los padres, la canalización venosa y la inducción anestésica.

© 2009 Sociedad Española del Dolor. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Correo electrónico: ignavel50@hotmail.com (I. Velázquez).

<sup>\*</sup>Autor para correspondencia.

140 I. Velázquez et al

#### **KEYWORDS**

Oral Transmucosal Fentanyl Citrate (OTFC); Midazolam; Paediatric premedication Premedication in paediatric anaesthesia: oral transmucosal fentanyl citrate vs oral midazolam

#### Abstract

Introduction: The aim of anaesthetic premedication is to reduce anxiety and stress prior to surgery. Paediatric patients suffer even more anxiety due to fear of the unknown and the separation from parents. The need to find out a suitable way of administering premedication to paediatric patients without causing any more trauma is a challenge for the anaesthesiologist.

*Objectives:* The objective of the current study was to evaluate the efficacy, level of sedation and a way of accepting two different types of premedication for children: Oral Transmucosal Fentanyl Citrate (OTFC) and oral midazolam dissolved in fruit juice.

Methods: In this study, 40 children who were going to be subjected to various types of surgery were randomised to receive OTFC 10  $\mu$ g/kg and midazolam 0.3 mg/kg 30 minutes before venipuncture. Variables taken into account were: haemoglobin saturation from the beginning of premedication and inside the recovery room, way of accepting, level of sedation, child behaviour after separation from parents, venous puncture and anaesthetic induction, delay in wakening, need of post-surgical analgesia and appearance of secondary effects.

Results: Results were compared using Student's T (p < 0.05) and there were significant differences in favour of the OTFC group as far as the way of accepting a venous puncture was concerned. No differences in behaviour were observed after separation from parents and anaesthetic induction. There were no significant differences in haemoglobin saturation or secondary effects between both groups.

Conclusions: We believe that the use of OTFC is safe, effective and a convenient way to premedicate a paediatric population, who will be undergoing a surgical procedure, with a reasonable degree of sedation which makes separation from their parents, venous catheterisation and anaesthetic induction easier.

© 2009 Sociedad Española del Dolor. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

#### Introducción

En 1874, Clover apuntaba: "Me gusta dar una cucharadita de coñac sin agua con unos pocos minutos de antelación, pero no tanto como una cucharadita sopera. Si se da vino o si el paciente pide un poco de agua con el coñac, habrá que dárselo media hora antes de inhalar para dar tiempo para la absorción". Desde los mismos albores de la historia de la anestesia, el anestesiólogo ha ido buscando un método que amortiguara la angustia y la ansiedad que suponían a los pacientes introducirse en el mundo desconocido de la anestesia.

Hoy día definiríamos la medicación preanestésica como la administración de fármacos en el período preoperatorio destinados a reducir la ansiedad, obtener una adecuada sedación manteniendo la estabilidad cardiorrespiratoria, disminuir la hiperactividad simpática y los requerimientos anestésicos, prevenir el exceso de secreciones, minimizar el riesgo de vómitos y facilitar la inducción anestésica<sup>2,3</sup>.

Sabemos que en el adulto la ansiedad provoca reacciones emocionales que desencadenan modificaciones autonómicas que hacen sinergismo con las maniobras anestésico-quirúrgicas, traduciéndose en una reacción simpática con liberación de catecolaminas endógenas, produciendo arritmias e hipertensión. Este incremento de la ansiedad preoperatoria se asocia con una desfavorable evolución postoperatoria y recuperación clínica, con lo que aumenta el riesgo de infección<sup>2,4</sup>.

En los pacientes pediátricos, este problema preoperatorio se agudiza y se vuelve más complejo. Al miedo, al encontrarse en un medio extraño, se le suma la ansiedad al separarlos de sus padres, los cuales transfieren sus propios temores a su hijo cuando es trasladado al quirófano. A estas edades tempranas de la vida, los niños son más vulnerables a la ansiedad y el miedo, experiencias que se asocian a terrores nocturnos, pesadillas, enuresis nocturnas, entre otras somatizaciones, para lo que la medicación preanestésica resulta esencial<sup>4,5</sup>.

Otra dificultad con la que nos encontramos en este tipo de pacientes es la de encontrar una vía de administración cómoda, sencilla, poco o nada agresiva, y que no presente rechazo. Una gran variedad de fármacos, incluidos opioides, benzodiacepinas y barbitúricos, se han usado con este objeto por diversas vías, incluidas nasal, oral, transmucosa, intramuscular, intravenosa y rectal, sin que hasta la actualidad se haya encontrado el fármaco y la vía ideales. Todos presentan sus ventajas y desventajas<sup>6</sup>.

Diversos estudios han confirmado que el midazolam por vía oral, al mezclarlo con soluciones azucaradas, tiene gran aceptación en la población infantil, lo cual evita la incomodidad de la vía rectal que produce ardor; la vía intramuscular, en la que la aguja atemoriza al niño, y la vía nasal, que puede ser irritante<sup>7-10</sup>.

### Download English Version:

## https://daneshyari.com/en/article/2769947

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/2769947

<u>Daneshyari.com</u>