

Analgesia neonatal farmacológica

Francisco Morcillo Sopena y Raquel Escrig Fernández.

Hospital Universitario La Fe. Valencia.

En las últimas décadas ha aumentado la preocupación sobre el impacto del dolor en la situación clínica y en el desarrollo posterior del recién nacido. Para minimizarlo se han desarrollado estrategias que incluyen protocolos de manipulación mínima, medidas ambientales, procedimientos no farmacológicos y farmacológicos. Contamos con algunas dificultades: valoración del dolor, acción y efectos secundarios de las drogas utilizadas y ensayos clínicos escasos y poco concluyentes. Las medidas farmacológicas y no farmacológicas se complementan.

Analgesia en los procedimientos menores:

Punción del talón (PT): El tipo de lanceta y en especial la expresión del talón se relacionan con la magnitud del dolor.

Diversos estudios demuestran que en la PT tras la administración de EMLA no disminuye el dolor, por tanto la utilización de medidas no farmacológicas son más eficaces para este procedimiento. Considerar la venopunción en vez de la PT en recién nacidos a término o prematuros no extremos.

Venopunción (VP) y epicutaneos (EPC): Existe disparidad en la literatura sobre la efectividad del EMLA en las VP y EPC por lo que tendrá que tomarse en consideración, en su utilización el tiempo de espera tras la aplicación (1 hora), la profundidad de la anestesia (3 mm) y el riesgo de metahemoglobinemia.

Algunos de estos problemas son obviados por la tetracaina pero no está comercializada y están pendiente de ensayos en prematuros extremos.

Nuestra recomendación actual para la VP y EPC son las medidas no farmacológicas.

Punción lumbar (PL): El EMLA es eficaz para reducir el dolor. Considerar además medidas no farmacológicas.

Estudios de imagen (TAC, RNM): El hidrato de cloral se utiliza casi exclusivamente para estudios de imagen. Se absorbe rápidamente por vía oral (inicio de acción 30-60 minutos). Puede producir depresión central y respiratoria por lo que deben ser sometidos a vigilancia tras su administración. Dosis 25-75 mg/kg vía oral. (puede utilizarse la vía rectal)

En estudios de imagen de corta duración puede ser suficiente con medidas no farmacológicas

Analgesia en los procedimientos mayores:

Dolor posquirúrgico: El neonato presenta una gran respuesta hormonal, metabólica y cardiovascular a la cirugía y puede requerir dosis mayores para un adecuado control del dolor. Por otra parte las dosis efectivas en este campo se acercan a las dosis tóxicas.

Son importantes las medidas preoperatorias (disminución de la contaminación acústica y lumínica, tratamiento del dolor preoperatorio..) e intraoperatorias (evitar hipotermia, adecuada

analgesia ..) porque permitirán controlar mejor la situación posquirúrgica. Es necesario documentar el dolor mediante escalas para adecuar la dosis y la duración.

Los opiáceos en perfusión son la base del control del dolor (Fentanilo 1-4 microgramos/kg/h) aunque pueden ser necesarios bolos en situaciones de aumento del dolor.

El paracetamol parece inadecuado para el tratamiento del dolor posquirúrgico inmediato pero puede ser útil en el tardío o para procedimientos menores. Dosis intravenosa: carga 25 mg/kg, mantenimiento 15 mg/kg/6-12 h (según edad gestacional)

Intubación endotraqueal: Procedimiento frecuente en las UCIN, a veces imprevisto, doloroso y que se asocia efectos fisiológicos adversos. Existe evidencia de que una premedicación, si es posible, minimiza estos efectos, La mas utilizada es la combinación Atropina (0.02 mg/kg) y Fentanilo (1-4 microgramos/kg en 5-10 minutos) a los que de forma opcional algunos autores añaden un relajante muscular de rápido inicio y corta duración (Mivacurium 0.2 mg/kg iv).

Ventilación Mecánica Prolongada: Potencialmente incomoda y dolorosa, precisara en algunas ocasiones, pero no siempre, analgesia y/o sedación aunque hay que tener presente que la desincronizacion puede deberse a un inadecuado ajuste de los parámetros ventilatorios. En 2005 la Cochrane no encuentra evidencia para el uso rutinario de opiáceos en RN con VM, sugiriendo un uso selectivo.

Drenaje pleural: Se recomienda la infiltración de la piel con lidocaina y la utilización de opiáceos en bolo (Fentanilo) vigilando la rigidez torácica. No olvidar que la extracción del catéter es otra situación que genera dolor y debe evitarse como mínimo con medidas no farmacológicas.

Bibliografía:

- Taddio A. *A systematic review of lidocaine-prilocaine cream (EMLA) in the treatment of acute pain in neonates.* Pediatrics, 1998. 101 (2): p E1
- Batton, D.G. *Prevention and management of pain in the neonate: an update.* Pediatrics, 2006. 118(5): p. 2231-41.
- Ng E. *Intravenous midazolam infusion for sedation of infant in the neonatal intensive care unit.* Cochrane Database Sys Rev, 2003 (1): p. CD002052.
- Bellu, R. *Opioids for neonates receiving mechanical ventilation.* Cochrane Database Sys Rev, 2005 (1): p. CD004212.
- Shah, V. *The effectiveness of premedication for endotracheal intubation in mechanically ventilated neonates. A systematic review.* Clin Perinatol, 2002. 29(3): p. 535-54.