FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Marilene de Fátima Meireles Duarte

SEDAÇÃO CONSCIENTE E CONTROLE DA ANSIEDADE EM ODONTOPEDIATRIA – REVISÃO DE LITERATURA

RECIFE

2023

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Marilene de Fátima Meireles Duarte

SEDAÇÃO CONSCIENTE E CONTROLE DA ANSIEDADE EM ODONTOPEDIATRIA – UMA REVISÃO DE LITERATURA

Artigo Científico apresentado ao Curso de Especialização *Lato Sensu* da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE / CPGO, como requisito parcial para conclusão do Curso de Especialização em Odontopediatria.

Área de Concentração: Odontopediatria

Orientador: Profa. Ms. Valéria Fernandes Maranhão

RECIFE

2023

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Artigo intitulado **"SEDAÇÃO CONSCIENTE E CONTROLE DA ANSIEDADE EM ODONTOPEDIATRIA – REVISÃO DE LITERATURA"** de autoria da aluna Marilene de Fátima Meireles Duarte, aprovada pela banca examinadora constituída pelas seguintes professoras:

Profa. Dra. Paula Andréa de Melo Valença – CPGO Recife

Profa. Ms. Valéria Fernandes Maranhão – CPGO Recife

Recife, 09 de Fevereiro de 2023.

SEDAÇÃO CONSCIENTE E CONTROLE DA ANSIEDADE EM ODONTOPEDIATRIA – REVISÃO DE LITERATURA

Marilene de Fátima Meireles Duarte
Valéria Fernandes Maranhão

RESUMO

O medo, a fobia, a ansiedade e a depressão são situações comumente encontradas no atendimento odontológico, além disso, pacientes com deficiência são, algumas vezes, incapazes de colaborar durante o atendimento por características inerentes às suas limitações. O profissional que atende crianças e pessoas com deficiência precisa ser capaz de realizar o tratamento de forma bem sucedida, independente da colaboração do paciente. Por esse motivo, o uso da sedação consciente no consultório odontológico tem sido cada vez mais necessário. O objetivo deste trabalho foi descrever a eficácia de agentes sedativos conscientes em Odontopediatria e fornecer orientações sobre quais medicamentos podem ser usados com segurança. Portanto o Midazolam e a Dexmedetomidina são seguras para uso em atendimento odontopediátrico e se associados à Hidroxizina ou à Prometazina têm seus efeitos potencializados podendo ser usadas doses menores de cada medicamento (Técnica Multimodal), diminuindo os riscos de uma sedação profunda e super dosagem.

Palavras - chaves: Medo. Fobia. Ansiedade. Medicamentos. Sedação consciente.

1 INTRODUÇÃO

O controle da ansiedade de uma criança é essencial na Odontologia. Varias formas de abordagem e condicionamentos existem para que se estabeleça confiança e segurança da criança para o atendimento odontológico (POULIQUEN et al., 2021).

Corrêa et al. (2013) explicam que é imprescindível que o Odontopediatra conheça o desenvolvimento infantil para individualizar o atendimento com base no perfil do paciente, ressaltando que não existe uma fórmula mágica que garanta a melhor conduta psicológica do profissional , já que as crianças são distintas umas das outras.

A sedação é um dos métodos praticados para o tratamento de crianças e adultos ansiosos em relação ao atendimento odontológico e fazendo com que se torne o menos traumático possível. A sedação consciente refere-se à depressão do nível de consciência, mas permite que o paciente responda a comandos verbais e estímulos táteis leves (ATRI et al., 2017).

A sedação segura de crianças envolve: avaliação pré-sedação, avaliação das vias aéreas, orientações apropriadas de jejum, compreensão da farmacodinâmica e dos efeitos farmacocinéticos dos medicamentos sedativos usados. Os medicamentos podem ser administrados pelas vias: oral, nasal, intramuscular, intravenosa e inalatória (ATRI et al., 2017).

O uso da sedação consciente mostrou-se eficaz e vem sendo amplamente utilizada. Permite, aliada a outras medidas adequadas, resultados de excelente satisfação, além da vantagem de ser seguro em ambiente ambulatorial (FIORILLO, 2019).

O objetivo do presente trabalho foi, através de uma revisão da literatura, descrever medicamentos utilizados para promover uma sedação moderada (consciente) e verificar sua segurança para uso em consultório para o atendimento Odontopediátrico e de pessoas com deficiência.

2 METODOLOGIA

O presente trabalho consistiu em uma revisão de literatura sobre o uso de medicamentos, a associação deles e vias de administração para ser realizada de forma segura a sedação consciente para atendimento ambulatorial em Odontopediatria. Teve como base uma busca na base de dados do Pubmed. Foram pesquisados artigos em inglês nos últimos cinco anos (2018 – 2023). Para a busca foram utilizados os seguintes descritores: Sedação Consciente, Odontopediatria, Hidroxizina, Prometazina, Midazolam, Flumazenil, Dexmedetomidina. Foram excluídos artigos que fugiam à temática abordada. Após a busca dos descritores, limitação do tempo publicação e da língua estrangeira foram encontrados 43 artigos, e após a leitura dos títulos e resumos foram selecionados 14 artigos de acordo com os critérios de inclusão para servir como base da revisão.

3 REVISÃO DE LITERATURA

A incapacidade de colaborar na consulta leva frequentemente ao adiamento do tratamento e consequente agravamento dos problemas orais existentes, transformando o problema do controle de comportamento em um obstáculo cada vez mais difícil de transpor, com o aumento da complexidade e exigência dos tratamentos a executar (ASHLEY et al., 2018).

Para que se indique um tratamento odontológico sob sedação faz-se necessário o atendimento da criança, avaliando seu perfil psicológico e as possibilidades de abordagem em pelo menos duas consultas para ter a certeza dessa necessidade.

Para melhorar e otimizar o tratamento de pacientes jovens, é necessário considerar uma abordagem complementar e não farmacológica antes do uso de outra droga, óxido nitroso ou mesmo anestesia geral. De fato, uma comparação entre o uso de hipnose e midazolam em crianças submetidas à cirurgia ambulatorial mostrou um menor nível de ansiedade, melhor aceitação da indução inalatória e menos distúrbios de comportamento pós-operatório.

Os profissionais devem encaminhar pacientes com fobia, a um psicólogo ou psicoterapeuta o mais rápido possível. É fundamental que o paciente seja auxiliado por um especialista para encontrar forças para enfrentar o medo que o aflige e superar o obstáculo que afeta sua saúde pessoal e a vida em geral (STEFANO., 2019). Na consulta inicial é importante o controle de voz do profissional e o uso das técnicas: dizer / mostrar/ fazer, distração e modelagem.

É muito importante também o momento assim que a criança chega, pois o ambiente da sala de espera diminui a ansiedade pré-operatória (FUX-NOY et al., 2019). A presença dos pais também reduz a ansiedade na primeira visita, embora em alguns casos possam ser uma fonte de estresse (MCNEIL et al., 2019).

O uso de um headset de realidade virtual que inibe estímulos visuais que provocam ansiedade no consultório odontológico também mostrou sua eficácia (KOTICHA et al., 2019; POULIQUEN et al., 2021).

Quando as técnicas convencionais de controle de comportamento não surtem efeito, a sedação pode ser usada para aliviar a ansiedade e controlar o comportamento da criança. A indicação da sedação deve seguir critérios, tais como a identificação das necessidades odontológicas, cooperação do paciente, cooperação e envolvimento dos

pais, avaliação pré-operatória da saúde e treinamento e experiência do dentista e equipe.

O Odontopediatra deve estar ciente e capacitado para a administração, monitoramento, controle e manutenção dos níveis de sedação consciente, pois um paciente pode passar facilmente de um nível leve de sedação para um nível mais profundo, o que pode resultar na perda dos seus reflexos protetores. A distinção entre sedação consciente e sedação profunda é feita com o objetivo de descrever o nível de monitoramento necessário, bem como a responsabilidade do Cirurgião-Dentista. Recomenda-se, pois, uma avaliação prévia da saúde da criança através da coleta de informações clínicas (idade; peso; história médica e familiar relevante) e de um exame físico. Neste momento deve ser conferida particular atenção a sinais de risco aumentado de obstrução da via aérea, como amígdalas e adenóides hipertróficas, obesidade ou apneia do sono (COTÉ et al., 2019)

A sedação consciente pode ser definida como, consciência minimamente deprimida, capacidade de manter as vias aéreas abertas, reflexos protetores mantidos, resposta à estimulação verbal e física.

Quando se fala de sedação é questionado as drogas e qual a dose para se obter o efeito esperado, porém a resposta não é simples, existem vários fatores que influenciam na escolha dos fármacos, sua ação nas crianças, além do nível e tempo desejado para o procedimento (POULIQUEN et al ., 2021).

As dosagens terapêuticas de bula dos medicamentos devem ser respeitadas, porem sabe-se que a administração dessa forma de dosagem, embora adequada para auxiliar um paciente a adormecer, geralmente parece ser totalmente inadequada para a sedação em um ambiente de estresse, como o do consultório. Necessitando de doses individualizadas para cada pessoa.

Antes da sedação eletiva, recomenda-se que o paciente tenha jejuado adequadamente*:*

Líquidos claros (água, suco de frutas sem polpa, chás claros, café preto): 2 horas antes;

Leite materno: 4 h antes;

Fórmulas infantis: 6 h antes;

Leite de origem não humana: 6 h antes;

Refeição leve (consiste em torradas e líquidos claros): 6 h antes.

As drogas pesquisadas foram o Midazolam, o Flumazenil, a Dexmedetomidina, o Cloridrato de Prometazina e o Dicloridrato de Hidroxizina. O Midazolam (MDZ) é um benzodiazepínico com rápido início de ação e, destaca-se que o MDZ, como todo benzodiazepínico tem atividade ansiolítica, sedativa, hipnótica, anticonvulsivante e relaxante muscular e frequentemente induz amnésia anterógrada. O midazolam se liga ao receptor de benzodiazepínico do sistema gabaminérgico no SNC e aumenta a ação inibitória do neurotransmissor GABA. O efeito inibitório do GABA é causado pelo aumento do fluxo de íons cloreto através dos canais iônicos da célula nervosa. O aumento de íons cloreto na célula diminui sua capacidade de iniciar um potencial de ação.

O Flumazenil é um antagonista seletivo do receptor GABA. Atua como antagonista e antídoto dos benzodiazepínicos por inibição competitiva. É principalmente administrado por via intravenosa para início rápido e reversão dos efeitos de benzodiazepínicos como Midazolam. A meia-vida de eliminação do Flumazenil é, entretanto, mais curta que a do MDZ. Assim, os pacientes devem ser cuidadosamente monitorados para prevenir a recorrência dos sintomas de sobredosagem. Doses repetidas de Flumazenil também podem ser necessárias por esse motivo.

O Cloridrato de Prometazina é indicado no tratamento sintomático de todos os distúrbios incluídos no grupo das reações anafiláticas e alérgicas. Seu uso reduz o risco de náuseas e vômitos pós-operatórios como consequência esperada da sedação. É um conhecido anti-histamínico com grau de efeito sedativo, principalmente quando associado a outros agentes (MEHRAN et al., 2018).

A Dexmedetomidina é um agonista do receptor alfa-2-adrenérgico altamente específico que possui efeitos sedativos, ansiolíticos e analgésicos. Na maioria dos casos, os sinais sedativos iniciais são observados cerca de meia hora após a administração desses medicamentos.

O Midazolam que é ansiolítico, sedativo, hipnótico e exerce um efeito amnésico, tem sido amplamente utilizado, no entanto tem alguns efeitos colaterais, como alterações comportamentais pós-operatórias, comprometimento cognitivo, reações paradoxais e depressão respiratória. Diferente da Dexmedetomidina que é altamente seletiva alfa – 2 agonista que produz efeitos sedativos, ansiolíticos e analgésicos sem causar depressão respiratória (Wang et al., 2020).

A Dexmedetomidina pode melhorar a capacidade dos pacientes de comunicar a dor em comparação com o Midazolam além de ser neuroprotetor quando usado sozinho ou como parte de um protocolo.

Ao contrário de qualquer outro sedativo disponível, a Dexmedetomidina tem uma propriedade única com influência mínima na respiração, controle fácil e rápido dos níveis sedativo e consciente, amnésia e recuperação rápida.

A via de administração intranasal da Dexmedetomidina é utilizada com um dispositivo de atomização de mucosa (MAD) permitindo a aplicação uniforme da droga em toda a mucosa nasal para maximizar a área de absorção (SHAAT et al., 2019). Usa-se o mesmo dispositivo para aplicar o Midazolam intranasal.

O Dicloridrato de Hidroxizina é indicado para condições alérgicas da pele, porém tem como um dos efeitos a sedação e sonolência. A sedação consciente com a Hidroxizina seguindo a dose máxima recomendada para monoterapia é uma boa alternativa para o controle da ansiedade durante o tratamento odontológico (POULIQUEN et al., 2021).

4 DISCUSSÃO

Existem muitas crianças que sofrem de problemas graves devido à sua extrema ansiedade e medo. Muitos Odontopediatras ainda usam técnicas rotineiras de controle comportamental, incluindo estabilização protetora como seu único recurso disponível. A pré-medicação é uma ferramenta útil para moldar o comportamento da criança na clínica odontológica. A via oral de sedação tem sido amplamente aceita como a maneira mais conveniente e eficaz de superar o medo e a ansiedade em crianças.

A administração segura e adequada de medicamentos sedativos e analgésicos pode tornar toleráveis as situações que provocam dor e ansiedade. Especificamente, a sedação consciente é uma ferramenta disponível para os profissionais em ambiente ambulatorial que pode melhorar a tolerância do paciente e a aceitabilidade de procedimentos desagradáveis. Em todos os pacientes que necessitam de sedação, a importância de uma avaliação pré-anestésica e monitoramento adequado não podem ser esquecidos. O conhecimento dos medicamentos e a capacidade de lidar com a sedação excessiva e os efeitos colaterais são essenciais para uma sedação segura e eficaz .

A sedação farmacológica é definida como uma técnica na qual uma ou mais drogas são usadas para deprimir o sistema nervoso central do paciente, reduzindo assim a sua consciência sobre o que está ao seu redor. A Academia Americana de Odontopediatria dividiu os níveis de sedação de acordo com o grau de inibição do sistema nervoso central em sedação mínima (ansiólise), sedação moderada (sedação consciente) e sedação profunda. A sedação pela via nasal é mais eficaz do que a via oral e é preferida para ser aplicada especialmente em crianças pequenas. A técnica de sua aplicação é relativamente simples e indolor e requer menos cooperação do paciente em comparação com a sedação oral, e tem um rápido início de efeito (10 minutos) (HAMOD et al., 2022).

A Prometazina é um conhecido anti-histamínico com grau de efeito sedativo, principalmente quando associado a outros agentes. É bem absorvido no sistema gastrointestinal, com início de efeito nos primeiros 20 minutos de administração oral. Este efeito diminuirá após um período de 4 a 6 horas. A Prometazina também é usada para controlar náuseas, vômitos e apreensão no pós-operatório. A maioria dos medicamentos sedativos atinge seu nível mais alto de efeito após 30 minutos de sua administração. Como a maioria dos agentes sedativos tem o potencial de levar o paciente a estados profundos, é sempre desejável procurar um agente sedativo mais moderado para possibilitar um modo de sedação mais leve com monitoramento mais

próximo para melhor controlar o paciente enquanto sedado. Acredita-se que isso seja fornecido com o uso de anti-histamínicos juntamente com doses baixas de benzodiazepínicos. Acredita-se que isso tem um efeito sinérgico na sedação e, portanto, é necessária uma dose menor, o que forneceria um nível de sedação eficiente e adequado para o tratamento odontológico (MEHRAN et al., 2018).

O Midazolam é utilizado como uma pré-medicação para a anestesia geral, comum em crianças e apresenta início rápido, curta duração e capacidade de fornecer sedação e ansiólise confiáveis. No entanto, o Midazolam também apresenta desvantagens, como gosto amargo, disfunção cognitiva, anormalidades comportamentais, soluços e depressão respiratória.

A Dexmedetomidina é cada vez mais usada para pré-medicação em crianças e é um alfa 2 agonista que exerce efeitos sedativos, analgésicos e ansiolíticos. É eficaz e segura para sedação pré-operatória em crianças, tem alguns efeitos analgésicos e não causa depressão respiratória.

As vias mais comuns de administração do Midazolam são intravenosa, intramuscular, oral, e intranasal. A Dexmedetomidina pode ser administrada por via intravenosa, oral, intranasal e intramuscular (WANG et al., 2020).

Com base nos achados, os estudos mostram menores valores de sedação com Midazolam em comparação com Dexmedetomidina, avaliados pelas escalas de sedação de Ramsay e RASS (Richmond Agitation Sedation Scale). O Midazolam em doses sedativas afeta a coordenação entre a ventilação e o reflexo da deglutição por meio da ativação de vias GABAérgicas, comprometendo a integridade da via aérea. Por contraste, os efeitos sedativos da Dexmedetomidina resultam principalmente da estimulação parassimpática e inibição simpática no locus cereleus (SOTO-et al. 2020).

Embora a administração intranasal de Dexmedetomidina tenha sido descrita há relativamente pouco tempo, a Dexmedetomidina intravenosa tem sido usada rotineiramente na unidade de terapia intensiva pediátrica para sedação com baixa incidência de efeitos colaterais significativos. Alguns relatos sugeriram que seu uso está associado a uma diminuição no uso de opioides e benzodiazepínicos. A Dexmedetomidina tem sido cada vez mais utilizada em crianças submetidas à cirurgia para cardiopatia congênita. Uma meta-análise recente constatou que pacientes com cardiopatia congênita tratados no pré-operatório com Dexmedetomidina apresentaram diminuição da duração da ventilação mecânica e menor necessidade de narcóticos. A Dexmedetomidina intravenosa também tem sido utilizada com bons resultados para

sedação de procedimentos e está associada à diminuição da ansiedade ao despertar da anestesia (DAVID; SAUDEK et al., 2021).

O sedativo ideal deve ser seguro e fácil de administrar, ter um tempo de início previsível, uma alta taxa de sucesso e complicações mínimas.

A administração intranasal de Dexmedetomidina tornou-se cada vez mais popular, pois nenhum acesso intravenoso é necessário e o fármaco é liberado na mucosa, evitando assim o metabolismo hepático de primeira passagem e, portanto, os níveis plasmáticos são teoricamente equivalentes aos de uma dose intravenosa. Não provoca depressão respiratória. Produz sedação diminuindo a liberação de noradrenalina no locus coeruleus, sem reações paradoxais ou euforia.

Em relação à segurança da Hidroxizina foi visto que nenhum efeito adverso foi relatado pelas crianças em tratamento, pais ou profissionais durante o procedimento odontológico. O uso de anti-histamínico em odontopediatria é justificado pelo seu perfil de segurança farmacológica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os medicamentos podem ser utilizados de forma isolada, porém os estudos mostraram que a associação de drogas com efeito sedativo aos anti-histamícos obtém-se uma sedação mais eficaz, com a possibilidade de dosagens pequenas de cada grupo de droga, favorecendo assim a diminuição de efeitos adversos às crianças.

Quando se fizer uso do Midazolam intranasal ou endovenoso é necessário ter em mãos o Flumazenil, que é uma droga reversora dos Benzodiazepínicos. Caso ocorra uma sedação profunda o mesmo fará com que o paciente retorne à consciência.

A Dexmedetomidina vem surgindo como um medicamento que pode ser usado com segurança em crianças, pois não deprime o sistema respiratório, não causa efeitos paradoxais e com sua administração intranasal evita-se o metabolismo hepático de primeira passagem além de ser neuroprotetor.

Portanto o Midazolam e a Dexmedetomidina são seguras para uso em atendimento odontopediátrico e se associados à Hidroxizina ou à Prometazina têm seus efeitos potencializados podendo ser usadas doses menores de cada medicamento (Técnica Multimodal), diminuindo os riscos de uma sedação profunda e super dosagem.

SEDAÇÃO CONSCIENTE E CONTROLE DA ANSIEDADE EM ODONTOPEDIATRIA – UMA REVISÃO DE LITERATURA

Marilene de Fátima Meireles Duarte
Valéria Fernandes Maranhão

ABSTRACT

Fear, phobia, anxiety and depression are situations commonly found in dental care, in addition, patients with disabilities are sometimes unable to collaborate during care due to characteristics inherent to their limitations. The Professional who assists children and people with disabilities needs to be able to perform the treatment successfully, regardless of the patient's collaboration. For this reason, the use of conscious sedation in the dental Office has been increasingly necessary. The objective of this work was to describe the efficacy of conscious sedative agents in Pediatric Dentistry and provide guidance on which drugs can be used safely. Therefore, Midazolam and Dexmedetomidine are safe for use in pediatric dental care and if associated with Hydroxyzine or Promethazine have their effects potentiated and lower doses of each drug (Multimodal Technique) can be used, reducing the risks of deep sedation and super dosage.

Keywords: Fear. Phobia. Anxiety. Medications. Conscious sedation.

REFERÊNCIAS

MAJID MEHAN.; GHASSEM ANSAR.; MOTJABA VAHID GOLPAYEGANI.; SHAHNAZ SHAYEGHI.; LEILA SHAFIEI. Comparison of sedative effects of oral midazolam/chloral hydrate and midazolam/promethazine in pediatric dentistry. **Journal of dental reserch,** 12(3) 221- 226,2018.

LI WANG.; LILI HUANG.; TIEJUN ZHANG.; WEI PENG. Comparison of Intranasal Dexmedetomidine and Oral Midazolam for Premedication in Pediatric Dental Patients under General Anesthesia: A Randomised Clinical Trial. **BioMed reserch internacional,** article ID 5142913, 2020.

LI WANG.; TIEJUN ZHANG .; LILI HUANG .; WEI PENG. Comparison between Dexmedetomidine and Midazolam for Sedation in Patients with Intubation after Oral and Maxillofacial Surgery. **BioMed reserch internacional,** article ID 7082597, 2020.

GIULIA VALLOGINI.; PAOLA FESTA.; GIORGIO MATARAZZO.; TINA GENTILE.; ANNELYSE GARRET-BERNARDIN.; GASTONE ZANETTE .; ANGELA GALEOTTI. Conscious Sedation in Dentistry for the Management of Pediatric Patients with Autism: A Narrative Review of the Literature. **Children (Basel**), 9(4): 460,2022.

ASHLEY P.; ANAND P.; ANDERSSON K. Best clinical practice guidance for conscious sedation of children undergoing dental treatment: an EAPD policy document. **Journal of the European Academy of Pediatric Dentistry,** 22(6): 989 -1002, 2021.

MOHAMAD NABIL HAMOD.; CHAZA KOUCHAJI.; FATEN ROSTOM.; HASAN ALZOUBI .; IMAD KATBEH .; NIKOLAY TUTUROV . Evaluation of the Efficacy of Nasal Sedation Midazolam Compared with Dexmedetomidine in the Management of Uncooperative Children with Down Syndrome during Dental Treatment. **International Journal of Dentistry,** article ID 7344928,2022.

DAVID E SAUDEK; DEBORAH WALBERGH; PETER BARTZ; SARA SHREVE; AMY SCHAAL; JULIE LAVOIE; PETER C FROMMELT. Intranasal dexmedetomidine: the ideal drug for sedation in the pediatric echo lab? **. Cardiology in the Young**, 32(4): 545-549. Doi: 10.1017,2022.

ROSA DE STEFANO. Psychological Factors in Dental Patient Care: Odontophobia. **Medicina (Kaunas)**, 55(10): 678, 2019

POULIQUEN A.; BOYER E.; SIXOU J L .; FONG S B .; MARIE-COUSIN A .; MEURIC V . Oral sedation in dentistry: evaluation of professional practice of oral hydroxyzine in the University Hospital of Rennes, France . **Journal of the European Academy of Pediatric Dentistry,** 22(5): 801-811, 2021

LUCA FIORILLO. Conscious Sedation in Dentistry. **Medicina (Kaunas)**, 55(12): 778 ,2019.

MAI A SHAAT.; NIVEEN S BAKRY .; AHMED M ELSHAFIE .; DALIA M TALAAT . Intranasal versus sublingual route of dexmedetomidine sedation in paediatric dentistry: A randomized controlled clinical Trial. **International Journal of Pediatric Dentistry,** 32(2): 232-239, 2021.

JOGINDER PAL ATTRI.; RADHE SHARAN .; VEGA MAKKAR .; KEWAL KRISHAN GUPTA .; RANJANA KHETARPAL .; AMAR PARKASH KATARIA . Conscious Sedation: Emerging Trends in Pediatric Dentistry. **Anesthesia Essays Researches.** Apr-Jun; 11(2): 277-281,2017.

LEWIS J.; BAILEY C R . Intranasal dexmedetomidine for sedation in children; a review. **Journal of Perioperative Practice**, 30(6): 170 - 175,2020.

SHEHABI Z.; FLOOD C .; MATTHEW L. Midazolam use for dental conscious sedation: how safe are we? **British Dental Journal,** 224(2): 98 -104,2018.

STANLEY F MALAMED. **Sedação na Odontologia**, Elsevier Editora, 2012.