

MEDO ODONTOLÓGICO E SAÚDE BUCAL: AVALIAÇÃO TRANSVERSAL DO CICLO DO MEDO ENTRE UNIVERSITÁRIOS BRASILEIROS

Dental fear and oral health: cross-sectional evaluation of the cycle of dental fear theory among Brazilian undergraduate students

 Valesca Doro Dias^a,  Amanda Toneta Prux^a,  Helena Silveira Schuch^{a,b},
 Mariana Gonzalez Cademartori^a,  Sarah Arangurem Karam^a,  Vanessa Polina Pereira da Costa^a,
 Marcos Britto Corrêa^a,  Marina Sousa Azevedo^a,  Flávio Fernando Demarco^a

RESUMO

Objetivo: Avaliar a presença do medo odontológico em universitários brasileiros e observar se a teoria do ciclo vicioso do medo é identificada nesta população. **Materiais e métodos:** Foi realizado um estudo transversal com universitários ingressantes na Universidade Federal de Pelotas em 2016. Os dados sociodemográficos, medo odontológico, o uso de serviços odontológicos, a percepção de cárie e dor dentária foram coletados através de um questionário auto-administrado. A exposição do estudo foi medo odontológico, e os desfechos incluíram padrão de consulta odontológica, experiência de cárie e dor dentária e autopercepção de saúde bucal. Características sociodemográficas foram incluídas como fatores de confusão. Para testar a associação do medo odontológico com os desfechos, foram utilizados modelos de regressão de Poisson com variância robusta, a fim de estimar as Razões de Prevalência e Intervalos de Confiança. **Resultados:** Foram avaliados 2.014 universitários, dos quais 22.4% reportaram medo odontológico. Aqueles que reportaram medo odontológico apresentaram uma maior prevalência de não terem ido ao dentista no último ano e, entre os que consultaram, a visita ter sido motivada por dor/problema. Adicionalmente, ter medo aumentou a presença de cárie, dor dentária e autorrelato da saúde bucal negativa. **Discussão:** Os achados sugerem a presença do ciclo vicioso do medo nesta população de universitários do sul do Brasil. **Conclusão:** Evidenciou-se a associação entre a presença de medo odontológico e a menor procura por atendimento odontológico, a presença de cárie dentária, dor dentária e saúde bucal autorreportada negativa, corroborando com a teoria do ciclo do medo. **Palavras-chave:** Ansiedade ao tratamento odontológico. Saúde bucal. Cárie dentária. Relações dentista-paciente.

ABSTRACT

Aim: To evaluate the presence of dental fear among Brazilian undergraduate students and to observe whether the cycle of dental fear theory applies to this population. **Materials and methods:** A cross-sectional study were conducted with first year students of the Federal University of Pelotas, Brazil, in 2016. Sociodemographic data, dental fear, as well as the use of dental services and perception of caries and dental pain were collected through a self-administered questionnaire. The exposure was dental fear, and the outcomes included dental visit pattern, experience of dental caries and dental fear and self-rated oral health (SROH). Sociodemographic characteristics were included as a confounding factor. To test the association between dental fear and the outcomes, Poisson regression models with robust variance were used, to estimate Prevalence Ratios and Confidence Intervals. **Results:** 2,014 undergraduate students were evaluated and 22.4% of them reported dental fear. Those who reported dental fear had a higher prevalence of not visiting the dentist in the last year and, among those who visited, to have had only a pain/problem-oriented visit. Additionally, having fear increased the presence of dental caries, dental pain and negative SROH. **Discussion:** Our findings suggest the presence of the vicious cycle of dental fear in this population of undergraduate students in southern Brazil. **Conclusion:** This study provided evidence on the association between dental fear and the lower frequency of dental visit, dental caries, dental pain experience and negative SROH, corroborating with the cycle of dental fear theory. **Keywords:** Dental anxiety. Oral health. Dental caries. Dentist-patient relationship.

^a Faculty of Dentistry, Federal University of Pelotas, Pelotas, RS, Brazil.

^b Australian Research Centre for Population Oral Health, The University of Adelaide, Adelaide, SA, Australia.

Autora de correspondência: Helena Silveira Schuch - E-mail: helenasschuch@gmail.com

Data de envio: 15/01/2021 **Data de aceite:** 09/03/2021



INTRODUÇÃO

O medo odontológico consiste em uma resposta do indivíduo ao estresse relacionado à consulta odontológica e até então é considerado um desafio mundial para a saúde bucal¹. Independente do motivo, medo odontológico severo é encontrado em 1 a cada 6 indivíduos adultos na grande maioria dos países ocidentais², sendo prevalente em adultos em todo o mundo, com prevalência global estimada de 15,3%³. No Brasil, em uma cidade da região Sul, a prevalência de medo odontológico é de 21,6% em crianças⁴ e, em uma cidade do Nordeste brasileiro, o medo odontológico chega a 18% em adolescentes⁵. A literatura indica que mulheres têm uma maior tendência a relatarem medo odontológico⁶ do que os homens, e que a manifestação do mesmo é mais observada durante a infância e diminui conforme o aumento da idade⁷.

Em adultos, o medo odontológico está associado a uma experiência negativa, que com frequência diz respeito a uma prévia dor dentária, ou uma primeira consulta inadequada durante a infância, realizada para fins curativos ou de urgência⁸. Além disso, há estudos que associam variáveis psicológicas, como a ansiedade em mães adolescentes, a uma maior predisposição de crianças a desenvolverem o medo odontológico⁴, bem como problemas psicológicos pré-existent em adultos, como fobias ou neuroses graves gerais, com a ocorrência de medo odontológico nestes pacientes⁹.

A ideia do ciclo vicioso do medo odontológico tem sido abordada por diversos estudos¹⁰⁻¹². Acredita-se que pessoas com medo apresentem patologias bucais mais graves, justamente por evitarem a ida ao dentista por tempo prolongado, mesmo quando experienciam dor considerável, o que leva conseqüentemente a necessidade de procedimentos odontológicos mais invasivos, que geram maior desconforto ou dor ao paciente, gerando assim um receio ainda maior de realizar a próxima consulta, estabelecendo o chamado “ciclo do medo”^{2,13}.

Nesta lógica, por conta do medo odontológico, o paciente acaba por desencadear um ciclo vicioso de negligência quanto à visita ao cirurgião-dentista, uma vez que pessoas com maior medo odontológico visitam o dentista com menos frequência². Esta potencial negligência com a saúde bucal entre os indivíduos que relatam medo odontológico pode levar a uma pior condição clínica, que por sua vez impactará negativamente na autopercepção da saúde bucal e na qualidade de vida relacionada à mesma¹⁴. Reforçando tal teoria, há evidência da relação entre o medo odontológico e a dor dentária, com estudos demonstrando que o medo odontológico afeta tanto a qualidade de vida relacionada à saúde bucal quanto a saúde sistêmica¹⁵. A literatura também confirma que a presença do medo frente ao tratamento odontológico aumenta a probabilidade dos indivíduos portadores de medo evitarem consultas odontológicas, bem como desmarcaram as mesmas sem aviso prévio².

De fato, o medo odontológico pode afetar significativamente a saúde bucal do indivíduo, uma vez que o medo e a ansiedade são citados entre as principais razões das pessoas evitarem consultas odontológicas¹⁶. A Pesquisa Nacional de Saúde Oral Coreana evidencia isso, uma vez que 40% dos indivíduos relataram não ter consultado com um/uma dentista no último ano, sendo que metade destas pessoas não o fizeram por motivos relacionados ao medo e à ansiedade em relação ao tratamento odontológico¹⁷.

O medo e a ansiedade odontológicos são constructos distintos, e ambos podem envolver componentes fisiológicos, cognitivos, emocionais e comportamentais, embora a forma como são expressos possa variar de uma pessoa para outra². O medo odontológico geralmente está representando uma emoção em resposta a uma ameaça real, específica, como seringas e brocas, e a ansiedade sendo um sentimento relacionado a uma ameaça mais abstrata. Apesar disso, as duas terminologias são utilizadas na literatura de maneira semelhante e muitas vezes como sinônimos³.

Considerando os impactos clínicos e psicológicos do medo odontológico, é de extrema importância o estudo deste problema, a fim de preveni-lo e, quando já estabelecido, minimizar suas consequências. Além disso, há inúmeros estudos sobre o medo odontológico e suas implicações em crianças. Em contrapartida, ainda há carência de estudos sobre o tema em adultos e jovens. Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar a presença do medo odontológico em universitários do sul do Brasil. Também, testar a teoria do ciclo vicioso do medo nesta população, verificando a associação do medo odontológico com o padrão de consultas odontológicas, a presença de cárie e dor dentária e a autopercepção de saúde bucal.

MATERIAIS E MÉTODOS

Um estudo transversal foi realizado com os dados de uma coorte prospectiva de universitários ingressantes na Universidade Federal de Pelotas (UFPel), no ano de 2016. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina/UFPel sob o parecer CAAE 49449415.2.0000.5317. Os dados foram coletados por meio de questionário auto-administrado. A sua aplicação ocorreu nas salas de aula, com autorização prévia do colegiado do respectivo curso e do professor responsável pela disciplina ministrada.

Os alunos foram convidados a participar do estudo e a assinarem um termo de consentimento livre e esclarecido. Foram incluídos na amostra alunos ingressantes no primeiro semestre do ano de 2016 na UFPel. Foram excluídos da amostra alunos impossibilitados de realizar o autopreenchimento do questionário, alunos ingressantes em outro ano letivo e alunos matriculados em regimes não-regulares. Previamente a coleta de dados, um estudo piloto foi realizado com 100 universitários, estudantes do segundo semestre de 5 cursos da UFPel selecionados aleatoriamente.

Considerando a estimativa do número de ingressantes no primeiro semestre de 2016 (3.000 alunos) e uma prevalência de 50% para as variáveis de interesse, obteve-se uma frequência de precisão de estimativa de 1,8 pontos percentuais com intervalo de confiança de 95%. Para a análise de associação, esse tamanho amostral é suficiente para detectar uma razão de prevalência de 1,4, considerando uma prevalência de exposição de 50%, prevalência de desfecho em indivíduos expostos de 5%, poder de 80% e $\alpha = 5\%$. Portanto, o tamanho mínimo da amostra estimado foi de 614 indivíduos. Além disso, a fim de manter a proporcionalidade dos dados, considerou-se que deveriam ser entrevistados pelo menos 60% dos alunos de cada curso, contabilizando o número de alunos matriculados nos respectivos cursos. Cada curso foi visitado até atingir o tamanho mínimo da amostra de 60% do total de alunos. Detalhes metodológicos estão disponíveis em publicação específica¹⁸.

A presença ou ausência do medo odontológico, exposição do presente estudo, foi reportada por meio da pergunta global: “Você tem/teria medo de ir ao dentista?”, tendo como opções de resposta “Não”, “Um pouco”, “Sim” ou “Sim, muito”¹⁹. Para fins analíticos a variável foi dicotomizada, caracterizando ausência de medo a resposta “Não” e a presença de medo odontológico as respostas “Um pouco/Sim/Sim, muito”. Análise de sensibilidade foi realizada com diferente dicotomização da exposição, combinando as categorias “Não” e “Um pouco” como ausência de medo, a fim de avaliar a consistência dos resultados²⁰.

As variáveis desfecho foram tempo desde a última consulta odontológica, motivo da consulta, experiência de cárie dentária, dor dentária nos últimos seis meses e autopercepção de saúde bucal. Tempo desde a última consulta foi coletado em “menos de um ano”, “1 a 2 anos”, “2 a 3 anos”, “mais de 3 anos” ou “não sei”. Para fins analíticos, a variável foi categorizada em “menos de um ano” e “1 ou mais anos”. Indivíduos que relataram nunca ter ido ao dentista (1.2% da amostra) foram incluídos na categoria de visitação irregular (“1 ou mais anos desde a última consulta”). Participantes que responderam “não sei” foram considerados como

perda. O motivo da última consulta odontológica foi relatado por meio da questão: “Qual foi o principal motivo desta consulta?”, com possíveis respostas “Rotina”, “Dor”, “Problema nos dentes ou gengivas” e “Outro”. Para fins analíticos a variável foi dicotomizada em “Rotina” e “Dor/Problema/Outro”.

A experiência de cárie foi acessada através da pergunta “Você tem ou já teve algum dente afetado pela cárie dentária?”, com possíveis respostas “Não” e “Sim”. A presença de dor dentária nos últimos 6 meses foi avaliada através da pergunta: “Nos últimos 6 meses você sentiu dor de dente?”, tendo como opções de resposta “Não” e “Sim”. Para avaliar autopercepção de saúde bucal, os participantes foram questionados: “Comparando com as pessoas da sua idade, você considera a saúde dos seus dentes, da boca e das gengivas” tendo como opções de resposta “Muito boa”, “Boa”, “Regular”, “Ruim” ou “Muito Ruim”. As respostas foram posteriormente combinadas “Muito boa/Boa” e “Regular/Ruim/Muito ruim”.

Variáveis demográficas e socioeconômicas foram utilizadas como fatores de confusão nas análises. As variáveis utilizadas foram cor da pele, idade e sexo do participante e escolaridade materna. Cor da pele foi coletada conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística²¹, com opções de cor da pele branca, preta, parda, amarela e indígena. Sexo foi coletado como masculino e feminino. A idade foi perguntada em anos completos. A escolaridade materna foi coletada nas seguintes categorias pré-especificadas: “Não estudou”, “Ensino fundamental incompleto”, “Ensino fundamental completo”, “Ensino médio incompleto”, “Ensino médio completo”, “Ensino superior incompleto”, “Ensino superior completo” e “Não sei”. Todas as variáveis de confusão foram incluídas nos modelos como coletadas, com exceção da variável idade do participante, que foi categorizada em “Até 18 anos”, “19 a 24 anos” e “25 anos ou mais”.

Análise descritiva foi realizada para estimar as frequências relativas e absolutas das variáveis de interesse deste estudo. Para testar a associação do medo odontológico com as variáveis desfecho, modelos de regressão de Poisson com variância robusta foram utilizados, a fim de estimar as Razões de Prevalência (RP) e seus correspondentes Intervalos de Confiança (IC 95%). Todas as análises foram realizadas no programa Stata 15.0.

RESULTADOS

Foram incluídos no presente estudo 2.014 universitários ingressantes na Universidade Federal de Pelotas (UFPel) no ano de 2016. A amostra do presente estudo é restrita a participantes com informações completas em todas as variáveis de interesse, totalizando 1.898 estudantes. Para o desfecho motivo da última consulta, a amostra é restrita a participantes que afirmaram já ter consultado com o cirurgião-dentista e que relataram o motivo da consulta (n=1.848). Esta abordagem foi utilizada para não excluir indivíduos que nunca consultaram com um cirurgião-dentista.

A prevalência de medo odontológico foi de 22,4%, distribuída em 16,2% da amostra reportando “Um pouco” de medo, 3,1% respondendo “Sim” a pergunta sobre medo odontológico e 2,2% relatando “Sim, muito” medo odontológico. 1.491 participantes (78,6%) relataram não ter medo odontológico.

A Tabela 1 apresenta a distribuição de variáveis sociodemográficas, psicossociais e comportamentais da amostra, de acordo com a presença ou não de medo odontológico (“Não” versus “Um pouco/Sim/Muito”). Observa-se que 1.000 estudantes (52,7%) eram do sexo feminino, 1.415 (74,6%) reportaram cor de pele branca, 1.308 (68,9%) haviam consultado o dentista no último ano e 1.360 (71,7%) reportava sua saúde bucal como “Muito Boa/Boa”. Além disso, 64,9% dos estudantes que relataram medo odontológico eram mulheres, enquanto mulheres representaram menos da metade (49,4%) dos estudantes sem medo odontológico. Quando

avaliada a consulta no último ano de acordo com a presença ou ausência de medo odontológico, a prevalência de consulta foi 10% maior entre aqueles que não relataram medo odontológico (61,4% versus 71,0%). A diferença foi ainda mais evidente quando avaliado o motivo da última consulta. Entre indivíduos com medo odontológico, mais da metade das consultas (53,9%) foi motivada por dor ou problema, enquanto entre indivíduos sem medo, consultas por dor ou problema representaram 39% das consultas. Já em relação à saúde bucal autorreportada, 57,0% dos indivíduos com medo odontológico reportaram uma saúde muito boa ou boa, em comparação a 75,6% dos indivíduos sem medo odontológico.

A Tabela 2 apresenta os resultados das análises bruta e ajustada das associações entre medo odontológico e os desfechos em saúde bucal. Após os ajustes, o medo odontológico permaneceu associado à consulta ao dentista no último ano, ao motivo da última consulta, à experiência passada de cárie bem como à experiência de dor dentária e saúde bucal autorreportada. Os estudantes universitários que reportaram medo odontológico apresentaram uma prevalência 30% (RP 1,30; IC 95% 1,12-1,50) e 33% (RP 1,33; IC 95% 1,19-1,49) maior de não terem ido ao dentista no último ano e, quando o foram, o motivo foi dor/problema, quando comparado àqueles sem medo. Ter medo aumentou em 19% e 29% a presença de experiência de cárie (RP 1,19; IC 95% 1,12-1,26) e relato de dor dentária nos últimos seis meses (RP 1,29; IC 95% 1,12-1,49) respectivamente, quando comparado aqueles estudantes sem medo odontológico. Estudantes com medo odontológico reportaram 71% (RP 1,71; IC 95% 1,48-1,98) mais a sua saúde bucal como regular/ruim/muito ruim quando comparados aqueles sem medo.

A Tabela 3 apresenta a análise de sensibilidade para a categorização de medo odontológico. Enquanto na Tabela 2 qualquer expressão de medo odontológico foi considerada como presença de medo, na Tabela 3 a categoria “um pouco” de medo foi considerada como sem medo. Independente da dicotomização, os resultados encontrados foram muito consistentes, tanto para a análise bruta quanto para a ajustada. Após os ajustes para cor da pele, idade, escolaridade materna e sexo, a variável medo odontológico permaneceu associada aos desfechos em saúde bucal.

Tabela 1: Distribuição das características da amostra de acordo com o medo odontológico. Pelotas/Brasil, 2016. n=1,898

Variáveis	Medo odontológico						Valor de P
	Total		Não		Sim		
	n	%	n	%	n	%	
Cor da pele							0,881
Branca	1.415	74,6	1.107	74,3	308	75,7	
Preta	157	8,3	127	8,5	30	7,4	
Parda	307	16,2	243	16,3	64	15,7	
Amarela	13	0,7	10	0,7	3	0,7	
Indígena	6	0,3	4	0,3	2	0,5	
Escolaridade materna							0,020
Ensino superior completo	622	32,8	509	34,1	113	27,8	
Ensino superior incompleto	171	9,0	141	9,5	30	7,4	

Variáveis	Medo odontológico						Valor de P
	Total		Não		Sim		
	n	%	n	%	n	%	
Ensino médio completo	428	22,6	330	22,1	98	24,1	
Ensino médio incompleto	137	7,2	112	7,5	25	6,1	
Ensino fundamental completo	112	5,9	86	5,8	26	6,4	
Ensino fundamental incompleto	400	21,1	291	19,5	109	26,8	
Não estudou	28	1,5	22	1,5	6	1,5	
Sexo							<0,001
Masculino	898	47,3	755	50,6	143	35,1	
Feminino	1.000	52,7	736	49,4	264	64,9	
Faixa etária							<0,001
Até 18 anos	710	37,4	579	38,8	131	32,2	
19-24 anos	828	43,6	650	43,6	178	43,7	
25-35 anos	210	11,1	156	10,5	54	13,3	
36 anos ou mais	150	7,9	106	7,1	44	10,8	
Consulta no último ano							<0,001
Sim	1.308	68,9	1.058	71,0	250	61,4	
Não	590	31,1	433	29,0	157	38,6	
Motivo da última consulta*							<0,001
Rotina	1.069	57,9	888	61,0	181	46,1	
Dor/problema/Outro	779	42,1	567	39,0	212	53,9	
Cárie dentária							<0,001
Não	621	32,7	536	36,0	85	20,9	
Sim	1.277	67,3	955	64,0	322	79,1	
Dor dentária (6 meses)							0,002
Não	1.292	68,1	1.041	69,8	251	61,7	
Sim	606	31,9	450	30,2	156	38,3	
Saúde bucal auto-reportada							<0,001
Muito boa/boa	1.360	71,7	1.128	75,6	232	57,0	
Regular/Ruim/Muito ruim	538	28,3	363	24,4	175	43,0	

Tabela 2: Associações entre medo odontológico, padrão de visita odontológica e avaliações objetivas e subjetivas de saúde bucal. Pelotas/Brasil, 2016. Categorização de medo odontológico: “não” versus “um pouco”, “sim” e “sim muito”.

Variáveis	RP ¹	IC 95%	Valor de p	RP ^{2*}	IC 95%	Valor de p
Desfecho: Não consultou no último ano						
Medo odontológico			<0,001			0,001
Não	1,00			1,00		
Sim	1,33	[1,14-1,54]		1,30	[1,12-1,50]	
Desfecho: Motivo da última consulta						
Medo odontológico			<0,001			<0,001
Não	1,00			1,00		
Sim	1,38	[1,24-1,55]		1,33	[1,19-1,49]	
Desfecho: Experiência de cárie dentária						
Medo odontológico			<0,001			0,001
Não	1,00			1,00		
Sim	1,24	[1,16-1,32]		1,19	[1,12-1,26]	
Desfecho: Experiência de dor dentária (6 meses)						
Medo odontológico			0,001			<0,001
Não	1,00			1,00		
Sim	1,27	[1,10-1,47]		1,29	[1,12-1,49]	
Desfecho: Saúde bucal auto-reportada (regular/ruim/muito ruim)						
Medo odontológico			<0,001			<0,001
Não	1,00			1,00		
Sim	1,77	[1,53-2,04]		1,71	[1,48-1,98]	

¹: análise bruta. ²: análise ajustada. *Ajustado para cor da pele, idade, escolaridade materna e sexo. Modelos de regressão de Poisson n=1,898 (tempo da consulta, cárie, dor e saúde bucal autorreportada). Modelos de regressão multinomial n=1,848 (motivo da última consulta) (n=1,848)

Tabela 3: Análise de sensibilidade. Associações entre medo odontológico, padrão de visita odontológica e avaliações objetivas e subjetivas de saúde bucal. Pelotas/Brasil, 2016. Categorização de medo odontológico: “não” e “um pouco” versus “sim” e “sim muito”.

Variáveis	RP ¹	IC 95%	Valor de p	RP ^{2*}	IC 95%	Valor de p
Desfecho: Não consultou no último ano						
Medo odontológico			0,004			0,017
Não	1,00			1,00		
Sim	1,41	[1,12-1,79]		1,34	[1,05-1,71]	
Desfecho: Motivo da última consulta						
Medo odontológico			<0,001			<0,001
Não	1,00			1,00		
Sim	1,56	[1,33-1,83]		1,45	[1,23-1,70]	
Desfecho: Experiência de cárie dentária						
Medo odontológico			<0,001			0,016
Não	1,00			1,00		
Sim	1,20	[1,08-1,33]		1,13	[1,02-1,25]	
Desfecho: Experiência de dor dentária (6 meses)						
Medo odontológico			0,060			0,033
Não	1,00			1,00		
Sim	1,27	[0,99-1,63]		1,31	[1,02-1,68]	
Desfecho: Saúde bucal auto-reportada (regular/ruim/muito ruim)						
Medo odontológico			<0,001			<0,001
Não	1,00			1,00		
Sim	1,80	[1,45-2,23]		1,69	[1,37-2,09]	

¹: análise bruta. ²: análise ajustada. *Ajustado para cor da pele, idade, escolaridade materna e sexo. Modelos de regressão de Poisson n=1,898 (tempo da consulta, cárie, dor e saúde bucal autorreportada). Modelos de regressão multinomial n=1,848 (motivo da última consulta)

DISCUSSÃO

Os achados do presente estudo demonstram que o medo odontológico é associado com uma menor prevalência de consulta odontológica no último ano entre universitários do sul do Brasil. Adicionalmente, indivíduos que reportam medo relatam ter uma maior experiência de cárie e dor dentária e uma pior autopercepção de saúde bucal, além de consultas odontológicas motivadas por dor ou problema com maior frequência que indivíduos sem

medo. Além da constatação das associações supracitadas, os achados sugerem que o ciclo do medo^{2,13} também demonstra estar presente nesta população de universitários do sul do Brasil.

Neste estudo, a presença do medo odontológico, avaliada considerando a qualquer expressão de medo como presença (“Um pouco/Sim/Sim,muito”), foi apontada por cerca de 22% dos universitários, sendo o grau mais leve de medo, “um pouco”, reportado por 16,2% dos indivíduos, versus 2,2% do grau mais severo. Uma pesquisa com estudantes brasileiros do curso de odontologia observou o medo odontológico em 27,5% da amostra²². Na Finlândia um estudo nacional realizado com universitários apontou que 33,3% dos estudantes relataram ter um baixo nível de medo, enquanto 5,4% alegou ter muito medo²³. Ainda, um estudo na Jordânia encontrou uma prevalência de 32% de qualquer nível de medo odontológico entre universitários²⁴.

É importante ressaltar que este é um estudo transversal realizado com universitários ingressantes no ano de 2016 da Universidade Federal de Pelotas, onde todas as variáveis foram coletadas no mesmo momento, não sendo possível portanto avaliar temporalidade. A utilização de questionário autorreportado é a forma mais adequada para se estimar questões como medo e dor, que não são passíveis de medição clínica, porém para a análise de cárie dentária a utilização deste método não permite tanta especificidade e a ausência do exame clínico odontológico é uma limitação deste estudo. No entanto, em contraste com o exame clínico, exige menor tempo e recursos para a sua realização, não necessita de examinadores especializados e possibilita a produção expressiva de dados a respeito do sujeito em apenas uma avaliação²⁵. A pesquisa proporcionou a análise de diversas variáveis e o estudo de diferentes domínios de saúde bucal, que englobam tanto padrão de consulta quanto a saúde bucal propriamente dita, avaliada através de medidas subjetivas (saúde-bucal auto reportada e dor dentária) e objetivas (experiência de cárie). As análises de sensibilidade demonstraram que os resultados foram consistentes, independentemente da categoria de “um pouco” de medo odontológico ser classificada como presença ou ausência de medo odontológico. Este achado sugere que a presença de um medo leve talvez não impacte significativamente os resultados. Acredita-se, portanto, que o medo odontológico já fortemente estabelecido seja o responsável pelos impactos negativos no padrão de visita odontológica e nos indicadores de saúde bucal.

O ciclo do medo^{2,13} postula que uma vez que as consultas ao cirurgião-dentista deixam de acontecer, em função do medo odontológico, tem-se uma circunstância em que o indivíduo procura o atendimento apenas em situações de dor dentária, onde há patologias bucais mais graves instaladas, e as consultas são realizadas apenas para a solução do problema e alívio da dor. O tratamento necessário acaba requerendo uma abordagem mais agressiva, usualmente dolorosa, que aumenta o impacto negativo da experiência da ida ao dentista, bem como o medo pré-existente, completando assim o ciclo do medo. O ciclo do medo pode ser identificado em nosso estudo quando observadas as prevalências de experiência de dor e última visita ao dentista, quando comparados os grupos com ausência e presença de medo nos universitários da amostra.

Em relação ao padrão de consultas deste estudo, os alunos que apresentavam medo odontológico visitaram menos o cirurgião-dentista no último ano. Em comparação com um estudo realizado na Finlândia²³ pode-se observar grande semelhança com os achados do presente estudo, pois 62% dos estudantes finlandeses que não tinham presença de medo odontológico consultaram o cirurgião-dentista nos últimos dois anos, em comparação com os que tinham medo odontológico (37%). Outros estudos²⁶⁻²⁸ realizados também demonstram que há uma tendência dos indivíduos que possuem mais medo evitarem mais as visitas ao cirurgião-dentista, do que grupos que possuem menos medo. No que se refere ao motivo da consulta odontológica, os participantes que possuíam medo odontológico apresentaram uma prevalência de consultas curativas 33% maior do que estudantes sem medo odontológico. Tais achados são semelhantes ao de outro estudo brasileiro, em que entre os indivíduos que

possuíam ansiedade frente ao tratamento odontológico consultaram o cirurgião-dentista para a resolução de problemas em 58% dos casos, comparado a 42% de consultas de rotina⁵.

Globalmente, a cárie dentária é considerada o principal problema de saúde bucal devido a sua alta prevalência, chegando a 35%²⁹. Na amostra do presente estudo a presença de cárie dentária autoreportada chegou a 67,3%, o que corrobora com os achados globais. Quando comparados os grupos que tinham medo odontológico versus o grupo que não apresentava medo, constatou-se que o grupo que relatou medo odontológico apresentou maior relato de cárie dentária, o que vai ao encontro com estudos realizado em crianças³⁰⁻³². A necessidade de comparação dos resultados encontrados com os observados em crianças ocorreu devido a ausência de estudos que avaliassem o índice de cárie associado ao medo odontológico na população universitária.

Em relação aos indicadores de dor, no Brasil, a prevalência da dor dentária apontada na literatura é de cerca de 32% em adultos³³, o que demonstra similaridade entre os achados do presente estudo, no qual 31,9% dos participantes relataram presença de dor dentária nos últimos seis meses. Neste estudo, a prevalência de dor dentária foi maior entre participantes que relataram medo odontológico do que entre participantes que não relataram tal medo. De fato, o estresse experienciado pelos pacientes pode aumentar a percepção de dor³⁴, e uma revisão sistemática sobre o assunto revelou que o medo odontológico tem um impacto consistente na dor através de todo o período do tratamento odontológico, desde a expectativa da dor, a dor sentida durante o tratamento e a dor após o tratamento odontológico¹.

Quanto à saúde bucal autorreportada, sabe-se que ela possui natureza multidimensional e pode ser influenciada não apenas pelas condições clínicas, mas também pelas características psicossociais, como o medo odontológico³⁵. Por exemplo, não só condições como a cárie dentária e a doença periodontal podem afetar a saúde bucal autorreportada mas, possivelmente, indivíduos com medo odontológico percebem sua condição bucal como pior pois temem a necessidade de tratamentos invasivos. Além disso, a avaliação da saúde bucal autorreportada captura mais do que apenas a condição clínica, avaliando também a percepção de como a saúde bucal impacta a vida do indivíduo. Nesse contexto, este estudo com universitários do sul do Brasil evidenciou que os alunos que apresentaram medo odontológico consideraram sua saúde bucal como pior do que aqueles que não apresentaram medo.

As técnicas de manejo do medo odontológico podem ser divididas em dois momentos: o primeiro, visando lidar com o medo odontológico no indivíduo ainda criança, havendo evidências de que esta abordagem traz benefícios para a vida adulta, ao impedir que o indivíduo desenvolva o medo odontológico oriundo de uma experiência odontológica negativa na infância⁹. O segundo momento, entretanto, é o maior desafio: o de enfrentar o medo que persiste durante a vida adulta. Alguns métodos podem ser adaptados do público infantil para indivíduos adultos, bem como existem métodos específicos para o público de maior idade³⁶. Entretanto, a alta prevalência de medo odontológico entre universitários sugere que as técnicas de manejo do medo odontológico na infância não estão sendo eficazes, pois mais de 20% dos jovens adultos ainda reportam medo odontológico.

Há inúmeros estudos sobre o medo odontológico e suas implicações em crianças. Em contrapartida, ainda há carência de estudos sobre o tema em adultos e jovens, o que torna difícil a comparação do estudo dos universitários brasileiros com indivíduos da mesma faixa etária. Ademais, ainda não foram bem estabelecidas as melhores técnicas de manejo desse medo nas pessoas jovens e adultas, sendo importante a continuidade desta linha de pesquisa, a fim de aprofundar o conhecimento sobre este problema. O cirurgião-dentista está mais preparado para o atendimento da criança com medo odontológico, mesmo que este apresente dificuldades e desafios, do que com a abordagem deste problema entre os pacientes jovens e adultos, menosprezando muitas vezes a ocorrência nesta população.

CONCLUSÃO

Nesse estudo, foi observada uma alta prevalência de medo odontológico em universitários do Sul do Brasil. Além disso, percebe-se a associação entre medo odontológico e a menor procura por atendimento odontológico, a presença de cárie dentária, dor dentária e saúde bucal negativa autorreportada, corroborando com o ciclo do medo.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

REFERÊNCIAS

1. Lin C-S, Wu S-Y, Yi C-A. Association between anxiety and pain in dental treatment: a systematic review and meta-analysis. *J Dent Res*. 2017 Feb;96(2):153-62.
2. Armfield JM, Heaton LJ. Management of fear and anxiety in the dental clinic: a reviews. *Aust Dent J*. 2013 Dec;58(4):390-407; quiz 531.
3. Silveira ER, Cademartori MG, Schuch HS, Armfield JA, Demarco FF. Estimated prevalence of dental fear in adults: a systematic review and meta-analysis. *J Dent*. 2021;108(9):103632.
4. Costa VPP, Correa MB, Goettems ML, Pinheiro RT, Demarco FF. Maternal depression and anxiety associated with dental fear in children: a cohort of adolescent mothers in Southern Brazil. *Braz Oral Res*. 2017 Nov 6;31:e85.
5. de Carvalho RWF, Falcão PG de CB, Campos GJ de L, Bastos A de S, Pereira JC, Pereira MA da S, et al. Anxiety regarding dental treatment: prevalence and predictors among Brazilians. *Cien Saude Colet*. 2012 Jul;17(7):1915-22.
6. Pohjola V, Puolakka A, Kunttu K, Virtanen JI. Association between dental fear, physical activity and physical and mental well-being among Finnish university students. *Acta Odontol Scand*. 2020;78(1):45-51.
7. Cianetti S, Lombardo G, Lupatelli E, Pagano S, Abraha I, Montedori A, et al. Dental fear/anxiety among children and adolescents. A systematic review. *Eur J Paediatr Dent*. 2017;18(2):121-30.
8. da Silveira ER, Goettems ML, Demarco FF, Azevedo MS. Clinical and individual variables in children's dental fear: a school-based investigation. *Braz Dent J*. 2017;28(3):398-404.
9. Moore R, Birn H. Phenomenon of dental fear. *Tandlaegebladet*. 1990; 94(2):34-41.
10. Thomson WM, Stewart JF, Carter KD, Spencer AJ. Dental anxiety among Australians. *Int Dent J*. 1996;46(4):320-4.
11. Nuttall NM. Characteristics of dentally successful and dentally unsuccessful adults. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1984;12(3):208-12.
12. Weinstein P. Breaking the worldwide cycle of pain, fear and avoidance: uncovering risk factors and promoting prevention for children. *Ann Behav Med* 1990;12:141-7.
13. 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*. 2007;7(1):1-15
14. Svensson L, Hakeberg M, Wide U. Dental pain and oral health-related quality of life in individuals with severe dental anxiety. *Acta Odontol Scand*. 2018; 76(6):401-7.
15. Kankaanpää R, Auvinen J, Rantavuori K, Jokelainen J, Karppinen J, Lahti S. Pressure pain sensitivity is associated with dental fear in adults in middle age: findings from the Northern Finland 1966 birth cohort study. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2019;47(3):193-200.
16. Armfield J. The avoidance and delaying of dental visits in Australia. *Aust Dent J*. 2012 Jun;57(2):243-7.
17. Korea Health Promotion Institute. 2006 National Oral Health Survey Report [Internet]. [cited 2019 Jun 20]. Available from: <https://www.khealth.or.kr/board/view?linkId=25027&menuId=MENU01019>.
18. Chisini LA, Cademartori MG, Collares K, Tarquinio SBC, Goettems ML, Demarco FF, et al. Methods and logistics of an oral health cohort of university students from Pelotas, a Brazilian Southern city. *Brazilian J Oral Sci*. 2019; 18:e191460.
19. Neverlien PO. Assessment of a single-item dental anxiety question. *Acta Odontol Scand*. 1990 Dec;48(6):365-9.
20. da Silveira ER, Cademartori MG, Schuch HS, Correa MB, Ardenghi TM, Horta BL, et al. The vicious cycle of dental fear at age 31 in a birth cohort in Southern Brazil. *Community Dent Oral Epidemiol*. Aug 202;49(4)354-61.

21. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira. Ed. 39. Rio de Janeiro; 2018. [acesso em 15 out 2019]. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101629.pdf>.
22. Serra-Negra J, Paiva SM, Oliveira M, Ferreira E, Freire-Maia F, Pordeus I. Self-reported dental fear among dental students and their patients. *Int J Environ Res Public Health*. 2011;1(9):44-54.
23. Pohjola V, Rekola A, Kunttu K, Virtanen JI. Association between dental fear and oral health habits and treatment need among University students in Finland: a national study. *BMC Oral Health*. 2016;16(1):26.
24. Al-Omari WM, Al-Omiri MK. Dental anxiety among university students and its correlation with their field of study. *J Appl Oral Sci*. 2009;17(3):199-203.
25. Ramos RQ, Bastos JL, Peres MA. Diagnostic validity of self-reported oral health outcomes in population surveys: literature review. *Rev Bras Epidemiol*. 2013;16(3):716-28.
26. Schuller AA, Willumsen T, Holst D. Are there differences in oral health and oral health behavior between individuals with high and low dental fear? *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 2003;31(2):116-21.
27. Armfield JM, Spencer AJ, Stewart JF. Dental fear in Australia: who's afraid of the dentist? *Aust Dent J* 2006;51:78-85.
28. Pohjola V, Lahti S, Vehkalahti MM, Tolvanen M, Hausen H. Association between dental fear and dental attendance among adults in Finland. *Acta Odontol Scand* 2007;65: 224-30.
29. Kassebaum NJ, Smith AGC, Bernabé E, Fleming TD, Reynolds AE, Vos T, et al. Global, regional, and national prevalence, incidence, and disability-adjusted life years for oral conditions for 195 countries, 1990-2015: a systematic analysis for the global burden of diseases, injuries, and risk factors. *J Dent Res*. 2017 Apr;96(4):380-7.
30. Goettems ML, Shqair AQ, Bergmann VF, Cadermatori MG, Correa MB, Demarco FF. Oral health self-perception, dental caries, and pain: the role of dental fear underlying this association. *Int J Paediatr Dent*. 2018;28(3):319-25.
31. Torriani DD, Ferro RL, Bonow MLM, Santos IS, Matijasevich A, Barros AJ, et al. Dental caries is associated with dental fear in childhood: findings from a birth cohort study. *Caries Research*. 2014;48(4):263-70.
32. Alsadat FA, El-Housseiny AA, Alamoudi NM, Elderwi DA, Ainos AM, Dardeer FM. Dental fear in primary school children and its relation to dental caries. *Niger J Clin Pract*. 2018;21(11):1454-60.
33. Brasil. Ministério da Saúde. SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: Resultados Principais. Ed. 1. Brasília: MS; 2012. [acesso em 29 out 2019]. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa_nacional_saude_bucal.pdf.
34. Eitner S, Wichmann M, Paulsen A, Holst S. Dental anxiety: an epidemiological study on its clinical correlation and effects on oral health. *J Oral Rehabil*. 2006;33(8):588-93.
35. Goettems ML, Schuch HS, Demarco FF, Ardenghi TM, Torriani DD. Impact of dental anxiety and fear on dental care use in Brazilian women. *J Public Health Dent*. Fall 2014;74(4):310-6.
36. Armfield Jm, Heaton, Lj. Management of fear and anxiety in the dental clinic: a review. *Aust. Dent. J*. 2013;58(4):390-407.