

CUIDADO É FUNDAMENTAL

Escola de Enfermagem Alfredo Pinto – UNIRIO

PESQUISA

DOI: 10.9789/2175-5361.rpcfo.v14.11478

SAÚDE BUCAL DE CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL: AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS PAIS OU CUIDADORES

Oral health of children with cerebral palsy: assessment of the knowledge of their parents or caregivers
Salud bucal de niños con parálisis cerebral: valoración de los conocimientos de sus padres o cuidadores

Luiz Gustavo Gusson de Camargo¹ 
Isabella Schroeder Abreu¹ 

RESUMO

Objetivo: identificar o conhecimento e a conduta dos pais/cuidadores referente à saúde bucal de crianças portadoras de paralisia cerebral e seu respectivo cuidado. **Método:** pesquisa de abordagem quantitativa, realizada com 14 pais/cuidadores de crianças portadoras de paralisia cerebral, a maioria mães de crianças do sexo feminino. **Resultados:** quanto à percepção dos participantes, 42,8% consideravam que a saúde bucal dos seus filhos era regular; em relação à higienização bucal, 57,1% realizavam a escovação dentária três vezes ao dia e 100% não utilizavam o fio dental; 71,4% das crianças realizaram consulta odontológica nos últimos seis meses, e apenas 50% dos participantes tinham conhecimento do que é a cárie dental. **Conclusão:** a condição da saúde bucal das crianças é precária, por falta de conhecimento e orientação dos cuidadores. Além disso, há carência de profissionais capacitados para atender às demandas desta população.

DESCRIPTORIOS: Enfermagem; Paralisia cerebral; Saúde bucal.

¹ Universidade Estadual do Centro-Oeste, Guarapuava, PR, Brasil.

Recebido em: 01/11/2021; Aceito em: 10/05/2022; Publicado em: 29/09/2022

Autor correspondente: Luiz Gustavo Gusson de Camargo, E-mail: gusson_cedeteg@hotmail.com

Como citar este artigo: Camargo LGG, Abreu IS. Saúde bucal de crianças com paralisia cerebral: avaliação do conhecimento dos pais ou cuidadores. *R Pesq Cuid Fundam* [Internet]. 2022 [acesso ano mês dia];14:e11478. Disponível em: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v14.11478>



ABSTRACT

Objective: to identify the knowledge and behavior of parents/caregivers regarding the oral health of children with cerebral palsy and their respective care. **Method:** research with a quantitative approach, carried out with 14 parents/caregivers of the children with cerebral palsy, most of them mothers of female children. **Results:** as for the participants perception, 42.8% considered that their children's oral health was regular; in relation to oral hygiene, 57.1% performed toothbrushing three times a day and 100% did not use dental floss; 71.4% of the children had a dental appointment in the last six months, and only 50% of the participants were aware of what dental caries is. **Conclusion:** the oral health condition of children is precarious, due to lack of knowledge and guidance from caregivers. In addition, there is a lack of trained professionals to meet the demands of this population.

DESCRIPTORS: Nursing; Cerebral palsy; Oral health.

RESUMEN

Objetivo: identificar los conocimientos y comportamientos de los padres/cuidadores con respecto a la salud bucal de los niños con parálisis cerebral y sus respectivos cuidados. **Método:** investigación con enfoque cuantitativo, realizada con 14 padres/cuidadores, de niños con parálisis cerebral, la mayoría madres de niñas. **Resultados:** en cuanto a la percepción de los participantes, el 42,8% consideró que la salud bucal de sus hijos era regular; en relación a la higiene bucal, el 57,1% se cepillaba los dientes tres veces al día y el 100% no usaba hilo dental; El 71,4% de los niños tuvo una cita con el dentista en los últimos seis meses, y solo el 50% de los participantes conocían lo que es la caries dental. **Conclusión:** el estado de salud bucal de los niños es precario, debido a la falta de conocimiento y orientación de los cuidadores. Además carece de profesionales capacitados para atender las demandas de esta población.

DESCRIPTORES: Enfermería; Parálisis cerebral; Salud bucal.

INTRODUÇÃO

A Paralisia Cerebral (PC) é descrita como um grupo de distúrbios permanentes do desenvolvimento do movimento e da postura atribuídas a um distúrbio não progressivo que ocorre durante o desenvolvimento do cérebro fetal ou infantil, podendo contribuir para limitação no perfil de funcionalidade da pessoa. A desordem motora na PC pode ser acompanhada por distúrbios sensoriais, perceptivos, cognitivos, de comunicação e comportamental, por epilepsia e por problemas musculoesqueléticos secundários. A PC afeta cerca de duas crianças a cada 1.000 nascidos vivos em todo o mundo, sendo a causa mais comum de deficiência física grave na infância.¹ As crianças com PC podem ser classificadas de acordo com a característica clínica mais dominante, ou seja, pelo tipo de disfunção presente. O quadro clínico resultante inclui os tipos extrapiramidal ou discinético, misto e espástico. A classificação também pode ser feita pela topografia dos prejuízos, ou seja, conforme a localização do corpo afetado, que inclui tetraplegia ou quadriplegia, monoplegia, paraplegia ou diplegia e hemiplegia.¹

Levantamento epidemiológico realizado em 14 países europeus evidenciou maior número de casos de PC em meninos e taxa de 85,7% de forma espástica, presente em uma de cada cinco crianças afetadas.² Alguns estudos referem que a principal causa da PC pode estar associada a problemas perinatais, sobretudo asfixia do neonato.³⁻⁴ Entretanto, atualmente, embora ainda sem definição consensual, a etiologia tem sido relacionada à anormalidade encefálica pré-natal preexistente, ou seja, diretamente aos fatores pré-natais como infecções congênicas e falta de oxigenação.

Outros fatores perinatais relevantes são anoxia neonatal e eclampsia, enquanto os fatores pós-natais incluem infecções e

traumas.¹ Os sinais clínicos da PC envolvem alterações do tônus e presença de movimentos atípicos, bem como distribuição topográfica do comprometimento.¹ A PC na infância interfere no crescimento e desenvolvimento global da criança em longo prazo, requer ampla assistência e seguimento e equipe multiprofissional e causa repercussões no seu processo de crescimento e de desenvolvimento, afetando o cotidiano de todos os membros da família.⁵

Outro agravante nas crianças com PC são as lesões dentárias, tendo em vista que a saúde bucal dessas crianças apresenta uma diversidade de problemas, os quais estão associados a aspectos como dieta cariogênica,⁶ falta de hábitos de higiene, dificuldades na coordenação motora, diminuição do fluxo salivar por uso de medicamentos e dificuldade de acesso aos serviços odontológicos. Assim, essas crianças costumam ser acometidas por altos índices de infecções periodontais e hiperplasia gengival, agravadas pelo uso contínuo de medicamentos.⁷

A saúde bucal está incluída na saúde geral e, quando afetada, prejudicará a qualidade de vida da criança com PC. Dessa forma, pais ou responsáveis por estas crianças desempenham um papel fundamental na prevenção das doenças bucais, sendo fundamental orientá-los a respeito da realização de uma adequada higiene bucal. Pode-se, por meio dessas situações, refletir sobre o quão relevante é papel da família no cuidado desta criança para atender às suas necessidades. O cuidador, geralmente a mãe, percebe-se vulnerável diante das demandas de cuidado do filho com necessidade especial e, por isso, precisa de suporte emocional para o fortalecimento dos vínculos relacionais e afetivos e para o convívio harmonioso com a criança.⁸

Nota-se que os pais passam por um longo processo até a adaptação e reorganização no seu "novo mundo", o que demanda

a elaboração de estratégias capazes de suprir as demandas de cuidado do filho com necessidades especiais decorrentes da paralisia cerebral.⁹ Diante do exposto, e reconhecendo a ampla, complexa e multifacetada realidade do problema, a presente pesquisa justifica-se pela necessidade de compreender alguns elementos que tangenciam a assistência em saúde e estão presente no contexto familiar de crianças com PC em relação à saúde bucal. O objetivo foi identificar o conhecimento e a conduta dos pais/cuidadores referente à saúde bucal de crianças portadoras de paralisia cerebral e seu respectivo cuidado.

MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa com abordagem quantitativa. A pesquisa quantitativa evidencia a observação e valorização dos fenômenos; estabelece ideias; demonstra o grau de fundamentação; revisa ideias resultantes da análise; propõe novas observação e valorização para esclarecer, modificar e/ou fundamentar respostas e ideias.¹⁰

A pesquisa foi realizada na Unidade Escola de Enfermagem da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), sediada no município de Guarapuava, no estado do Paraná-PR, em conjunto com o Projeto Órtese e Prótese, que é um Projeto de Extensão Permanente, coordenado pelo Departamento de Enfermagem (DENF) da UNICENTRO. Tal projeto disponibiliza avaliação, adequação, treinamento, acompanhamento e fornecimento de órteses, próteses aos indivíduos com deficiência física ou motora, incluindo crianças com PC.

Os participantes da pesquisa foram 14 pais/cuidadores de crianças com PC cadastradas e sob acompanhamento contínuo no Programa Órtese e Prótese – Unicentro. Constituíram critérios de inclusão: pais ou cuidadores responsáveis pela criança com PC, com mais de 18 anos, cujo filho tivesse entre 0 e 12 anos, cadastrados no Programa de Órtese e Prótese, e que estivessem em atendimento no serviço durante o período de coleta de dados.

Foram excluídos da pesquisa pais/cuidadores de crianças que apresentavam diagnóstico de outras patologias associadas e responsáveis por crianças institucionalizadas.

Os dados foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas norteadas por instrumento desenvolvido pelo pesquisador. As entrevistas ocorreram nos meses de fevereiro e março de 2020, na Unidade Escola de Enfermagem, a partir dos agendamentos pelo Projeto Órtese e Prótese. Os dados foram organizados em um quadro, com auxílio da ferramenta EXCEL, e analisados por estatística descritiva. Todos os participantes responsáveis pelas crianças foram esclarecidos e informados sobre o estudo mediante leitura e assinatura em duas vias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (COMEP) da Universidade Estadual do Centro Oeste (UNICENTRO), conforme determina a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, sob parecer número 3.231.813, CAAE: 08018919.1.0000.0106, em 29 de março de 2019.

RESULTADOS

Foram realizadas 14 entrevistas com os pais/cuidadores das crianças portadoras de PC. A maioria das crianças era do sexo feminino (57,1%) e estava na faixa etária de seis a dez anos (57,1%); o restante (42,9%) tinha entre um e cinco anos de idade. Quanto ao perfil dos cuidadores, predominaram mães (92,8%), em união estável (57,1%). Quanto ao nível de escolaridade, 78,5% tinham ensino médio completo. Apenas 35,7% exerciam atividade remunerada fora do lar, e mais de 57,1% das crianças estavam inseridas em famílias que recebiam até 2 salários-mínimos por mês. Quanto à região de procedência, 42,9% das crianças eram da cidade de Guarapuava-PR e 57,1% das cidades vizinhas da região. Em relação aos dados levantados sobre a percepção e os cuidados realizados com a saúde bucal das crianças, os resultados estão apresentados no Quadro 1 abaixo:

Quadro 1 – Apresentação dos resultados referentes à percepção e ao cuidado realizado com a saúde bucal das crianças com paralisia cerebral. Guarapuava-PR, 2019-2020

QUESTÃO	RESPOSTA			
	Excelente 14,2%	Boa 35,7%	Regular 42,8%	Ruim 7,1%
1- Qual a sua opinião sobre a saúde bucal do seu filho(a)?				
2- Quantas vezes ao dia você escova os dentes do seu filho(a)?	3x ao dia 57,1%	2x ao dia 42,8%	1x ao dia -	Não escova -
3- Você usa o fio dental na higiene bucal do seu filho(a)?	Sim -	Não 100%	Às vezes -	
4- Durante a realização da higiene bucal como é a colaboração do seu filho(a)?	Colabora 78,5%		Não colabora 21,4%	
5- Qual foi o período que seu filho(a) realizou a última consulta odontológica?	Nos 6 último meses 71,4%		Nunca 18,5%	
6- Você sabe o que é cárie e como ela é causada?	Sim 50%		Não 50%	

DISCUSSÃO

Estudos sobre a saúde bucal de crianças com PC assinalam prevalência da doença no sexo masculino (56,1% e 60,5%) e na faixa etária de um a doze anos de idade (51,2% e 48,8% respectivamente).^{2,11-13} Esses dados diferem dos encontrados neste estudo, no qual se identificou prevalência de PC em crianças do sexo feminino.

Todavia, os resultados encontrados corroboram esses estudos, ao evidenciarem predomínio de mães que exercem a função de cuidador primário das crianças com PC, precisam alterar significativamente suas rotinas e abrir mão de outros papéis sociais para atender às demandas dos filhos.^{2,11-12} Por apresentar limitações no desempenho de atividades diárias, a criança com PC necessita de cuidados especiais não só relacionados à doença, mas, também, para prevenção de fatores associados, como autocuidado, higiene e interação social.

Neste estudo, os cuidadores apresentaram nível médio de escolaridade e baixo nível econômico, sendo que a maioria das famílias vivia com até dois salários mínimos. Em estudo que investigou as condições de saúde bucal de crianças com PC, o nível de escolaridade predominante dos cuidadores foi o ensino fundamental incompleto (45,7%) e a renda familiar variou de 1 a 2 salários-mínimos (66,0%). Fatores como o nível socioeconômico e o grau de escolaridade podem contribuir para dificuldades como pobreza e carência de informações sobre cuidados com a saúde bucal, o que pode dificultar o acesso e a continuidade de tratamento odontológico nesta população.^{2,11-13}

Identificou-se, por meio da primeira pergunta da entrevista semiestruturada, a percepção dos participantes/cuidadores sobre a saúde bucal das crianças, sendo que a maioria a considerou regular. Tal resultado pode ser relacionado a uma maior necessidade de cuidados na higiene bucal dessas crianças. Outros estudos mostram que crianças com PC apresentam necessidade de maior cuidado em relação à saúde bucal, em virtude dos altos índices de cárie, o que reflete a necessidade de tratamento odontológico de qualidade e acesso a consultas odontológicas.^{2,11-12} O resultado encontrado neste estudo também alerta para a necessidade de orientar os pais sobre a realização de higiene bucal adequada de seus filhos, bem como de assegurar consultas periódicas ao dentista.

Apesar da necessidade de um acompanhamento odontológico adequado às condições desses pacientes,¹⁴ observa-se menor acesso a serviços odontológicos por crianças e adolescentes com comprometimento físico ou mental grave, além de problemas relacionados à utilização desses serviços.¹³

Em relação à frequência da higienização bucal pelo cuidador, tema da segunda pergunta da entrevista, os participantes referiam realizar a escovação dentária três vezes ao dia, frequência esta considerada adequada após as três principais refeições. Algumas mães/cuidadoras referiram dificuldades para fazer a escovação (2x ao dia), por ausência de cooperação da criança e falta de habilidade e conhecimento para realizar este procedimento. Em estudo para investigar as condições de saúde bucal, por meio da avaliação dos índices de cárie, doenças periodontais, má oclusão

e fluorose dental, e determinar possíveis fatores associados ao desenvolvimento dessas doenças bucais em crianças portadoras de PC, a higiene bucal era realizada duas vezes ao dia (46,3%). Assim como no referido estudo, na presente pesquisa este procedimento era realizado pelas mães ou outro responsável (85,4%).¹¹

Na terceira questão, os entrevistados relataram não utilizar o fio dental como item na higienização bucal de seus filhos. Este resultado pode estar relacionado com a falta de conhecimento dos cuidadores sobre a importância deste material para higiene bucal e prevenção da cárie. No estudo citado anteriormente, os dados foram semelhantes, pois o fio dental também não era utilizado.¹¹ Entretanto, deve-se salientar a importância dos aspectos educacionais em saúde bucal das crianças com PC, mesmo antes da erupção dos dentes decíduos. Programas de treinamento para os cuidadores sobre como realizar a higiene bucal, a importância e o uso de fio dental são fundamentais.

Apesar da comorbidade, na quarta questão, os dados trazem que as crianças são em sua maioria colaborativas em relação ao momento da realização da higiene bucal. Estudos mostram que as mães/cuidadores relatam dependência do filho no cuidado diário com a saúde bucal, assim como maior necessidade de higiene oral em crianças e adolescentes com comprometimento motor mais grave. Outros estudos semelhantes informam que indivíduos com necessidades especiais possuem elevada dependência de um cuidador para realizar as atividades da vida diária, incluindo a higiene bucal.¹⁴⁻¹⁵

Os resultados mostraram, na quinta questão, que dez das crianças realizaram consulta odontológica nos últimos seis meses. Em estudo para avaliar a ocorrência de cárie dentária e as necessidades de tratamento de pacientes com PC, assim como conhecer as principais dificuldades de acesso desses pacientes ao tratamento odontológico, observou-se baixo percentual de procura pelo atendimento antes de quatro anos de idade (12,6%).² De acordo com alguns autores, este fato pode ser atribuído ao desconhecimento dos responsáveis acerca da necessidade e importância da manutenção da saúde bucal nessas crianças. Sabe-se que para crianças em geral, e principalmente em pacientes com PC, a fase de dentição decídua (de seis meses a cinco anos de idade) é um período muito importante do ponto de vista odontológico, no qual ações preventivas dever ser instituídas precocemente, com vistas à prevenção de danos para a dentição permanente, bem como à saúde geral.

Na sexta questão, metade dos participantes demonstrou conhecimento prévio sobre o que é a cárie dental, o que pode estar associado a diversos fatores, dentre eles sociais, culturais e econômicos.

Atualmente, a prevalência de cárie na população de crianças com PC em comparação à população de crianças em geral é muito discutida. Para alguns autores, a condição da PC, por si só, não predispõe os pacientes à cárie ou doença periodontal, contudo, fatores socioeconômicos e culturais interferem na ocorrência destas doenças, como a falta de orientação sobre a ingestão de alimentos cariogênicos e a inadequada higienização bucal.²

Estudos mostram que a presença de agravos associados à PC requer, muitas vezes, o uso de medicamentos contínuos por longos períodos de tempo. Esses medicamentos podem apresentar diversos efeitos colaterais em relação à saúde bucal das crianças com PC, incluindo redução do fluxo salivar, aumento do risco de cárie e presença de hiperplasia gengival.¹⁶

A causa multifatorial da cárie dentária está bem estabelecida, e resulta da interação dos fatores biológicos, econômicos, culturais, ambientais e sociais.¹⁷ A realização da higiene oral eficaz é o principal método para a prevenção. A doença tem origem na desorganização do biofilme dental que, quando colonizado por bactérias causadoras de cárie, estas acidificam o meio pela decomposição do substrato, acarretando a desmineralização do esmalte e consequente progressão do processo para a dentina e polpa.¹⁸

Os pacientes com PC que fazem uso de medicamentos por via oral apresentam maiores índices de cárie, embora seus cuidadores recebam orientação quanto à realização da higiene bucal após a administração dos medicamentos.

Levantamento epidemiológico realizado em pré-escolares de Hong Kong comparou a saúde bucal de crianças com e sem PC e encontrou experiências de cárie similares em ambos os grupos. Outros estudos também identificaram experiências de cárie similares ou inferiores em crianças com PC, quando comparadas a outras sem PC. No Brasil, estudos assinalam experiências de cárie mais elevadas da dentição decídua de crianças com PC.²

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Identificou-se, no decorrer do estudo, que as condições da saúde bucal das crianças com PC são precárias em virtude das condições socioeconômicas menos favorecidas, da falta de conhecimento e orientação dos cuidadores sobre a realização de uma higiene bucal adequada e da carência de profissionais capacitados para atender às demandas desta população. Contribuem para essa situação a falta de acessibilidade aos serviços odontológicos e a responsabilidade da cuidadora que assume o papel do cuidado como um todo, alterando significativamente sua vida para melhorar as condições das crianças.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Diretrizes de atenção à pessoa com paralisia cerebral [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2013 [acesso em 24 de junho 2020]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_atencao_paralisia_cerebral.pdf.
2. Lemos ACO, Katz CRT. Condições de saúde bucal e acesso ao tratamento odontológico de pacientes com paralisia cerebral atendidos em um centro de referência do Nordeste - Brasil. *Rev. CEFAC*. [Internet]. 2012 [acesso em 24 de maio 2020];14(5). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1516-18462012005000045>.
3. Hockenberry MJ, Wilson D. Wong: fundamentos de enfermagem pediátrica. Rio de Janeiro: Elsevier; 2014.
4. Zanini G, Cemin NF, Peralles SN. Paralisia Cerebral: causas e prevalências. *Fisioter. Mov. (Online)*. [Internet]. 2009 [acesso em 16 de junho 2020];22(3). Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/fisio/article/view/19461>.
5. Dantas MAS, Pontes JF, Assis WD, Collet N. Facilidades e dificuldades da família no cuidado à criança com paralisia cerebral. *Rev. gaúch. enferm.* [Internet]. 2012 [acesso em 04 de junho 2020];33(3). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1983-14472012000300010>.
6. Amaral LD, Portilho JAC, Mendes SCT. Estratégias de acolhimento e condicionamento do paciente autista na Saúde Bucal Coletiva. *Tempus (Brasília)*. [Internet]. 2011 [acesso em 03 de junho 2020];5(3). Disponível em: <https://doi.org/10.18569/tempus.v5i3.1046>.
7. Massara MLA. Manual de referência para procedimentos clínicos em odontopediatria. São Paulo: Santos; 2010.
8. Barbosa, MAM, Pettengill MAM, Farias TL, Lemes LC. Cuidado da criança com deficiência: suporte social pelas mães. *Rev. gaúch. enferm.* [Internet]. 2009 [acesso em 28 de junho 2020];30(3). Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/rngenf/article/view/8224>.
9. Freitag VL, Milbrath VM, Scheneider FVM, Lange C. O impacto do diagnóstico de paralisia cerebral para a família: revisão integrativa. *J. nurs. health.* [Internet]. 2017 [acesso em 15 de maio 2020];7(1). Disponível em: <https://doi.org/10.15210/jonah.v7i1.6064>.
10. Lakatos EM, Marconi MA. Metodologia Científica. São Paulo: Atlas; 2008.
11. Guerreiro OP, Garcias LG. Diagnóstico das condições de saúde bucal em portadores de paralisia cerebral no município de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Ciênc. Saúde Colet.* [Internet]. 2019 [acesso em 30 de maio 2020];14(5). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232009000500036>.
12. Lemos ACO, Katz CRT. Cárie dentária em crianças com paralisia cerebral e sua relação com a sobrecarga dos cuidadores. *Arq. odontol.* [Internet]. 2016 [acesso em 16 de maio 2020];52(2). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.7308/aodontol/2016.52.2.06>.
13. Cardoso AMR, Brito DBA, Alves VF, Padilha WVN. O Acesso ao Cuidado em Saúde Bucal para Crianças com Deficiência Motora: Perspectivas dos Cuidadores. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr.* [Internet]. 2011 [acesso em 23 de junho 2020];11(4). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4034/PBOCI.2011.114.21>.
14. Nasiloski KS, Silveira ER, César Neto JB, Scharidosim LR. Avaliação das condições periodontais e de higiene bucal

- em escolares com transtornos neuropsicomotores. *Rev. odontol. UNESP (Online)*. [Internet]. 2015 [acesso em 07 de junho 2020]; 44(2). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1807-2577.1048>.
15. Campanaro M, Huebner CE, Davis BE. Facilitators and barriers to twice daily tooth brushing among children with special health care needs. *Spec Care Dentist*. [Internet] 2014. [cited 2020 jun 02];34(4). Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1807-2577.1048>.
 16. Siqueira WL, Santos MT, Elangovan S, Simoes A, Nicolau J. The influence of valproic acid on salivary pH in children with cerebral palsy. *Spec. care dentist*. [Internet]. 2007 [cited 2020 may 16];27(2). Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1754-4505.2007.tb00330.x>.
 17. Fejerskov O. Changing paradigms in concepts on dental caries: consequences for oral health care. *Caries res*. [Internet]. 2004 [cited 2020 jun 01];38(3). Available from: <https://doi.org/10.1159/000077753>.
 18. Roberto LL, Machado MG, Resende VL, Castilho LS, Abreu MH. Factors associated with dental caries in the primary dentition of children with cerebral palsy. *Braz. oral res. (Online)*. [Internet]. 2012 [acesso em 05 de maio 2020]; 26(5). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1806-83242012005000018>.