

VALIDAÇÃO DO RELATO MATERNO REFERENTE AO NÚMERO DE DENTES DECÍDUOS ERUPCIONADOS EM SEUS FILHOS DE 12 MESES.

**ETHIELI RODRIGUES DA SILVEIRA¹; ANDRÉIA DRAWANZ HARTWIG²;
FRANCINE DOS SANTOS COSTA²; MARCOS BRITTO CORREA²; FLÁVIO
FERNANDO DEMARCO³**

¹Faculdade de Odontologia – ethieli2@gmail.com

²Faculdade de Odontologia – andreiahartwig@hotmail.com

³Faculdade de Odontologia – ffdemarco@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Dentre os principais indicadores da saúde de uma criança estão seus índices de crescimento e desenvolvimento, processos influenciados por fatores genéticos e ambientais (MAYER, et al., 2011). Acompanhar e avaliar as etapas de maturação fisiológica da criança é fundamental para a obtenção de dados sobre sua saúde, permitindo a identificação de patologias e o estabelecimento de um plano de cuidados adequado às suas necessidades (SABATÉS e MENDES, 2007).

A erupção dos dentes decíduos é parte importante do processo de desenvolvimento infantil e alterações neste processo podem acontecer devido a diversos fatores, pré, peri e pós-natais (WOODROFFE et al., 2010). Dentre estes, podem ser citados a idade fértil materna, o tempo gestacional, perímetro cefálico, peso e comprimento do bebê ao nascer, o sexo, os hábitos alimentares, etnia, fatores socioeconômicos e hábitos maternos (GAUR et al, 2012; UN LAM, et al., 2015). Conhecer o processo normal de erupção dos dentes decíduos pode permitir a identificação precoce de alterações locais e sistêmicas, além de ser fundamental para o estabelecimento de boas práticas em saúde bucal.

Coletar desfechos e medidas de saúde bucal através do relato dos próprios participantes tem sido uma prática comum, por ser uma metodologia simples, rápida e de baixo custo (MILLER et al, 2007). Considerando-se os dentes decíduos, o relato das mães já foi adotado por alguns pesquisadores para acompanhar o processo de erupção e verificar o número de dentes erupcionados em crianças (NYSTROM et al, 2007; WOODROFFE et al, 2010). No entanto, apesar das reconhecidas vantagens na utilização deste método, ainda não existe informação disponível sobre sua validade e reprodutibilidade quando comparada ao exame clínico.

Devido à importância da erupção dos dentes decíduos como um marcador do processo de desenvolvimento infantil e a necessidade de um instrumento adequado para utilização em estudos epidemiológicos, o objetivo deste estudo foi testar a validação do método de contagem dos dentes decíduos erupcionados pelas mães em comparação com o exame clínico.

2. METODOLOGIA

Esta é uma pesquisa aninhada a um estudo de coorte de nascimentos realizado em Pelotas. Todas as mulheres residentes na zona urbana da cidade de Pelotas-RS e no bairro Jardim América (Capão do Leão) com diagnóstico de gravidez confirmada e parto previsto para o ano de 2015 nas maternidades da cidade de Pelotas foram convidadas a participar da coorte 2015. O estudo de Coorte realizou o acompanhamento pré-natal, perinatal e aos três meses de idade da criança. Atualmente, o estudo de coorte está na fase de acompanhamento dos 12 meses de idade e estima-se que 4222 crianças participem desta fase do acompanhamento.

Para participar deste estudo de validação as crianças deveriam ser participantes da coorte 2015, ter no mínimo 11 e no máximo 14 meses completos e já ter realizado a entrevista de acompanhamento de 1 aninho da coorte. De forma aleatória, 10% das díades mãe-criança participantes da coorte que se encaixavam nestes critérios foram convidadas a participar do controle de qualidade do trabalho de campo. Dentro destas díades foi selecionada amostra do estudo de validação.

Após o sorteio, foi realizado contato telefônico para agendamento da visita odontológica domiciliar, para realização de entrevista com a mãe e exame clínico da criança. Três dentistas, com experiência em levantamentos epidemiológicos, treinadas e calibradas foram selecionadas para o trabalho de campo. Após os responsáveis concordarem com a participação na pesquisa, através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, foi realizada entrevista, seguida do exame clínico bucal. A mãe foi questionada sobre o número de dentes decíduos que a criança possuía na maxila e o número de dentes que a criança possuía na mandíbula, através das perguntas “1) *Quantos dentes seu(sua) filho(a) possui na parte de cima da boca?*” e “2) *Quantos dentes seu(sua) filho(a) possui na parte de baixo da boca?*”. A mãe foi orientada a contabilizar como dente erupcionado mesmo aqueles elementos que possuíam apenas uma pequena parte visível. Foram apresentadas figuras padronizadas de dentes decíduos erupcionando para ilustrar e guiar a mãe. Mães que não soubessem responder ou ficassem em dúvida foram estimuladas a fazer a contagem dos dentes da criança durante a entrevista. Após, foi realizado o exame clínico da criança, através da técnica joelho a joelho, com o auxílio da mãe. Os examinadores utilizaram uma ficha clínica padronizada, luvas e máscara descartáveis, gaze e iluminação natural, sendo todas as normas de biossegurança rigorosamente seguidas pela equipe. O número de dentes foi contabilizado de forma contínua, separadamente para cada arcada.

O cálculo amostral para este estudo de validação foi realizado de acordo com a correlação intraclasse obtida, demonstrando que uma amostra com 84 crianças seria necessária.

Os dados coletados foram tabulados e submetidos à análise estatística usando o Programa Stata 12.0 (*Stata Corporation, College Station, TX, USA*). Foi realizada análise descritiva da amostra e para verificar a concordância entre o relato materno e o exame bucal utilizou-se o coeficiente de correlação intra-classe e o kappa ponderado.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram deste estudo 100 crianças com idades entre 11 e 14 meses, com média de 12,2 meses, sendo 54 do sexo feminino. De acordo com o exame clínico, a média do número de dentes erupcionados na mandíbula foi 3 e na maxila 3,4. Os meninos possuíam em média 3,8 dentes erupcionados na maxila, enquanto as meninas possuíam 3,2. Na mandíbula, a média de dentes dos meninos foi de 3,3 e das meninas 2,8.

A tabela 1 apresenta a média de dentes erupcionados na mandíbula e na maxila, de acordo com o exame clínico e o relato materno, além dos coeficientes de correlação intra-classe e os valores de kappa. Na avaliação da maxila houve correlação intraclasse de 0.97 e kappa de 0.94, com concordância de 99%. Na avaliação da mandíbula houve correlação intraclasse de 0.93 e kappa de 0.92, com concordância de 98%.

Tabela 1. Média de dentes e índices de concordância entre o relato materno e o exame clínico (n=100).

	Média de dentes – Exame clínico	Média de dentes – Relato Materno	Correlação Intraclasse (IC 95%)	Valor de Kappa
Mandíbula	2,9	3	0,94 (0,84 – 1,03)	0,92
Maxila	3,2	3,4	0,97 (0,94 – 1,01)	0,95

Os primeiros elementos dentários a surgirem na cavidade bucal costumam ser os incisivos centrais inferiores entre os 6 e 8 meses de vida do bebê, e por volta dos 28 meses a dentição decídua completa-se com a erupção dos segundos molares (PATRIANOVA *et al.*, 2010). Este processo não parece ser significativamente afetado pelo sexo da criança (UN LAM, *et al.*, 2015), no entanto, em um estudo realizado com crianças brasileiras, Patrianova *et al.* (2010) verificaram que aos 12 meses os meninos possuíam em média 3 dentes, enquanto as meninas possuíam apenas 1.

A erupção precoce de dentes decíduos pode ser considerada um fator de risco para cárie dentária no futuro (ZEMAITIENE, *et al.* 2016) e conhecer o processo de erupção decídua é fundamental para guiar ações de promoção de saúde e prevenção de doenças bucais para a população infantil. No Brasil, o último levantamento nacional de saúde bucal demonstrou que a faixa etária com menor índice de redução da cárie dentária foi das crianças com 5 anos de idade e 80% dos dentes decíduos afetados pela cárie não receberam tratamento (RONCALLI, 2011). A cárie não tratada na dentição decídua afeta aproximadamente 9% da população mundial (MARCENES *et al.*, 2013) e indivíduos apresentando cárie na dentição decídua tem alta probabilidade de apresentar cárie também na dentição permanente (GRUND *et al.*, 2015).

Assim, encontrar uma ferramenta adequada para avaliação da cronologia de erupção decídua e que permita sua utilização em inquéritos populacionais é fundamental. Nas pesquisas de saúde bucal, a coleta de dados através de exame clínico já foi considerada como a única fonte válida de informações (JAMIESON *et al.*, 2004), no entanto apresenta desvantagens como a necessidade de um grande número de pessoas envolvidas, geralmente profissionais com maior nível de formação acadêmica (dentistas), gerando alto custo e necessitando de maior estrutura (MATSUI *et al.*, 2016). Este estudo demonstrou a viabilidade de utilizar o relato materno para a coleta do número de dentes erupcionados em crianças, uma metodologia simples, rápida e de baixo custo na obtenção da informação. Além disso, é importante ressaltar que o relato materno já vem sendo utilizado em pesquisas envolvendo crianças, como na avaliação do desenvolvimento motor (SIMCOCK *et al.*, 2016), desenvolvimento puberal (TERRY *et al.*, 2016), distúrbios da fala (WREN *et al.*, 2016) e transtornos de ansiedade (LEBOWITZ *et al.*, 2014).

4. CONCLUSÕES

Conclui-se que o relato materno acerca do número de dentes erupcionados em crianças de 12 meses possui alta concordância com o exame clínico realizado pelos dentistas. Desta forma, é uma metodologia viável e válida para coleta destes dados em estudos epidemiológicos de base populacional.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- MAYER, G. N. ;CANCELIER, A. C. L. ;FRANCIOTTI, D. L. Comparação do crescimento de bebês com baixo peso ao nascer com bebês nascidos com peso adequado: estudo de coorte. *Arquivos Catarinenses de Medicina*, v.40, n.4, 2011
- SABATÉS, A. L. ;MENDES, L. C. O. Perfil do crescimento e desenvolvimento de crianças entre 12 e 36 meses de idade que freqüentam uma creche municipal da cidade de guarulhos. *Cienc Cuid Saude*, v.6, n.4, p.164-170, 2007.
- WOODROFFE, S., *et al.* Primary tooth emergence in Australian children: timing, sequence and patterns of asymmetry. *Australian dental journal*, v.55, n.3, p.245-251, 2010.
- GAUR, R. ;KUMAR, P. Effect of undernutrition on deciduous tooth emergence among Rajput children of Shimla District of Himachal Pradesh, India. *American journal of physical anthropology*, v.148, n.1, p.54-61, 2012.
- UN LAM, C., *et al.* Early-life factors affect risk of pain and fever in infants during teething periods. *Clin Oral Investig*, Nov 23, 2015.
- MILLER, K.; EKE, P.I.; SCHOUA-GLUSBERG, A. Cognitive evaluation of self-report questions for surveillance of periodontitis. *J Periodontol*. 2007;78(7 Suppl):1455-62. DOI:10.1902/jop.2007.060384
- NYSTRÖM, M., *et al.* Age estimation in small children: reference values based on counts of deciduous teeth in Finns. *Forensic science international*, v.110, n.3, p.179-188, 2000.
- PATRIANOVA, M. E. ;KROLL, C. D. ;BÉRZIN, F. Sequência e cronologia de erupção dos dentes decíduos em crianças do município de Itajaí (SC). *RSBO (Online)*, v.7, n.4, p.406-413, 2010.
- ZEMAITIENE, M. *et al.* Dental caries risk indicators in early childhood and their association with caries polarization in adolescence: a cross-sectional study. *BMC Oral Health*, v. 17, n. 1, p. 1, 2016.
- RONCALLI, A. G. Projeto SB Brasil 2010: pesquisa nacional de saúde bucal revela importante redução da cárie dentária no país. *Cad Saúde Pública*, v.27, n.1, p.4-5, 2011.
- MARCENES, W., *et al.* Global burden of oral conditions in 1990-2010 A systematic analysis. *Journal of dental research*, p.0022034513490168, 2013
- GRUND, K., *et al.* Clinical consequences of untreated dental caries in German 5- and 8-year-olds. *BMC oral health*, v.15, n.1, p.1, 2015
- JAMIESON, L.M.; THOMSON, W. M.; MCGEE, R.. An assessment of the validity and reliability of dental self-report items used in a National Child Nutrition Survey. *Community dentistry and oral epidemiology*, v. 32, n. 1, p. 49-54, 2004.
- MATSUI, D. *et al.* Validity of self-reported number of teeth and oral health variables. *BMC Oral Health*, v. 17, n. 1, p. 1, 2016.
- SIMCOCK, G. *et al.* Age-related changes in the effects of stress in pregnancy on infant motor development by maternal report: The Queensland Flood Study. *Developmental psychobiology*, v. 58, n. 5, p. 640-659, 2016.
- TERRY, M. B. *et al.* Comparison of Clinical, Maternal, and Self Pubertal Assessments: Implications for Health Studies. *Pediatrics*, p. e20154571, 2016.
- WREN, Y. *et al.* Prevalence and Predictors of Persistent Speech Sound Disorder at Eight Years Old: Findings From a Population Cohort Study. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, p. 1-27, 2016.
- LEBOWITZ, E. R.; SCHARFSTEIN, L.; JONES, J. Child-report of family accommodation in pediatric anxiety disorders: Comparison and integration with mother-report. *Child Psychiatry & Human Development*, v. 46, n. 4, p. 501-511, 2015.