

O IMPACTO DA INTERNAÇÃO DURANTE A GESTAÇÃO NA OCORRÊNCIA DE CÁRIE DENTÁRIA DO FILHO AOS TRÊS ANOS

Marina da Costa Rocha¹; Vanessa Polina Pereira da Costa²; Flávia Prietsc Wendt³; Thays Torres do Vale Oliveira⁴; Ana Regina Romano⁵

¹Universidade Federal de Pelotas – marina_costa98@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – polinatur@yahoo.com.br

³Universidade Federal de Pelotas – flaviapw@hotmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas - thaystorresdovale@hotmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas - ana.rromano@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O organismo da mulher passa por um processo fisiológico durante a gravidez, com o objetivo de preparar o corpo para a gestação, o processo pode resultar em problemas de saúde que podem levar a necessidade de internação e causam risco à saúde da mãe e do bebê, levando a desfechos adversos como o baixo peso ao nascer e ao parto prematuro (MOURA et al., 2018). Estas condições podem levar a uma maior frequência de readmissão hospitalar de bebês e também favorecer que apresentem alguns agravos bucais indesejados como a cárie da primeira infância (CPI) (KRISHNAJI et al., 2019).

A CPI é uma doença bacteriana, crônica e multifatorial, definida como a presença de um ou mais dentes decíduos cariados, perdidos (devido à cárie) ou restaurados antes dos 71 meses de idade (DRUTY, HOROWITZ E ISMAIL, 1999). A doença sofre forte influência da dieta, do nível socioeconômico, de hábitos de higiene bucal, entre outros (XIAO et al., 2019). É considerada um problema de saúde pública, sendo a doença crônica mais comum da infância, com incidência de 1,8 bilhão de novos casos anuais em todo o mundo. O papel materno no desenvolvimento da CPI é estudado na literatura, mostrando diversos fatores de risco relacionados com a saúde e comportamento materno, evidenciando a importância de realizar intervenções de saúde bucal durante a gravidez (XIAO et al., 2019).

Considerando o impacto desta alteração bucal na saúde pública e a escassez na literatura sobre as consequências da internação materna durante a gravidez na ocorrência de cárie no filho, o objetivo deste estudo é avaliar se a hospitalização na gestação pode ter influenciado na ocorrência de CPI no terceiro ano de vida do filho.

2. METODOLOGIA

Foi realizado um estudo longitudinal, retrospectivo, aprovado com o número 5.247.980 pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia. A amostra abrangeu as díades mãe-filho de 65 gestantes que necessitaram hospitalização e seguiram acompanhadas até o parto, no setor da Obstetrícia do Hospital Escola (HE) - EBSERH da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), Pelotas, Rio Grande do Sul, no período de seis meses entre setembro de 2019 a início de março de 2020.

Foram incluídos bebês no terceiro ano de vida (24 a 35 meses de idade), com boa condição de saúde geral, que residiam na cidade de Pelotas e que os responsáveis legais assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foi utilizado como estratégia de localização da mãe, contato telefônico e mídias sociais. Os dados da hospitalização e parto foram coletados do prontuário

hospitalar digital e os dados do terceiro ano de vida foram coletados de um questionário aplicado a mãe e um exame da cavidade bucal das crianças.

Do prontuário hospitalar digital foram coletados para uma ficha específica, de forma padronizada, e por uma única pesquisadora, os dados sociodemográficos da gestante, idade (anos), o tempo de internação (dias), a semana gestacional da época e os dados do parto como: idade gestacional no nascimento (semanas) e dicotomizado em: pré-termo (<37 semanas) e a termo (≥ 37 semanas), peso ao nascer (quilogramas) e sexo do bebê (masculino e feminino).

O questionário, semiestruturado, foi aplicado as mães, na Faculdade de Odontologia da UFPEl (FO-UFPEl), por uma única pesquisadora treinada e continha questões fechadas, abordando variáveis relacionadas a família, da criança, do comportamento de higiene bucal com o bebê, sobre o tempo de aleitamento materno, e relato da frequência diária de ingestão de açúcar (vezes).

Os exames bucais dos bebês foram conduzidos na FO-UFPEl, utilizando a técnica joelho a joelho, por uma única examinadora treinada e calibrada. Para a calibração, houve um treinamento consistindo em uma atividade teórica informativa e outra para discussão dos critérios de cada agravo avaliado, o Kappa foi de 0,91 inter e 1,0 intraexaminadora.

O exame bucal iniciou com uma escovação dentária, e realização da avaliação da presença de lesão de cárie utilizando o Sistema Internacional de Detecção e Avaliação de Cárie (ICDAS)1 (ISMAIL et al., 2007) e a presença de CPI de acordo com DRURY, HOROWITZ E ISMAIL, 1999 referendadas pela Associação Americana de Odontopediatria (AAPD, 2020).

As informações obtidas foram registradas em fichas específicas e os dados foram transferidos, com verificação, para o banco específico do programa Microsoft Office Excel®, e foram realizadas análises descritivas dos diferentes agravos, frequência absoluta e relativa e aplicado os testes de Fisher e Mann-Whitney e correlação de Pearson's no programa IBM SPSS Statistics®. O nível de significância mínimo adotado para os testes foi de 5% ($p=0,05$).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das mulheres internadas na gestação no período de seis meses do estudo e que seguiram acompanhamento até o parto no setor de Obstetrícia do HE-EBSERH da UFPEl, 65 foram elegíveis e chamadas no terceiro ano de vida do seu filho(a) e participaram do estudo, 20 díades mãe/filho. Os filhos apresentavam a média de 28,3 meses de idade, sendo nove meninos (45%) e 11 meninas (55%). Nove crianças nasceram pré-termo e sete com baixo peso, sendo que seis apresentavam as duas condições.

A CPI estava presente em 20% das crianças, sendo 0,40 e 0,60, respectivamente, o número médio de dentes e de superfícies cariadas, sendo que as lesões foram classificadas em ICDAS 1 e 2. Este achado foi semelhante a outros dois estudos realizados na cidade de Pelotas que apontaram acometer 18,7% na idade entre 12-18 meses¹⁶ e 36,4% aos 3 anos de idade, sendo em 24,4% lesões não cavidades em esmalte e 12% cavidades (SOUZA et al., 2021).

Não houve nenhuma diferença significativa nas médias avaliadas: idade materna na gestação, semanas gestacionais ao nascer, renda familiar, frequência semanal de sacarose, os relatos maternos da média da idade de erupção do primeiro dente, do início da escovação e de uso do creme dental e com o número médio diário de escovações (Tabela 1)

Sobre o uso do creme dental, 19 (95%) usavam e o flúor estava presente em 14 (70%): 05 (25%) infantil sem flúor; 10 (50%) infantil com flúor; 04 (20%) o mesmo da família; 01 (5%) não usava dentifrício. A quantidade relatada por 12 mães (60%) foi de um grão de arroz cru, 01 (5%) não usava e 07 (35%) um grão de ervilha. Houve correlação significativa quando observada a porcentagem de crianças com CPI com a presença de placa bacteriana e a ausência do creme dental fluoretado.

Tabela 1– Avaliação da relação de diferentes fatores com a presença de cárie da primeira Infância em filhos de mulheres gestantes atendidas no HE- EBSE RH da UFPel, Pelotas, RS (N=20).

Variáveis		Cárie Primeira Infância		Valor de P
		Presente 04 (20,0%)	Ausente 16 (80,0%)	
Idade média das mães na gestação (DP)		33,8 (10,75)	28,2 (7,17)	0,255*
Média de semanas gestacionais ao nascer (DP)		35,5 (5,67)	35,3(3,88)	0,495*
Média de Renda familiar atual (DP)		2,6 (1,25)	2,0 (0,86)	0,337*
Média de frequência diária de sacarose (DP)		3,8 (2,22)	2,3 (1,74)	0,168*
Idade média da erupção primeiro dente (DP)		6,8(2,50)	9,3 (3,16)	0,106*
Idade média de início da escovação (DP)		8,0 (2,71	11,3 (4,56)	0,139*
Idade média de início do uso creme dental# (DP)		8,0 (2,71)	11,6 (4,62)	0,142*
Frequência média diária da escovação (DP)		2,0 (0,00)	1,84 (0,93)	0,531*
Placa dentária	Presente (08)	04 (50,0)	04 (50,0)	0,004**
	Ausente (12)	-	12 (100,0)	
Dentifrício Fluoretado	Presente (14)	01 (7,1)	13 (92,9)	0,028**
	Ausente (06)	03 (50,0)	03 (50,0)	
DP: Desvio padrão		*Teste Mann-Whitney		
#1 não usava creme dental		**Correlação de Pearson's		

As mães por serem, na maioria das vezes, a principal responsável pelo desenvolvimento de hábitos comportamentais dos filhos, desempenham um papel importante no desenvolvimento da CPI (XIAO et al., 2019). A CPI também está correlacionada a ausência do creme dental fluoretado, uma vez que 30% da amostra do presente estudo realiza a higiene bucal com dentifrício infantil sem flúor. A higiene bucal, com creme dental fluoretado contendo, no mínimo, 1100ppm de flúor, deve ser realizada duas vezes ao dia assim que os primeiros dentes estiverem em boca visto que sua utilização é uma das melhores formas de prevenção da doença cárie e seu uso deve ser recomendado como um procedimento preventivo básico (AGOPED, 2022).

Há evidências mostrando que o grande benefício da escovação, como forma de prevenção para a cárie dentária, é na verdade devido ao uso de flúor, e os pais/responsáveis devem ser instruídos pelo cirurgião dentista que ao usar a quantidade adequada de creme dental, a quantidade de flúor ingerido é seguro em termos de fluorose dental e o benefício anticárie é mantido (AGOPED, 2022). Em relação a quantidade de creme dental, 35% da amostra do estudo utilizava uma quantidade maior do que o recomendado. Recomenda-se que seja usada apenas uma lambuzadela ("grão de arroz cru") de dentifrício fluoretado em crianças menores de dois anos de idade (AGOPED, 2022).

No entanto, cabe destacar que sendo a cárie dentária uma doença multifatorial, além dos hábitos de higiene bucal, ela tem forte influência da dieta, do

nível socioeconômico, entre outros (XIAO et al., 2019). Nesse estudo esses dados não foram significantes, muito provavelmente devido ao tamanho amostral.

4. CONCLUSÕES

Podemos concluir que a CPI se mostrou mais relacionada aos fatores comportamentais – ausência de creme dental fluoretado e a qualidade da higiene bucal – sendo estes mais importantes para o desenvolvimento da doença.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AAPD: American Academy Of Pediatric Dentistry. [Internet] **Guideline policy on early childhood caries (ECC): classifications, consequences, and preventive strategies**. Reference Manual, 2020. Online. Acessado em 20 jan. 2023. Disponível em: https://www.aapd.org/globalassets/media/policies_guidelines/p_eccclassifications.pdf

AGOPED: Associação Gaúcha de Odontopediatria. [Internet]. **Dentifrícios fluoretados na primeira infância: riscos e benefícios**. Acessado em 20 jan. 2023. Disponível em: <http://www.agoped.org.br/carta.pdf>. Acesso em: ago.2022.

DRURY TF, HOROWITZ AM, ISMAIL AI. Diagnosing and reporting early childhood caries for research purposes. A report of a workshop sponsored by the National Institute of Dental and Craniofacial Research, the Health Resources and Services Administration, and the Health Care Financing Administration. **Journal of public health dentistry**, v. 59, n. 3, p. 192-197, 1999.

ISMAIL AI, SOHN W, TELLEZ M, AMAYA A, SEN A, HASSON H, PITTS NB. The International Caries Detection and Assessment System (ICDAS): an integrated system for measuring dental caries. **Community dentistry and oral epidemiology**, v. 35, n. 3, p. 170-178, 2007.

KRISHNAJI MP; SHRIKANT SA; SUNIL KS. Etiology and considerations of developmental enamel defects in children: a narrative review. **Journal of Pediatrics Review**, v. 7, n. 3, p. 141-150, 2019.

MOURA BLA; ALENCAR GP; SILVA ZPD; ALMEIDA MFD. Internações por complicações obstétricas na gestação e desfechos maternos e perinatais, em uma coorte de gestantes no Sistema Único de Saúde no Município de São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, 2018.

SOUZA MS, DOS SANTOS VJ, MARTINS ST, BOMFIM RA, CASCAES AM. Ultra-processed foods and early childhood caries in 0–3-year-olds enrolled at Primary Healthcare Centers in Southern Brazil. **Public health nutrition**, v. 24, n. 11, p. 3322-3330, 2021.

XIAO J, ALKHERS N, KOPYCKA-KEDZIERAWSKI DT, BILLINGS RJ, WU TT, CASTILLO DA. Prenatal oral health care and early childhood caries prevention: a systematic review and meta-analysis. **Caries research**, v. 53, n. 4, p. 411-421, 2019.