

FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

MARIANA CRUZ GOMES
STEPHANIE DE PAULA RIBEIRO

CONTROLE DE COMPORTAMENTO FARMACOLÓGICO EM
ODONTOPEDIATRIA

VOLTA REDONDA

2018

FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**CONTROLE DE COMPORTAMENTO FARMACOLÓGICO EM
ODONTOPEDIATRIA**

Monografia apresentada ao Curso de Odontologia do Centro Universitário de Volta Redonda, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Alunos: Mariana Cruz Gomes

Stephanie de Paula Ribeiro

Orientadora: Rosiléa Chain Hartung Habibe

Coorientadora: Carolina Hartung Habibe

VOLTA REDONDA

2018

FICHA CATALOGRÁFICA

Bibliotecária: Alice Tação Wagner - CRB 7/RJ 4316

G633c Gomes, Mariana Cruz.

Controle de comportamento farmacológico em odontopediatria. /
Mariana Cruz Gomes; Stephanie de Paula Ribeiro. – Volta Redonda:
UniFOA, 2018.

37 p. II.

Orientador(a): Rosiléa Chain Hartung Habibe

DEDICATÓRIA

Dedicamos este trabalho primeiramente a Deus, sem Ele não seríamos capazes. E em especial, a nossa querida Olívia, que veio para nos trazer amor, esperança e fé. Amamos com o amor mais puro e agora ela está nos braços do Pai, em paz.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Deus, pois sem o apoio Dele nada disso teria acontecido.

A nossa orientadora Prof. Rosiléa Chain Hartung Habibe, por sempre nos ajudar e ser extremamente solícita.

A nossa família e amigos, por terem sempre muita paciência e nos apoiarem tão bem.

E a todos que de alguma forma contribuíram para a realização da nossa jornada até aqui.

EPÍGRAFE

“A palavra progresso não terá qualquer sentido enquanto houver crianças infelizes.” – Albert Einstein

RESUMO

O atendimento odontológico a crianças enfrenta uma série de obstáculos e um dos que mais dificultam e atrasam o sucesso do tratamento é a falta de cooperação dessas. Tais pacientes não colaboram por medo, muitas vezes de algo que não vivenciaram mas foi relatado pelos responsáveis, pelo ambiente odontológico se assemelhar à outra experiência ruim, possivelmente em ambiente hospitalar, por causa barulho dos instrumentos ou por ansiedade, que é o temor do desconhecido e apresentam um comportamento agitado e inquieto. Apesar de existirem técnicas não farmacológicas para o manejo do paciente, em alguns casos mais extremos é necessário o uso de fármacos para realizar tal controle. A sedação mínima, conhecida como sedação consciente tem como objetivo a tranquilização rápida de comportamentos como agitação e agressividade. É uma alternativa para o manejo de pacientes que não colaboram com o tratamento odontológico, promovendo uma depressão mínima do sistema nervoso central (SNC) que permite ao paciente a capacidade de respirar independente e também responder aos comandos verbais e à estimulação física. Os fármacos mais indicados são os benzodiazepínicos e o Óxido Nitroso (N₂O/O₂). O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão de literatura abordando os fármacos mais utilizados para a sedação consciente de pacientes pediátricos, suas indicações, contra-indicações, propriedades, cuidados dos profissionais e como é realizado. Conclui-se que o controle comportamental farmacológico apresenta resultados excelentes e deve ser mais abordado e instruído para os odontopediatras, trazendo assim um tratamento de excelência.

Palavras-chave: Sedação consciente; Ansiedade; Odontopediatria

ABSTRACT

The odontological pediatric treatment faces a number of obstacles and one of the most difficult of them is patient lack of cooperation. Such patients doesn't cooperate because they feel fear, or something they didn't experience but was reported by those tutors, the odontologic environment reminding another bad experience, possibly at the hospital, the noise of the instruments or anxiety, which is the fear of the unknown and have a restless behavior. There are technics withouts medicines to handle the patient, some extremely cases it is necessary use drugs to control. The minimal sedation, known by conscious sedation does the fast tranquilization of behavior as disturbance and agressiveness. It is an alternative to the patients that don't colaborate with the odontological treatment, promoting a minimal depression of the Central Nervous System (CNS) which allows the patient to be capable of breath and respond to the verbal command and touch. The drugs there are more indicated are benzodiazepine and Nitrous Oxide (N₂O/O₂). The objective of this study was to do a literature review of which drugs are used in for a conscious sedation in pediatric patients, their indication, contraindication, properties, professional healthcare and how to do. Concludes that behavioral control presents comparative results and should be more approached and instructed for pediatric dentists, bringing a treatment of excellence.

Keywords: Conscious sedation; Anxiety; Pediatric dentistry

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -Oxímetro de Pulso.....	14
Figura 2 - Tabela sedação consciente e anestesia geral-.....	15
Figura 3 - Efeito do benzodiazepínico no organismo.....	19
Figura 4 - Embalagem de Flumazenil para injeção intravenosa.....	20
Figura 5 - Embalagem Midazolam.....	22
Figura 6 - Embalagem Diazepam.....	23
Figura 7 - Máscara nasal.....	24
Figura 8 - Botija com concentrações pré-dosadas de óxido nitroso e oxigênio.....	26

LISTA DE SIGLAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
ADA	American Dental Association
ASA	American Society of Anesthesiologists
CFO	Conselho Federal De Odontologia
GABA	Ácido gama-aminobutírico
N2O	Óxido Nitroso
O2	Oxigênio
SNC	Sistema Nervoso Central

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 REVISÃO DE LITERATURA	12
2.1 Ansiedade e Sedação Consciente	12
2.2 Controle Comportamental Não Farmacológico.....	16
2.3 Controle Comportamental Farmacológico	17
2.3.1 Benzodiazepínico	17
2.3.2 Midazolam	20
2.3.3 Diazepam.....	22
2.3.4 Óxido Nitroso.....	23
2.4 Anestesia Geral	27
3 DISCUSSÃO	29
4 CONCLUSÃO	33
5 REFERÊNCIAS.....	34

1 INTRODUÇÃO

Para a administração excelente e efetiva de fármacos que irão tranquilizar o paciente durante a consulta odontológica, é fundamental o conhecimento do cirurgião-dentista sobre os métodos existentes, o mais apropriado, sua indicação para cada tipo de tratamento, ter domínio desses fármacos em relação ao início de ação e o término dela, como reverter o efeito, vantagens e desvantagens frente a cada procedimento além de associar a idade, perfil e história médica do paciente com o uso dessas substâncias (PIRES, 2014).

Uma condição determinante é a percepção e compreensão do cirurgião-dentista sobre medo e ansiedade, que deve ser detectado através de uma anamnese detalhada, em que o profissional verifique experiências passadas e o histórico de saúde bucal daquele indivíduo, e principalmente através de sinais, como inquietação, sudorese intensa, averiguar se a pressão arterial está alterada, palidez da pele e tremores, a fim de estabelecer uma conduta de tratamento que irá tranquilizar e melhorar a experiência do paciente, mesmo que esta necessite de intervenção farmacológica (MARTINS et al., 2017).

De acordo com o comportamento do paciente na odontopediatria, existem recursos de utilização de fármacos que reduzem a ansiedade e a fobia do mesmo. Esse controle, pode ser realizado de duas formas: a administração de benzodiazepínicos e sedação com óxido nitroso. Sua ingestão deve ser antes da consulta odontológica, diminuindo assim as tensões emocionais, obtendo um melhor tratamento (CAVALCANTE et al., 2011).

Segundo Gaujac et al. (2009) a sedação consciente é um mecanismo válido onde na Odontologia é essencial que o cirurgião-dentista conheça suas vantagens e desvantagens para que efetue uma conduta odontológica adequada.

O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão de literatura abordando os fármacos mais utilizados no mercado para a sedação consciente de pacientes pediátricos, suas indicações, contra-indicações, propriedades, cuidados dos profissionais para executar e forma de administração.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Ansiedade e sedação consciente

A ansiedade é um distúrbio psicológico de origem multifatorial em que o indivíduo apresenta um temor sem um motivo real. Isso é capaz de afetar suas atividades diárias e pode ter sérias complicações. Esse distúrbio, quando relacionado ao atendimento odontológico, é desenvolvido na infância ou na adolescência e tem grande relevância e influência no prosseguimento do trabalho do cirurgião-dentista (BARRETO et al., 2016).

A ansiedade frente ao tratamento odontológico é uma sensação subjetiva que indica a presença de algum perigo, podendo ser um acontecimento desagradável já vivenciado pelo paciente ou um fato desconhecido (PEREIRA et al., 2013).

Segundo Cavalcante et al. (2011) sedação consciente é uma alternativa para o manejo de pacientes que não colaboram com o tratamento odontológico. Ela promove uma depressão mínima do sistema nervoso central (SNC) que permite ao paciente a capacidade de respirar independente e também responder aos comandos verbais e à estimulação física. Os autores ainda afirmaram que apesar das técnicas e fármacos serem extremamente seguros para crianças, o profissional deve ser apto a realizar e indicar esse procedimento aos seus responsáveis, avaliando o custo/benefício, abordando os riscos, vantagens e desvantagens.

A ansiedade do paciente pode ser controlada por métodos farmacológicos e não farmacológicos. Os métodos não farmacológicos são classificados como: condicionamento psicológico, técnicas para relaxamento muscular e distração. Porém, quando não se obtém sucesso com esses meios, a utilização de fármacos está indicada como um complemento (ANDRADE; MATTOS FILHO; RANALI, 2014).

Apesar de existirem técnicas não farmacológicas para o manejo do paciente, em alguns casos mais extremos é necessário o uso de fármacos para realizar tal controle. São chamadas técnicas farmacológicas de comportamento, quando dispomos de substâncias que irão diminuir a consciência, denominada sedação (MAIA et al., 2018).

Existem alternativas medicamentosas para que o cirurgião dentista conduza o tratamento como nos casos de crianças que apresentam problemas de conduta que afetam sua capacidade de cooperação. São elas: sedação consciente com benzodiazepínicos, óxido nitroso e oxigênio ou, em casos mais extremos, anestesia geral (CAVALCANTE et al., 2011).

Sedação consciente é o nome dado ao método que irá levar o paciente ao grau de depressão mínima da consciência e está indicado àqueles que apresentarem medo e ansiedade ao tratamento odontológico. Os fármacos comumente utilizados são os benzodiazepínicos, que têm propriedade ansiolítica ou sedativa dependendo da duração de sua ação e o óxido nitroso, um gás com propriedades analgésicas e sedativas (GAUJAC et al., 2009).

Para submeter uma criança à sedação, o cirurgião dentista deve apresentar um critério de avaliação para indicar tal recurso. É necessário analisar qual método e fármaco preconizado, objetivo deste, possíveis fatores adversos e contra-indicações (FARIA, 2015).

Segundo Cavalcante et al. (2011) a idade ideal para que o paciente seja introduzido ao ambiente odontológico é no primeiro ano de vida. Assim os responsáveis receberiam orientação sobre higiene bucal e cuidados preventivos e, além disso, o indivíduo ficaria habituado ao local, prevenindo a ansiedade e o medo frente ao tratamento.

Durante a administração do fármaco, os sinais vitais devem ser monitorados, assim como a frequência cardíaca, respiratória, temperatura, pressão sanguínea e saturação de oxigênio (CAVALCANTE et al., 2011).

Ao realizar técnicas de sedação, o profissional deve obter em seu consultório equipamentos para acompanhar alguma possível alteração do paciente, como o esfigmomanômetro, estetoscópio, oxímetro de pulso para medir a saturação de oxigênio no sangue e também termômetro (MAIA et al., 2018) (Figura 1).



Figura 1: Oxímetro de Pulso

Fonte:

<https://www.cirurgicaexpress.com.br/prod,idloja,2027,idproduto,4532247,medicina-oximetro-de-pulso-com-onda-plestimografica-50f---contec-medical>)

Visto que o procedimento será realizado em pacientes pediátricos, o profissional tem obrigação de conhecer as diferenças sistêmicas desses indivíduos, como o metabolismo, imaturidade do aparelho respiratório, para evitar ações que podem influenciar e interferir no sucesso do tratamento (FARIA, 2015).

A American Dental Association (ADA) (2016) considerou novas resoluções para os graus de sedação na odontologia, classificando-a como: Sedação mínima (denominada anteriormente como sedação consciente), sedação moderada e sedação profunda. A sedação mínima mantém a capacidade ventilatória e cardiovascular do paciente normal, de forma que ele responda normalmente a comando verbal e estímulos táteis. Na sedação moderada, administram-se doses elevadas gerando maior depressão da consciência e os pacientes respondem aos comandos de voz e leve estimulação tátil. A sedação profunda trata-se de anestesia geral, em que ocorre uma perda de consciência induzida por drogas.

A sedação mínima, conhecida como sedação consciente tem como objetivo tranquilização rápida de comportamentos como agitação e agressividade. Isso ocorre pela depressão da consciência induzida pelos fármacos, porém, mantendo reflexos protetores, de deglutição, tosse e resposta aos comandos verbais (MAIA et al., 2018).

Para que a sedação consciente seja efetuada, é indispensável a realização de uma anamnese detalhada, contendo informações de saúde do paciente como: uso de medicamentos, histórico de alergias e de doenças que poderão interferir ou contra-indicar algumas abordagens e fármacos (CAVALCANTE et al., 2011).

A sedação realizada em ambientes odontológicos apresenta como vias de administração dos fármacos as vias: inalatória, intranasal, oral ou intravenosa. Através destas, é possível chegar a níveis diferentes de sedação, conforme sua dose, variando desde a sedação mínima, também conhecida como ansiólise, sedação moderada ou também denominada sedação consciente. Em situações extremas em que o paciente não pode ou não consegue colaborar, é preconizada a sedação profunda, com uso de anestésicos gerais e somente executada em âmbito hospitalar (MAIA et al., 2018) (Figura 2).

Sedação Consciente	Anestesia Geral
Paciente acordado (consciente)	Paciente dormindo (inconsciente)
Respira voluntariamente	Respira através de aparelho médico
Cateter/máscara nasal (não entubado)	Sistema fechado (entubado)
Não há combinação de outros fármacos*	Há combinação de outros fármacos
Não provoca analgesia completa**	Provoca analgesia completa
Obedece a orientação verbal	Não obedece a discurso verbal
Responde a estímulos físicos	Não responde a estímulos físicos
Não perde reflexos protetores***	Perde reflexos protetores
Não existe período de recuperação	Depende do período da recuperação
Não restringe as atividades do paciente	Restringe as atividades do paciente
<p>*excetuando anestésicos locais; **o controle de dor depende do uso de anestésicos locais, podendo ser usados conjuntamente; ***entre outros, tosse e deglutição.</p>	

Figura 2: Tabela sedação consciente e anestesia geral

Fonte: ALVES, 2016

Azevedo e Quinderé (2013) relataram que pacientes pediátricos só podem ser liberados do atendimento após a sedação consciente quando a capacidade cognitiva

e motora chegar próximo do normal. Os pais devem ser alertados que inicialmente alimente-os somente com líquidos e aumentar a consistência lentamente. As crianças ficam impossibilitadas de comparecer a escola e realizar qualquer tipo de brincadeiras que resultem em acidentes. Durante as primeiras 24h após o tratamento, o dentista deve ser informado de qualquer alteração.

De acordo com Macedo-Rodrigues e Rebouças (2015) é relevante que o cirurgião-dentista conheça as estratégias farmacológicas na sedação consciente em odontopediatria, simplificando o procedimento, conduzindo-o de forma relaxada. Porém, é necessário que sejam realizados mais estudos sobre esse conteúdo para aumentar os indicadores científicos de qualidade.

Lima, Medeiros e Costa (2015) realizaram um estudo com o objetivo de entender a compreensão das mães a respeito da sedação para tratamento odontológico de suas crianças. Observaram que existe um lado positivo do procedimento que se relaciona com a segurança, conclusão do tratamento como planejado pelo dentista, e suporte adequado. O lado negativo refere-se à limitação que a sedação consciente oferece e a ansiedade da própria mãe. Os autores concluíram que as mães ficaram satisfeitas com o procedimento.

2.2 Controle Comportamental Não Farmacológico

No âmbito odontológico, existem dificuldades que são pertinentes e necessitam de compreensão e atenção do cirurgião dentista. É frequente a presença de pacientes ansiosos e com medo perante o tratamento. Existem técnicas, chamadas técnicas não farmacológicas que auxiliam o profissional, principalmente os Odontopediatras, a controlar o indivíduo. São elas: manejo da voz, falar-mostrar-fazer, estabilização protetora, que são coadjuvantes para o sucesso do tratamento (MAIA et al., 2018).

Segundo Pomarico et al. (2013) controle de voz é uma técnica onde temos a mudança drástica do volume e tom de voz com o objetivo de obter a colaboração e a dedicação da criança no procedimento. Além da voz, é essencial que seja combinado uma fisionomia facial para que a criança compreenda o que foi demonstrado. Da mesma maneira, um tom suave pode funcionar pra acalmá-la.

O método Tell-show-do (Dizer-mostrar-fazer) é realizado de forma antecipada, para prevenir o medo e ansiedade. O paciente é instruído e acostumado com o procedimento. As três fases são: Dizer, onde é feita uma explicação do método com uma linguagem que a criança vá entender de acordo com o seu desenvolvimento. Mostrar, onde procura-se mostrar na prática com noções auditivas, visuais, táteis e olfativas. E finalmente fazer, após as duas fases dá seguimento ao procedimento dito (POMARICO et al., 2013).

A estabilização protetora é necessária em alguns casos para proteger o paciente e o profissional. O bloqueio pode ser realizado pelo cirurgião-dentista, o responsável ou mesmo a equipe, sendo somente indicada em casos de falta de maturidade, retardado mental, ou quando as outras técnicas falharem (POMARICO et al., 2013).

2.3 Controle Comportamental Farmacológico

2.3.1 Benzodiazepínicos

Os benzodiazepínicos são sedativos-hipnóticos eficazes na Odontologia porque possibilitam sedação e amnésia anterógrada antes ou durante os procedimentos. Substituíram os barbitúricos (fenobarbital, pentobarbital e secobarbital), que eram os medicamentos anteriormente usados, mas que promoviam significativa depressão do SNC, levando a depressão respiratória, redução da frequência cardíaca, gerando efeitos adversos aos pacientes (CAVALCANTE et al., 2011).

São frequentemente utilizados em procedimentos odontológicos, pois apresentam baixa toxicidade e baixo índice de efeitos indesejados, além de diminuir a ansiedade sem produzir sedação profunda ou inconsciência. Seu início e término de ação é rápido, garantindo segurança ao paciente e ao profissional (LIMA et al., 2018).

São ansiolíticos que oferecem ao cirurgião dentista, além da sedação, vantagens que contribuem com a eficácia do tratamento. Dentre esses fatores positivos, destacam-se a redução do fluxo salivar, do reflexo de vômito e relaxamento da musculatura esquelética (MAIA et al., 2018).

Existem situações emergenciais que são mais frequentes em pacientes com ansiedade mal controlada e que podem ser prevenidas com o uso desse grupo de fármacos. São elas a lipotimia e a síncope, que geram perda brusca da consciência e também síndrome da hiperventilação, uma dispneia grave acompanhada por agitação, sensação de terror e dor torácica (MAIA et al., 2018).

Regulamentado pela Portaria n° 344/98 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), as prescrições de benzodiazepínicos devem ser realizadas em receituário do tipo B (de cor azul).

Os benzodiazepínicos aplicados na clínica odontológica para sedação são diazepam, lorazepam, alprazolam, midazolam e triazolam (MAIA et al., 2018).

Lima et al. (2018) afirmaram que os benzodiazepínicos mais utilizados na Odontologia são: diazepam, lorazepam, midazolam, triazolam e alprazolam. É indispensável que o cirurgião dentista saiba qual melhor indicado para os casos específicos. Pacientes jovens e idosos podem apresentar o efeito paradoxal que é caracterizado pela agressividade, irritabilidade e excitação do indivíduo.

São fármacos que não podem ser prescritos em casos de pacientes gestantes, alcoólicos crônicos, com miastenia grave, glaucoma de ângulo estreito e em pacientes com idiossincrasia à substância (CAVALCANTE et al., 2011).

Segunda Lima et al. (2018) em odontopediatria, os benzodiazepínicos preconizados são o Diazepam e o Midazolam, pois apresentaram menor incidência de efeitos adversos.

O mecanismo de ação do benzodiazepínico vai apresentar em algum momento de sua ação a relação GABA-íon cloreto. GABA é o principal neurotransmissor inibitório no sistema nervoso central. Ao se fixar em seu receptor, libera a abertura do canal iônico onde permite que a entrada de cloro seja feita através de seu poro. Quando ocorre essa entrada do íon cloreto, é causada uma hiperpolarização do neurônio, diminuindo sua neurotransmissão, impedindo que sejam formados potenciais de ação. Os benzodiazepínicos ao serem ligados a esse receptor aumentam a afinidade do GABA por seus locais de ligação fazendo com que aumente a frequência de abertura de canais produzida pelo GABA, aumentando

a hiperpolarização desse neurônio e diminuindo ainda mais sua neurotransmissão. (REY, 2016) (Figura 3).

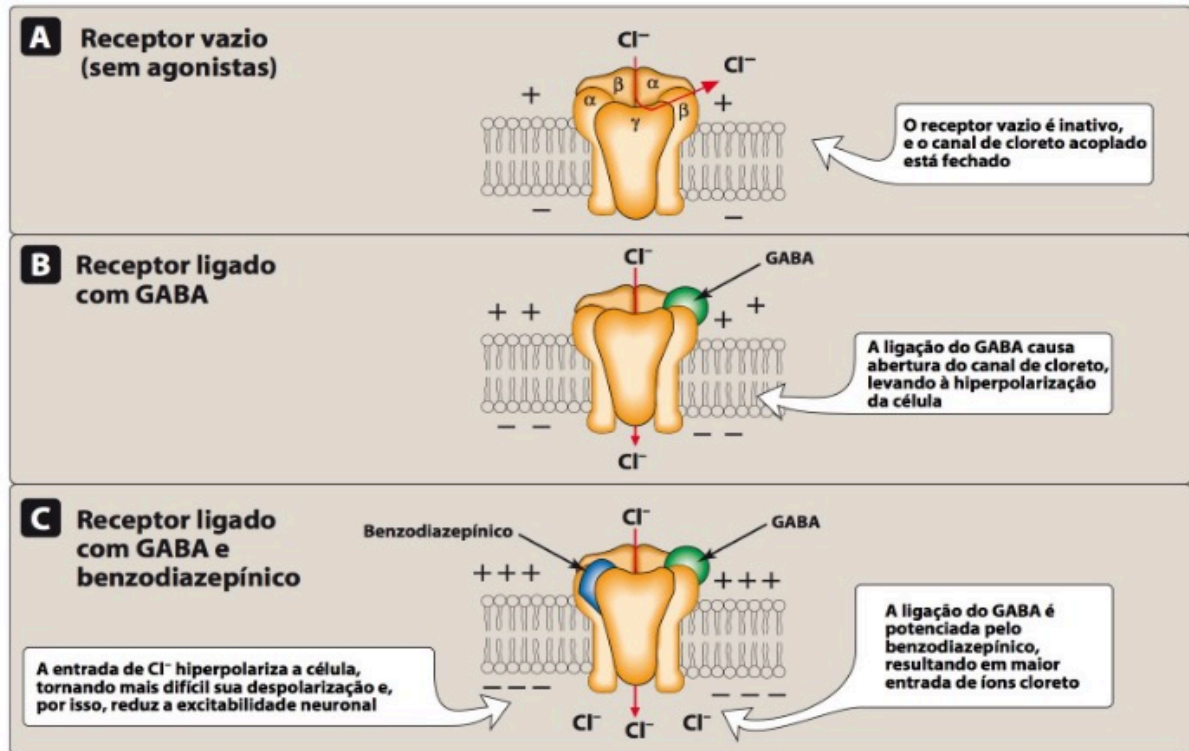


Figura 3: Efeito do benzodiazepínico no organismo

Fonte: WHALLEN; FINKEL; PANAVELIL, 2016

O Flumazenil é um antagonista do receptor GABA que tem como finalidade retroceder a ação dos benzodiazepínicos. Ele é apenas distribuído na forma intravenosa com início de ação rápida e duração curta, tendo meia-vida de aproximadamente uma hora. Seus efeitos adversos são tonturas, náusea, agitação e vômito (REY, 2016).

Ao administrar benzodiazepínicos em seu consultório é necessário ter sempre presente o Flumazenil para caso de intoxicação aguda (GONÇALVES, 2016) (Figura 4).



Figura 4: Embalagem de Flumazenil para injeção intravenosa

Fonte: <http://www.hansamed.net/compliance/lighthouse-flumazenil-injection-0-1mg-1ml-1-unit-unit/>

2.3.2 Midazolam

O midazolam é o fármaco de escolha para sedação de pacientes adultos e pediátricos na maior parte dos procedimentos odontológicos, pois apresenta um início de ação ágil e induz a amnésia anterógrada. Já em pacientes idosos, deve-se dar prioridade ao lorazepam, pois apresenta menor incidência de efeitos paradoxais (COGO et al., 2006).

O midazolam é o benzodiazepínico de eleição para crianças, pois apresenta propriedades vantajosas quando comparado aos outros fármacos. É uma substância rapidamente absorvida e eliminada pelo organismo, por isso utilizada em procedimentos de curta duração. Produz efeitos ansiolíticos, sedativos e hipnóticos (MAIA et al., 2018).

Segundo Faria (2015) o Midazolam é o fármaco frequentemente utilizado na Odontologia porque apresenta seu início de ação rápido (em aproximadamente 30 minutos) e possui de 2 a 4 horas de duração, o necessário para concluir a maioria dos procedimentos.

O midazolam possui início de ação rápida (aproximadamente 20 minutos) e seu tempo de ação é curto, apropriado para procedimentos menores e menos invasivos (CAVALCANTE, et al., 2011).

Tem rápida absorção, ação e eliminação, por isso é a droga mais indicada para procedimentos de urgência. Gera uma sedação adequada durante o procedimento e ligeira recuperação do paciente após o atendimento, apresentando assim, elevada margem de segurança (MAIA et al., 2018).

É a substância de primeira escolha dos cirurgiões dentistas, principalmente por Odontopediatras, que por apresentar um rápido início de ação, promove a sedação de forma breve. Por esse motivo também é o fármaco utilizado em procedimentos de urgência (LIMA et al., 2018).

A utilização de midazolam em 7,5 mg por via oral resulta em uma sedação fiel e realista em pacientes submetidos a extração de terceiros molares com ansiedade. Além disso, o método é mais eficaz para diminuição do nível de cortisol salivar e produção da amnésia anterógrada (SANTOS, 2012).

O midazolam é o fármaco de escolha para jovens e adultos, pois com ele temos um início de ação veloz (30 min) uma meia-vida plasmática de 1-3h e um efeito ansiolítico menor (1-2h). Constitui-se no fármaco de escolha para técnicas de curta duração e é extremamente usado em Odontopediatria. Em relação a sua dosagem temos 0,2-0,5 mg/kg para crianças, 5-10 mg para adultos e 5 mg para idosos como referência em dosagem usual (ANDRADE; MATTOS FILHO; RANALI, 2014).

Maia et al. (2018) relataram em caso onde paciente pediátrica foi sedada com Midazolam (2 comprimidos, dose total = 30 mg) em um procedimento de difícil realização e pela falta de colaboração, o auxílio do fármaco foi muito satisfatório para a família, profissional e pra criança pelo sucesso do procedimento. Além disso, mostrou uma possibilidade em sedação por via oral em baixo custo, administração simples e efetiva.

Segundo Gonçalves (2016) a administração de Midazolam em crianças com idade inferior a seis anos é contraindicada devido a grande possibilidade de efeito paradoxal (Figura 5).



Figura 5: Embalagem Midazolam

Fonte: GONÇALVES, 2016

2.3.3 Diazepam

O diazepam (Figura 6) é um fármaco do grupo dos benzodiazepínicos muito indicado e o mais prescrito para adultos e crianças com idade escolar, pois, sua dose tóxica é de até 40 vezes maior do que a dose terapêutica, fazendo com que apresente uma excelente margem de segurança frente aos efeitos adversos (CAVALCANTE, et al., 2011).

O diazepam é considerado o fármaco do grupo dos benzodiazepínicos mais utilizado em procedimentos ambulatoriais. Apresenta vantagem frente a outros medicamentos, pois é um agente de longa duração (sua semi-vida varia de 24 a 72 horas) apesar de sua utilidade clínica não permanecer por mais de 3 horas. Pode ser administrado por via oral, como é realizado em procedimentos odontológicos e também por via intravenosa (FARIA, 2015).

Seu tempo de ação é prolongado e inicia 45 a 60 minutos após a ingestão, sendo eficaz na maioria dos procedimentos odontológicos e contra-indicado para

tratamentos rápidos, a fim de evitar uma sedação indesejável. Também não é recomendada sua administração em crianças menores de cinco anos, visto que manifesta um efeito paradoxal (CAVALCANTE et al., 2011).

O diazepam é um fármaco utilizado em procedimentos mais complexos e de duração elevada, graças à sua ação sedativa prolongada (LIMA et al., 2018) (Figura 6).

Em pacientes pediátricos as doses administradas variam de 0,2 a 0,5 mg/kg de peso corporal (COGO et al., 2006).



Figura 6: Embalagem Diazepam

Fonte: GONÇALVES, 2016

2.3.4 Óxido Nitroso

O óxido nitroso é um método extremamente eficaz na sedação, pois altera o limiar de dor do paciente. Quando administrado dentro de suas doses ideais, considerando essas doses diferentes para cada tipo e perfil de indivíduo, não apresenta efeitos colaterais relevantes. Porém, é importante ressaltar que por seu meio de administração ser inalatório, pacientes que possuem obstrução das vias aéreas superiores, doentes pulmonares crônicos, pacientes psicóticos, gestantes e pacientes com problemas ao usar a máscara não têm indicação para seu uso (GAUJAC et al., 2009; LADEWIG et al., 2016) (Figura 7).



Figura 7: Máscara nasal

Fonte: GONÇALVES, 2016

O cirurgião dentista que realiza sedação consciente precisa ser capacitado através de curso de habilitação, conforme lei estabelecida pela resolução 51/2004 do Conselho Federal de Odontologia (CFO) em seu 1º artigo. Só é considerado habilitado pelo Conselho Federal de Odontologia e pelos Conselhos Regionais de Odontologia, o profissional que concluir cursos pelas Instituições de Ensino Superior ou Entidades de Classe registradas na autarquia.(FANGANIELLO, 2004; FALQUEIRO, 2005).

Anteriormente o óxido nitroso era utilizado para fins anestésicos. Esse uso foi suspenso ao observar muitos quadros de hipóxia e morte por asfixia respiratória, causados pela elevada concentração de NO₂, necessário para garantir um significativo efeito anestésico (ALVES, 2016).

A sedação consciente através do óxido nitroso associado ao oxigênio leva a um estado mínimo de depressão da consciência, diminuição da ansiedade, analgesia e anestesia superficial. Deste modo, há uma melhora na cooperação do paciente, em função da diminuição da ansiedade, sem perda dos reflexos fisiológicos (AMARANTE et al., 2004).

É um gás que apresenta propriedades ansiolíticas, analgésicas e ligeiramente anestésicas. Possui período de latência curto e este início de ação rápida deve-se à

lipossolubilidade destacável da substância, que promove rápida difusão tecidual (ALVES, 2016).

Essa técnica apresenta vantagens como seu tempo reduzido para alcançar os níveis ótimos de sedação e para recuperação do paciente, dispensando-o de acompanhante. Utiliza-se na odontologia a técnica incremental, onde a dose e concentração para cada paciente é calculada, controlando assim o espaço de tempo e potência. Em contrapartida, essa técnica necessita de um investimento inicial alto, pela necessidade de equipamento e de acessórios, e o profissional deve estar capacitado por curso teórico-prático (ANDRADE; MATTOS FILHO; RANALI, 2014).

Na odontologia o óxido nitroso é administrado em combinação com oxigênio, com fins ansiolíticos e analgésicos. O risco de hipóxia, difusão do gás de óxido nitroso para os pulmões, é inferior graças à combinação de substâncias e aprimoramento da técnica. Observa-se aumento da tolerância ao limiar de dor, diminuição do reflexo do vômito, permite melhor comunicação entre paciente e profissional e é também, coadjuvante no tratamento de pacientes com necessidades especiais, garantindo assim eficácia dos procedimentos (ALVES, 2016).

A técnica é realizada através de equipamentos com cilindros contendo os gases comprimidos de oxigênio (O₂) e óxido nitroso (N₂O), balões reservatórios, válvulas reguladoras, manômetros, fluxômetros, tubos, traqueias condutoras e máscara nasal com dispositivo de exaustão (AMARANTE et al., 2004).

Dá-se de forma que o profissional administra 100% de oxigênio (por 3 a 5 minutos) para que ocorra a saturação de oxigênio sanguíneo, porcentagem transportada na circulação sanguínea. Logo após, o paciente recebe de forma gradativa o óxido nitroso, até atingir a concentração ideal, que varia de 30% a 70%, de acordo com a reação do indivíduo à droga. No final da sessão, é preconizada a inalação de 100% de O₂, que irá eliminar o N₂O do organismo, evitando hipóxia residual (AMARANTE et al., 2004).

A preocupação com a técnica deve-se ao fato de o gás de NO₂ estar presente no ambiente de trabalho e ser um risco para os profissionais presentes. Isto ocorre pela exposição contínua a pequenas concentrações do gás de óxido

nitroso, decorrente de vazamento e insatisfatória exaustão (AMARANTE et al., 2004).

A hipóxia residual acontece porque o profissional não administra 100% de oxigênio ao final da sessão. Isto normalmente ocorre quando os equipamentos de fluxômetro de gases são dependentes, com misturas pré-dosadas de O₂ e NO₂ no mesmo cilindro, desenvolvidos a fim de minimizar o risco para o profissional que realiza a técnica, onde não há gás de óxido nitroso puro no ambiente de trabalho (AMARANTE et al., 2004).

Os equipamentos que fornecem a mistura de gases em um único cilindro apresentam aspectos de segurança para o profissional. Porém, esta técnica de sedação consciente não apresenta a mesma segurança e eficácia do que com equipamentos de fluxômetros independentes (AMARANTE et al., 2004) (Figura 8).



Figura 8: Botija com concentrações pré-dosadas de óxido nitroso e oxigênio

Fonte: GONÇALVES, 2016

O uso do óxido nitroso de maneira correta na odontologia, dentro das medidas recomendadas, é uma excelente associação que proporciona um procedimento mais efetivo e tranquilo. Com isso, em pacientes odontofóbicos a

sedação composta pela mistura do óxido nitroso e oxigênio tem benefício evidente (CUNHA et al., 2016).

O óxido nitroso é a opção mais segura para pacientes que apresentam reflexo de vômito excessivo e ansiosos onde o benzodiazepínico não conseguiu demonstrar efeito, pacientes portadores de patologia cardíaca e crianças com idade inferior a seis anos (GONÇALVES, 2016).

Dentre as contraindicações do uso do gás de NO₂, destacam-se: sinusites com menos de duas semanas, uso de O₂ medicinal de forma contínua e regular devido à insuficiência respiratória, anemia perniciosa, hipóxia crônica ou aguda e trauma facial no local onde a máscara é posicionada (ALVES, 2016).

2.4 Anestesia Geral

A anestesia geral em pacientes pediátricos na odontologia é considerada eficaz para idade inferior a quatro anos, pacientes ASA III ou superior, e para crianças que não se comunicam. Porém, apesar de ser extremamente relevante seu uso em alguns casos, não deve ser considerada como uma técnica prioritária no controle de comportamento, mas garante uma maior segurança e menor desconforto para um tratamento odontológico de excelência (SILVA et al., 2015).

De acordo com a American Dental Association (2016) a anestesia geral é realizada por drogas farmacológicas dando um estado de inconsciência induzido associado a perda de reflexos de proteção, englobando a incapacidade de manter as funções respiratórias independente e responder aos estímulos verbais.

Segundo Bengston et al. (2006) a anestesia geral na odontopediatria é um método eletivo de resguardo e proteção para a criança no comportamento. Para realizar esse procedimento é necessário que o cirurgião-dentista tenha aptidão na conduta médico-odontológica.

O cirurgião-dentista recomenda o uso da anestesia geral em pacientes que não toleram procedimento feito apenas por anestesia local, pacientes especiais, e crianças muito pequenas que são incapazes de colaborar em grandes intervenções

onde deve ser analisado criteriosamente o estado de saúde e as restrições físicas e mentais (HOLT; CHIDIAC; RULE, 1991).

Segundo a Resolução CFO-63/2005, capítulo VIII, seção I, art 44. O cirurgião-dentista poderá utilizar do método da anestesia geral somente em ambiente hospitalar, onde o diretor técnico deve ser médico e com condições de segurança iguais as de um ambiente cirúrgico.

3 DISCUSSÃO

Existem técnicas de controle de comportamento não farmacológicas, porém quando o paciente apresenta problema de conduta pode-se lançar mão de alternativas farmacológicas como a sedação (MAIA et al., 2018; CAVALCANTE et al., 2011).

Para ser utilizada, a sedação exige que se realize uma anamnese detalhada, envolvendo informações de saúde que possam interferir na indicação ou contra-indicações de determinados fármacos (CAVALCANTE et al., 2011), o que faz com que o profissional tenha obrigação de conhecer as diferenças sistêmicas dos pacientes pediátricos (FARIA et al., 2015).

Para utilização da sedação, o paciente deve ser monitorado em frequência cardíaca, respiratória, temperatura, pressão sanguínea, e saturação de oxigênio (MAIA et al., 2018), o que obriga o profissional a possuir em seu consultório equipamentos para acompanhar alterações do paciente (CAVALCANTE et al., 2011).

Pereira et al. (2013) afirmaram que a ansiedade frente ao tratamento odontológico seja resultante de um acontecimento desagradável já vivenciado pelo paciente ou de um fator desconhecido, que, segundo Barreto et al. (2016) é desenvolvida na criança ou adolescência.

O uso de benzodiazepínicos para sedação consciente está indicado na odontologia, com base no fato de que esse medicamento traz muitos benefícios em relação a ansiedade e seu tempo de duração é seguro e eficaz (GAUJAC et al., 2009; CAVALCANTE et al., 2011; MAIA et al., 2018; LIMA et al., 2018)

Maia et al. (2018) e Lima et al. (2018) afirmaram em seus estudos que os benzodiazepínicos de eleição para uso na odontologia são: diazepam, lorazepam, midazolam, triazolam. Lima et al. (2018) afirmam ainda que alprazolam é também um medicamento eletivo e que para a odontopediatria o diazepam e midazolam são os mais indicados, por apresentarem menor índice de efeito adverso, motivo pelo qual foram os eleitos para serem trabalhados nesta revisão de literatura.

Gonçalves (2016) e Rey (2016) relataram que o Flumazenil é o antagonista dos benzodiazepínicos e é um medicamento que deve estar presente no consultório, para segurança do paciente e do próprio profissional.

Faria (2015) considerou o midazolam como o sedativo de escolha, pois apresenta um início de ação rápido, em aproximadamente 30 minutos e tempo de duração curto, o que está de acordo com Cavalcante et al. (2011), que afirmaram que o medicamento é apropriado para procedimentos menores e menos invasivos e Maia et al. (2018) que afirmaram que o mesmo é indicado para procedimentos de urgência, diante dessas características.

Cogo et al. (2006), Maia et al. (2018), Lima et al. (2018), Andrade, Mattos Filho e Ranali (2014) foram unânimes em afirmar que o midazolam é o medicamento de escolha na odontopediatria, embora Gonçalves (2016) tenha relatado que o medicamento só deve ser usado em crianças acima de 6 anos.

O Diazepam é o benzodiazepínico mais prescrito para adultos e crianças com idade escolar e o mais utilizado em procedimentos ambulatoriais, por possuir uma excelente margem de segurança, visto que sua dose tóxica é 40 vezes maior que a terapêutica (CAVALCANTE et al., 2011; FARIA, 2015).

É um fármaco utilizado para tratamentos de duração prolongada, pois apresenta elevada ação sedativa (CAVALCANTE et al., 2011; LIMA et al., 2018). Segundo Cavalcante et al. (2011) sua ação inicia-se 45 a 60 minutos após a ingestão. O fármaco é contra-indicado para procedimentos rápidos (CAVALCANTE et al., 2011), com semi-vida de 24 a 72 horas e utilidade clínica de 3 horas (FARIA, 2015), para crianças menores de cinco anos, pois manifesta um efeito paradoxal (CAVALCANTE et al., 2011).

O óxido nitroso é um gás que proporciona alteração no limiar de dor do paciente (GAUJAC et al., 2009; LADEWIG et al., 2016), levando à um estado mínimo de depressão da consciência e diminuição da ansiedade, sem perda dos reflexos fisiológicos (AMARANTE et al., 2004).

De acordo com Alves (2016) e Amarante et al. (2004) o Óxido Nitroso (NO₂/O₂) apresenta propriedades analgésicas, ansiolíticas e ligeiramente anestésicas.

Tem como característica um período de latência curto, graças à lipossolubilidade destacável da substância, que promove uma rápida difusão nos tecidos (ALVES, 2016), o que se apresenta como uma vantagem quando se trata do tempo, pois alcança níveis ótimos de sedação e de recuperação em breve período (ANDRADE; MATTOS FILHO; RANALI, 2014).

É um tratamento indicado para pacientes odontofóbicos, que apresentam reflexo de vômito excessivo, portadores de patologias cardíacas, com necessidades especiais e para os que não demonstraram efeito às intervenções com benzodiazepínicos (ALVES, 2016; CUNHA et al, 2016; GONÇALVES, 2016).

A técnica utilizada na odontologia é denominada técnica incremental, onde a dose é calculada para cada paciente, avaliando cada tipo de perfil e de indivíduo, dentro das medidas recomendadas, controlando assim, tempo e potência, não apresentando efeitos colaterais relevantes (GAUJAC et al., 2009; ANDRADE; MATTOS FILHO; RANALI, 2014; LADEWIG et al., 2016; CUNHA et al., 2016).

A técnica é realizada através da administração de 100% de oxigênio e logo depois, a administração gradativa do óxido nitroso, até que atinja a concentração ideal para a sedação, que varia de 30 a 70%. No final da sessão, é necessária administração de 100% de O₂, a fim de eliminar o NO₂ do organismo, evitando-se hipóxia residual (AMARANTE et al., 2004; ALVES, 2016).

Existem contra-indicações para o uso do óxido nitroso, são elas: pacientes com obstrução das vias aéreas superiores, sinusites com menos de duas semanas, pulmonares crônicos, uso de O₂ medicinal de forma contínua, hipóxia crônica ou aguda, pacientes psicóticos, gestantes, trauma facial onde a máscara é posicionada ou outros problemas para acomodá-la (GAUJAC et al., 2009; LADEWIG et al., 2016; ALVES, 2016).

Para que o profissional seja capaz de realizar a sedação com o uso dessa substância, é necessária a capacitação por curso teórico-prático (ANDRADE;

MATTOS FILHO; RANALI, 2014), realizado em Instituições de Ensino Superior ou Entidades de Classe registradas na autarquia (FANGANIELLO, 2004; FALQUEIRO, 2005; American Academy of Pediatric Dentistry, 2013).

A anestesia geral ainda é um assunto pouco comentado na Odontopediatria, com poucos artigos relatando o seu uso. Porém, Silva et al. (2015), Bengston et al. (2006), Holt, Chidiac e Rule (1991) concordaram que seu uso seja feito na Odontologia, principalmente na Odontopediatria desde que de forma e com indicação correta.

4 CONCLUSÃO

O controle comportamental farmacológico em pacientes pediátricos pode ser considerado como o método de escolha, quando recursos não farmacológicos foram esgotados trazendo benefícios não só para o profissional mas para o paciente, com garantia de bem estar e um procedimento de excelência.

5 REFERÊNCIAS

ALVES, Y.I.S. **Contraindicações de Óxido Nitroso em Odontopediatria**. 2016. 31p. Relatório de Estágio (Mestrado integrado em Medicina Dentária) – Faculdade de Medicina Dentária, Instituto Universitário de Ciências da Saúde, Gandra, 2016.

ANDRADE, E.D.; MATTOS FILHO, T.R.; RANALI, J. Sedação Mínima. In: ANDRADE, E.D. **Terapêutica Medicamentosa em Odontologia**. 3ed. São Paulo: Artes Médicas, 2014.

AMARANTE, E.C.; AMARANTE, E.S.; GUEDES-PINTO, A.C.; CIAMPONI, A.L.; MORAES, J.C.T.B. Sedação consciente por óxido nitroso e oxigênio em odontologia – requisitos de segurança do equipamento para seu uso. **Rev Ibero-am Odontopediatr Odontol Bebê**, Curitiba, v. 7, n. 38, p. 391-6, 2004.

American Dental Association (ADA). **Guidelines for the use of sedation and general anesthesia by dentists**. ADA. Disponível em: http://www.ada.org/~media/ADA/Education%20and%20Careers/Files/anesthesia_us_e_guidelines.pdf. Acesso em: 28 de ago 2018.

AZEVEDO, I.D.; QUINDERÉ, L.B. Sedação em Odontopediatria. In: DUQUE, C.; CALDO-TEIXEIRA, A.S.; RIBEIRO, A.A.; AMMARI, M.M.; ABREU, F.V.; ANTUNES, L.A.A. **Odontopediatria – uma visão contemporânea**. São Paulo: Livraria Santos Editora, 2013.

BARRETO, K.A.; LIMA, D.S.M.; SOARES, F.C.; COLARES, V. Ansiedade relacionada ao tratamento odontológico em pacientes infantis: uma revisão de literatura. **Rev. Odontol. Clín.-Cient.**, Recife, v. 15, n. 1, p. 7-11, 2016.

BENGSTON, C.R.G.; BENGSTON, N.G.; BENGSTON, A.L.; PINHEIRO, S.L.; MENDES, F.M. O uso da anestesia geral em Odontopediatria. **Rev. Inst Ciênc Saúde**. São Paulo, v. 24, n.4, p. 319-25, 2006.

CAVALCANTE, L.B.; SANABE, M.E.; MAREGA, T.; GONCALVES, J.R.; ABREU-E-LIMA, C.B. Sedação consciente: um recurso coadjuvante no atendimento

odontológico de crianças não cooperativas. **Rev. Arquivos em Odontologia**, Belo Horizonte, v. 47, n. 1, p. 45-50, 2011.

COGO, K.; BERGAMASCHI, C.C.; YATSUDA, R.; VOLPATO, M.C.; ANDRADE, E.D. Sedação consciente com benzodiazepínicos em odontologia. **Rev. de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 181-8, 2006.

Conselho Federal de Odontologia sob resolução CFO-63/2005. Consolidação das normas para procedimentos nos conselhos de Odontologia. Disponível em: <http://cfo.org.br/website/wp-content/uploads/2018/03/consolidacao.pdf> Acesso em: 08 de setembro de 2018.

CUNHA, L.M.; QUIRINO, A.B.G.; BENTO, A.K.M.; LOPES, K.S.; LIMA, M.N.; MARTINS, L.F.B., et al. O uso de óxido nitroso em odontopediatria. **JOAC**, Quixadá, v.2, n.2, 2016.

FALQUEIRO, J.M. **Analgesia Inalatória por Óxido Nitroso/Oxigênio**. São Paulo: Santos, 2005.

FANGANIELLO, M.N.G. **Analgesia Inalatória por Óxido Nitroso e Oxigênio**. São Paulo: Artes Médicas, 2004.

FARIA, A.M.A. **Sedação em Medicina Dentária - boas práticas, factos e limites**. 2015. 67p. Dissertação (Mestrado em Medicina Dentária) - Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2015.

GAUJAC, C.; SANTOS, H.T.; GARÇÃO, M.S.; SILVA JÚNIOR, J.; BRANDÃO, J.R.M.C.B.; SILVA, T.B. Sedação consciente em Odontologia. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, São Paulo, v. 21, n. 3, p. 251-7, 2009.

GONÇALVES, C.A.C. **Sedação consciente em medicina dentária**. 2016. 60p. Dissertação (Mestrado em Medicina Dentária). Instituto Superior de Ciências Da Saúde Egas Moniz, Portugal, 2016.

HOLT, R.D.; CHIDIAC, R.H.; RULE, D.C. Dental treatment for children under general anaesthesia in day care facilities at a London dental hospital. **Br Dental J**, Londres, v.170, n.1, p. 262-6, 1991.

LADEWIG, V.M.; LADEWIG, S.F.A.M.; SILVA, M.G.; BOSCO, G. Sedação consciente com óxido nítrico na clínica odontopediátrica. **Rev. Odontol. Clín.-Cient.**, Recife, v. 15, n. 2, p. 91-6, 2016.

LIMA, A.R.A.; MEDEIROS, M.; COSTA, L.R. Percepção de mães sobre sedação em odontopediatria como uma alternativa a anestesia geral. **Rev Gaúch Odontol**, Porto Alegre, v. 63, n. 2, p 153-60, 2015.

LIMA, D.; LINHARES, M.P.; SENGER, F.R.; TASCA, F.M. Sedação em Odontologia. **Revista Vitrine**, Linhares, v. 3, n. 1, p. 26-7, 2018.

MACEDO-RODRIGUES, L.W.; REBOUÇAS, P.D. O uso de benzodiazepínicos e N20/O2 na sedação consciente em Odontopediatria. **FOL – Faculdade de Odontologia de Lins/Unimep**. São Paulo, v.25, n.1, p.55-9, 2015.

MAIA, J.A.; SILVA ALVES, T.M.; BOER, N.P.; CORREIA, T.M.; MOTTA, A.L.; CUNHA-CORREIA, A.S. Sedação mínima com midazolam em Odontopediatria: relato de caso de retratamento endodôntico. **Rev Arch Health Invest**, São Paulo, v.7, n.1, p. 4-11, 2018.

MARTINS, R.J.; BELILA, N.M.; GARBIN, C.A.S.; GARBIN, A.J.I. Medo e ansiedade dos estudantes de diferentes classes sociais ao tratamento odontológico. **Arch Health Invest**, Araçatuba, v. 6, n. 1, p. 43-7, 2017.

PEREIRA, V.Z.; BARRETO, R.C.; PEREIRA, G.A.S.; CAVALCANTI, H.R.B.B. Avaliação dos Níveis de Ansiedade em Pacientes Submetidos ao Tratamento Odontológico. **Rev. Bras. Ciên. Saúde**, João Pessoa, v. 17, n. 1, p. 55-64, 2013

PIRES, I.L.F. **Fármacos na sedação consciente**. 2014. 97p. Dissertação (Mestrado em Medicina Dentária) Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz, Almada, 2014.

POMARICO, L.; CALDO-TEIXEIRA, A.S.; AMMARI, M.M.; DUQUE, C.; EMIDIO, T.S. Psicologia em Odontopediatria. In: DUQUE, C.; CALDO-TEIXEIRA, A.S.; RIBEIRO, A.A.; AMMARI, M.M.; ABREU, F.V.; ANTUNES, L.A.A. **Odontopediatria – uma visão contemporânea**. São Paulo: Livraria Santos Editora, 2013.

REY, J.A. Ansiolíticos e Hipnóticos. In: WHALEN, K.; FINKEL, R.; PANAVELIL, T.A. **Farmacologia Ilustrada**. 6ed. Rio Grande do Sul: Artmed, 2016.

SANTOS, D.P. **Controle da ansiedade odontológica: estudo comparativo entre a sedação oral com midazolam e a sedação consciente com a mistura de óxido nítrico e oxigênio em pacientes submetidos á extração de terceiros molares inferiores**. 2012. 77p. Dissertação (Mestrado em Cirurgia Buco-Maxilo-Facial) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

SILVA, C.C.; LAVADO, C.; AREIAS, C.; MOURÃO, J.; ANDRADE, D. Sedação Consciente vs. Anestesia Geral em pediatria odontológica – uma revisão. **Rev. MedicalExpress**, São Paulo, v.2, n.1, 2015.