

# Dessaturação intensa após associação de midazolam e fentanil em sedação de paciente com paralisia cerebral e autismo. Relato de caso.

Correia ASC<sup>1</sup>, Marques IG<sup>2</sup>, Bergamini LFS<sup>3</sup>, Ribeiro MC<sup>3</sup>, Simão TRP<sup>3</sup>, Katz CRT<sup>4</sup>.

1 Faculdade Inovare, Instituto Brasileiro de Sedação, Araçatuba/SP, Brasil

2 Instituto IGM de Ensino e Odontologia, Brasília/DF, Brasil

3 Profissional

4 Universidade Federal de Pernambuco, Recife/PE, Brasil



IBRAS  
INSTITUTO BRASILEIRO DE SEDAÇÃO  
Cursos e Equipamentos

## INTRODUÇÃO

A sedação em ambiente ambulatorial para pessoas com deficiências (PCDs) é uma ferramenta necessária para a realização de procedimentos odontológicos de forma segura, com qualidade, e sem gerar desregulação sensorial principalmente em pacientes autistas. Os autistas têm deficit na poda neural, o que leva à maior excitabilidade cerebral, maior tolerância aos depressores do sistema nervoso central e dificuldade de sedação. A associação de midazolam por via oral ou intramuscular (ambas com menor biodisponibilidade do que a via intravenosa) com fentanil por via intranasal pode ajudar o profissional a atingir adequado nível de sedação nesta população, e ainda, por serem medicações que possuem reversores, aumentar a segurança no ambiente extra-hospitalar.

## OBJETIVO

Relatar intercorrência clínica de dessaturação (DS) e conduta durante assistência odontológica sob sedação com midazolam (MZ) e fentanil (FN) de paciente com paralisia cerebral (PC) e autismo.

## MÉTODO

Paciente 20 anos, 46kg. Diagnóstico de paralisia cerebral e autismo nível 3 suporte, e não verbal. Respirador bucal, micrognata, em uso de valproato de sódio (250mg, 2x/dia). Não colaborador para a assistência odontológica. Já havia sido sedado com 100mcg de fentanil (FN) associado a 10mg de midazolam (MZ), ambos em mesma seringa, por via intramuscular (IM), além de 5mg de MZ por via intranasal (IN), além do óxido nitroso (por via inalatória). Após este atendimento, recebeu antagonista benzodiazepínico flumazenil (FL) (dose de 1mg = 10ml) antes da alta. Num segundo procedimento, optou-se por somente 10mg MZ IM, acrescido de 5mg IN e nitroso. Ele aparentava dor e agitação durante raspagem. Administrado 100mcg FN intranasal. Em 4 minutos houve aumento considerável de muco emergindo na orofaringe, dessaturação (DS) intensa (saturação de oxigênio, SatO<sub>2</sub> chegou a 40%), cianose labial, gasping e uso de musculatura acessória intercostal. A conduta para resgatar o paciente foi manejo de via aérea, sucção de secreção, aumento do aporte de O<sub>2</sub> e uso de 0,5mg (5ml) de FL. Após cerca de 3 minutos da aplicação do reversor, os sinais vitais voltaram a ficar estáveis, e a alta aconteceu com paciente estável e com PA 133/88mmHg, FC 102bpm e SatO<sub>2</sub> 99%.



## DISCUSSÃO

A literatura relata a dificuldade de sedação de pessoas com deficiências, pela maior excitação cerebral (deficit na poda neural) e ainda uso contínuo de fármacos depressores do SNC, gerando tolerância.

Os benzodiazepínicos (BZD) são fármacos seguros e eficazes para Sedação em Odontologia. Os opioides promovem analgesia central importante para controle de dor dos pacientes odontofóbicos, porém assim como os BZD, inibem a função bulbar depressindo a frequência respiratória e gerando dessaturação. Isso ocorre com frequência no uso intravenoso destas drogas, e optar por vias com menor biodisponibilidade aumenta a segurança no uso desta associação, promovendo sinergismo entre os fármacos e reduzindo efeitos adversos.

O paciente do presente relato possui via aérea difícil, porém havia passado por uma primeira sedação sem maiores intercorrências. Como no segundo procedimento a associação midazolam-fentanil gerou importante intercorrência respiratória, um terceiro procedimento foi realizado com outra associação de fármacos, sendo ela a associação de cetamina (anestésico) e dexmedetomidina (sedativo), ambos administrados juntos em nebulização por via inalatória.

## CONCLUSÕES

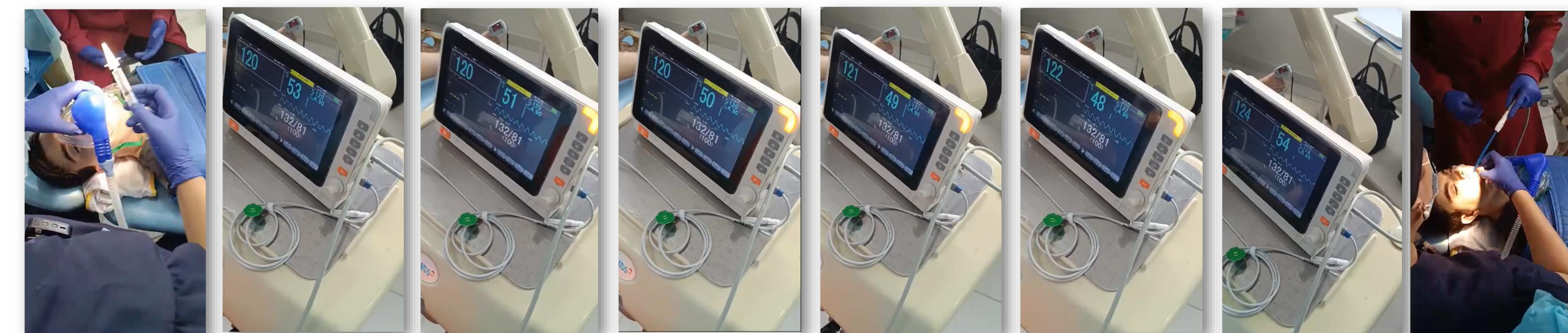
A sedação com midazolam e fentanil é eficaz e segura para pessoas com deficiências, porém o conhecimento de manejo de vias aéreas, bem como a presença de fármacos reversores aumenta a segurança do procedimento.

## REFERÊNCIAS

- Tang, G., Gudsruk, K., Kuo, S. H., Cotrina, M. L., Rosoklija, G., Sosunov, A., ... & Sulzer, D. (2014). Loss of mTOR-dependent macroautophagy causes autistic-like synaptic pruning deficits. *Neuron*, 83(5), 1131-1143.
- Spangler, C. C. (2016). Making treatment of special needs patients an important part of your growing dental practice. *Dental Clinics*, 60(3), 649-662.
- Alhaidari, R. I., AlSarheed, M., Sheta, S. A., & Aldhubaiban, M. (2022). Intranasal fentanyl combined with oral midazolam for pediatric dental sedation: A controlled randomized blinded crossover clinical trial. *Pediatric Dentistry*, 44(4), 255-260.
- Barbieri, C. M., Gomes, A. C., Menezes, T. E. C. D., & Aguiar, S. M. H. C. Á. D. (2010). Intravenous procedural sedation: an alternative in the treatment of patients with intellectual disability. *Brazilian Journal of Oral Sciences*, 9(1), 07-10.
- Aguiar, S. M. H. C. Á., Aranega, A. M., de Menezes, T. E. C., Lauretto, F. H. B., Soares, A. D., & Fikaris, S. (2018). Sedação consciente endovenosa com midazolam no tratamento odontológico de pessoas com deficiência. *ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION*, 7(1).



Figuras 1-8: Paciente estava estável, porém após aplicação do fentanil IN ele começou a apresentar maior quantidade de secreção orofaríngea, sendo utilizada uma sonda traqueal número 10 para aspiração, flush de O<sub>2</sub> na máscara de nitroso, bem como abertura de vias aéreas. Ainda assim houve queda brusca da saturação de O<sub>2</sub>, sendo rapidamente administrado o reversor flumazenil por via IN, a fim de reduzir a ação depressora do midazolam, e manter a analgesia do fentanyl.



Figuras 9-16: Paciente foi mantido em ventilação com 100% de O<sub>2</sub> com máscara facial, porém a saturação caiu até 48%. Foi observada cianose de extremidades, gasping e respiração agônica durante a intercorrência. Apenas com o início do efeito do reversor, a saturação de O<sub>2</sub> começou a estabilizar, e subir gradativamente.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos os participantes que não pouparam esforços para promover a imediata recuperação do paciente, e a sua família, pela confiança.

## INFORMAÇÕES DE CONTATO:

@odontologiasemmedo