

## USO DE MIDAZOLAM VIA INTRANASAL EM SITUAÇÕES DE URGÊNCIA NA PEDIATRIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Lais Bisconcini Viana;

lais.bisconcini@gmail.com

Yeo Jim Kinoshita Moon;

Stephany Ellen Cavalcante Líbano;

Juliana Küster Bauer;

Heloisa Gomm Barreto;

Graziele Francine Franco Mancarz

**Caracterização do problema:** Na pediatria deve-se preconizar o uso de medicamentos pela via de administração mais simples, efetiva e menos dolorosa para o paciente. A administração por via intranasal é uma alternativa em situações de urgência em pacientes com dificuldade de obtenção de acesso venoso e/ou indisponibilidade da via, como por exemplo em crianças, especialmente lactentes. Outra alternativa na urgência seria a via intramuscular que além de dolorosa, possui uma farmacocinética e farmacodinâmica variável decorrente das diferentes massas musculares relativas, má perfusão muscular, instabilidade vasomotora periférica e contrações musculares insuficientes. A administração intranasal tem sido utilizada e descrita nas urgências e emergências pediátricas nos últimos 20 anos, visto que é uma via considerada de fácil administração, pouco dolorosa comparada com métodos invasivos, e com tempo de ação rápido, mesmo comparada com administração intravenosa. Somado a isso, a via intranasal não sofre metabolismo de primeira passagem colaborando com uma rápida ação e boa biodisponibilidade. Outra questão importante é que ela permite um transporte direto para circulação do sistema nervoso central devido a anatomia, o que se torna interessante na administração de sedoanalgésicos. O midazolam tem sido relatado na literatura como um potencial fármaco na administração intranasal nas emergências pediátricas, possuindo uma ação rápida e um efeito desejado por essa via. A aplicação não deve exceder 1ml por narina, para evitar deglutição ou extravasamento. Para adquirir a melhor a biodisponibilidade, recomenda-se dividir a dose para as duas narinas. A utilização de midazolam intranasal pode gerar sensação de queimação nas narinas e gosto amargo, porém é a forma de administração onde se observa mais rapidamente o efeito sedativo quando comparado com outras vias não invasivas. Portanto, este relato de experiência visou descrever essa utilização dentro de uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI) cardíaca pediátrica como forma de ampliar o arsenal terapêutico nos casos de urgência e emergência em que outras vias não estariam disponíveis. **Descrição da experiência:** Foi realizada a orientação para equipe de enfermagem, de acordo com o observado em literatura e adaptado a realidade da unidade, a administração *off label* da solução intravenosa de midazolam 5mg/mL por via intranasal na dose de 0,5mg/kg, em um lactente da UTI cardíaca para sedação pré-procedimento, no qual foi relatado dificuldade da obtenção de acesso venoso. O medicamento foi aspirado em seringa de 1mL, em dose dividida para as duas narinas. Em seguida, foi retirada a agulha e aplicado a solução na mucosa nasal. De forma a evitar a sensação de ardência, foi recomendada a lavagem das narinas com soro fisiológico após administração. **Resultados alcançados:** A sedação foi realizada com sucesso e o paciente realizou o procedimento de forma esperada. **Recomendações:** Outros sedativos e analgésicos podem ser utilizados por via intranasal em situações de urgência/ emergência, como fentanil, dexmedetomidina

e cetamina. Por ser uma via *off label* e de pouca utilização é necessário orientação e treinamento a fim de garantir eficácia e segurança em situações de urgência e emergência pediátrica.

**Palavras Chaves:** Administração Intranasal; Pediatria; Sedativo.

## REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (1998) Cancer pain relief and palliative care in children. ISBN 92 4 154512 7
2. HÜNSELER, C.; ROTH, B.; POTHMANN, R.; REINHOLD, P. Intramuskuläre Injektionen im Kindesalter. **Der Schmerz**, [S.L.], v. 19, n. 2, p. 140-143, abr. 2005. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s00482-004-0318-2>.
3. RECH, Megan A.; BARBAS, Brian; CHANEY, Whitney; GREENHALGH, Elizabeth; TURCK, Charles. When to Pick the Nose: out-of-hospital and emergency department intranasal administration of medications. **Annals Of Emergency Medicine**, [S.L.], v. 70, n. 2, p. 203-211, ago. 2017. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.annemergmed.2017.02.015>.
4. DIPIRO, Joseph T.; TALBERT, Robert L.; YEE, Gary C., MATZKE, Gary R.; WELLS, Barbara G.; POSEY, L. Michael, editors. Pharmacotherapy: a pathophysiologic approach. 10th ed. Columbus (OH): McGraw-Hill; 2017.
5. DEL PIZZO, Jeannine; CALLAHAN, James M. Intranasal medications in pediatric emergency medicine. **Pediatric Emergency Care**, [s. l.], v. 30, n. 7, p. 496–501, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/PEC.000000000000171>
6. KOGAN, Alexander; KATZ, Jacob; EFRAT, Rachel; EIDELMAN, Leonid A.. Premedication with midazolam in young children: a comparison of four routes of administration. **Pediatric Anesthesia**, [S.L.], v. 12, n. 8, p. 685-689, out. 2002. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1460-9592.2002.00918.x>
7. TUCKER, Calvin; TUCKER, Lyn; BROWN, Kyle. The Intranasal Route as an Alternative Method of Medication Administration. **Critical Care Nurse**, [S.L.], v. 38, n. 5, p. 26-31, 1 out. 2018. AACN Publishing. <http://dx.doi.org/10.4037/ccn2018836>.