

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE ODONTOLOGIA

LAUANNY PEIXOTO CARDOSO DE RESENDE

**CORRELAÇÃO ENTRE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL, USO DE MEDICAÇÕES E
ALIMENTAÇÃO COM A SAÚDE BUCAL DE PACIENTES PEDIÁTRICOS DE
ALTA COMPLEXIDADE**

UBERLÂNDIA

2022

LAUANNY PEIXOTO CARDOSO DE RESENDE

**CORRELAÇÃO ENTRE HÁBITOS DE HIGIENE ORAL, USO DE MEDICAÇÕES E
ALIMENTAÇÃO COM A SAÚDE BUCAL DE PACIENTES PEDIÁTRICOS DE
ALTA COMPLEXIDADE**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia como requisito a obtenção do título de Cirurgiã-Dentista.

Ana Paula Turrioni Hidalgo

UBERLÂNDIA

2022

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a Deus pela vida, saúde e pela oportunidade de vivenciar e me realizar em minha graduação.

Agradeço também aos meus pais Andredeliano José Cardoso de Resende e Leilamar Alves Peixoto de Resende e meu irmão Lucas André Peixoto Cardoso de Resende e José Wysner Peixoto de Resende (*in memoria*) por todo apoio e motivação durante todo percurso, vocês são tudo em minha vida.

A minha orientadora Ana Paula Turrioni Hidalgo por toda dedicação, carinho e tempo atribuído a mim e a este trabalho, seu apoio foi essencial e te levarei para sempre em meu coração.

A banca Alessandra Maia de Castro Prado e Débora Souto de Souza por terem aceitado o convite, por disponibilizarem o tempo e compartilhar o conhecimento de vocês.

RESUMO

Estudos têm demonstrado que pessoas com deficiência (PD), quando comparadas aquelas sem deficiência e de mesma idade, apresentam uma maior prevalência de cárie, maior número de dentes extraídos e não tratados e uma doença periodontal mais severa. Especificamente para crianças que apresentam problemas de saúde de alta complexidade (CAC), há uma ausência de estudos que avaliem os fatores de risco associados a essa maior prevalência de problemas bucais. O objetivo do estudo foi analisar a relação entre o uso de medicações, os hábitos alimentares e a saúde bucal de pacientes pediátricos em estado crítico de saúde geral. O estudo observacional transversal foi realizado com crianças de alta complexidade (n=28). Aos responsáveis foi aplicado um questionário sobre o uso de medicações, os hábitos alimentares e os hábitos de saúde bucal. Nas CAC, um único examinador realizou o exame clínico das condições de saúde bucal (sangramento gengival, hiperplasia gengival, experiência de cárie, cálculo e presença de placa visível). Foi realizada análise descritiva das variáveis, além de análise das correlações, utilizando os testes de correlação de Spearman e coeficiente de contingência ($p < 0,05$). Do total da amostra, 32,1% (n=9) apresentavam paralisia cerebral e 46,4% (n=13) utilizavam anticonvulsivos. O potencial cariogênico foi considerado moderado ou alto para 50,0% da amostra (n= 14). Em 64,3% (n=18) a escovação era realizada pelo cuidador responsável e 75,0% (n=21) relatou nunca ter utilizado fio dental. 53,6% (n=15) dos pacientes apresentaram sangramento gengival durante a escovação, 32,1% (n=9) tinham hiperplasia gengival e 46,4% (n=13) cálculo. Correlações importantes foram observadas, entre elas estão: menor frequência de escovação e utilização de anticonvulsivos com a presença de hiperplasia e sangramento gengival ($p < 0,05$). Foi possível concluir que há correlação entre os hábitos de higiene oral (HO), uso de medicações e o potencial cariogênico da alimentação com a saúde bucal de pacientes pediátricos em estado crítico de saúde geral em que estes apresentaram alta frequência de problemas bucais.

Palavras Chave: Odontopediatria, crianças com deficiência, medicação, saúde bucal.

ABSTRACT

Studies have shown that people with disabilities (PD), when compared to those without disabilities and in the same age, have a higher prevalence of caries, a greater number of extracted and untreated teeth and a more severe periodontal disease. Specifically for children with highly complex health problems (CHCHP), there is a lack of studies that assess the risk factors associated with this higher prevalence of oral problems. The aim of the study was to analyze the relationship between medication use, eating habits and oral health of pediatric patients in a critical state of general health. The observational cross-sectional study was carried out with children of high complexity (n=28). To those responsible were given a questionnaire about the use of medications, eating habits and oral health habits. In the CHCHP, a single examiner performed the clinical examination of oral health conditions (gingival bleeding, gingival hyperplasia, caries experience, calculus and presence of visible plaque). Descriptive analysis of variables was performed, in addition to analysis of correlations, using Spearman's correlation tests and contingency coefficient ($p < 0.05$). Of the total sample, 32.1% (n=9) had cerebral palsy and 46.4% (n=13) used anticonvulsants. The cariogenic potential was considered moderate or high for 50.0% of the sample (n=14). In 64.3% (n=18) toothbrushing was performed by the caregiver and 75.0% (n=21) reported never having used dental floss. 53.6% (n=15) of patients had gingival bleeding during brushing, 32.1% (n=9) had gingival hyperplasia and 46.4% (n=13) had calculus. Important correlations were observed, among them: lower frequency of brushing and use of anticonvulsants with the presence of hyperplasia and gingival bleeding ($p < 0.05$). It was possible to conclude that there is a correlation between oral hygiene habits (OH), medication use and the cariogenic potential of food with the oral health of pediatric patients in a critical state of general health whose presented a high frequency of oral problems.

Keywords: Pediatric dentistry, disabled children, medication, oral health.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	Correlação entre de hábitos de higiene oral e condições de saúde bucal	13
TABELA 2	Correlação entre de uso de medicações e condições de saúde bucal	14
TABELA 3	Correlação entre alimentação e condições de saúde bucal	14

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	07
METODOLOGIA	09
Participantes da pesquisa e aspectos éticos	09
Aplicação de questionário: uso de medicações, hábitos de higiene oral e hábitos alimentares	09
Exame clínico das condições de saúde bucal	09
Análise estatística	10
RESULTADOS	11
Uso de medicações	11
Hábitos de higiene oral	11
Hábitos alimentares	11
Condições de saúde bucal	12
Correlações	12
DISCUSSÃO	16
CONCLUSÃO	18
REFÊRENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	19
ANEXO 1	21
ANEXO 2	24

INTRODUÇÃO

A saúde bucal é componente significativo da saúde geral, essencial para o bem-estar físico e psicossocial de todo indivíduo (FDI World Dental Federation), sendo assim os cuidados com a saúde oral dos pacientes de alta complexidade domiciliados ou de ambiente hospitalar são fundamentais para reestabelecer saúde e qualidade de vida. Ainda existem poucos estudos desenvolvidos na literatura que justifique a alta prevalência de problemas bucais nos pacientes pediátricos de alta complexidade, bem como quais medidas a serem tomadas no manejo destes problemas.

Grande parte dos pacientes pediátricos de alta complexidade, devido às alterações sistêmicas, apresentam problemas nutricionais e/ou fazem uso de medicamentos que provocam a diminuição do fluxo salivar, redução da proteção da estrutura dental e dos tecidos adjacentes o que facilita a formação de cárie e doença periodontal (Soares da Silva et al, 2020). Rahda et al. (2016) e colaboradores demonstram a diferença significativa do pH salivar entre as crianças com e sem deficiência e conseqüentemente da presença de doenças bucais.

Tem sido reportado que crianças com paralisia cerebral apresentam um índice elevado de cárie dental, má higiene oral e inflamação gengival intensa (Sedky et al., 2018). Os pacientes que possuem um ciclo de retroalimentação e apresentam problemas bucais demonstram maiores riscos de desencadear complicações sistêmicas e estão associados a doenças cardiovasculares, endocardite, infecções respiratórias e alterações dos níveis glicêmicos que pode agravar a condição (Munro et al., 2014).

Além disso, pais e cuidadores relatam a dificuldade no cuidado da saúde bucal dos pacientes pediátricos de alta complexidade como foi referido por Soares da Silva et al (2020) em que devido a resistência em realizar a higienização em crianças e adolescentes com paralisia cerebral, grande parte manifesta dor de dente e prejuízo na estética dos dentes e comportamento destes.

O despreparo por parte da equipe hospitalar ou domiciliar nesse quesito também se torna um fator relevante, visto que há carência de cirurgiões dentistas capacitados nestas equipes. A soma destes fatores pode intensificar a prevalência de doenças bucais e conseqüentemente, o agravamento da condição sistêmica desses pacientes (Soares da Silva et al, 2020).

Deste modo, faz-se necessário a realização de trabalhos voltados a importância do cirurgião dentista em equipes multiprofissionais para o cuidado da saúde bucal e conseqüentemente melhora na saúde geral e qualidade de vida dos pacientes. Torna-se imprescindível a integração destes profissionais nas equipes hospitalares e domiciliares, bem como o aprimoramento e capacitação destes no atendimento desses pacientes.

O objetivo deste estudo foi avaliar a correlação entre os fatores relacionados aos hábitos de higiene oral (HO), uso de medicações e o potencial cariogênico da alimentação com a saúde bucal de pacientes pediátricos em estado crítico de saúde geral. A hipótese é de que estes fatores estão associados a saúde bucal desses pacientes.

METODOLOGIA

Participantes da pesquisa e aspectos éticos

Os participantes foram os pacientes pediátricos, acompanhados pelo Serviço de Atendimento Domiciliar do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (SAD-HC-UFU) (n=14) e os pacientes admitidos na Enfermaria de Pediatria-HC-UFU e que apresentam algum tipo de deficiência (n=14). A amostra foi selecionada por conveniência, segundo os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos.

Critérios de inclusão: Pacientes pediátricos, de 4 a 12 anos, acompanhados pelo SAD-HC-UFU, admitidos na Enfermaria de Pediatria-HC-UFU e que apresentassem algum tipo de deficiência, cujos pais/responsáveis concordassem em participar da pesquisa por meio da assinatura do Termo de consentimento livre e esclarecido – TCLE.

Critérios de exclusão: pacientes com idade diferente da faixa etária estabelecida (de 4 a 12 anos). Pacientes sem deficiência admitidos no SAD ou Enfermaria de Pediatria do Hospital de Clínicas de Uberlândia.

A presente pesquisa recebeu aprovação do comitê de ética sob o número de protocolo CAAE 14970819.9.0000.5152.

Aplicação de questionário: uso de medicações, hábitos de higiene oral e hábitos alimentares

Foram coletados dados referentes ao sexo, idade, diagnóstico da deficiência, história médica (incluindo uso de medicamentos), hábitos de higiene oral e informações nutricionais, por meio do relato dos pais/responsáveis (Anexo 1). Todos os participantes receberam orientações quanto aos cuidados de higiene oral de acordo com a faixa etária.

Exame clínico das condições de saúde bucal

A higiene oral foi avaliada utilizando os critérios do Índice de Higiene Oral simplificado (IHO-S) (Greene e Vermillion, 1964) definidos com os escores de 0 a 3, para presença de placa bacteriana e cálculo. Foram avaliadas as superfícies vestibulares dos elementos 11/ 51, 31/ 71,

16/ 55, 26/ 65 e linguais dos elementos 36/ 75 e 46/ 85. Após a avaliação do IHO-S, foi realizada higiene oral em cada criança de acordo com a idade e métodos de higiene de escolha.

Após higiene oral, foi realizado o índice de dentes cariados, perdidos e obturados (CPO-D) para dentição completa permanente (OMS, 2011) ou o índice de dentes cariados, esfoliados e obturados (ceo-d) para a dentição decídua ou dentadura mista (OMS, 2011). As demais avaliações clínicas envolveram as variáveis: grau de hiperplasia gengival de acordo com o estudo de Angelopoulos e Gonz (1972), manchas no esmalte sem cavitação (presença ou ausência), sangramento gengival pelo respectivo índice (ISG) desenvolvido por Løe et al (1965), alteração na mucosa (presença ou ausência) e alteração na morfologia dentária (presença ou ausência). Para o exame foram utilizados espelho bucal N° 5 (Golgran, São Caetano do Sul, SP, Brasil) e sonda OMS (Golgran, São Caetano do Sul, SP, Brasil), ambos previamente esterilizados. Um único examinador foi responsável por coletar os dados referentes ao exame clínico e aplicação do questionário.

O instrumento de coleta relativo aos dados clínicos está apresentado no Anexo 2.

Análise estatística

Foi realizada análise descritiva das variáveis coletadas. Adicionalmente, para análise das correlações, os testes de correlação de Spearman e coeficiente de contingência foram aplicados ($p < 0,05$).

RESULTADOS

Do total da amostra, 57,1% (n=16) era do gênero masculino e 42,9% (n=12) do gênero feminino. A faixa etária mais frequente foi de 10 a 14 anos (n=11, 39,3%), seguida de 4 a 6 anos (n=9, 32,1%) e 7 a 9 anos (n= 8, 28,6%). Com relação ao diagnóstico, os mais frequentes foram paralisia cerebral (n=9, 32,1%), Síndrome de Down (n=5, 17,9%) e pacientes renais crônicos (n=5,17,9%).

Uso de medicações

A utilização dos seguintes medicamentos foi relatada, na respectiva ordem de frequência: anticonvulsivo (n= 13/46,4%), antiulcerativo (n=12/42,9%), analgésico (n= 11/39,3%), antibiótico (n=11/39,3%), anti-inflamatório (n=9/32,1%), vitamina: (n=7/25,0%), Ansiolítico (n= 7/25,0%), anti-hipertensivo: (n= 6/21,4%), relaxante muscular (n=5/17,9%), Hormônio (n=4/ 14,3%), antifúngico (n=4/ 14,3%), imunossupressor (n=3/ 10,7%) e anticoagulante (n=1/ 3,6%).

Hábitos de higiene oral

Quanto aos hábitos de higiene oral, foi observado que 71,4% (n=20) da amostra realizava visita ao dentista 1 vez ao ano e em 64,3% (n=18) a escovação era realizada pelo cuidador responsável. Para a frequência de escovação, 46,4% (n=13) dos pacientes recebiam os cuidados 1 vez ao dia e 42,9% (n=12) 2 vezes ao dia. Sendo que o método de escovação foi a utilização da escova manual em 96,4% da amostra (n=27).

O uso de dentifrício foi relatado para 96,4% (n=27) dos pacientes, sendo que 89,3% (n=25) utilizavam o mesmo fluoretado. Adicionalmente, 75,0% (n=21) da amostra relatou nunca ter utilizado fio dental e apenas 17,9% (n=5) utilizavam colutório.

Hábitos alimentares

Quando questionado o número de vezes em que a criança recebia alimentação, observou-se que para 75,0% (n=21) dos pacientes, a frequência diária era de 4 a 6 vezes. Sendo

que 50,0% (n=14) recebia o alimento na forma líquida, 39,3% (n=11) na forma sólida e 10,7% (n=3) na forma pastosa.

64,3% da amostra (n=18) faziam uso de bebidas com sacarose e 53,6% (n=15) faziam alimentação de doces/guloseimas. O potencial cariogênico foi considerado moderado ou alto para 50,0% da amostra (n= 14) e baixo para outros 50,0% (n=14).

Condições de saúde bucal

Para as condições de saúde bucal avaliadas, constatou-se que 53,6% (n=15) dos pacientes apresentaram sangramento gengival durante a escovação, 32,1% (n=9) tinham hiperplasia gengival e 46,4% (n=13) cálculo. Além disso, o índice de sangramento gengival apontou escores altos para 67,9% (n=19) da amostra.

Com relação aos índices de cárie, a média de ceo-d foi 0,25 (DV: 0,01) e de CPO-D de 0,21 (DV:0,02). 32,1% (n=9) das crianças apresentaram alterações no esmalte e 17,9% (n=5) traumatismo dentário. O IHOS foi considerado regular ou ruim para 46,4% dos pacientes (n=13), sendo que 25,0% (n=7) apresentavam fatores de retenção de placa.

Correlações

As correlações entre as condições de saúde bucal com hábitos de higiene oral, uso de medicações e alimentação estão demonstrados nas tabelas 1, 2 e 3 respectivamente.

Tabela 1: Correlação entre de hábitos de higiene oral e condições de saúde bucal

	Sangramento gengival			Hiperplasia gengival			IHOS			Cálculo			
	N (%)		Correlação / valor de p	N (%)		Correlação / valor de p	N (%)			Correlação / valor de p	N (%)		Correlação / valor de p
	Sim	Não		Sim	Não		Boa	Regular	Ruim		Sim	Não	
Quem escova													
Criança	5 (17,9)	5 (17,9)	0,530	8 (28,6)	2 (7,1)	0,179	6 (21,4)	3 (10,7)	1 (3,6)	0,088	2 (7,1)	8 (28,6)	0,395
Responsável	10 (35,7)	8 (28,6)	p=0,787	11 (39,3)	7 (24,9)	p=0,363	9 (32,1)	7 (25,0)	2 (7,1)	p=0,657	11 (39,3)	7 (25,0)	p= 0,038
Frequência de escovação													
Nunca	1 (3,6)	0 (0,0)	0,288	1 (3,6)	0 (0,0)	0,439	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (3,6)	0,348	1 (3,6)	0 (0,0)	0,284
1x/dia	8 (28,6)	5 (17,9)	p=0,137	6 (21,3)	7 (25,0)	p=0,019	5 (17,9)	6 (21,4)	2 (7,1)	p=0,049	7 (25,0)	6 (21,4)	p= 0,144
2x/dia	6 (21,4)	6 (21,4)		2 (7,1)	10 (35,7)		10 (35,7)	2 (7,1)	0 (0,0)		5 (17,9)	7 (25,0)	
3x ou mais/dia	0 (0,0)	2 (7,1)		0 (0,0)	2 (7,1)		0 (0,0)	2 (7,1)	0 (0,0)		0 (0,0)	2 (7,1)	
Método de higiene													
Escova manual	11 (39,3)	12 (42,9)	0,253	6 (21,4)	17 (60,7)	0,307	14 (50,0)	8 (28,6)	1 (3,6)	0,407	8 (28,6)	15 (65,2)	0,499
Gaze + escova manual	3 (10,7)	1 (3,6)	p=0,193	2 (7,1)	2 (7,1)	p=0,112	1 (3,6)	2 (7,1)	1 (3,6)	p=0,032	4 (14,3)	0 (0,0)	p= 0,007
Nenhum	1 (3,6)	0 (0,0)		1 (3,6)	0 (0,0)		0 (0,0)	0 (0,0)	1 (3,6)		1 (3,6)	0 (0,0)	
Uso de dentifício fluoretado													0,091
Sim	13 (46,4)	12 (42,9)	0,179	8 (28,5)	17 (60,7)	0,017	13 (46,4)	9 (32,1)	3 (10,7)	0,112	12 (42,9)	13 (46,4)	P=0,645
Não	2 (7,1)	1 (3,6)	P=0,362	1 (3,6)	2 (7,1)	p=0,930	2 (7,1)	1 (3,6)	0 (0,0)	p=0,571	1 (3,6)	2 (7,1)	
Fio dental													
Nunca	12 (42,9)	9 (32,1)	0,100	7 (24,9)	14 (50,0)	0,126	10 (35,7)	8 (28,6)	3 (10,7)	0,207	10 (35,7)	11 (39,3)	0,018
1x/dia	2 (7,1)	4 (14,3)	p=0,613	2 (7,1)	4 (14,3)	p=0,522	5 (17,9)	1 (3,6)	0 (0,0)	p=0,290	2 (7,1)	4 (14,3)	P=0,929
2x/dia	1 (3,6)	0 (0,0)		0 (0,0)	1 (3,6)		0 (0,0)	1 (3,6)	0 (0,0)		1 (3,6)	0 (0,0)	

Tabela 2: Correlação entre de uso de medicações e condições de saúde bucal

	Sangramento gengival			Hiperplasia gengival			IHOS			Cálculo			
	N (%)		Correlação / valor de p	N (%)		Correlação / valor de p	N (%)			Correlação / valor de p	N (%)		Correlação / valor de p
	Sim	Não		Sim	Não		Boa	Regular	Ruim		Sim	Não	
Antiulcerativo													
Sim	5 (17,9)	7 (25,0)	0,135 p=0,493	2 (7,1)	10 (35,7)	0,270 p=0,165	8 (28,6)	3 (10,7)	1 (3,6)	0,215 p=0,273	1 (3,6)	11 (39,3)	-0,662 p= 0,000
Não	10 (35,7)	6 (21,4)		7 (25,0)	9 (32,1)		7 (25,0)	7 (25,0)	2 (7,1)		12 (42,9)	4 (14,3)	
Anticonvulsivo													
Sim	10 (35,7)	3 (10,7)	0,393 p=0,039	7 (25,0)	6 (21,4)	0,450 p=0,016	7 (25,0)	3 (10,7)	3 (10,7)	0,099 p=0,616	8 (28,6)	5 (17,9)	0,282 p= 0,146
Não	5 (17,9)	10 (35,7)		2 (7,1)	13 (46,4)		8 (28,6)	7 (25,0)	0 (0,0)		5 (17,9)	10 (35,7)	
Ansiolítico													
Sim	4 (14,3)	3 (10,7)	0,053 p=0,778	4 (14,3)	3 (10,7)	0,358 P=0,061	3 (10,7)	2 (7,1)	2 (7,1)	0,200 p=0,308	5 (17,9)	2 (7,1)	0,289 P=0,135
Não	11 (39,3)	10 (35,7)		5 (17,9)	16 (57,1)		12 (42,9)	8 (28,6)	1 (3,6)		8 (28,6)	13 (46,4)	

Tabela 3: Correlação entre alimentação e condições de saúde bucal

	Sangramento gengival			Hiperplasia gengival			IHOS			Cálculo			
	N (%)		Correlação / valor de p	N (%)		Correlação / valor de p	N (%)			Correlação / valor de p	N (%)		Correlação / valor de p
	Sim	Não		Sim	Não		Boa	Regular	Ruim		Sim	Não	
Via alimentação													
Oral	4 (14,3)	9 (32,1)	0,296 p=0,127	2 (7,1)	11 (39,3)	0,354 p=0,045	7 (25,0)	6 (21,4)	0 (0,0)	0,094 p=0,634	3 (10,7)	10 (35,7)	0,436 p= 0,020
Gastrostomia	11 (39,3)	4 (14,3)		7 (25,0)	8 (28,6)		8 (28,6)	4 (14,3)	3 (10,7)		10 (35,7)	5 (17,9)	
Potencial cariogênico													
Baixo	11 (39,3)	3 (10,7)	0,328 p=0,089	7 (25,0)	7 (25,0)	0,434 p=0,061	7 (25,0)	4 (14,3)	3 (10,7)	0,124 p=0,529	9 (32,1)	5 (17,9)	-0,450 p= 0,042
Moderado	3 (10,7)	5 (17,9)		6 (21,4)	2 (7,1)		5 (17,9)	3 (10,7)	0 (0,0)		3 (10,7)	5 (17,9)	
Alto	1 (3,6)	5 (17,9)		6 (21,4)	0 (0,0)		3 (10,7)	3 (10,7)	0 (0,0)		1 (3,6)	5 (17,9)	

Com relação aos hábitos de higiene oral, foi possível verificar correlações com significância estatística para: 1) escovação feita pelo responsável e a presença de cálculo, 2) menor frequência de escovação com a presença de hiperplasia e pior higiene oral e 3) utilização da escova manual com melhor higiene oral e menor presença de cálculo.

Para o uso de medicações, verificou-se correção estatisticamente significativa para: 1) antiulcerativo com menor presença de cálculo e 2) Anticonvulsivo com maior sangramento gengival e presença de hiperplasia gengival.

Para alimentação, verificou-se correlação significativa para: 1) gastrostomia e presença de hiperplasia gengival e cálculo e 2) baixo potencial cariogênico com a presença de cálculo.

DISCUSSÃO

O presente estudo teve o propósito de contribuir com a ampliação de informações que podem proporcionar uma maior eficácia e qualidade dos atendimentos e, conseqüentemente, levarem à melhora da saúde bucal de pacientes pediátricos em estado crítico de saúde geral.

Foi observado prevalência de hábitos de higiene oral inadequados como baixa frequência de escovação e ausência do uso do fio dental, além de casos em que não foi utilizado nenhum método de higiene oral e carência de dentifrício fluoretado. Adicionalmente, houve também altos índices de sangramento gengival e cálculo. Assim como no presente estudo, Orsós e colaboradores (2021) constataram que crianças com paralisia cerebral apresentam maior índice de gengivite e possuem dificuldade em aprimorar e preservar uma saúde bucal adequada, desta forma demandam de cuidados qualificados tanto dos profissionais quanto dos pais/cuidadores. Os hábitos de higiene oral inadequados podem ser decorrentes das limitações apresentadas pelo paciente e do despreparo ou falta de conhecimento dos pais e cuidadores, além da escassez dos cirurgiões dentistas nas equipes domiciliares e hospitalares que proporcionam um atendimento qualificado (França et al., 2021).

Também foi observado neste estudo que, quando a escovação era realizada pelo responsável, uma maior presença de cálculo era visualizada. Vale ressaltar que os cuidadores de pacientes com deficiência de alta complexidade podem apresentar baixo nível de conhecimento, em relação a saúde bucal (Xiao-li et al., 2021), o que pode interferir diretamente na qualidade de higiene oral realizada por eles.

Além disso, foi observado que as crianças que possuem baixa frequência de escovação apresentam maior acúmulo de placa e presença de hiperplasia gengival. Como notado por de Oliveira et al. (2004), a prevalência de doença periodontal em crianças com paralisia cerebral (PC) é maior do que das crianças sem PC, assim como a porcentagem de escovação realizada por terceiros em crianças com PC é maior quando comparada a crianças sem PC. A higienização feita utilizando escovas manuais, com as características recomendadas, pode proporcionar uma melhor higienização oral, por conseguinte, menor índice de presença de cálculo dental. Van et al., (2019) ressaltam que um fator importante na manutenção da saúde periodontal, a longo prazo, através do meio mecânico, é a

escovação. Este meio serve para prevenir e até mesmo resolver a gengivite, através da remoção periódica da placa bacteriana dentária.

Ao analisar a correlação entre o uso de medicações e as condições de saúde bucal notou-se que com o uso de anticonvulsivos identificou-se maior sangramento gengival e presença de hiperplasia gengival nos pacientes. O mesmo achado foi referido por Gallo et al. (2021), que associou expressivamente o uso de anticonvulsivantes como lamotrigina, oxcarbazepina, fenobarbital, fenitoína, ácido valpróico e carbamazepina ao crescimento gengival.

Nossos achados também indicaram que os pacientes acamados que recebiam gastrostomia, apesar de receberem uma dieta menos cariogênica, apresentaram alta prevalência de cálculo. Sugere-se que os pacientes com alto grau de dependência podem não receber uma higiene oral de forma eficaz, além de permanecerem com a boca estática, diminuindo assim o fluxo mecânico salivar e dificultando a remoção da placa bacteriana da superfície dental. Dessa forma, a prevalência de acúmulo de cálculo dental nesses pacientes foi maior, com os diversos fatores que favorecem essa condição clínica. Essa alteração também foi observada por Hidas et al., 2010, ao comparar crianças saudáveis, crianças com deficiência alimentadas por via oral e crianças alimentadas por sonda de gastrostomia, onde estas apresentaram maiores índices de cálculo e menor prevalência de cárie.

Este estudo apresenta algumas limitações, dentre elas estão, amostra por conveniência e grande variação de comorbidades entre os pacientes que constituíram a amostra e que faziam uso de diferentes tipos de medicamentos. Adicionalmente, durante a execução deste estudo, houve a pandemia de COVID-19, onde foram suspensos os acompanhamentos a estes pacientes por conta de pertencerem ao grupo de risco para doença. Com as limitações deste trabalho, concluiu-se que os pacientes apresentaram alta frequência de problemas bucais e que o uso de medicações, hábitos de higiene oral e potencial cariogênico estiveram correlacionados com estes problemas.

CONCLUSÃO

Após a finalização da coleta de dados e análise foi possível concluir que há correlação entre os hábitos de higiene oral (HO), uso de medicações e o potencial cariogênico da alimentação com a saúde bucal de pacientes pediátricos em estado crítico de saúde geral em que estes apresentaram alta frequência de problemas bucais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 FEDERATION, Fdi World Dental. **FDI apresenta nova definição universalmente aplicável de “saúde bucal”**. Disponível em: <<http://soego.org.br/fdi-apresenta-nova-definicao-universalmente-aplicavel-de-saude-bucal/>>. Acesso em: 25 jan. 2022.
- 2 SILVA, Elizabeth Louisy Marques Soares da; et al. **Cuidados em saúde bucal a crianças e adolescentes com paralisia cerebral: percepção de pais e cuidadores**. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, p. 10-25, out. 2020.
- 3 Radha G, Swathi V, Jha A. **Assessment of salivary and plaque pH and oral health status among children with and without intellectual disabilities**. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2016 Jul-Sep;34(3):257-61. doi: 10.4103/0970-4388.186753. PMID: 27461810.
- 4 Sedky NA. **Assessment of oral and dental health status in children with cerebral palsy: An exploratory study**. *Int J Health Sci (Qassim)*. 2018 Jan-Feb;12(1):4-14. PMID: 29623011; PMCID: PMC5870305.
- 5 Munro CL. **Oral health: something to smile about!** *Am J Crit Care*. 2014 Jul;23(4):282-8; quiz 289. doi: 10.4037/ajcc2014440. PMID: 24986168. Munro
- 6 Greene JC, Vermillion JR. **The simplified oral hygiene index**. *J Am Dent Assoc*. 1964; 68:7- 13.
- 7 Organização Mundial da Saúde. **Relatório mundial sobre a deficiência**. São Paulo: São Paulo; 2011.
- 8 Angelopoulos AP, Gonz PW. **Incidence of diphenylhydantoin gingival hyperplasia**. *Oral Surg.*, 1972; 34(6):898-906.
- 9 Løe H, Theilade E, Jensen SB. **Experimental gingivitis in man**. *J Periodontol* 1965;36:177-87.
- 10 Orsós, M et al. **Oral Health, Dental Care and Nutritional Habits of Children with Cerebral Palsy during Conductive Education**. *The Journal of clinical pediatric dentistry* vol. 45,4 (2021): 239-246. doi:10.17796/1053-4625-45.4.4
- 11 França K, Rezende Batista M, Fragelli CMB, Herval AM, Paranhos LR, Sabino-Silva R, Soares PBF, Turrioni AP. **Oral Health Status of Children Who Require In-Home Medical Care**. *J Dent Child (Chic)*. 2021 Jan 15;88(1):29-34.
- 12 Zeng XL, Zhang Y, Wang Y, Zhang H, Jiang YW, Wang HN. **Survey on oral health knowledge, attitudes, behaviors among parents of disabled children in Shanghai area**. *Shanghai Kou Qiang Yi Xue*. 2021 Aug;30(4):379-383. Chinese. PMID: 34693430.
- 13 Guare Rde O, Ciampioni AL. **Prevalence of periodontal disease in the primary dentition of children with cerebral palsy**. *J Dent Child (Chic)*. 2004 Jan-Apr;71(1):27-32. PMID: 15272652.

- 14 Van Leeuwen MPC, Van der Weijden FA, Slot DE, Rosema MAM. **Toothbrush wear in relation to toothbrushing effectiveness.** *Int J Dent Hyg.* 2019 Feb;17(1):77-84. doi: 10.1111/idh.12370. Epub 2018 Nov 19. PMID: 30326176; PMCID: PMC7379636.
- 15 Gallo C, Bonvento G, Zagotto G, Mucignat-Caretta C. **Gingival overgrowth induced by anticonvulsant drugs: A cross-sectional study on epileptic patients.** *J Periodontal Res.* 2021 Apr;56(2):363-369. doi: 10.1111/jre.12828. Epub 2020 Dec 23. PMID: 33368283.
- 16 Hidas A, Cohen J, Beeri M, Shapira J, Steinberg D, Moskovitz M. **Salivary bacteria and oral health status in children with disabilities fed through gastrostomy.** *Int J Paediatr Dent.* 2010 May;20(3):179-85. doi: 10.1111/j.1365-263X.2010.01039.x. PMID: 20409198.

ANEXO 1

INSTRUMENTO DE COLETA

Número da ficha: _____

Data: ___/___/___

Criança

Diagnóstico da Deficiência: _____

Gênero: () Feminino () Masculino

Data de Nascimento: ___/___/___ Local: _____ Idade: _____

Uso de medicamento: ()SIM ()NÃO

Quais medicamentos utiliza? _____

Acompanhamento Odontológico: ()Nunca Teve ()Teve ()Tem

Frequência do acompanhamento odontológico?

()1 a 3 meses ()> 3 até 6 meses ()> 6 até 12 meses ()< 12 meses

Outro: _____

Hábitos de Higiene Bucal

Frequência de Higienização bucal por dia?

()Nunca ()1 vez ()2 vezes ()3 vezes ()> que 3 vezes

Método de higienização:

()Gase ()Escova Dental Manual ()Escova Dental Elétrica

Outro: _____

Uso de Dentifrício: ()SIM ()NÃO É Fluoretado? ()SIM ()NÃO

Uso de Fio Dental por dia:

()Nunca ()1 vez ao dia ()2 vezes por dia ()= ou > 3 vezes ao dia

Uso de Colutório: ()SIM ()NÃO

Uso de Clorexidina:

()Nunca ()1 vez ao dia ()2 vezes ao dia ()> 2 vezes ao dia

Hábitos Alimentares

Via de alimentação?

()Oral ()Sonda Nasoenteral ()Gastrostomia ()Jejunostomia

Outro: _____

Quantas vezes se alimenta por dia? _____

Consistência Média dos alimentos consumidos, segundo os responsáveis?

Alimento ou Bebida	Quantidade			Frequência									
	Porção média	Menor	Igual	Maior	Nunca ou menos de 1 vez por mês	1-3 por mês	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por dia	2-3 por dia	4-5 por dia	6 + por dia
Leite simples	1 chávena=250ml												
Leite com adição de chocolate, mel ou açúcar	1 chávena=250ml												
Leite achocolatado	1 embalagem individual=200ml												
Leite de crescimento	1 chávena=250ml												
Leite com sabores (morango, baunilha, etc)	1 embalagem individual=200ml												
Suissinho®, Danoninho®, Yoco®, etc	1 embalagem individual												
Iogurte	1 embalagem individual = 125 g												
Queijo	1 fatia = 30g												
Sobremesas lácteas: pudim flan, pudim de chocolate, leite-creme, etc	1 embalagem ou 1 prato de sobremesa												
Gelados (no Verão)	1 gelado ou 2 bolas												
Pão branco ou tostas	1 pão ou 3 tostas												

()Líquido ()Pastoso ()Sólida – mesma da família

	Porção média	Menor	Igual	Maior	Nunca ou menos de 1 vez por mês	1-3 por mês	1 por sem	2-4 por sem	5-6 por sem	1 por dia	2-3 por dia	4-5 por dia	6 + por dia
--	--------------	-------	-------	-------	---------------------------------	-------------	-----------	-------------	-------------	-----------	-------------	-------------	-------------

Pão ou tostas integrais, de mistura ou centeio	1 pão ou 3 tostas												
Pão de forma	2 fatias												
Flocos de cereais. (Indique a marca _____)	1 chávena sem leite												
Barritas de cereais (Indique a marca _____)	1 unidade												
Arroz, massa, batata	Meio prato												
Batatas fritas caseiras	Meio prato												
Batatas fritas pacote	1 pacote pequeno												
Bolachas tipo maria, água e sal ou integrais	3 bolachas												
Bolachas de chocolate, mel ou manteiga	3 bolachas ou biscoitos												
Outras bolachas ou biscoitos (Indique as marcas _____)	3 bolachas ou biscoitos												
Croissant, pastéis ou outros bolos	1 unidade ou 1 fatia												
Chocolates (Indique as marcas _____)	1 unidade												

Compota, geleia, mel ou doce	1 colher de sopa												
Açúcar	1 colher de sobremesa ou um pacote												
Sopa	1 prato												
Vegetais (crús, em salada ou cozinhados, excluindo os da sopa)	Um quarto de prato												
Feijão, grão de bico, ervilha, fava (na sopa ou no prato)	Meia chávena ou um quarto do prato												
Fruta fresca	1 peça média												
Fruta em calda: pêssigo, ananás, etc	2 metades ou rodela												
Frutos secos: amêndoas, avelãs, amendoins, nozes, etc	Meia chávena (descascados)												
Sumos naturais	1 copo												
Refrigerantes (Coca-Cola®, Fanta®, Ice Tea®, etc) e outros sumos como néctares	1 copo												
Croquetes, rissóis, bolinhos de bacalhau, etc	3 unidades												
Hambúguer, cachorro	1 unidade												
Pizza	1 fatia												
Rebuçados, gomas	1 unidade												
Pastilhas elásticas	1 unidade												
Donuts®	1 unidade												

ANEXO 2

Aspectos Clínicos

Abertura Bucal: ()Normal ()Limitada

Sangramento gengival durante a escovação? ()SIM ()NÃO

HIPERPLASIA GENGIVAL - Angelopoulos e Goaz (1972).

()Grau 0 ()Grau I ()Grau II ()Grau II

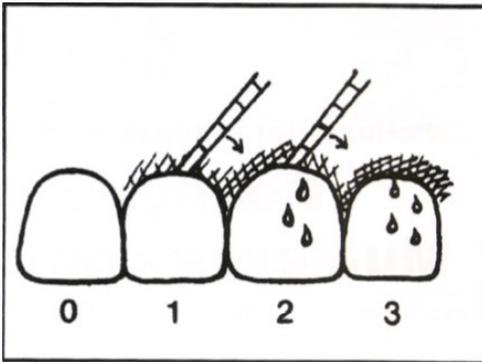
Grau 0. Sem hiperplasia; gengiva normal.

Grau I. A gengiva hiperplásica cobria o terço cervical ou menos das coroas anatômicas dos dentes anteriores.

Grau II. A gengiva hiperplásica se estendia em qualquer parte do terço médio das coroas anatômicas dos dentes anteriores.

Grau III A gengiva hiperplásica cobria mais de dois terços das coroas anatômicas dos dentes anteriores.

ÍNDICE DE SANGRAMENTO - Løe e Silness (1963).



0 = Gengiva Normal;

1 = Inflamação leve, leve alteração na cor, pouco edema; nenhum sangramento à sondagem

2 = Inflamação moderada; rubor, edema e superfície brilhante; sangramento à sondagem

3 = Inflamação grave, rubor intenso e edema; ulceração; tendência a sangramento espontâneo.

ÍNDICE DE PLACA (Greene & Vermilion modificado)

0 – sem placa / **1**- até 1/3 da superfície com placa / **2**- entre 1/3 e 2/3 da superfície com placa / **3** – mais de 2/3 da superfície com placa

Data	16 (V)	21 (V)	26 (V)	36 (L)	41 (V)	46 (L)	IP
___/___/___							

Exame Clínico (Construção do ÍNDICE CPO-D, ceo-d)

17		
16		
15	55	
14	54	
13	53	
12	52	
11	51	
21	61	
22	62	
23	63	
24	64	
25	65	
26		
27		
37		
36		
35	75	
34	74	
33	73	
32	72	
31	71	
41	81	
42	82	
43	83	
44	84	
45	85	
46		
47		