

Conhecimento dos cirurgiões dentistas sobre o uso de anestésicos locais em pacientes: diabéticos, hipertensos, cardiopatas, gestantes e com hipertireoidismo

Knowledge of surgeons dentists about the use of local anesthetics in patients: Diabetic, hypertension, heart disease, pregnant women and with hyperthyroidism

Vinicius Fabris(1), Ariane Ruaro Scortegagna(2), Gabriel Rodrigues Oliveira(3), Gabriela Trentin Scortegagna(4), Fernando Malmann(5)

1 Professor do Curso de Odontologia da Faculdade Meridional/IMED, Passo Fundo/RS, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1037-4420> | E-mail: vinifabris@hotmail.com

2 Acadêmico do Curso de Odontologia da Faculdade Meridional/IMED, Passo Fundo/RS, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1192-786X> | E-mail: arii.scort@hotmail.com

3 Aluno do curso de especialização em implantodontia Iodontus/ Passo Fundo/RS, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1990-4347> | E-mail: grodriguesoliveira3@gmail.com

4 Doutora em Ciências pela Universidade de São Paulo – USP, Ribeirão Preto/SP, Brasil.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8369-0013> | E-mail: trentinscortegagna@gmail.com

5 Professor dos cursos de especialização em Implantodontia Iodontus/ Passo Fundo/RS, Brasil.

E-mail: mallmann.fernando@gmail.com

Journal of Oral Investigations, Passo Fundo, vol. 7, n. 1, p. 33-51, Jan.-Jun., 2018 - ISSN 2238-510X

[Recebido: Fevereiro 20, 2018; Aceito: Maio 23, 2018]

DOI: <https://doi.org/10.18256/2238-510X.2018.v7i1.2468>

Endereço correspondente / Correspondence address

Vinicius Fabris
Rua Moron 1565 sala 304 Centro/ Passo Fundo/RS, Brasil.
CEP: 99010-051

Sistema de Avaliação: *Double Blind Review*
Editor-chefe: Aloísio Oro Spazzin

Como citar este artigo / How to cite item: [clique aqui/click here!](#)

Resumo

Anestésicos locais, contendo ou não vasoconstritores, são utilizados para realização da maioria dos procedimentos odontológicos. Porém, seu uso inadequado, principalmente em casos de alteração sistêmica, pode acarretar sérios riscos para a saúde do paciente. O objetivo deste estudo foi avaliar o nível de conhecimento dos cirurgiões dentistas (CDs) com relação à utilização de anestésicos locais, frente à pacientes especiais com diabetes, hipertensão, cardiopatias, gestantes e pacientes com hipertireoidismo. O estudo teve um delineamento quantitativo do tipo transversal com dados coletados através de questionário adaptado pela equipe como único instrumento para coleta de dados. Os dados foram submetidos à análise estatística descritiva e inferencial. De 200 participantes, 17% eram acadêmicos formandos em odontologia, e, dentre os formados, a maioria (34 %) tinha de 1 a 5 anos ou de 6 a 10 anos (16%) de formação. Do total de participantes graduados, 43% não possuíam especialização e 57% eram especialistas. Os resultados demonstraram baixa taxa de acertos global (62%) entre os participantes. Quanto as categorias de pacientes especiais, observamos bom nível de conhecimento sobre o uso de anestésicos em pacientes diabéticos (79%), hipertensos (73%) e nível razoável para gestantes (65%) e pacientes com hipertireoidismo (62%). Entretanto, 60% erraram as questões relacionadas a cardiopatias. Ademais, foi insuficiente o percentual daqueles que afirmaram aferir a P.A no início dos atendimentos (45%), assim como, daqueles que consideram-se preparados para atender pacientes especiais (36%). Concluiu-se que o nível de conhecimento dos CDs relacionado ao atendimento de pacientes especiais é insuficiente havendo diferença significativa entre especialistas e clínicos.

Palavras-chave: Anestesiologia; hipertensão; diabetes; gestantes.

Abstract

Local anesthetics, with or without vasoconstrictor are used to perform the vast majority of procedures in dentistry. However, improperly use it can lead to serious risks to patient's health, especially if it has some systemic disorders. The aim of this study was evaluate the level of dentistry's knowledge about use of local anesthetics in special-needs patients with diabetes, hypertension, heart disease, pregnant and patients with hyperthyroidism. The study was a quantitative cross-sectional design and the data were collected through a questionnaire adapted by the team as the only tool for data collection. Data were subjected to descriptive and inferential statistical analysis. Of the total 200 participants, 17% were students from the last year of Odontology (17%), most had 1-5 years of graduation (34%) or 6-10 years of graduation (16%). Of the total graduated participants, 43% were non-specialist and 57% were specialists. The results show a low overall hit rate (62%) among all participants. Among the special-needs patients' categories we observed a good level of knowledge about the use of anesthetics in patients with diabetes (79%) and hypertension (73%) and reasonable level for pregnant (65%) and patients with hyperthyroidism (62%). However, 60% erred issues related to heart disease. It was also lower the percentage who said measure BP (blood pressure) before start all treatment (45%) and who claimed to feel prepared to attend special-needs patients (36%). It was concluded that dentistry knowledge level regarding the care of special-needs patients is insufficient and has significant difference between non-specialist and specialists.

Keywords: Anesthesiology; hypertension; diabetes; pregnant.

Introdução

O número de pacientes portadores de doenças sistêmicas que procuram tratamento odontológico de rotina tem aumentado de forma considerável, reflexo da maior expectativa de vida, somado à evolução da medicina e da indústria farmacêutica nas últimas décadas (1).

Com relação ao atendimento odontológico, não somente os pacientes que apresentam desordens sistêmicas requerem cuidados adicionais, outros grupos como gestantes e crianças também devem ser tratados com atenção (2). A grande maioria dos profissionais da Odontologia elege somente uma solução anestésica local para todos os procedimentos. Porém, a padronização de uma solução nem sempre satisfaz às necessidades clínicas dos pacientes, sendo necessário saber a indicação assim como benefícios e riscos apresentados pelos mesmos diante das diferentes situações sistêmicas apresentadas pelos pacientes (3).

A crescente demanda de fármacos utilizados em clínicas, consultórios e ambulatórios, fizeram com que fosse necessária uma atenção constante com a terapêutica medicamentosa nos cursos de formação em odontologia. O profissional deve escolher a solução anestésica de acordo com a condição sistêmica do paciente, momento e procedimento que irá realizar (4).

A cada ano que passa, milhares de novos profissionais em odontologia, com níveis de conhecimento diferentes, ingressam no mercado de trabalho. Esta variabilidade de conhecimento requer reciclagem profissional periódica, relacionada principalmente aos aspectos de saúde geral que podem interferir no tratamento odontológico (5).

Assim, o objetivo do presente estudo foi verificar os conhecimentos e condutas clínicas dos CDs, dos cursos de graduação e especialização da cidade de Passo Fundo/RS, a respeito da escolha do anestésico local mais adequado para pacientes especiais (diabéticos, hipertensos, cardiopatas, gestantes e pacientes com hipertireoidismo). Comparando os resultados de acordo com a especialidade ou não dos CDs pesquisados e se o tempo de formação reflete na escolha do melhor anestésico local para pacientes especiais.

Metodologia

O presente estudo possui uma abordagem quantitativa do tipo transversal, de levantamento de dados relativos ao nível de conhecimento de CDs sobre o uso de anestésicos locais frente a pacientes com quadro de hipertensão, cardiopatia, gestação e pacientes com hipertireoidismo. Para isso, utilizou-se como único instrumento de coleta de dados um questionário (Apêndice A) adaptado de Caneppele et al. (6) contendo 22 variáveis, sendo duas demográficas, três a respeito da formação profissional e outras 17 segundo sobre a conduta clínica. Das 17 variáveis sobre conduta

clínica, duas eram sobre conduta geral, duas sobre hipertensão, quatro sobre diabetes, quatro sobre gestantes, duas sobre cardiopatias, duas sobre hipertireoidismo e uma sobre auto avaliação profissional em relação ao tema.

A amostra foi não probabilística, composta por acadêmicos de graduação, formandos de 2015, e professores de Odontologia na Faculdade Meridional (IMED) e alunos de três centros de pós-graduação de Passo Fundo: Centro de estudo odontológico Meridional (CEOM), Odontocenter e Iodontus totalizando 200 questionários.

Cada questionário foi distribuído pessoalmente pela pesquisadora, sendo esclarecido aos participantes que se tratava de uma pesquisa relacionada a anestesiologia antes dos mesmos iniciarem a contemplação do questionário. O participante poderia marcar de uma a três alternativas em cada questão, e neste caso, a marcação de uma alternativa errada anulava a questão. Contudo, no caso das questões com mais de uma alternativa correta, a escolha de apenas uma das alternativas corretas já acarretaria no acerto da mesma. Os alunos respondiam na presença do pesquisador. Caso fosse solicitado, o mesmo esclarecia alguma dúvida em relação ao questionário. Não houve um tempo padronizado para os participantes responderem às questões. O período de coleta de dados compreendeu os meses de maio a agosto de 2015.

Como critérios de inclusão do estudo, foram aceitos questionários respondidos por professores e alunos do último ano do curso de graduação em Odontologia da IMED, além de CDs clínicos gerais e/ou especialistas, inscritos no CRO, e que realizavam algum tipo de pós-graduação nas escolas selecionadas e aceitaram participar do estudo.

CDs dos cursos de graduação e especialização que não aceitaram participar do estudo e/ou que não assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) não foram incluídos no estudo, bem como questionários com respostas parciais ou rasuradas foram excluídos das análises.

A análise estatística descritiva dos resultados foi realizada a partir do banco de dados montado em planilhas do Microsoft Excel 2013. Foram construídas tabelas de contingência para avaliar a associação entre o número de acertos em relação ao gênero e nível de graduação (com ou sem Especialização), sendo aplicado o teste de Qui-quadrado (χ^2) por se tratar de variáveis qualitativas nominais e dicotômicas. Para avaliar a associação entre o número de acertos e o tempo de exercício profissional aplicou-se o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis por se tratar de uma variável categórica ordinal. A análise estatística inferencial foi realizada com o software GraphPad Prism versão 5, com nível de significância determinado em 5% ($\alpha=0,05$) para todas as análises propostas.

O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética de Pesquisa (CEP) da IMED sob processo/parecer número 032261/2015 e a utilização dos TCLE foi assinada pelos participantes da pesquisa.

Resultados

As características gerais dos participantes demonstram 56,5% dos participantes eram do sexo feminino e 43,5% do sexo masculino. Os dados obtidos quanto ao perfil profissional mostram que na maioria, 33,5% tinham de 1 a 5 anos de profissão, 16% de 6 a 10 anos e 17% eram acadêmicos. Do total de participantes, 57% eram especialistas em alguma área.

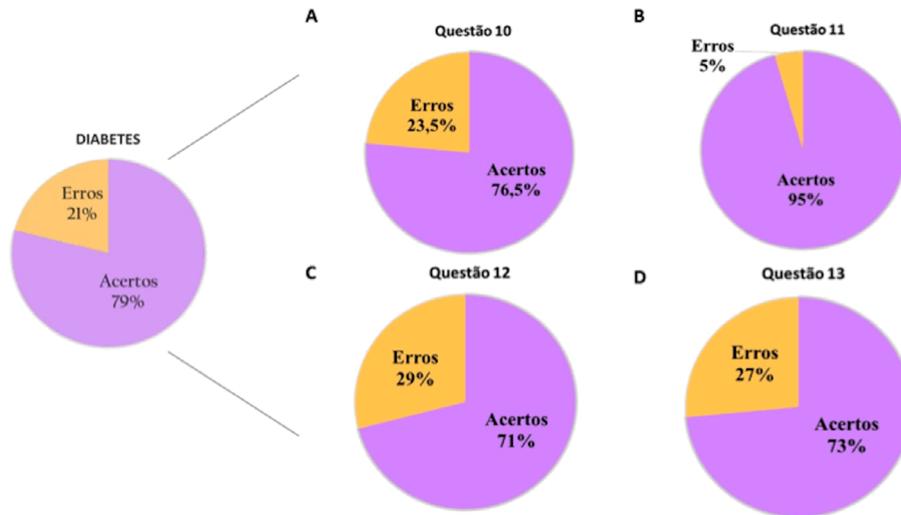
Os resultados sobre avaliação da pressão arterial (P.A.) demonstraram que 45% dos participantes aferem a P.A. antes do início de todos os atendimentos e/ou antes de procedimentos cirúrgicos. Quando os CDs foram questionados sobre a técnica de injeção, questão 9, 66% responderam que sempre realizam aspiração independente da técnica anestésica.

O percentual entre os acertos e erros das questões divididas pelas condições clínicas especiais contempladas pelo estudo demonstrou uma maior taxa de acertos (79%) em relação às questões sobre diabetes, enquanto a maior taxa de erros (60%) foi em relação às questões sobre cardiopatias.

Quando questionados sobre em quais situações se evitaria o tratamento odontológico, 77% responderam que o evitariam em pacientes com P.A. acima de 140x90 mmHg. Em relação aos anestésicos locais para pacientes hipertensos controlados, 69% acertaram a escolha, sendo que o mais escolhido pelos participantes foi a Lidocaína 2% + Epinefrina 1:100000.

A Figura 1 apresenta as questões sobre os procedimentos no atendimento de pacientes diabéticos. Quanto ao melhor horário de atendimento 76,5% responderam o período da manhã. Quando a alimentação do paciente diabético 95% responderam que o paciente deve se alimentar normalmente. Em consultas longas e com paciente diabético muito tenso, 71% dos participantes acertaram a conduta, relatando que devem administrar um ansiolítico 45 minutos antes da consulta e/ou mensurar a PA e a glicemia do paciente durante o atendimento. Em relação ao anestésico de escolha para o uso em paciente diabético obteve-se 73% de respostas corretas, sendo que o anestésico mais utilizado (50%) foi Lidocaína 2%+ Epinefrina 1:100000.

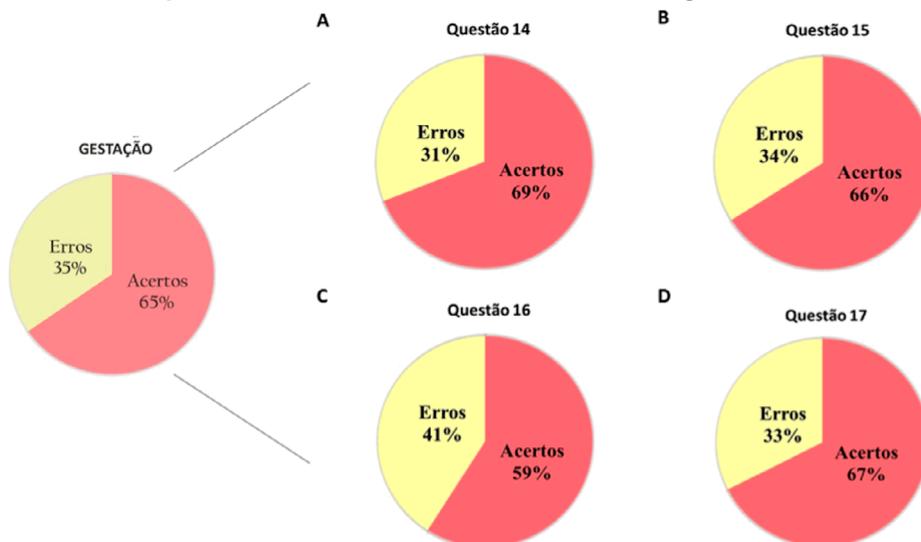
Figura 1. Total de acertos e erros sobre Diabetes



(A) Questão 10, relacionada ao melhor horário para atendimento em pacientes diabéticos. (B) Questão 11, relacionada a alimentação do paciente diabético antes do atendimento. (C) Questão 12, relacionada a conduta quando consultas longas e com paciente diabético muito tenso. (D) Questão 13, relacionada ao anestésico de escolha para uso em pacientes diabéticos.

A Figura 2 mostra a taxa de acertos das questões sobre o atendimento em gestantes. Quanto a administração de ansiolíticos, 69% preferem não prescrever ansiolíticos em pacientes gestantes. Em relação as situações de emergências endodônticas que se pode atender uma paciente gestante 66% dos participantes responderam corretamente. Sobre o anestésico de escolha, obteve-se 59% respostas corretas, sendo que a solução anestésica mais prevalente foi Lidocaína 2% + Epinefrina 1:100000. Em pacientes lactantes, 67% dos participantes acertaram afirmando que o anestésico local não é perigoso para a criança.

Figura 2. Total de erros e acertos sobre gestantes



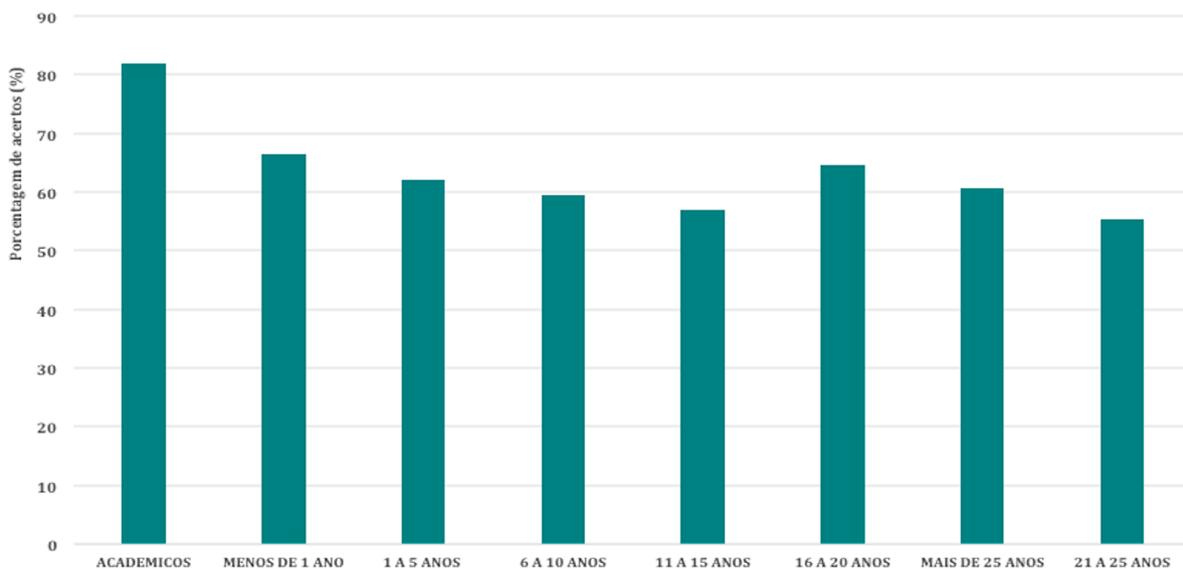
(A) Questão 14, relacionada ao uso de ansiolíticos em gestantes. (B) Questão 15, relacionada ao atendimento de uma paciente gestante em situações de emergências endodônticas. (C) Questão 16, relacionada ao anestésico de escolha para uso em paciente gestante. (D) Questão 17, relacionada ao uso de anestésico local em lactantes.

Observamos que 65% dos participantes erraram o fator limitante para definir a dose máxima recomendável para anestésiar um paciente cardiopata, sendo que apenas 35% dos participantes responderam corretamente: A quantidade de vasoconstritor que será usada e evitar a injeção endovenosa. Em relação ao anestésico de escolha para uso em paciente cardiopata, Lidocaína 2% + Epinefrina 1:100000 foi a resposta em 31%, porém mais da metade (55%) dos participantes erraram o anestésico de escolha.

Em relação ao hipertireoidismo, 67% dos participantes acreditam que ele é levado em consideração quanto a escolha do anestésico local, sendo que do total de participantes, 57% acertaram os anestésicos de escolha. A Lidocaína 2% + Epinefrina 1:100000 foi uma alternativa em 46% dos casos.

A Figura 3 apresenta comparativamente a porcentagem de acertos quanto ao tempo de exercício profissional, incluindo acadêmicos. Podemos observar que os acadêmicos tiveram uma maior taxa de acertos (82%), seguidos pelos profissionais com experiência menor de 1 ano (66%), de 16 a 20 anos (65%), de 1 a 5 anos (62%), mais de 25 anos (61%), de 6 a 10 anos (60%), de 11 a 15 anos (57%) e de 21 a 25 anos (57%).

Figura 3. Porcentagem de acertos globais de acordo com o tempo de exercício profissional



Como observado anteriormente, o maior índice da amostra foi composto por especialistas (57%). Os mesmos apresentaram maior taxa de acertos do que os não especialistas (34% versus 28%, $p=0.0225$).

Do total de participantes da pesquisa, somente 36% consideram-se preparados e com conhecimento suficiente em anestesiologia para atender qualquer tipo de paciente com condições especiais.

Dos 36% participantes que se diziam preparados para atender todo o tipo de pacientes especiais, nenhum acertou todas as questões, sendo a média de acertos dos mesmos de 66%.

Discussão

Dos 200 questionários analisados, podemos observar que o perfil dos participantes era em sua maioria de 1 a 5 anos de formados (34%), 6 a 10 anos de formados (16%) ou eram acadêmicos do último ano do curso de odontologia (17%). O número de acertos não teve diferença estatística em relação ao tempo de exercício profissional, corroborando o resultado encontrado por Caneppele et al. (6) de maneira interessante, acadêmicos tiveram um percentual de acertos maior (82%) comparado com os demais. Isso talvez possa ser explicado pelo recente contato desses participantes com os conteúdos teóricos e práticos específicos das disciplinas relacionadas à anestesiologia, demonstrando a importância de uma educação continuada para os profissionais da área (4). Além disso, podemos perceber que se o tempo de formação não influenciou o número de acertos, a realização de curso de especialização proporcionou maior taxa de acertos entre os participantes, reforçando a importância da educação continuada.

Devido à rotina do consultório odontológico, a grande variedade de condições sistêmicas dos pacientes que são atendidos justifica a aferição da pressão arterial prévia a cada consulta. Porém, isso não é realizado, visto que em pacientes assintomáticos e sem histórico de hipertensão, precauções como aferição da pressão arterial não são tomadas como exame de rotina. Outro importante fator relacionado a essa boa prática clínica, é ter a possibilidade de informar ao paciente que ele está com a pressão alterada e deve fazer uma avaliação para analisar se este estado é momentâneo ou não, ou seja, se ele está ou é hipertenso, contribuindo assim para prevenção ou tratamento da saúde dos mesmos (7-8). Entretanto, no presente estudo, 55% dos participantes não aferem a P.A do paciente antes das consultas e/ou previamente a procedimentos cirúrgicos, estando de acordo com estudos similares, cujos valores encontrados foram de 75% Ribas (9) e 61% Caneppele et al. (6).

Devemos ressaltar ainda, que o limite da P.A para atendimento odontológico é de 140x90 mmHg, salvo casos de emergência, onde a hipertensão pode ser reacional à dor. O índice de acerto para o limite da P.A foi de 77%. Porém, dentre estes profissionais observou-se que 28% nunca aferem a PA antes do atendimento odontológico, gerando incoerência de atitude dos profissionais. Estes números assemelham-se muito ao estudo realizado por Caneppele et al. (6).

Com relação ao anestésico de escolha para pacientes hipertensos, seguimos a corrente de que a quantidade de adrenalina endógena liberada na corrente sanguínea, no caso de dor ou estresse durante o atendimento, pode chegar a 40 vezes a quantidade de adrenalina injetada no paciente por um tubete. Sabendo disso, levamos em consideração duas recomendações que devem ser seguidas para pacientes hipertensos segundo Malamed (10): evitar injeção intravascular e não ultrapassar a quantidade de

0,60mg de epinefrina. No presente estudo, o índice de acerto na escolha do anestésico local para hipertensos foi de 69%, sendo que seguindo essas recomendações boa parte dos anestésicos podem ser utilizados, salvo ainda a indicação da Prilocaína 3% + Felipressina 1:30.000, devido à baixa ação da Felipressina na musculatura cardíaca (6,9,11). A Lidocaína 2% + Epinefrina 1:100000 foi assinalada por 43% dos participantes como anestésico de escolha, sendo uma das alternativas corretas.

Em odontologia, as injeções de anestésicos locais diretamente dentro de vasos sanguíneos são, dos acidentes transoperatórios, os que mais apresentam riscos à saúde do paciente, visto que suas complicações podem assumir características de acentuada gravidade, interferindo na saúde sistêmica do indivíduo (12).

O refluxo de sangue para dentro do tubete anestésico é o único sinal, relatado por autores, que permite ao cirurgião-dentista identificar a presença da agulha de anestesia dentro do vaso sanguíneo e evitar sua injeção intravascular. Portanto, a aspiração ou refluxo se torna ainda mais importante em pacientes com condições sistêmicas especiais. Na questão de número 9 deste estudo, 66% dos participantes relatam realizar o refluxo durante o procedimento anestésico. Todavia, a literatura traz que aproximadamente 23% dos CDs utilizam rotineiramente seringas não aspirantes para a administração de anestésicos locais, o que não é considerado um procedimento adequado, ainda mais em pacientes com complicações sistêmicas (9).

As questões 10, 11 e 12 deste estudo foram sobre horário de atendimento, alimentação prévia ao procedimento e sedação para melhor controle da ansiedade e da glicemia durante atendimento, e os acertos dessas questões chegaram a 81%, sendo o melhor resultado dentre as respostas do trabalho.

Em relação ao uso ou não de vasoconstritor e pacientes diabéticos atualmente é recomendado o uso de anestésico com vasoconstritor, aumentando o tempo do efeito anestésico, diminuindo o nível de estresse durante o atendimento odontológico (13). Em portadores de Diabetes Mellitus controlado é indicado o uso de adrenalina 1:100000 com limite de três tubetes por sessão ou 0,56mg de epinefrina. A Felipressina também é considerada um vasoconstritor seguro por não alterar a glicemia, frequência cardíaca e pressão arterial (14). Quanto à escolha do anestésico e vasoconstritor mais recomendado para pacientes diabéticos, o índice de acerto foi de 73% no presente estudo, corroborando os resultados Carvalho et al. (4) e Prado (5) que relataram que a maioria dos CDs tem boas escolhas de anestésicos locais para pacientes diabéticos. Em nosso estudo, a Lidocaína 2% + Epinefrina 1:100000 foi o anestésico de escolha para pacientes diabéticos em 50% dos casos, enquanto que a Prilocaína + Felipressina, que também é considerada um anestésico de escolha, foi eleita em 12% dos casos.

No quesito gestação, é muito comum que o profissional tenha dúvidas quanto ao período da gestação que poderá realizar o atendimento. Tais crenças devem ser desmistificadas pelo CD, que deve prestar atendimento odontológico necessário, usando o bom senso frente à pacientes grávidas (6,15).

A melhor época para o atendimento odontológico de rotina à gestante é durante o segundo trimestre da gravidez (13,16). No entanto, o atendimento de urgência deve ser realizado a qualquer período gestacional, as consultas prolongadas devem ser evitadas. O CD deve manter a paciente, durante o atendimento clínico, em posição de decúbito lateral (deitada de lado) para evitar o surgimento de complicações como hipotensão, taquicardia e síncope, redução da circulação útero-placentária, representando perigo para o feto (1,17).

Em relação ao anestésico de escolha para uso em pacientes gestantes obteve-se 59% das respostas corretas, sendo que a mais prevalente foi Lidocaína 2% + Epinefrina 1:100000, que é considerada o padrão ouro para uso em gestantes (1,9,15,18) diferentemente de Caneppele et al. (6), no qual os anestésicos de escolha mais indicados no estudo foram Mepivacaína 3% sem vasoconstritor e a Xylocaína 2% sem vasoconstritor, que devem ser evitados. O uso de Prilocaína próximo ao parto pode causar cianose pela redução de oxigênio no sangue de recém-nascido. Em função da octapressina, presente no anestésico Citanest, estimular a contração da musculatura uterina, ser semelhante a ocitocina, podendo provocar um aborto, é conveniente evitar o seu uso em mulheres gestantes (3,15). Ainda assim, neste estudo 5% dos participantes tiveram como escolha a Prilocaína.

O uso de medicamentos ansiolíticos, como os benzodiazepínicos, torna-se muitas vezes necessário na prática odontológica, especialmente em procedimentos mais invasivos. Entretanto, os benzodiazepínicos são classificados pela FDA (Food and Drug Administration) como D (evidências de risco em fetos humanos), pois seu uso durante a gestação está relacionado a uma maior incidência de lábio leporino e fenda palatina no feto (1). Os ansiolíticos estão relacionados à depressão do sistema nervoso central do feto quando utilizados no final da gestação e à dependência no neonato com o uso crônico durante a gravidez, além de potencial teratogênico (16,17). Em conformidade com a literatura, neste estudo, a grande maioria dos profissionais (69%) afirmou não administrar ansiolíticos para pacientes grávidas, resultado semelhante ao estudo realizado por Caneppele et al. (6).

A Academia Americana de Pediatria permite o uso da Lidocaína durante a lactação, pois, embora seja excretada no leite materno, as concentrações são baixas e não causam prejuízos ao bebê (19). No entanto, a quantidade máxima de anestésico não deve ultrapassar dois tubetes de uma solução de Lidocaína a 2% por consulta, evitando-se, assim, o risco de reações adversas e toxicidade à mãe e ao feto. No presente estudo, 67% dos participantes relataram não ser perigoso o uso de anestésico em lactantes, porém, deve-se avisar a paciente que o lactente pode ficar sonolento (2).

Há controvérsias a respeito do uso de anestésicos locais com vasoconstritores em cardiopatas. Porém, o efeito dos anestésicos sem vasoconstritores é pouco duradouro, sendo rapidamente absorvidos, o que confere aos mesmos, alto potencial tóxico e efeito

analgésico limitado, podendo levar a alterações hemodinâmicas e arritmias cardíacas, além de promover uma leve vasodilatação, com aumento do sangramento (5,19).

Assim, a American Heart Association (AHA) e a American Dental Association (ADA) recomendaram o uso de vasoconstritores em todos os anestésicos locais para cardiopatas, devido à eficácia da combinação. Contudo, deve-se respeitar a dose máxima recomendada para o vasoconstritor, que é o agente limitante para estes pacientes, e ainda realizar a técnica respeitando a ausência de injeção intravascular (8).

Estudos apontam para a falta de preparo para atendimento à pacientes com distúrbios cardíacos (20,21). Em acordo com esta afirmação, nosso estudo mostrou que apenas 40% dos participantes seguem as recomendações da AHA e ADA para uso de anestésico com vasoconstritor, respeitando o agente limitante e evitando ou prevenindo injeções intravasculares. Com relação ao anestésico local indicado para cardiopatas, a maioria dos participantes (31%) escolheu Lidocaína 2% + Epinefrina 1:100000 como anestésico de preferência, o que vai de encontro à literatura atual, juntamente com a Prilocaína associada a Felipressina, que são os anestésicos de escolha para cardiopatas, sendo que a escolha entre um dos dois vai depender do tipo de procedimento a ser realizado no paciente e sempre evitando injeção intravascular (5,8,9).

O hipertireoidismo não controlado não é apenas uma contraindicação absoluta ao uso de anestésicos locais com vasoconstritores adrenérgicos, mas ao próprio tratamento odontológico, devido ao estresse associado a esse tipo de situação (1). Nos pacientes com a doença controlada, o tratamento odontológico pode incluir o uso de soluções anestésicas com Epinefrina ou Felipressina, respeitando-se o limite de 2 tubetes anestésicos e injeção lenta após aspiração negativa. O vasoconstritor mais recomendado é a Felipressina, com exceção de pacientes em gestação concomitante (11,22).

Neste estudo, 67% dos participantes acreditam que a condição de hipertireoidismo é levada em consideração para a escolha do anestésico local. Porém, a Felipressina só foi citada em 8% das respostas, enquanto a maioria (46%) escolheu a Lidocaína 2% + Epinefrina 1:100000, o que no caso do hipertireoidismo deve ser evitado. Todavia, a Epinefrina 1:100000, seguindo as condutas corretas de injeção e limite desse vasoconstritor, não é contra indicada, podendo ser usada em procedimentos cirúrgicos para melhor controle de sangramento (1,9).

Na auto-avaliação, considerando o conhecimento sobre a anestesiologia frente a diferentes condições sistêmicas, 64% responderam que não se consideram aptos para atender todo o tipo de pacientes especiais, e gostariam de realizar curso de atualização sobre o tema em questão. Por outro lado dos 36% auto avaliaram-se aptos, a taxa de acertos globais desses participantes foi de apenas 66%, mostrando de maneira interessante que, apesar de julgarem-se preparados, mostraram taxa de acertos equivalentes ao dos participantes autodeclarados não aptos que apresentaram índice de acerto global de 64%.

Conclusão

- ◆ O índice de acertos dos CDs em relação ao atendimento de pacientes hipertensos, diabéticos, cardiopatas, gestantes e com hipertireoidismo foi somente de 62%, sendo que desses, houve um maior número de acertos nas questões sobre atendimento em diabéticos e menor em cardiopatas.
- ◆ CDs com especialização apresentaram desempenho significativamente superior aos CDs sem curso de especialização.
- ◆ Não houve diferença no nível de conhecimento de acordo com o tempo de exercício profissional, porém os acadêmicos tiveram maior percentual de acertos que os demais profissionais.

Com os resultados do presente estudo, podemos perceber que o tempo de formação não está diretamente ligado ao número de acertos e que há ainda um despreparo dos CDs com o tema em questão.

Referências

1. Andrade ED, Volpato MC, Ranali J. Pacientes que requerem cuidados adicionais. Terapêutica medicamentosa em Odontologia. 1 ed. São Paulo: Artes Médicas. 2006;138-41.
2. Andrade ED, Ranali J, Neisser MP. Emergências médicas em odontologia. 3. ed. São Paulo: Artes médicas. 2011; 216.
3. Soares RG, Salles AA, Irala LED, Limongi O. Como escolher um adequado anestésico local para as diferentes situações na clínica odontológica diária?. RSBO. 2006; 3(1) :36-40.
4. Carvalho B, Fritzen EL, Parodes AG, Dos Santos RB, Gedoz L. O emprego dos anestésicos locais em Odontologia: Revisão de Literatura. Rev. Bras. Odontol. 2013; 70 (2):178-81, 2013.
5. Prado R, Salim MAA, Souza BB. Anestesia Local e Geral na Prática Odontológica. 1 ed. Rio de Janeiro: Editora Rubio. 2014; 193.
6. Caneppele TMF, Yamamoto EC, Souza AC, Valera MC, Araújo MAX. Conhecimento dos cirurgiões-dentistas sobre o atendimento de pacientes especiais: hipertensos, diabéticos e gestantes. Journal of Biodentistry and Biomaterial. 2011;31 (1): 31-41.
7. Bernardino Junior, R. et al. "Pressão arterial antes, durante e após atendimento em serviço de urgência odontológica. ROBRAC. 2014; 23(65): 108-112.
8. Neves RS, Neves ILL, Giorgi DMA, Grupi CJ, César LAM, Hueb W. ET AL. Efeitos do Uso da Adrenalina na anestesia Local Odontológica em Portador de Coronariopatia. Arq. Bras. Cardiol. 2007; 88 (5):545-51.
9. Ribas TRC, Armonia PL. Avaliação crítica do comportamento dos clínicos em relação aos cuidados, à escolha e ao uso de anestésicos locais de emprego odontológico em pacientes hipertensos. Rev. Inst. Cienc. Salud.1997;15:19-25.
10. Malamed SF. Manual de Anestesia Local. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2013; 410.
11. Carvalho RWF, Pereira CU, Anjos ED, Laureano Filho JR, Vasconcelos BCE. Anestésicos Locais: Como Escolher e Prevenir Complicações Sistêmicas. Rev. Port. Estomatol. Cir. Maxilofac., Lisboa. 2010; 51 (2):113-120.
12. Santos FE, Pires MSM, Frech M, Fedeli JR A, Cé PS. Avaliação laboratorial do refluxo sanguíneo em anestesia local. RFOUPF. 2010; 13 (3):26-30.
13. Laslowski P, Politano GT, Raggio DP, Silva SREP, Imperato JCP. Physician's knowledge about dental treatment during pregnancy. RGO. 2012; 60 (3):297-303.
14. Santos PSS, Junior LAV. Medicina Bucal: A Prática na Odontologia Hospitalar. 1 ed. São Paulo; Ed Santos. 2012; 256-258.
15. Navarro PSL, Dezan CC, Melo FJ, Alves-Souza RA, Sturion L, Fernandes KBP. Prescrição de medicamentos e anestesia local para gestantes: conduta de cirurgiões-dentistas de Londrina, PR, Brasil. Rev. Fac. Odontol. 2008; 49 (2): 22-27.
16. Tirelli MC, Armonia PL, Tortamano N, Simone JL. Odontologia e gravidez: período mais indicado para um tratamento odontológico programado em pacientes gestantes. Rev. odontol. Univ. St. Amaro. 1999; 4 (1): 26-9.

17. Gajendra S, Kumar JVK. Oral Health and Pregnancy. N. Y. State Dent. J. N. Y. state dent. j. 2004; 70 (1): 40-44.
18. Paradise KG, Ferranti N, Grando PC. Sais anestésicos utilizados na odontologia: revisão de literatura. Journal of Oral Investigations. 2017; 6 (1): 75-84.
19. Chisholm CA, Ferguson JE. Physiologic and pharmacologic factors related to the provision of dental care during pregnancy. J. Calif. Dent. 2010; 38 (9): 663-71.
20. Araújo LC, Bavaresco CS. Verificação do conhecimento e da conduta de odontólogos em relação ao manejo do paciente cardiopata na atenção primária à saúde. Rev. APS. 2011;14 (2):197-206.
21. Vasconcellos RJH, Antunes AA, Medeiros MF, Genu PR. Conhecimento dos alunos de graduação da fop/upe em relação à indicação de anestésicos locais para pacientes especiais. Odonto. 2010;18 (35):30-36.
22. Mostafa AN, Aldawssary A, Assari A, Alnujaidy S, Almutlaq A. A prospective randomized clinical trial compared the effect of various types of local anesthetics cartridges on hypertensive patients during dental extraction. J Clin Exp Dent. 2015; 7 (1):84-88.

Apêndice A

Questionário:

Projeto registrado no Sistema de pesquisa da IMED e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, linha de pesquisa Epidemiologia em saúde e área de concentração Clínica Odontológica:

(*) indicam as respostas consideradas corretas.

1) Sexo?

Masculino

Feminino

2) Idade?

20 a 25 anos

26 a 30 anos

31 a 35 anos

36 a 40 anos

41 a 50 anos

acima de 50 anos

3) Faculdade que cursou ou está cursando a graduação? _____

4) Tempo de exercício profissional?

acadêmico

Menos de um ano

1 a 5 anos

6 a 10 anos

11 a 15 anos

16 a 20 anos

21 a 25 anos

mais de 25 anos

5) Possui alguma especialidade?

Sim. Qual? _____

Não

6) O seu paciente tem a Pressão Arterial aferida antes de cada procedimento odontológico?

* a) Sim, todos os pacientes para todos procedimentos odontológicos

* b) Sim, todos os pacientes antes de procedimentos cirúrgicos

c) Sim, somente os pacientes com hipertensão

d) Não

7) Qual seu(s) anestésico(s) de escolha para o uso em paciente com hipertensão controlada?

a) Bupivacaína: Neocaína 0,5 %

b) Bupivacaína + Epinefrina: Neocaína 0,5% e Epinefrina 1:200.000

- c) Lidocaina: Lidocaína Xylestesin 2%
- d) Lidocaina: Xylocaína 2%
- * e) Lidocaina + Epinefrina: Lidocaina 2% e Epinefrina 1:50.000
- * f) Lidocaina + Epinefrina: Lidocaina 2% e Epinefrina 1:100.000
- g) Lidocaina + Norepinefrina: Lidocaina Xylestesin 2% e Norepinefrina 1:50.000
- h) Lidocaina + Norepinefrina: Lidocaina Xylestesin 2% + Norepinefrina 1:100.000
- i) Mepivacaína 3% sem vasoconstritor
- * j) Mepivacaína + Levonordefrina: Mepivacaína 2% e Levonordefrina
- * k) Prilocaína + Felipressina: Citanest 3% e Octapressin
- * l) Prilocaína + Felipressina: Citocaína 3% e Feipressina 1:30.000
- * m) Outro: _____

Obs: Das respostas descritas na alternativa (m), foram consideradas como corretas: Mepivacaína 2% + epinefrina 1:100000; Articaína 4% + adrenalina 1:100000; Articaína 4% + adrenalina 1:200000.

8) Em que situação(ões) você evitaria realizar um procedimento odontológico que envolva anestesia local?

- a) Qualquer paciente com PA acima de 120 x 80 mmHg
- b) Paciente Hipertenso com PA até 140 x 90 mmHg
- * c) Paciente Hipertenso com PA acima de 140 x 90 mmHg
- d) Nunca evito
- e) Sempre evito quando paciente relata histórico de hipertensão
- f) Outro: _____

Obs: Das respostas descritas na alternativa (f), foi considerada correta: PA acima de 150x10 mmHg.

9) Durante a técnica de injeção, você:

- * a) Sempre realizo aspiração (refluxo) independente da técnica
- b) Realizo aspiração somente nas punções mais profundas
- c) Nunca realizo
- d) Somente em pacientes com histórico de cardiopatia e diabetes
- e) Outro: _____

Obs: Não houve o preenchimento da alternativa (e) pelos participantes.

10) Qual o melhor horário para atendimento em pacientes diabéticos?

- * a) de manhã
- b) início da tarde
- c) final da tarde
- d) à noite
- e) qualquer horário

11) Antes do atendimento o paciente diabético:

- a) não deve se alimentar
- * b) deve se alimentar normalmente
- c) deve se alimentar pouco
- d) deve se alimentar bastante

12) Em consultas longas e com paciente diabético muito tenso:

- a) não há problema quanto ao atendimento
- * b) devo administrar um ansiolítico 45 min antes da consulta
- * c) devo mensurar a PA e a glicemia deste paciente durante o atendimento
- d) Não devo usar ansiolíticos em pacientes diabéticos pois aumenta risco de hipoglicemia
- e) Devo realizar intervalos nas sessões para o paciente se alimentar

13) Qual seu(s) anestésico(s) de escolha para o uso em paciente com diabetes controlada?

- a) Bupivacaína: Neocaína 0,5 %
- b) Bupivacaína + Epinefrina: Neocaína 0,5% e Epinefrina 1:200.000
- c) Lidocaína: Lidocaína Xylestesin 2%
- d) Lidocaína: Xylocaína 2%
- * e) Lidocaína + Epinefrina: Lidocaína 2% e Epinefrina 1:50.000
- * f) Lidocaína + Epinefrina: Lidocaína 2% e Epinefrina 1:100.000
- g) Lidocaína + Norepinefrina: Lidocaína Xylestesin 2% e Norepinefrina 1:50.000
- h) Lidocaína + Norepinefrina: Lidocaína Xylestesin 2% + Norepinefrina 1:100.000
- i) Mepivacaína 3% sem vasoconstritor
- * j) Mepivacaína + Levonordefrina: Mepivacaína 2% e Levonordefrina
- * k) Prilocaína + Felipressina: Citanest 3% e Octapressin
- * l) Prilocaína + Felipressina: Citocaína 3% e Feipressina 1:30.000
- * m) Outro: _____

Obs: Das respostas descritas na alternativa (m), foi considerada correta: Articaína 4% + epinefrina 1:100000.

14) No caso de uma paciente grávida e muito tensa antes da consulta, posso utilizar um ansiolítico:

- () Sim
- * () Não

15) Em quais situações emergenciais endodônticas você atende uma paciente gestante?

- * a) Abscesso agudo
- * b) Pulpite irreversível

- c) Necrose pulpar
- d) Não atendo, somente no 2º Trimestre da gestação

16) Qual seu(s) anestésico(s) de escolha para o uso em paciente gestante?

- a) Bupivacaína: Neocaína 0,5 %
- b) Bupivacaína + Epinefrina: Neocaína 0,5% e Epinefrina 1:200.000
- c) Lidocaína: Lidocaína Xylestesin 2%
- d) Lidocaína: Xylocaína 2%
- * e) Lidocaína + Epinefrina: Lidocaína 2% e Epinefrina 1:50.000
- * f) Lidocaína + Epinefrina: Lidocaína 2% e Epinefrina 1:100.000
- g) Lidocaína + Norepinefrina: Lidocaína Xylestesin 2% e Norepinefrina 1:50.000
- h) Lidocaína + Norepinefrina: Lidocaína Xylestesin 2% + Norepinefrina 1:100.000
- i) Mepivacaína 3% sem vasoconstritor
- j) Mepivacaína + Levonordefrina: Mepivacaina 2% e Levonordefrina
- k) Prilocaína + Felipressina: Citanest 3% e Octapressin
- l) Prilocaína + Felipressina: Citocaína 3% e Feipressina 1:30.000
- m) Outro: _____

Obs: Não houve o preenchimento da alternativa (m) pelos participantes.

17) Em pacientes lactantes o uso de anestésico local é perigoso para a criança pois será excretado no leite?

- () Sim
- * () Não

18) Qual o fator limitante para definir a dose máxima recomendável para anestésias em um paciente cardiopata?

- a) Sempre usar anestésico sem vasoconstritor
- * b) A quantidade de vasoconstritor que será usada e evitar injeção EV
- c) O peso do paciente
- d) A quantidade de sal anestésico associada ao peso do paciente

19) Qual seu (s) anestésico (s) de escolha para o uso em paciente cardiopata?

- a) Bupivacaína: Neocaína 0,5 %
- b) Bupivacaína + Epinefrina: Neocaína 0,5% e Epinefrina 1:200.000
- c) Lidocaína: Lidocaína Xylestesin 2%
- d) Lidocaína: Xylocaína 2%
- e) Lidocaína + Epinefrina: Lidocaína 2% e Epinefrina 1:50.000
- * f) Lidocaína + Epinefrina: Lidocaína 2% e Epinefrina 1:100.000
- g) Lidocaína + Norepinefrina: Lidocaína Xylestesin 2% e Norepinefrina 1:50.000
- h) Lidocaína + Norepinefrina: Lidocaína Xylestesin 2% + Norepinefrina 1:100.000

- i) Mepivacaína 3% sem vasoconstritor
- j) Mepivacaína + Levonordefrina: Mepivacaina 2% e Levonordefrina
- * k) Prilocaína + Felipressina: Citanest 3% e Octapressin
- * l) Prilocaína + Felipressina: Citocaína 3% e Feipressina 1:30.000
- * m) Outro: _____

Obs: Das respostas descritas na alternativa (m), foi considerada correta: Articaína 4% + Epinefrina 1:100000

20) O hipertireoidismo deve ser levado em consideração quanto ao uso de anestésico local?

- * Sim
- Não

21) Qual seu(s) anestésico(s) de escolha para o uso em paciente com Hipertireoidismo?

- a) Bupivacaína: Neocaína 0,5 %
- b) Bupivacaína + Epinefrina: Neocaína 0,5% e Epinefrina 1:200.000
- c) Lidocaína: Lidocaína Xylestesin 2%
- d) Lidocaína: Xylocaína 2%
- * e) Lidocaína + Epinefrina: Lidocaína 2% e Epinefrina 1:50.000
- * f) Lidocaína + Epinefrina: Lidocaína 2% e Epinefrina 1:100.000
- g) Lidocaína + Norepinefrina: Lidocaína Xylestesin 2% e Norepinefrina 1:50.000
- h) Lidocaína + Norepinefrina: Lidocaína Xylestesin 2% + Norepinefrina 1:100.000
- i) Mepivacaína 3% sem vasoconstritor
- j) Mepivacaína + Levonordefrina: Mepivacaina 2% e Levonordefrina
- * k) Prilocaína + Felipressina: Citanest 3% e Octapressin
- * l) Prilocaína + Felipressina: Citocaína 3% e Feipressina 1:30.000
- * m) Outro: _____

Obs: Das respostas descritas na alternativa (f), foi considerada correta: Articaína 4% + epinefrina 1:100000

22) Me considero preparado e com conhecimento suficiente em anestesiologia para atender qualquer tipo de paciente com condições especiais?

- Sim
- Não; Gostaria de fazer um curso de Anestesiologia.