

## CICLO VICIOSO DO MEDO ODONTOLÓGICO AOS 15 e 31 ANOS: ESTUDO EM UMA COORTE DE NASCIMENTOS NO SUL DO BRASIL

AMANDA TONETA PRUX<sup>1</sup>; ETHIELI R. SILVEIRA<sup>2</sup>; HELENA SILVEIRA  
SCHUCH<sup>3</sup>; MARIANA GONZALEZ CADEMARTORI<sup>4</sup>; SARAH KARAM<sup>5</sup>; FLÁVIO  
FERNANDO DEMARCO<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – [atprux@gmail.com](mailto:atprux@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – [ethielis2@gmail.com](mailto:ethielis2@gmail.com)

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – [helenasschuch@gmail.com](mailto:helenasschuch@gmail.com)

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – [marianacademartori@gmail.com](mailto:marianacademartori@gmail.com)

<sup>5</sup>Universidade Federal de Pelotas – [sarahkaram\\_7@hotmail.com](mailto:sarahkaram_7@hotmail.com)

<sup>6</sup>Universidade Federal de Pelotas – [ffdemarco@gmail.com](mailto:ffdemarco@gmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

O medo odontológico tem sido associado à ocorrência de problemas dentários e acaba por desencadear um ciclo vicioso de negligência quanto à visita ao cirurgião-dentista, uma vez que pessoas que relatam medo odontológico apresentam uma tendência a evitar as consultas a este profissional. A falta de consultas preventivas pode desencadear patologias bucais mais graves e, consequentemente, procedimentos odontológicos mais invasivos, que geram maior desconforto ou dor ao paciente. Esse fenômeno tem sido chamado de ciclo vicioso do medo odontológico. (ARMFIELD; STEWART; SPENCER, 2007)

ARMFIELD (2013) observou que entre as pessoas com níveis de medo odontológico moderado a alto, 38,5% se enquadravam no padrão de ciclo vicioso de evitar visitas ao dentista por medo, levando a uma maior necessidade de tratamento e por fim com visitas ao cirurgião-dentista motivadas por um problema odontológico, em contraste com apenas 0,9% das pessoas sem medo odontológico apresentando este padrão vicioso. O medo odontológico é um indicador significativo de problemas odontológicos e de visitas motivadas por problemas.

A prevalência estimada de medo odontológico entre adultos tem variado amplamente, de 6% (LIINAVUORI et al., 2019) a 34% (SCHWARZ, 1995). É provável que essa variação ocorra devido a diferenças culturais, sociais e econômicas entre as populações, além dos diferentes delineamentos de estudo. Os estudos longitudinais são o melhor método para investigar o efeito das exposições que ocorrem durante a vida em um desfecho posterior, já que os estudos de coorte de nascimentos permitem a coleta de exposições que ocorrem ao longo da vida. (DEMARCO; PERES; PERES, 2014).

Uma vez que o ciclo do medo teoriza que o medo odontológico, a dor dentária, a visita ao cirurgião-dentista e os problemas causados pela falta de visita estejam associados, o objetivo do estudo foi avaliar a relação entre dor dentária, visita ao cirurgião-dentista e cárie dentária aos 15 anos de idade, e o medo odontológico aos 31 anos de idade, analisando o ciclo vicioso do medo odontológico em uma perspectiva longitudinal.

### 2. METODOLOGIA

Este estudo utilizou dados do Estudo de Coorte de Nascimentos de Pelotas de 1982. Todas as crianças nascidas vivas na zona urbana de Pelotas no ano de 1982 foram convidadas a fazer parte do Estudo de Coorte de Nascimentos de Pelotas de 1982. Em 1982, as três maternidades da cidade de Pelotas foram visitadas diariamente e todos os partos foram identificados. Os nascidos vivos cujas famílias residiam na zona urbana da cidade e que aceitaram participar do

estudo foram examinados ( $N = 5.914$ ) por uma equipe de pesquisa treinada. Suas mães foram entrevistadas com questões sobre condições socioeconômicas, hábitos alimentares, tabagismo, etilismo e condições de saúde. Estes indivíduos são acompanhados até hoje, e visitas de acompanhamento foram realizadas nas idades médias de 1, 2, 4, 13, 15, 18, 19, 23, 24, 30 e 31 anos. A coleta de dados mais recente foi realizada em 2013 (31 anos). Para o presente estudo, apenas indivíduos que participaram do estudo de saúde bucal aos 15 anos ( $n = 888$ ) foram considerados elegíveis para fazer parte do estudo de saúde bucal aos 31 anos.

Em 1997, aos 15 anos de idade, 900 (27%) adolescentes foram selecionados aleatoriamente para o Estudo de Saúde Bucal (ESB-97), com 888 indivíduos (98,7%) sendo examinados clinicamente. Posteriormente, aos 24 anos, esses participantes foram novamente convidados para um novo exame de saúde bucal (ESB-04), com 720 (81,1%) completando o acompanhamento. O exame mais recente ocorreu aos 31 anos (ESB-2013), com todos os participantes do estudo no ESB-97 contatados novamente para uma terceira avaliação de saúde bucal. Em todos os estudos de saúde bucal, os exames foram realizados por dentistas treinados e calibrados, adotados índices epidemiológicos validados e amplamente utilizados (por exemplo, índice de dentes cariados, perdidos e obturados - CPOD), com exames realizados nas residências dos indivíduos, com equipamentos odontológicos e observando as recomendações de biossegurança, conforme recomendado pela Organização Mundial da Saúde para levantamentos epidemiológicos.

O medo odontológico foi avaliado durante a ESB-13, quando os participantes tinham 31 anos, por meio da pergunta "Você tem medo de ir ao dentista?". As respostas possíveis foram "Não"; "Um pouco"; "Sim" ou "Sim, muito". Para fins analíticos, as respostas foram dicotomizadas em: "Não" versus "Um pouco/Sim/Sim, muito". Consulta ao cirurgião-dentista foi coletada aos 15 anos por meio de entrevista com a pergunta "Você visitou o dentista no último ano?", com respostas classificadas como 'Sim' ou 'Não'.

O índice CPOD foi coletado aos 15 anos de idade. O número de dentes cariados, perdidos e obturados de cada indivíduo foi somado para obter a média do CPOD. A dor dentária foi avaliada aos 15 anos, com a pergunta: "Você sentiu dor dentária nos últimos seis meses?", com "Sim" ou "Não" como respostas possíveis.

O sexo foi coletado no nascimento, com base no registro de nascimento ("Masculino"/"Feminino"). A renda familiar foi coletada no estudo perinatal e nas idades de 4, 15, 23 e 30 anos. Em cada momento, a renda familiar foi autorrelatada e baseada na soma dos rendimentos do mês anterior de todas as pessoas que moravam na casa. Ao nascer, a renda familiar foi coletada em cinco categorias pré-definidas. Para obter três categorias de posição socioeconômica com número comparável de indivíduos, foi realizada uma análise de componentes principais com quatro variáveis: modalidade de pagamento de serviços de saúde (direto do bolso, seguro público gratuito ou seguro saúde privado), escolaridade materna, altura e cor da pele. Uma pontuação foi derivada do primeiro componente que foi usado para classificar os indivíduos dentro dos grupos familiares.<sup>20</sup>

Em seguida, foram identificados pontos de corte dentro de cada categoria, a fim de formar três grupos com aproximadamente o mesmo número de indivíduos. Em idades mais avançadas, a renda era coletada como uma variável contínua. A renda em cada idade foi categorizada em tercis e, em seguida, dicotomizada em grupos relativamente mais pobres (1º tercil) ou grupos médios e

relativamente mais ricos (compreendendo o 2º e o 3º tercis). Três trajetórias foram estabelecidas: baixo; médio; e alta renda. A trajetória de baixa renda compreendeu 34,8% da amostra, a média de renda 34,4% e a alta renda 30,8% da amostra.

A análise estatística foi realizada no software Stata 15.0. A análise descritiva foi utilizada para caracterizar a amostra de acordo com o medo odontológico e variáveis socioeconômicas e demográficas. Modelos de regressão de Poisson multivariados com variância de erro padrão foram usados para avaliar a associação entre a presença de medo odontológico e variáveis de exposição. O tamanho mínimo da amostra foi calculado assumindo que a prevalência de medo odontológico é de 18,6% usando a Dental Anxiety Question (PERES et al., 2011). Foi considerado poder de 90%, com erro padrão de 5% e nível de confiança de 95%. Para cobrir as não respostas, a amostra foi aumentada em 10%. O tamanho mínimo da amostra foi estimado em 288 sujeitos.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 888 participantes no ESB-97, 539 indivíduos foram examinados clinicamente em 2013 (61% do ESB-97). Destes, 4 participantes não responderam à questão relacionada ao medo odontológico e, portanto, foram excluídos. Então, a amostra final do presente estudo é composta de 535 indivíduos.

Em relação ao medo odontológico 77,9% dos indivíduos responderam “Não”, 8,2% responderam “Sim, um pouco”, 2,7% responderam “Sim” e 11,2% responderam “Sim, muito”. Usando a dicotomização em: “Não” versus “Um pouco/Sim/Sim, muito”, a prevalência de medo odontológico aos 31 anos foi de 22,1%. Quando as categorias “Não” e “Sim, um pouco” foram combinadas para representar nenhum medo, a prevalência de medo odontológico foi de 13,8%.

Nas análises não ajustadas, com o desfecho dicotomizados em “Não” versus “Um pouco/Sim/Sim, muito” o medo odontológico aos 31 anos de idade não foi associado à consulta ao dentista no último ano (aos 15 anos) (Razão de Prevalência cárie (RP) 1.00, Intervalo de Confiança de 95% (IC 95%) 0.72-1.38. Entretanto, o medo odontológico foi associado ao índice CPOD e dor dentária, ambas variáveis aos 15 anos de idade. Indivíduos com índice CPOD acima da média da amostra e aqueles que relataram dor dentária apresentaram uma prevalência 77% e 87% maior de medo odontológico que seus pares, respectivamente (cárie RP 1.77, IC 95% 1.26-2.49 e dor RP 1.87, IC 95% 1.37-2.56). Tais achados, em relação à cárie dentária e dor podem ser explicados devido a experiências odontológicas adversas negativas que têm um efeito negativo sobre a prevalência do medo odontológico experimentada mais tarde na vida. (SCHWARZ; BIRN, 1995). Após ajustes individuais para cada modelo, o medo odontológico permaneceu associado às mesmas variáveis da análise bruta. Ao realizar a análise de sensibilidade com uma categorização alternativa de medo odontológico (“Não” e “Sim, um pouco” versus “Sim” e “Sim, muito”), pudemos observar padrões iguais aos descritos anteriormente.

Nossos achados foram consistentes com a hipótese de um ciclo vicioso de medo odontológico entre indivíduos de 31 anos no sul do Brasil. Participantes que apresentaram cárie e dor dentária aos 15 anos tiveram uma maior prevalência de medo odontológico na vida adulta. Considerando a característica cílica da teoria do medo odontológico, indivíduos com medo odontológico podem adiar ou evitar consultas odontológicas, levando ao agravamento dos problemas, gerando dor e a necessidade de tratamentos mais invasivos, o que, por sua vez, pode exacerbar o medo odontológico pré-existente. Entretanto, no presente estudo não foi

observada associação entre padrão de visita ao dentista aos 15 anos e medo odontológico aos 31 anos de idade. Este achado vai de encontro ao ciclo do medo e aos achados da literatura científica. Por exemplo, em uma coorte de nascimentos na Nova Zelândia, CROCOMBE et al. (2011) identificaram três trajetórias de padrão de visitas odontológicas ao longo da vida: “oportunistas”, “os que recusam tratamento” e “visitação rotineira”. O medo odontológico foi associado com as trajetórias de consulta, com uma prevalência de medo em torno de 18% nas duas primeiras trajetórias, enquanto apenas 7% dos participantes que relataram visitar o dentista rotineiramente reportaram medo odontológico.

#### 4. CONCLUSÕES

Nesse estudo foi observada associação entre medo odontológico aos 31 anos de idade e visita odontológica no último ano, cárie dentária e dor aos 15 anos de idade. Não foi encontrada associação entre medo odontológico e padrões de visita ao cirugião-dentista.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARMFIELD JM, STEWART JF, SPENCER AJ. The vicious cycle of dental fear: exploring the interplay between oral health, service utilization and dental fear. **BMC oral health**, v.7, n.1, p.1-15, 2007.

ARMFIELD JM. What goes around comes around: revisiting the hypothesized vicious cycle of dental fear and avoidance. **Community dentistry and oral epidemiology**, v.41, n.3, p.279-87, 2013.

CROCOMBE LA, BROADBENT JM, THOMSON WM, BRENNAN DS, SLADE GD, POULTON R. Dental visiting trajectory patterns and their antecedents. **J Public Health Dent**, v.71, p.23-31, 2011.

DEMARCO FF, PERES KG, PERES MA. Life course epidemiology and its implication for oral health. **Brazilian oral research**, São Paulo, v.28, n.1, p.1-2, 2014.

LIINAVUORI A, TOLVANEN M, POHJOLA V, LAHTI S. Longitudinal interrelationships between dental fear and dental attendance among adult Finns in 2000-2011. **Community dent oral epidemiol**, p. 1-7, 2019.

PERES KG, PERES MA, DEMARCO FF, TARQUÍNIO SBC, HORTA BL, GIGANTE DP. Oral health studies in the 1982 Pelotas (Brazil) birth cohort: methodology and principal results at 15 and 24 years of age. **Cadernos de saude Publica**, Rio de Janeiro, v.27 n.8, p. 1569-80, 2011.

SCHWARZ E, BIRN H. Dental anxiety in Danish and Chinese adults--a cross-cultural perspective. **Social science & medicine**, Great Britain, v.41, n.1, p.123-30, 1995.