

UNIVERSIDADE DE UBERABA

**LÚCIO ADRIANO BRAZIL SILVEIRA
VANESSA ZAGO BISINOTO**

**CONDUTA CLÍNICA E FARMACOLÓGICA RELACIONADA À
PACIENTES PEDIÁTRICOS PORTADORES DA DOENÇA
DIABETES MELLITUS: REVISÃO DE LITERATURA**

**Uberaba-MG
2018**

**LÚCIO ADRIANO BRAZIL SILVEIRA
VANESSA ZAGO BISINOTO**

**CONDUTA CLÍNICA E FARMACOLÓGICA RELACIONADA À
PACIENTES PEDIÁTRICOS PORTADORES DA DOENÇA
DIABETES MELLITUS: REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Universidade de Uberaba, como parte dos requisitos para a conclusão do curso de graduação em Odontologia.

Orientadora: Prof^a. Ms. Katia Jaqueline Miguel Santos

**Uberaba-MG
2018**

S39c Silveira, Lúcio Adriano Brazil.
Conduta clínica e farmacológica relacionada à pacientes pediátricos, portadores da doença diabetes mellitus: revisão de literatura / Lúcio Adriano Brazil Silveira, Vanessa Zago Bisinoto. – Uberaba, 2018. 22 f.

Trabalho de Conclusão de Curso -- Universidade de Uberaba. Curso de Odontologia, 2018.

Orientadora: Profa. Ma. Katia Jacqueline Miguel Santos.

1. Diabetes mellitus. 2. Odontopediatria. 3. Crianças – Diagnóstico. I. Bisinoto, Vanessa Zago. II. Santos, Katia Jacqueline Miguel. III. Universidade de Uberaba. Curso de Odontologia. IV. Título.

CDD 616.462

Ficha elaborada pela bibliotecária Tatiane da Silva Viana CRB6-3171

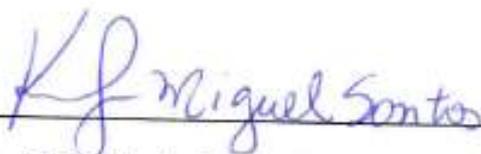
UNIVERSIDADE DE UBERABA
LÚCIO ADRIANO BRAZIL SILVEIRA
VANESSA ZAGO BISINOTO

CONDUTA CLÍNICA E FARMACOLÓGICA RELACIONADA À
PACIENTES PEDIÁTRICOS PORTADORES DA DOENÇA
DIABETES MELLITUS: REVISÃO DE LITERATURA

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao
Curso de Odontologia da Universidade de
Uberaba, como parte dos requisitos para obtenção
do Título de Cirurgião-dentista.

Aprovado em: 08/12/18

BANCA EXAMINADORA



Prof. Ms. Katia Jacqueline Miguel Santos



Prof. Dr. Anderson Silva

UBERABA-MG

2018

RESUMO

A Diabetes Mellitus (DM) é definida como uma perturbação crônica do metabolismo dos carboidratos caracterizada por hiperglicemia em jejum. Existem vários tipos de DM, porém as mais comuns são a tipo 1 e a tipo 2. A DM tipo 1 geralmente é diagnosticada de forma precoce prevalecendo na infância e adolescência devido a destruição autoimune de células betapancreáticas. Sua ausência no organismo causa a produção de substâncias tóxicas denominadas corpos cetônicos resultando em mal-estar e náuseas, como consequência causa deficiência na secreção de insulina, tornando o paciente insulino dependente. Já a DM tipo 2 ocorre mais em adultos acima de 40 anos sendo caracterizada pela resistência das células à insulina frequentemente associada à obesidade. Nesse caso, não há necessidade do uso de insulina pelo paciente, porém ele necessita de controle glicêmico adequado. Embora, muitos estudos estão sendo demonstrados que esse tipo de diabetes também está acometendo crianças e adolescentes devido à obesidade que vem se tornando um fator cada vez mais presente na infância. Diante as condutas clínicas e farmacológicas deve-se respeitar os horários de atendimento logo pela manhã, o anestésico de escolha não deve conter vasoconstritor diante pacientes descompensados, os períodos de atendimento deverão ser de forma curta, identificação dos sinais e sintomas, realização de profilaxia antibiótica quando necessário e encaminhamento médico quando o paciente ainda não foi diagnosticado ou está descompensado.

Palavras-chaves: Diabetes Mellitus; Diabetes Mellitus tipo 1; Diabetes Mellitus tipo 2; Crianças; Atendimento Odontológico; Diagnóstico.

ABSTRACT

Diabetes Mellitus (DM) is defined as a chronic disorder of carbohydrate metabolism characterized by fasting hyperglycemia. There are several types of DM, but the most common are type 1 and type 2. Type 1 DM is usually diagnosed precociously prevailing in childhood and adolescence due to autoimmune destruction of beta-pancreatic cells. Its absence in the body causes the production of toxic substances called ketone bodies resulting in malaise and nausea, as a consequence causes deficiency in the secretion of insulin, making the patient insulin-dependent. On the other hand, type 2 DM occurs more frequently in adults over 40 years old and is characterized by the resistance of cells to insulin, which is often associated with obesity. In this case, there is no need for the patient to use insulin, but he needs adequate glycemic control. Although, many studies are being shown that this type of diabetes is also affecting children and adolescents due to obesity that is becoming an increasingly present factor in childhood. Due to the clinical and pharmacological conducts, it is necessary to respect the opening hours in the morning, the anesthetic of choice should not contain vasoconstrictor, the periods of service should be short, identification of signs and symptoms, antibiotic prophylaxis when necessary and referral when the patient has not been diagnosed or is decompensated.

Keywords: Diabetes Mellitus; Type 1 diabetes mellitus; Diabetes Mellitus type 2; Children; Dental Care; Diagnosis.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
2 OBJETIVO	8
3 METODOLOGIA	9
4 REVISÃO DE LITERATURA	10
4.1 O PACIENTE DIABÉTICO PEDIÁTRICO E A CONDUTA CLÍNICA NO CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO	10
4.2 CONTROLE E TRATAMENTO	13
4.3 MEDIDAS PREVENTIVAS	14
4.4 RESULTADOS OBTIDOS	14
5 DISCUSSÃO	19
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	20
REFERÊNCIAS	21

1 INTRODUÇÃO

A doença Diabetes Mellitus (DM) é considerada uma grande ameaça à população do mundo, pois segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), ela é responsável por aproximadamente 5% das mortes que ocorrem nesses últimos anos. Pode observar-se um aumento dessa porcentagem a cada ano que passa podendo chegar até 50% no índice de mortes por diabetes nos próximos 10 anos. Nosso país, na qual ocupava o 8º lugar na lista dos países com maior número estimado da doença em 2000, aparece como 6º nas previsões para 2030. (SCHNEIDER, 2008)

Essa patologia pode ser classificada em diversos tipos podendo exemplificar: DM tipo 1, DM tipo 2, DM Gestacional, DM Monogénico, Doença do Pâncreas Exócrino, Endocrinopatias, DM induzida por medicamentos ou químicos, Doenças Infecciosas, DM associada a outros síndromes genéticos e raramente DM Imunomediada. (PEREIRA, 2012)

Embora, o tipo de DM que mais atingem as crianças é a DM tipo 1. Geralmente é identificada na infância ou adolescência sendo caracterizada pela destruição autoimune das células pancreáticas responsáveis pela produção de insulina. Causando dependência do hormônio Insulina ao paciente, tornando-se então insulino dependente. (COSTA, et. al. 2004)

Já a DM tipo 2, ocorre geralmente em pacientes obesos e acima de 40 anos, na maioria dos casos, ela consiste na resistência dos tecidos periféricos à ação da insulina. (COSTA, et. al. 2004)

Porém, a obesidade infantil tem aumentado de forma significativa nas duas últimas décadas. Isso implica no aparecimento de DM tipo 2 também em crianças e adolescentes. Além da obesidade, inclui-se nos fatores de risco o sexo, idade, estilo de vida sedentário, hereditariedade, influência pré-natal e etnia. Mas raramente a DM tipo 2 é diagnosticada de forma precoce nas crianças e adolescentes, uma vez que os sinais e sintomas ainda são poucos para concluir tal doença sendo a idade média de 12 a 14 anos, ou seja, no período da puberdade podendo ocasionar intolerância à glicose. (PEREIRA, 2012)

A DM infantil é definida como uma doença crônica de grande importância e relevância a nível mundial. Ela consiste em uma doença metabólica caracterizada

pela hiperglicemia na qual o açúcar presente na corrente sanguínea pode causar malefícios na ação ou excreção da insulina, hormônio responsável para condução de glicose para dentro das células para que assim ocorra sua metabolização. (PEREIRA; FIGUEIREDO; 2017)

Na maioria das vezes ela é desenvolvida de forma assintomática e silenciosa podendo gerar várias complicações ao organismo, sendo os sintomas mais comuns: fome excessiva, xerostomia, poliúria, polidipsia, polifagia, perda de peso, visão turva e cicatrização deficiente, (PEREIRA; FIGUEIREDO; 2017)

E em meio bucal, não poderia ser diferente, a DM também é causadora de manifestações bucais quando a DM tipo 2 não está controlada: (SCHNEIDER, et. al. 2007)

- 1) Xerostomia: disfunção da glândula salivar com diminuição da produção de saliva e da sua capacidade tamponante. É capaz de provocar a queilite angular, feridas, secura, mucosite e úlceras; (MATOS, et. al. 2013)
- 2) Aceleração ou atraso no desenvolvimento dentário: quanto mais rápido a doença atinge a criança, maior é a tendência a aceleração do metabolismo dentário dela. Já o inverso é observado em crianças com idade mais avançada. Esses distúrbios com o tempo ou como consequência contribuem para várias complicações como apinhamentos, prejuízos para apinhamento dental, maloclusões e outras. (MATOS, et. al. 2013)
- 3) Síndrome da boca ardente: envolve dor ou ardência no dorso da língua ou na mucosa em geral. Sua causa apesar de não estar definida de forma clara, pode estar associada à disfunção da glândula salivar, candidíase, depressão, deficiência vitamínica A, entre outras; (MATOS, et. al. 2013)
- 4) Cálculos dentários: ocorre devido mudanças na dieta e a diminuição de açúcar na dieta, associado a glicose e o cálcio da saliva, ocorre a formação do cálculo dentário, em contrapartida, é causado também atrofia alveolar difusa nesses pacientes; (MATOS, et. al. 2013)
- 5) Alterações de forma, tamanho e textura da língua: provoca glossodinia, úlceras, língua fissurada e glossite, ocasionada na maioria das vezes devido a hipossalivação; (MATOS, et. al. 2013)

- 6) Doença periodontal: é o resultado de um processo que engloba vários fatores. Ela é definida pelo desequilíbrio entre os mecanismos protetores do organismo e a quantidade de bactérias periodonto patogênicas associado a fatores de risco como, por exemplo: idade, controle glicêmico, duração do diabetes, cuidados com a saúde bucal e suscetibilidade individual. (XAVIER, et al. 2009)
- 7) Cicatrização lenta: ocorrem alterações vasculares, aumento da produção de mediadores inflamatórios, alterações metabólicas no tecido conjuntivo, alterações imunológicas, como disfunção de leucócitos polimorfonucleares, na qual interferem no processo de cicatrização, podendo afetar tecidos, incluindo o periodonto que possui maiores chances desses indivíduos se desenvolverem. (XAVIER, et al. 2009)

O diagnóstico definido para DM pode ser de duas maneiras, sendo elas: após uma sobrecarga de 2 horas de glicose (75g) por via oral ou através da glicose plasmática de jejum alterada. (jejum de 8 horas) conforme descrito na tabela abaixo e valores de glicose plasmática: (GROSS et al., 2002)

CATEGORIA	JEJUM	TOTG – 75g – 2h	CASUAL
Normal	Até 109mg/Dl	Até 139mg/dL	-
Glicose plasmática alterada	Entre 110 até 125mg/dL		-
Glicose plasmática diminuída	Menor que 125mg/dL	Entre 140 e 199mg/dL	-
Diabetes Mellitus	Maior ou igual à 126mg/dL	Maior ou igua à 200mg/dL	Maior que 200mg/Dl
Diabetes gestacional	Maior que 100mg/dL	Maior que 140mg/dL	Maior que 200mg/Dl

Tabela 1: Testes laboratoriais para diagnóstico de Diabetes Mellitus. Fonte: GROSS et. al.,2002,p.17

Quando a criança diabética é compensada e não possui nenhuma alteração metabólica são diagnosticados da mesma maneira de um adulto. Quando indicado TOTG (Teste oral de tolerância à glicose) para uma criança, utiliza-se dose menor que a recomendada, sendo 1,75g/Kg de glicose. (GROSS et al., 2002)

Vale ressaltar que o paciente diabético infantil possui maiores chances de desenvolver a doença cárie devido a xerostomia, poliúria e a polidipsia na qual

apresenta um quadro de alterações bucais ao paciente, tornando-se necessário a restrição da sacarose. (MOIMAZ, et. al., 2000)

2 OBJETIVO

Revisar a literatura para maiores esclarecimentos sobre DM tipo 1 e 2 nas crianças e adolescentes diante às condutas clínicas e farmacológicas a fim de prevenir ou minimizar riscos e complicações em ambiente odontológico.

3 METODOLOGIA

Este trabalho consta de uma revisão bibliográfica na qual foi realizada através de levantamento de dados bibliográficos e literários, utilizando artigos científicos publicados sobre conduta clínica e farmacológica relacionada à pacientes pediátricos portadores da doença diabetes mellitus na odontologia.

O levantamento bibliográfico foi realizado através de buscas na Internet, em consulta a sites indexados como: Pubmed, Bireme, Scielo e Google Acadêmico utilizando as seguintes palavras chaves: Criança, Odontopediatria, Diabetes Mellitus, Dental, Dentistry, Oral Health, Child. Optamos por artigos e textos na língua portuguesa e inglesa, desde que disponíveis na íntegra para acesso online e publicados no período de 2000 a 2018.

4 REVISÃO DE LITERATURA

4.1 O PACIENTE DIABÉTICO PEDIÁTRICO E A CONDUTA CLÍNICA NO CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO:

Primeiramente deve ser necessário realizar a anamnese evidenciando a queixa principal. Caso o paciente relatar ser portador de DM, deve-se buscar mais a fundo informações diante o caso na qual possui grande importância para o profissional da saúde. (NETO, et. al., 2012)

Deve-se colher informações sobre o grau da doença, se houve hospitalização recentemente, perguntar sobre crises hipoglicêmicas e se o paciente tem feito acompanhamento médico periodicamente. Caso ele tenha feito, é importante o cirurgião-dentista constatá-lo para coletar mais informações sobre medicamentos de controle e se houve alguma alteração do estado dele recentemente. (NETO, et. al., 2012)

É nesse momento onde o tipo de DM é evidenciado correlacionando com o tipo de tratamento que é recebido e as medicações, pois os pacientes insulino dependente possuem riscos de hipoglicemia durante o procedimento odontológico, já aquele paciente na qual faz uso de hipoglicemiantes orais pode apresentar interações medicamentos por ausência de certificação de seus medicamentos pelo cirurgião dentista. E os pacientes diabéticos pediátricos compensados podem ser tratados de forma normal assim como outros pacientes na maioria dos procedimentos sendo submetidos previamente ao atendimento com a dieta e sua terapêutica como de costume. (NETO, et.al., 2016) (YURID, et. al., 2010)

Para evitar complicações indesejáveis durante o atendimento esses tipos de pacientes devem ser tratados logo pela manhã, pois os níveis de corticosteroides são altos tornando os procedimentos estressantes bem mais tolerados. Os atendimentos não devem perdurar muito tempo para não provocar ansiedade, estresse, nervosismo, palidez, suor, palpitações, pois esses fatores podem afetar na ação da insulina, levando a uma diminuição do glicogênio, conseqüentemente causando uma crise hiperglicêmica. (PEREIRA, 2012)

O anestésico local na qual possui contra-indicação absoluta em pacientes descompensados é o que contém vasoconstritor adrenérgico. O mais indicado é o sem vasoconstritor sendo a mepivacaína 3% ou felipressina (sem vasoconstritor) atentando-se à pacientes grávidas ao uso da felipressina devido seu efeito teratogênico ao feto. Dessa maneira não ocorre a quebra do glicogênio diante vasoconstritores prevenindo a crise hiperglicêmica. (PEREIRA, 2012)

Em pacientes que recebem a dose de insulina e são controlados podem se beneficiar quanto ao uso dos vasoconstritores adrenérgico. Aos não controlados devem-se restringir ao uso. (TERRA, GOULART, BRAVENESCO, 2011)

Diante diabéticos compensados o uso de vasoconstritor adrenérgico é permitido, pois promoverá uma melhor administração da anestesia reduzindo assim a liberação de adrenalina no paciente em resposta à dor e ao estresse. (COSTA. et. al., 2016). Radiografias e moldagens também podem ser utilizadas sem restrição. (YURI, et. al., 2014)

De acordo com evidências nos artigos revisados, não é necessário realizar profilaxia antibiótica em crianças diabéticas compensadas, porém seu uso é indicado em pacientes descompensados de alto risco frente a procedimentos cirúrgicos invasivos, em atendimentos de urgência na qual não se sabe a taxa de risco correta e infecções bucais em pacientes descompensados. (COSTA, et. al., 2016)

A profilaxia antibiótica deve ser prescrita devido à baixa resistência e a dificuldade de cicatrização dos pacientes pediátricos portadores de tal patologia prevenindo a endocardite bacteriana, assim, diminuindo os riscos de infecção. (COSTA, et. al., 2016)

O antibiótico de escolha deve ser a penicilina ou cefalosporina e em casos de pacientes alérgicos, a eritromicina ou a clindamicina. (NETO, et. al., 2016)

Em pacientes diabéticos descompensados deve-se aferir a pressão arterial antes e depois da consulta, realizar o exame da glicemia capilar antes, durante e após o atendimento, pulsação antes, durante e depois da anestesia, orientar o paciente sobre a higiene oral e prescrição do uso correto de medicamentos para que não ocorra ações antagonizantes juntamente com os medicamentos prescritos pelo médico para controle da doença. (NETO, et. al. 2012)

Quando houver necessidade do cirurgião dentista prescrever um anti-inflamatório não esteroide, recomenda-se uma troca de informações com o médico do paciente previamente, pois alguns AINES podem competir com o medicamento

hipoglicemiante que o portador faz uso, podendo potencializar seu efeito levando a uma crise hipoglicêmica, um exemplo é o ácido acetilsalicílico (AAS). (NETO, et. al., 2016)

Os AINES mais indicados são benzidamina e diclofenaco e os analgésicos não opioides em caso de dor leve é a dipirona e/ou paracetamol. (NETO, et. al., 2016)

Os anti-inflamatórios esteroides agravam a hiperglicemia e os não esteroides agravam a hipoglicemia. Assim, é necessário entrar em contato com o médico para ajustar a posologia desses dois medicamentos, pois o uso deles é bastante criterioso. (ALVES, 2006)

Sobretudo, caso ocorra uma crise hipoglicêmica, ou seja, quando o nível de glicose no sangue se torna inferior a 70 mg/dL, no qual pode ser um efeito colateral de alguns tratamentos para diabetes, o manejo para manter seu controle deverá conter a ingestão de (glicose) carboidratos e geralmente não está associada a perda de consciência e convulsão. (COSTA, et. al., 2016)

Os sinais da crise podem ser classificados de dois tipos: sintomas adrenérgicos envolvendo desmaios, fraqueza, palidez, nervosismo, sudorese, palpitações, e ansiedade. E os sintomas neuroglicopenicos (deficiência de glicose ao cérebro) que são visão turva, sonolência, confusão mental, distúrbios da memória, paralisia, letargia, podendo levar a convulsões e ao estado de coma. (COSTA, et. al., 2016)

Para o manejo desta emergência médica, devemos avaliar a glicemia do paciente para a confirmação da queda da glicose e orientá-lo a ingerir 15g de carboidratos, aguardar 15 minutos e reavaliar. Caso ela esteja acima de 60 mg/dl devemos recomendar ao paciente para realizar uma refeição que inclua carboidratos, proteínas e lipídeos, pois o lanche apenas composto por carboidratos leva a um retorno breve da hipoglicemia. Caso ela esteja abaixo de 60 mg/dL, deve-se repetir a ingestão de 15g de carboidratos e reavaliar após 15 minutos. Manter essa sequência até o paciente ultrapassar 60mg/dL e assim, realizar a refeição. (COSTA, et. al., 2016)

Aos pacientes inconscientes com acesso intravenoso devemos utilizar de 5 a 25 gramas de dextrose o mais rápido possível onde será percebido uma recuperação progressiva constatando o médico do referido paciente rapidamente. (COSTA, et. al., 2016)

Pacientes inconscientes sem acesso intravenoso, devem receber 0,5g de glucagon para pacientes abaixo de 20 Kg (dose infantil). Para pacientes acima de 20 kg a dose deve ser de 1g de glucagon através da via intramuscular ou subcutânea. Fazer o exame da glicemia novamente após 15 minutos e encaminhar para atendimento médico imediatamente. (COSTA, et. al., 2016)

Uma outra opção de tratamento para os pacientes inconscientes é a administração da dose de glicose sendo recomendado de 30 a 50mL por via endovenosa. (COSTA, et. al 2016)

Caso a crise seja hiperglicêmica, ou seja, a glicemia esteja acima de 140-180 mg/dL, na qual deve ser confirmada pelo exame da glicemia capilar, a conduta do profissional deve ser caracterizada em casos leves encaminhamento médico para ajustes dos medicamentos prescritos por ele, em casos graves, o paciente deve ser encaminhado para uma Unidade de Urgência o mais rápido possível. (ALVES, et. al., 2006)

Os sintomas principais da hiperglicemia são poliúria (urinar em excesso), polifagia (fome em excesso), polidipsia (sede em excesso), hálito cetônico (odor de fruta passada ou maçã, na respiração). Caso ela não seja controlada, ela pode evoluir para cetoacidose diabética caracterizada por: taquicardia, hipotensão, náusea, vômito, dor abdominal, desidratação, respiração rápida e profunda (respiração de Kussmaul), desidratação, alteração do sensorio, choque e coma. (ALVES, et. al., 2006)

Quando analisamos o paciente através da anamnese (altura, peso, frequência cardíaca, pressão arterial, sinais vitais, frequência respiratória e temperatura) e exame extra e intrabucal (avaliação de tecidos moles, xerostomia, doença periodontal, cárie dentária) e o mesmo apresenta os sinais e sintomas de diabetes mesmo que não esteja diagnosticado, o melhor papel do cirurgião-dentista é encaminhá-lo para uma determinada avaliação médica. (PEREIRA, 2012)

4.2 CONTROLE E TRATAMENTO:

A DM é incurável e para seu controle e tratamento diante a diabetes tipo 2, os pais das crianças e adolescentes devem ficar atentos ao seus filhos diante ao tipo

de alimentação na qual deve ser uma dieta de baixo índice glicêmico, evitando doces e carboidratos, prática de atividades físicas tendo em vista um estilo de vida saudável e medicamentos orais hipoglicemiantes. (PEREIRA, 2012)

Os medicamentos para controle da hipoglicemia são exemplificados como: sulfoniuréias e meglitinidas (estimulam a produção de insulina); acarbose, miglitol e voglibiose (inibidores de alfa glicose); biguanidas (diminuem a resistência à insulina) e tiazolidinedionas e glitazonas (aumentam a ação da insulina). (NETO, et.al., 2012)

Já na diabetes tipo 1 o controle deve ser feito através de insulino terapia definida como injeções de insulina de NPH (ação intermediária 12-18h), glargina/determir (ação regular 5-7h) ou lispro/aspart (ação lenta 3-4h) (NETO, et. al., 2012)

4.3 MEDIDAS PREVENTIVAS:

Pacientes diabéticos bem controlados deverão retornar ao consultório odontológico de 6 em 6 meses e pacientes descompensados deverão ser informados quanto à técnica e a frequência de escovação e fio dental. Receber profilaxia para diminuição do acúmulo de placa bacteriana e tratamento não cirúrgico quando necessário com profilaxia antibiótica. Realizar também aplicação tópica de flúor. Folhetos com orientações de higiene oral também são ótimas opções para fixação do conhecimento de tal. (ALVES, et. al., 2006)

Enfim, para melhorar a qualidade de vida das crianças e adolescentes diabéticos, o cirurgião-dentista deve saber diagnosticar, prescrever e cuidar evitando assim, riscos e complicações em ambiente odontológico.

4.4 RESULTADOS OBTIDOS

De acordo com as buscas por dados eletrônicos encontramos nos sites Pubmed, Bireme, Scielo e Google Acadêmico 35 artigos sobre o tema escolhido

para a revisão bibliográfica. Revisando-os foram escolhidos 16 como referência que estavam adequados dentro dos critérios de inclusão.

A maioria dos artigos determinados correlacionavam a conduta clínica e farmacológica diante os pacientes portadores de DM tipo 1 e tipo 2 e alguns sobre a infância e adolescência.

Neles dados foram evidenciados sobre as manifestações bucais principais causadas nesses tipos de pacientes, como: xerostomia; síndrome da boca ardente; perda ósseas e dentárias na infância; acúmulo de biofilme e calculo dentário; doença periodontal e diminuição da cicatrização.

Em relação aos indícios do aumento de cárie dentária e doenças relacionadas à placa, para (SOUSA, et. al., 2003) os pacientes portadores da DM possuem a mesma probabilidade de desenvolvimento diante os pacientes normais. Pois o mesmo possuindo acidez do meio bucal, aumento da viscosidade e diminuição do fluxo salivar, hipocalcificação do esmalte, distúrbios salivares e periodontais mesmo ingerindo menos quantidade de sacarose (ALVES, et. al., 2006).

Enquanto para a maioria dos autores encontrados defendem que ela é uma das principais causas das manifestações bucais presente na DM, como por exemplo (PEREIRA, et. al., 2012).

Outra grande controvérsia é caracterizada pela doença periodontal, onde Lemos e colaboradores (2014) expõem que de acordo com a American Academy of Periodontology não há uma relação de causa e efeito entre a DM e a doença periodontal.

Para Xavier e colaboradores (2009) observa-se também que a doença periodontal se concentra mais em indivíduos adultos e com a DM tipo 2; em indivíduos de DM tipo 1, dados permanecem conflitantes e sem afirmações necessárias para conclusão para tal. Sendo também, o DM, considerado um fator de grande risco para o desenvolvimento da doença periodontal. Tanto o controle glicêmico quanto o grau de evolução e o aparecimento do mesmo podem estar influenciando.

Em relação ao uso dos anestésicos locais, com base nos artigos revisados, o mais indicado para obtermos longevidade e conforto durante o atendimento, em pacientes diabéticos compensados são anestésicos com vasoconstritores adrenérgicos, pois assim, conseguimos liderar a ansiedade, medo e estresse do

paciente por ele estar com o limiar de dor baixo diante a anestesia. Eles devem ser considerados pacientes normais, porém quando apresentam a glicose no sangue acima de 200mg, só podem ser submetidos à cirurgias com acompanhamento médico. (YURI, et. al., 2014).

Já em pacientes diabéticos descompensados, com base em todos estudos adquiridos na graduação e pelos artigos, grandes controvérsias foram encontradas, porém defendemos que nestes pacientes o uso de anestésico com vasoconstritor adrenérgico deve ser restrito, assim estaríamos evitando grandes chances de induzir crises hiperglicêmicas. Nesse caso, deveremos fazer o uso de anestésicos como a prilocaína e felipressina ou a citocaína e felipressina, como aprendido e utilizado na Policlínica Getúlio Vargas. Lembrando sempre que pacientes grávidas não podem submeter-se à esse tipo de vasoconstritor devido sua teratogenicidade, induzindo o feto ao parto prematuro. Também devemos ficar atentos em relação à pacientes hipertensos descompensados, pois a felipressina possui efeito diante a pressão arterial, podendo potencializa-la.

Para Costa e colaboradores (2016) o único anestésico local contendo vasoconstritor recomendado para pacientes diabéticos descompensados deve ser a prilocaína com felipressina, pois ele é um vasoconstritor hormonal de baixo impacto em relação à condição cardiovascular e hemodinâmica.

Já Pereira (2012) considera que o mais indicado é a mepivacaína 3% ou a felipressina, atentando-se à pacientes grávidas, pois ele pode ser teratogênico ao feto, como citado acima. Para Terra e colaboradores (2011) pode-se incluir também a ropivacaína, e para Alves e colaboradores (2006) inclui-se também mepivacaína 2%, lidocaína 2%, articaína 4% associado a adrenalina 1:100000 (com vasoconstritor) e sem vasoconstritor, apenas a mepivacaína à 3%.

O vasoconstritor epinefrina geralmente associado à lidocaína deve ser evitado, pois tem ação oposta à insulina, considerado como hiperglicemiante, porém as chances de alterações metabólicas após sua administração é pequena. (TERRA, GOULART, BRAVANESCO, 2011)

Já para Pereira (2012) a epinefrina deve ser aconselhada como vasoconstritor diante pacientes compensados na qual reduz as chances de liberação de adrenalina evitando dor e estresse.

Enquanto para Costa e colaboradores (2016) o uso de vasoconstritores é considerado seguro em pacientes compensados, para Sousa e colaboradores

(2003) e também Yuri e colaboradores (2014) deve-se evitar o uso de vasoconstritor que contenha adrenalina, pois ele é capaz de realizar quebra do glicogênio, levando à crise hiperglicemiante, mesmo em pacientes diabéticos compensados.

YURID e colaboradores (2010) ressalta ainda que a lidocaína não é o anestésico de melhor escolha por ser de curta duração e os anestésicos de longa duração também não são os melhores, pois influenciam o miocárdio. Além disso, ele é a favor, da anestesia em geral, não conter vasoconstritor, pois ela faz com que ocorra a quebra do glicogênio, conseqüentemente induzindo à hiperglicemias.

Outra consideração importante evidenciada, é sobre os medicamentos prescritos para pacientes pediátricos portadores da DM. Para Neto e colaboradores (2016) em relação aos antibióticos quando necessário profilaxia antibiótica em casos de procedimentos invasivos em pacientes descompensados evitando riscos de infecção, os mais indicados são as penicilinas ou cefalosporinas. Em casos de alergia, a clindamicina ou eritromicina. Porém, Terra, Goulart, Bravanesco (2011) a cefalexina considerada um antibiótico do grupo dos betalactâmicos (cefalosporinas) pode impulsionar os efeitos hipoglicemiantes, aumentando as chances de crise hipoglicêmica. Já Oliveira e colaboradores (2011) dizem que a eritromicina tem sido contraindicada em substituição da penicilina devido seus efeitos gastrointestinais.

No entanto, Alves e colaboradores (2006) afirmam que antibióticos em forma de suspensão oral que contém glicose não deve ser prescritos, pois podem levar à crise hiperglicêmica, a não ser que se verifique a glicemia capilar e poderão usar insulina de ação rápida e ultrarrápida, caso a glicemia esteja alterada.

Terra, Goulart, Bravanesco (2011) defendem que os anti-inflamatórios esteroidais podem agravar a hiperglicemia e os tópicos usados por um período além de duas semanas podem causar candidíase secundária e atrofia da mucosa oral.

Sobretudo, diante várias opiniões, destaco que em relação aos pacientes diabéticos compensados, a prescrição de antibióticos se torna igual para pacientes normais. Para pacientes diabéticos descompensados, na qual necessitam de antibióticos ou de profilaxia antibiótica, a penicilina deve ser a de escolha, caso o paciente tenha alergia à esse grupo, pode-se optar pela clindamicina em segundo lugar.

Em caso de dor, para Yuri e colaboradores (2014), os analgésicos mais indicados são acetaminofeno e dipirona e para Neto e colaboradores (2016) a dipirona e também o paracetamol são indicados.

Terra, Goulart, Bravanesco (2011) e Pereira (2012) relatam sobre o horário de atendimento ideal no horário da manhã evitando estresse, cansaço, medo e ansiedade no paciente, pois os níveis de corticosteroides são altos tornando os procedimentos estressantes bem mais tolerados, já Alves e colaboradores (2006) afirmam que o atendimento odontológico pode ser feito em qualquer horário do dia.

Caso o paciente seja insulino dependente, ele deverá ingerir sua dose normalmente ao acordar e em casos onde o procedimento seja demorado, o atendimento deve ser interrompido para o paciente fazer as devidas refeições. Porém o mais indicado é que o período de atendimento seja de forma curta, assim como cita Pereira e colaboradores (2012).

4 DISCUSSÃO

Através desta revisão de literatura, obtivemos uma atualização e revisão diante às condutas clínicas e farmacológicas que o cirurgião-dentista deverá apresentar em pacientes pediátricos portadores da doença Diabetes Mellitus.

O horário do atendimento deverá ser preferencialmente pela manhã não estendendo-o muito para assim não causar estresse, medo, nervosismo e cansaço ao paciente evitando uma crise hiperglicêmica.

Também revisamos sobre as considerações farmacológicas a profilaxia antibiótica, se a criança diabética poderá utilizar ou não no período de uma cirurgia programada ou em outros procedimentos invasivos para prevenção de endocardite bacteriana. Além dos anestésicos locais com vasoconstritores que devem ser suspensos nestes casos, sendo recomendado apenas anestésicos sem vasoconstritores para tais portadores da doença e o manejo diante uma crise hipoglicêmica avaliando o paciente através do exame glicêmico e encaminhando-o imediatamente para seu médico.

Sabendo que algumas medicações/anestésicos são hiper ou hipoglicemiantes ou possuem reações antagonizantes entre eles, é de extrema importância avisar ao paciente o que pode ou não ser associado à outra medicação.

Através desta revisão e atualização, esperamos colaborar e facilitar a busca a estes recursos sempre que se fizer necessário relacionarmos aos portadores da doença DM.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A doença Diabetes Mellitus em crianças e adolescentes é muito comum na população mundial atualmente, portanto o aumento do conhecimento deste assunto por parte do cirurgião-dentista é imprescindível.

Após a revisão da literatura sobre o tema, podemos concluir que o diagnóstico precoce é de suma importância em ambiente odontológico, pois é ele quem irá definir o plano de tratamento desse paciente na qual necessita de atenção e cuidados especiais, tal fato implica no tipo de fármacos e horário para os atendimentos.

Vale ressaltar ainda que os sinais e sintomas revisados mais predominantes em portadores da DM são xerostomia, doença periodontal, disfunção das glândulas, maior susceptibilidade a infecções, aumento do índice de cárie dentária, alterações do paladar e síndrome da boca ardente.

Concluimos que saber diagnosticar e controlar tal patologia é a base para segurança, conforto, longevidade e sucesso do nosso atendimento clínico.

REFERÊNCIAS

ALVES, Crésio, et. al. **Atendimento odontológico do paciente com diabetes melito: recomendações para a prática clínica.** Rev. de Ciências médicas e biológicas, Salvador, v.5, n.2, p.97-110, mai./ago, 2006.

COSTA, Carolina C. et al. **Estudo das Manifestações Bucais em Crianças com Diabetes e suas variáveis de correlação.** Arquivo Brasileiro de Endocrinologia e Metabolismo, vol 48 n.3, São Paulo, Junho 2004.

COSTA, Renato. Et. Al. **O Paciente Diabético na Clínica Odontológica: Diretrizes Para o Acolhimento e Atendimento.** Rev. Brasileira de Ciências da Saúde. Vol 20. nº 4. Páginas 333-340, 2016.

GROSS, Jorge L et al. **Diabetes Melito: Diagnóstico, Classificação e Avaliação do Controle Glicêmico.** Arquivos Brasileiro de Endocrinologia e Metabolismo, vol 46 n. 1 Fevereiro 2002.

LEMOS, Yuri Adonis de Brito, et. al. **Tratamento odontológico em pacientes portadores de diabetes mellitus.** UFRN/ Departamento de Odontologia. Natal- RN, 2014.

MATOS, Allana de Almeida Rosa, et. al. **Diabetes e manifestações bucais. Rev. Unillins.** Páginas, 1-11, 2013.

MOIMAZ, Suely Adas Saliba. **Estado de Saúde Bucal, Hábitos e Conhecimentos de Crianças e Jovens Diabéticos.** Rev. Robrac, Goiânia, p. 50-53, 9 (27) 2000.

NETO, José Nunes Carneiro. Et. al. **O Paciente Diabético e suas implicações para conduta odontológica.** Rev. Dentística On line. Páginas 11-18, 2012.

OLIVEIRA, Isabelle Lins Macedo, et. al. **Antibiotics of odontological use: information to correct practice.** Odontol. Clin-Clent. Recife, jul./set., 2011.

PEREIRA, Ana Isabel Avelar. **Diabetes em Odontopediatria.** Faculdade de Medicina Dentária, Porto, 2012.

PEREIRA, Mariana Fernanda Vaz e Figueiredo, Andéa Mendes. **A importância do diagnóstico da Diabetes Mellitus tipos 1 e tipo 2 na infância.** *SALUSVITA*, Bauru, v.36, n.2, p.601-614, 2017.

SCHNEIDER, Luciana. **Perfil Epidemiológico do Paciente Portador de Diabetes Mellitus tipo 2 Cadastrado na Associação de Diabetes Juvenil da Região Noroeste Paulista e Avaliação do Conhecimento sobre a Relação entre Doença e a Saúde Bucal.** Araçatuba: UNESP – Universidade Estadual Paulista; 2008.

SOUSA, Renata Rolim, et. al. ***Buccal attendance of the patient with diabetes mellitus: a revision of literature.*** Rev. Brasileira de Odontopediatria Clínica Integrada, João Pessoa, v.3, n. 2, p. 71-77, jul/dez, 2003.

TERRA, GOULART, BRAVANESCO, et. al. **O cuidado odontológico do paciente portador de diabetes mellitus tipo 1 e tipo 2 na atenção primária à saúde.** Rev. APS. Páginas 149-161. Abr./jun, 2011.

XAVIER, Andrea V. et al. **Condição Periodontal de Crianças e Adolescentes com Diabetes Mellitus tipo 1.** Arquivos Brasileiro de Endocrinologia e Metabolismo. 2009; 53/3

YARID, Sérgio Donha, et. al. **Conduta odontológica no atendimento a portadores de diabetes mellitus.** Rev. Saúde.Com, 6(1): 74-85, 2010.