

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
CAMPUS GOVERNADOR VALADARES
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA VIDA
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA**

Inara Grossi Costa

Características clínicas de pacientes com dente trincado: série de casos

Governador Valadares

2021

Inara Grossi Costa

Características clínicas de pacientes com dente trincado: série de casos

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Departamento de Odontologia, do Instituto de Ciências da Vida, da Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares, como requisito parcial à obtenção do grau de bacharel em Odontologia.

Orientador: Prof. Dr. Bernardo César Costa

Coorientadora: Prof^a. Dra. Mabel Miluska Suca Sales

Governador Valadares

2021

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Costa, Inara Grossi.

Características clínicas de pacientes com dente trincado : série de casos / Inara Grossi Costa. -- 2021.

27 f. : il.

Orientador: Bernardo César Costa

Coorientadora: Mabel Miluska Suca Sales

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Avançado de Governador Valadares, Instituto de Ciências da Vida - ICV, 2021.

1. Dente trincado. 2. Dentes molares. 3. Diagnóstico precoce. I. Costa, Bernardo César, orient. II. Sales, Mabel Miluska Suca , coorient. III. Título.

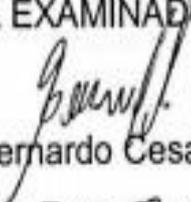
Inara Grossi Costa

Características clínicas de pacientes com dente trincado: série de casos

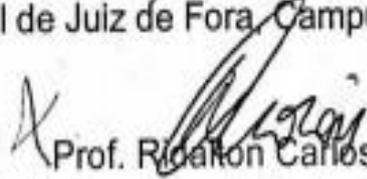
Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Departamento de Odontologia, do Instituto de Ciências da Vida, da Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares, como requisito parcial à obtenção do grau de bacharel em Odontologia.

Aprovada em 11 de março de 2021

BANCA EXAMINADORA


Prof. Dr. Bernardo Cesar Costa

Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares


Prof. Rivalton Carlos Moraes

Faculdades Integradas do Norte de Minas - FUNORTE


Prof.(a) Dr.(a) Mariana Floriano Lopes Santos Lacerda

Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares

RESUMO

Dente Trincado (DT) pode ser definido como um plano de fratura de profundidade e direção desconhecida, que se origina da coroa, podendo progredir para uma comunicação com a polpa e/ou ligamento periodontal. O objetivo do presente estudo foi descrever as características dos casos de pacientes diagnosticados com DT atendidos em uma clínica odontológica particular. Trata-se de um estudo descritivo retrospectivo a partir da coleta e análise de prontuários de pacientes com diagnóstico de DT entre 2013 e 2018 atendidos em uma clínica odontológica privada localizada em Governador Valadares – MG. Os dados foram organizados em tabelas utilizando o software STATA, versão 10.0. Foi realizada análise descritiva a partir de frequências absolutas e relativas e análise bivariada (Qui-quadrado e/ou exato de Fischer). Foram identificados 43 dentes vitais com trincas. O gênero prevalente foi do sexo feminino, na faixa etária de 51-60 anos. Dos 43 dentes diagnosticados como DT, 40 eram molares (93,0%) e 3 eram pré-molares (7,0%). Entre os molares, 30 (69,8%) estavam localizados na arcada inferior. Dez dentes apresentaram comprometimento estrutural de 3 faces (37,0%), 5 de duas faces (18,5%), 7 na face distal (25,9%), 3 da face lingual (11,1%) e 1 da face vestibular (3,7%). A dor provocada esteve presente em 33,3% dos dentes, seguida de dor espontânea (22,2%), espontânea e intermitente (18,5%), provocada e espontânea (11,1%), com severidade intensa em 9 dentes (56,2%). O conhecimento prévio das características do DT é de extrema importância para que cirurgiões-dentistas sejam capazes de realizar o diagnóstico precoce, evitando a propagação da trinca, antes do caso se tornar irreparável.

Palavras-chave: Dente Trincado. Dentes molares. Diagnóstico precoce.

ABSTRACT

Cracked tooth (CT) can be defined as a fracture plane of unknown depth and direction, originating from the crown, which can progress to a communication with the pulp and /or periodontal ligament. The aim of the present study was to describe the characteristics of the cases regarding patients diagnosed with CT treated at a private dental clinic. This is a retrospective descriptive study based on the collection and analysis of medical records of patients diagnosed with CT between 2013 and 2018 treated at a private dental clinic located in Governador Valadares - MG. The data were organized in tables using the STATA software, version 10.0. Descriptive analysis was performed from absolute and relative frequencies and bivariate analysis (Chi-square and / or Fischer exact). In total 43 vital teeth with cracks were identified. The prevalent gender was female, aged 51-60 years. Of the 43 teeth diagnosed as CT, 40 were molars (93.0%) and 3 were premolars (7.0%). Among the molars, 30 (69.8%) were located in the lower arch. Ten teeth showed structural impairment of 3 faces (37.0%), 5 of two faces (18.5%), 7 on the distal face (25.9%), 3 on the lingual face (11.1%) and 1 on the vestibular face (3.7%). The pain caused was present in 33.3% of the teeth, followed by spontaneous pain (22.2%), spontaneous and intermittent (18.5%), provoked and spontaneous (11.1%), with severe intensity in 9 teeth (56.2%). Prior knowledge of the characteristics of the CT is extremely important for dentists to be able to make an early diagnosis, avoiding the spread of crack, before the case becomes irreparable.

Keywords: Cracked tooth. Molar teeth. Early diagnosis.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1	-	Frequência de DT por grupo dentário de indivíduos atendidos em clínica odontológica privada, Governador Valadares.....	15
Gráfico 2	-	Frequência de DT por arcada, grupo e tipo dentário de indivíduos atendidos em clínica odontológica privada, Governador Valadares.....	15
Gráfico3	-	Características da dor de molares com DT de pacientes atendidos em clínica odontológica privada, Governador Valadares	16
Gráfico4	-	Precipitador de dor de molares com DT de pacientes atendidos em clínica odontológica privada, Governador Valadares.....	17

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	- Características sociodemográficas, situação de saúde geral e bucal de pacientes com DT atendidos em clínica odontológica privada, Governador Valadares.....	13
Tabela 2	- Associação entre a presença de molares trincados e fatores sociodemográficos e dentários de pacientes atendidos em clínica odontológica privada, Governador Valadares, 2018.....	17

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DT Dente Trincado

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	METODOLOGIA.....	12
3	RESULTADOS.....	13
4	DISCUSSÃO.....	19
5	CONCLUSÃO.....	22
	REFERÊNCIAS.....	23
	APENDICE A - Tabelas para organização de dados dos prontuários.....	25

1 INTRODUÇÃO

Dente trincado (DT) pode ser definido como um plano de fratura de profundidade e direção desconhecida, que se origina da coroa e passa pela estrutura dentária, podendo, ocasionalmente, progredir para uma comunicação com a polpa e/ou ligamento periodontal.^{1,2} Atualmente, o termo “síndrome do dente quebrado” é usado como um diagnóstico presuntivo para casos de fratura incompleta em um dente, que gere sintomatologia dolorosa ao estímulo de mordida e temperatura, principalmente ao frio.³

DT é uma condição que geralmente afeta adultos na faixa etária de 30-60 anos de idade.^{1,4,5} Em relação ao sexo, homens e mulheres são igualmente afetados.^{6,7} O grupo dental mais comumente afetado são os molares inferiores, seguido pelos pré-molares superiores e molares superiores, sendo os pré-molares inferiores os menos afetados.^{1,2}

Estudos apontam para uma causa multifatorial dos dentes trincados, tendo dois fatores principais: fatores predisponentes naturais, relacionados à anatomia do dente e hábitos mastigatórios; e causas iatrogênicas, como o preparo cavitário e restaurações.⁸ Sendo assim, os DT são de ocorrência relativamente comum nos consultórios odontológicos, todavia, seu diagnóstico pode apresentar um grande desafio para os cirurgiões-dentistas.⁹

Ao ser diagnosticada a trinca, o prognóstico é imprevisível. Quando o dente possui uma trinca/fratura incompleta, ou seja, uma fratura que rompe a continuidade da dentina, porém não há a separação perceptível dos segmentos,⁹ os pacientes comumente apresentam dor aguda ao morder e sensibilidade aumentada ao frio.¹ Esse é um estágio intermediário, caso nada seja feito a trinca pode progredir para uma fratura completa, rompendo a integridade da estrutura dental e atingindo a câmara pulpar, nesses casos podem ocorrer sintomas de pulpite irreversível ou periodontite apical.⁹ No caso de fraturas que progridem para a raiz, podem ocorrer rupturas periodontais localizadas e no pior das hipóteses, uma fratura vertical do dente, condenando-o a exodontia.^{1,2} O número de casos de perda dentária por fraturas vem aumentando, sendo hoje a terceira causa de perda de dentes em países industrializados.⁹

Diante do exposto, o objetivo do presente estudo foi coletar e descrever as características clínicas de pacientes diagnosticados com DT atendidos em uma

clínica odontológica particular, com o intuito de fornecer informações para a realização do diagnóstico precoce pelos cirurgiões dentistas.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo retrospectivo a partir da coleta e análise de prontuários de pacientes com diagnóstico de DT entre 2013 e 2018 atendidos em uma clínica odontológica privada localizada em Governador Valadares – MG.

Foram incluídos na amostra prontuários de pacientes adultos com dentição permanentes e com diagnóstico de DT em dentes com vitalidade pulpar. O diagnóstico foi realizado após anamnese e exame clínico criterioso, onde buscou-se identificar algumas características comuns, previamente descritas na literatura, como dor espontânea e aumentada durante a mastigação e/ou estímulos térmicos, presença de trincas e/ou fissuras visíveis com o auxílio de instrumentos capazes de promover uma adequada magnificação visual. Para tanto, utilizou-se microscópio operatório DF Vasocelus (Valença, RJ. Brasil), raio-x digital (Microimagem, São Paulo. Brasil) e testes térmicos realizados com gás refrigerante (EndoFrost, Maquira, Maringá, PR, Brasil). Tudo isso, associado a uma detalhada palpação digital e criteriosa inspeção visual durante o exame clínico dos pacientes.

Além disso, foram coletadas dos prontuários informações sociodemográficas como sexo, idade, estado civil e da saúde geral como hipertensão, diabetes, uso de medicamento, entre outros; e de saúde bucal como características da dor, tipo, precipitação, intensidade, entre outros (apêndice A).

Os dados foram organizados em tabelas utilizando o software STATA, versão 10.0. Foi realizada análise descritiva a partir de frequências absolutas e relativas. Para a análise bivariada foi calculada a prevalência de dentes molares vitais com trincas e realizada a associação entre o desfecho e exposições usando os testes de Qui-quadrado e/ou exato de Fischer, quando houver menos que cinco unidades em alguma das células da tabela de contingência ou tendência linear.

3 RESULTADOS

Nos prontuários analisados foram identificados 37 pacientes com diagnóstico de DT. Ao todo 43 dentes vitais permanentes apresentavam trincas.

A tabela 1 apresenta as características sociodemográficas, médicas e dentárias dos prontuários analisados. Entre os pacientes com diagnóstico de DT, 21 (56.8%) foram do sexo feminino e 16 (43.2%) do sexo masculino. A maioria apresentou entre 51 e 60 anos de idade (41.2%), estado civil solteiro (74.3%); ausência de doenças sistêmicas (86,5%), não estava sob tratamento médico (97,3%) e nem usava medicamentos (94,6%). Todos relataram como queixa principal a presença de dor.

Tabela 1– Características sociodemográficas, situação de saúde geral e bucal de pacientes com DT atendidos em clínica odontológica privada, Governador Valadares, (n=37).

Variáveis/Categorias	n*	%
Sexo	37	
Feminino	21	56.8
Masculino	16	43.2
Idade (anos)	34	
51-60	14	41.2
41-50	9	26.5
30- 40	7	20.6
≥61	4	11.8
Estado civil	35	
Solteiro	26	74.3
Casado	5	14.3
Outro	4	11.4
Doenças sistêmicas	37	
Sem doenças	32	86.5
Diabetes	2	5.4
Hipertensão	1	2.7
Outra	2	5.4
Tratamento médico	37	
Não	36	97.3
Sim	1	2.7
Uso de medicamento	37	
Não	35	94.6
Sim	2	5.4
Dentes trincados	43	
Molares	40	93.0
Pré-molares	3	7.0
Característica da dor	27	

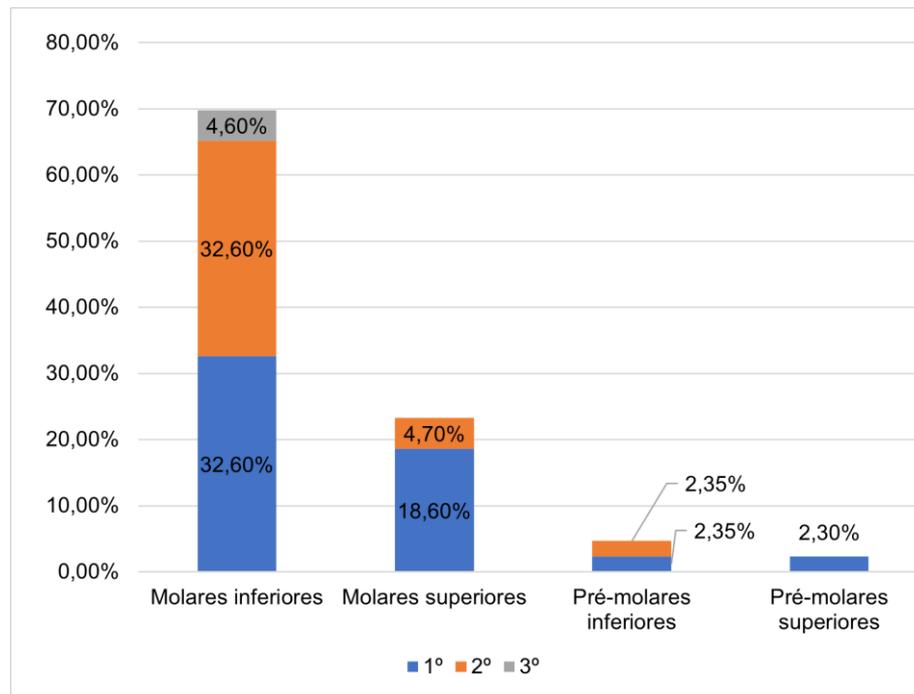
Provocada	9	33.3
Espontânea	6	22.2
Espontânea e intermitente	5	18.5
Provocada e espontânea	3	11.1
Provocada, espontânea e intermitente	3	11.1
Provocada e intermitente	1	3.7
Severidade da dor	12	
Intensa	9	75
Moderada	3	25
Precipitador da dor	28	
Sem dor	4	14.3
Frio - mastigação	9	32.1
Frio - calor- mastigação	7	25.0
Frio - calor	4	14.3
Calor	2	7.1
Frio	1	3.6
Mastigação	1	3.6
Faces comprometidas	27	
Três Faces Comprometidas	10	37.0
Distal	7	25.9
Duas faces comprometidas	5	18.5
Lingual	3	11.1
Mesial	1	3.7
Vestibular	1	3.7

*Valores diferentes a 37 devido à presença de mais de um elemento dentário comprometido por paciente ou por dados incompletos.

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Em se tratando da região do elemento dentário mais acometido, 100% dos dentes com DT estavam localizados no setor posterior da arcada, sendo 93% molares e 7% pré-molares. No gráfico 1 são apresentadas as frequências de DT por arcada, grupo e tipo dentário. Entre os molares com DT, 69,8% estavam localizados na arcada inferior, sendo 32,6% 1º molares inferiores, 32,6% 2º molares inferiores e 4,6% 3º molares inferiores. Entre os molares superiores (23,3%), 18,6% eram 1º molares e 4,7% eram 2º molares. Entre os pré-molares, 4,7% eram pré-molares inferiores e 2,3% pré-molares superiores.

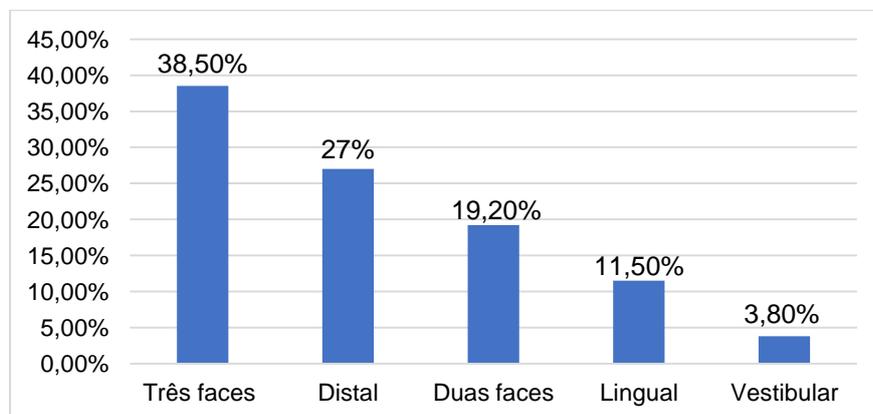
Gráfico 1- Frequência de DT por arcada, grupo e tipo dentário de indivíduos atendidos em clínica odontológica privada, Governador Valadares.



Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Sobre o comprometimento estrutural, 37% apresentaram comprometimento de três faces, sendo a maioria mesio-ocluso-distais (MOD), 18,5% de duas faces, com predomínio mesio-distal (MD). Quando apenas uma face foi acometida, a maior incidência ocorreu na face distal (25,9%), lingual (11,1%) e na face vestibular (3,7%) (Tabela 1). Entre os indivíduos com molares trincados, 38,5% apresentaram três faces comprometidas e 27% apresentaram a face distal comprometida (Gráfico 2).

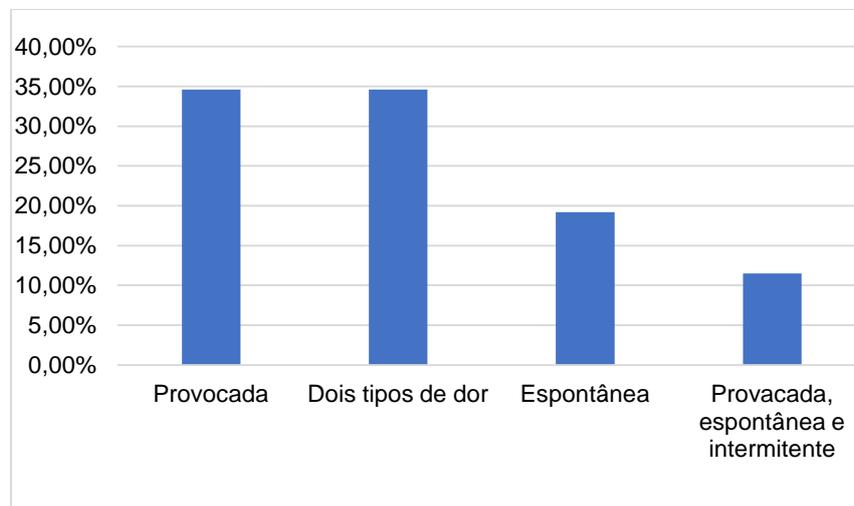
Gráfico 2 - Faces comprometidas de molares com DT, de pacientes atendidos em clínica odontológica privada, Governador Valadares.



Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

A dor provocada esteve presente em 33,3% dos dentes, seguida de dor espontânea (22,2%), espontânea e intermitente (18,5%), provocada e espontânea (11,1%), com severidade intensa em 75% dos dentes. Os principais precipitadores da dor foram frio-mastigação (32,1%), frio-calor-mastigação (25,0%) e frio-calor (14,3%) (Tabela 1). Dentre os pacientes com molares trincados, 34,6% apresentaram dor provocada e 34,6% a combinação de 2 tipos de dor (provocada e/ou espontânea e/ou intermitente) sendo 19,2% do tipo espontânea e intermitente (Gráfico 3).

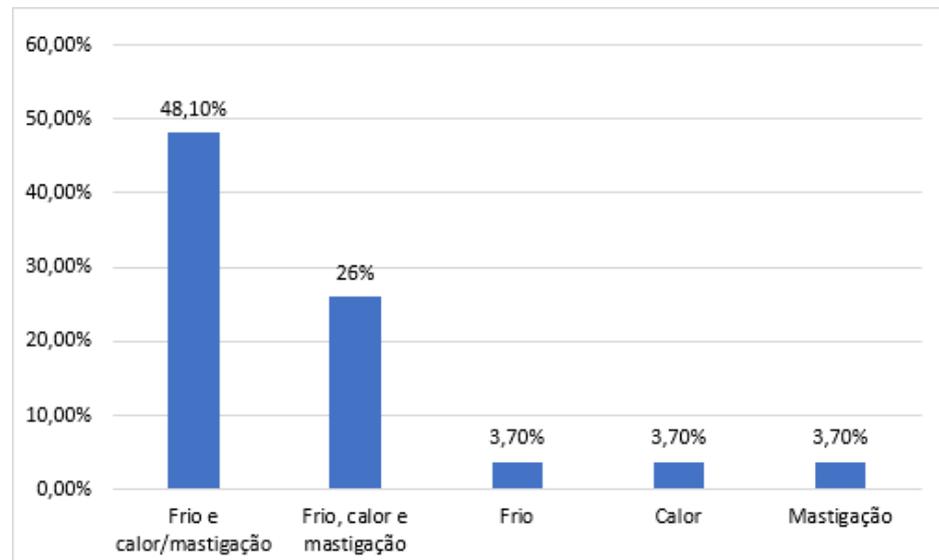
Gráfico 3 - Características da dor de molares com DT de pacientes atendidos em clínica odontológica privada, Governador Valadares.



Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

A presença de dois precipitadores de dor, frio e calor ou mastigação foram relatadas em 48,1% dos pacientes com molares trincados, seguida de 26% relatos de presença de três precipitadores (frio, calor e mastigação) presentes concomitantemente (Gráfico 4).

Gráfico 4 - Precipitador de dor de molares com DT de pacientes atendidos em clínica odontológica privada, Governador Valadares.



Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

A tabela 2 apresenta a associação entre a presença de molares com trincas e fatores sociodemográficos e dentários de pacientes atendidos em consulta odontológica privada. Não houve nenhuma associação significativa entre DT em molares e qualquer outra variável de estudo ($p > 0.001$).

Tabela 2 – Associação entre a presença de molares trincados e fatores sociodemográficos e dentários de pacientes atendidos em clínica odontológica privada, Governador Valadares, 2018 (n=42).

Variáveis / Categorias	Dente Trincado						Valor de p
	Pré-molares			Molares			
	n	(%)	Total	n	(%)	Total	
Sexo	3			40			0.820
Feminino	2	(7.7)		24	(92.3)		
Masculino	1	(5.9)		16	(94.1)		
Idade (anos)	2			37			0.532*
30- 40	1	(14.3)		6	(85.7)		
41-50	0	(0.0)		11	(100.0)		
51-60	1	(6.7)		14	(93,3)		
≥61	0	(0.0)		6	(100.0)		
Estado Civil	3			38			0.578
Solteiro	2	(6.5)		29	(93.5)		
Casado	0	(0.0)		5	(100.0)		
Outro	1	(20.0)		4	(80.0)		
Característica da dor	1			26			0.667*
Provocada	0	(0.0)		9	(100.0)		
Espontânea	1	(16.7)		5	(83.3)		

Provocada e espontânea	0	(0.0)	3	(100.0)		
Espontânea e intermitente	0	(0.0)	5	(100.0)		
Provocada e intermitente	0	(0.0)	1	(100.0)		
Provocada, espontânea e intermitente	0	(0.0)	3	(100.0)		
Precipitador da Dor			1		27	0.160
Sem dor	0	(0.0)	4	(100.0)		
Frio	0	(0.0)	1	(100.0)		
Calor	1	(50.0)	1	(50.0)		
Mastigação	0	(0.0)	1	(100.0)		
Frio e calor	0	(0.0)	4	(100.0)		
Frio e mastigação	0	(0.0)	9	(100.0)		
Frio, calor e mastigação	0	(0.0)	7	(100.0)		
Faces Comprometidas por dente			1		26	0.630
Proximais	1	(12.5)	7	(87.5)		
Livre	0	(0.0)	4	(100.0)		
Duas faces	0	(0.0)	5	(100.0)		
Três faces	0	(0.0)	10	(100.0)		

* Teste de Qui quadrado (χ^2) * χ^2 teste de tendência linear

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

4 DISCUSSÃO

O Dente Trincado caracteriza-se por uma rachadura ou trinca na estrutura dentária, acompanhada de dor severa, aguda e quase insuportável quando se mastiga sobre o dente e em sua grande maioria não está atrelado a nenhum outro sinal ou sintoma. Clinicamente, nem sempre é possível identificar, de maneira clara e inequívoca, a rachadura ou trinca e, radiograficamente, as estruturas dentais frequentemente se encontram dentro dos padrões de normalidade. Portanto, essa situação, de difícil diagnóstico e tratamento, torna-se um grande desafio para o cirurgião-dentista. Com intuito de minimizar tais dificuldades, o presente estudo apresenta as características clínicas de um grupo de pacientes atendidos na prática privada com dentes vitais diagnosticados como DT.

No que tange a localização dos dentes com DT, na população estudada do presente trabalho, todos estavam situados na região posterior da arcada dentária, sendo os molares os dentes com maior prevalência. Tal fato pode ser justificado pela proximidade dos dentes posteriores à articulação temporomandibular (ATM). Estudos têm relatado que a força aplicada ao dente aumenta quanto mais próximo este se encontra da ATM.⁴A razão estimada de força entre molares, pré-molares e incisivos é de 4:2:1, ou seja, os molares são os dentes que recebem a maior quantidade de força devido a sua maior proximidade com a ATM.¹

Dentre os dentes da região posterior, as arcadas inferiores tiveram maior incidência de DT, nesse trabalho. Resultados similares foram encontrados em estudos prévios,^{7,10} que também relataram uma maior ocorrência de DT nos molares inferiores. O “efeito cunha” nos primeiros molares inferiores causados pela cúspide mesio-palatina do primeiro molar superior² pode ter contribuído para esses resultados.

Em relação ao sexo, apesar de pacientes de sexo masculino terem uma força de mordida 25,5% mais forte que as mulheres,⁴ com valores médios de força, respectivamente, de 45,7 kg e 36,4 kg para homens e mulheres, no presente estudo foi encontrado um maior número de DT em pacientes do sexo feminino. Tais achados estão em consonância com a literatura^{11,12} que detectaram uma maior prevalência de trincas em dentes de mulheres. Essa predileção maior por indivíduos do sexo feminino pode ser explicada pela maior preocupação das mulheres com a

saúde, procurando com maior frequência o atendimento odontológico, enquanto os indivíduos do sexo masculino têm uma menor tendência a relatar os sintomas.

Na literatura, a DT tem sido encontrada em adultos de 30-60 anos¹, principalmente em pacientes com mais de 50 anos.^{7,10} Corroborando com a literatura, os resultados deste estudo mostram que DT ocorreram em pacientes entre 51 a 60 anos de idade. Segundo Lubich et al,³ a idade é um fator que contribui para a ocorrência de trincas, pois, com o passar dos anos, é observada uma menor elasticidade da dentina e uma menor flexibilidade dos tecidos de suporte. Outros estudos mostram que a resistência da dentina humana às fissuras por fadiga, diminui com a idade e desidratação. Bajaj et al,¹³ em sua pesquisa mostrou que mecanismos específicos que contribuem para a dissipação de energia e a resistência ao crescimento de fissuras na dentina hidratada e jovem não estavam presentes na dentina mais velha.

O sintoma relatado por todos os pacientes no presente estudo foi a dor, sendo a dor durante a mastigação e a sensibilidade ao frio as mais relatadas.

Em relação à sintomatologia, caso o dente trincado apresente vitalidade pulpar, os resultados encontrados na literatura,^{6,4,14,15} inferem dor aguda ao mastigar, que pode ser localizada ou referenciada para outros dentes do mesmo lado afetado, e também pode ser relatada uma sensibilidade aumentada ao frio,²⁶ De fato, a maioria dos pacientes que participaram deste estudo relataram dor precipitada por frio combinada ao calor ou mastigação.

A dor durante a mastigação é causada pelo fluido dentro da fenda que se move em direção à polpa. Esse fluido estimula mecanorreceptores que ficam muito próximos ao corpo da célula odontoblástica, resultando na ativação de fibras mielinizadas tipo A na polpa dentária, causando uma dor aguda que dura poucos segundos.⁴ Já a hipersensibilidade ao frio ocorre devido à infiltração de substâncias irritantes tóxicas através da trinca. Essas substâncias causam a liberação de neuropeptídeos e, concomitantemente, uma diminuição do limiar de dor das fibras do tipo C não mielinizadas da polpa². Entretanto, de acordo com Abbott e Leow,¹⁴ os sintomas podem variar de forma considerável e explicam que isso acontece porque a trinca em si não é a doença, mas o resultado de doenças pulpares e perirradiculares causadas pela trinca, e portanto, podem variar de acordo com o estado da polpa e da doença periapical no momento do atendimento, bem como com a extensão e posição da trinca.

No DT as trincas são geralmente direcionadas mesiodistalmente, podendo se estender através de uma ou ambas as cristas marginais e faces proximais.¹⁷ No presente estudo, a maioria das trincas ocorreu nas faces proximais, sendo que 37% delas envolveu três faces, geralmente MOD. As faces menos afetadas pelas trincas foram a face lingual (11,1%) e vestibular (3,7%). Esses dados confirmam estudo prévio¹⁸ que relatou que quando as restaurações envolvem as cristas marginais, o enfraquecimento da estrutura dental e a ocorrência de trincas são triplicadas quando comparadas a uma restauração oclusal simples.

Em relação aos dentes não restaurados, segundo Hiatt,¹⁵ áreas enfraquecidas dentro do dente, causadas pela fusão incompleta de áreas de calcificação, são observadas em sulcos, fossas, fissuras e lamelas. Se houver relações cúspide-fossa nessas regiões de enfraquecimento estrutural, tensões internas são induzidas e gradualmente se concentram nas superfícies interproximais, podendo levar à ocorrência de trincas mesio-distais. Sabendo-se, portanto, das possíveis causas de fraturas em decorrência das trincas, é mais importante focar em como elas se iniciam e propagam, propiciando assim, melhores prognósticos¹⁹.

5 CONCLUSÃO

Apesar de DT terem sido descritos pela primeira vez em 1964, por Cameron,²⁰ até o presente momento não se tem um total entendimento sobre a etiologia, assim como, não há um protocolo universal bem consolidado sobre o tratamento. Dessa forma, é de extrema importância que os dentistas tenham conhecimento acerca de suas características clínicas, incidências e localização, para a realização de um diagnóstico precoce e, conseqüentemente, a interrupção da propagação da trinca antes do caso se tornar irreparável.

REFERÊNCIAS

1. BANERJI, S.; MEHTA, B.; MILLAR, B. J. Cracked tooth syndrome. Part 1: aetiology and diagnosis. **Br. Dent**, [s. l.], v. 208, n. 10, p. 459-463, Mai. 2010.
2. HASAN, S.; SINGH, K.; SALATI, N. Cracked tooth syndrome: Overview of literature. **Int J Appl Basic Med Res**, [s. l.], v. 5, n. 3, p. 164-168, 2015.
3. LUBICH, E. B.; HILTON, T. J.; FERRACANE, J. Cracked Teeth: A Review of the Literature. **J Esthet Restor Dent**, [s. l.], v. 22, n. 3, p. 158-167, 2010.
4. UDOYE, C. I.; JAFARZADEB, H. Cracked Tooth Syndrome: Characteristics and Distribution among Adults in a Nigerian Teaching Hospital. **J. Endod**, [s. l.], v. 35, n. 3, p. 334-336, Mar.2009.
5. LYNCH, C. D.; MCCONNELL, R. J. The Cracked Tooth Syndrome. **J Can Dent Assoc**, [s. l.], v. 68, n. 8, p. 570-475, 2002.
6. ROH, B. D.; LEE, Y. E. Analysis of 154 cases of teeth with cracks. **Dent Traumatol**, [s. l.], v. 22, n. 3, p. 118-123, 2006.
7. YANG, S. E.; JO, A. R.; LEE, H. J.; KIM, S. Y. Analysis of the characteristics of cracked teeth and evaluation of pulp status according to periodontal probing depth. **BMC Oral Health**, [s. l.], v. 17, n. 1, 2017.
8. QIAO, F. et al. Cracked Teeth and Poor Oral Masticatory Habits: A Matched Case-control Study in China. **J Endod**, [s. l.], v. 43, n. 6, p. 885-889, Jun. 2017.
9. GONDO, R. **Síndrome do Dente Rachado**. 2007. Monografia. (Pós graduação em odontologia) – Faculdade de Odontologia. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.
10. KANG, S. H.; KIM, Y. Cracked Teeth: Distribution, Characteristics, and Survival after Root Canal Treatment. **J. Endod**, [s. l.], v. 42, n. 4, p. 557-562, Abr.2016.
11. CAMERON, C. E. The cracked tooth syndrome: additional findings. **J Am Dent Assoc**, [s. l.], v. 93, p. 971-975, Nov. 1976.
12. HOMEWOOD, C. I. Cracked tooth syndrome – Incidence, clinical findings and treatment. **Aust. Dent. J**, [s. l.], v. 43, n. 3, p. 217-222, 1998.
13. BAJAJ, D.; SUNDARAM, N.; NAZARI, A.; AROLA, D. Age, dehydration and fatigue crack growth in dentin. **Biomaterials**, [s. l.], v. 27, n. 11, p. 2507-2517, 2006.
14. ABBOTT, P.; LEOW, N. Predictable management of cracked teeth with reversible pulpitis. **Aust. Dent. J**, [s. l.], v. 54, n. 4, p. 306-315, 2009.

15. HIATT, W. H. Incomplete Crown-Root Fracture in Pulpal-Periodontal Disease. **J. Periodontal**, [s. I], v. 44, n. 6, p.369-379, 1973.
16. METZGER, Z. V. I.; Berman, L. H.; Tamse, A. Dentes Com Trincas e Fraturas. *In*: HARGREAVES, K. M.; BERMAN, L. H. **Cohen Caminhos da Polpa**. 11^o ed. [s. I]: Elsevier, 2017, p 793-817.
17. AMERICAN ASSOCIATION OF ENDODONTISTS. **Cracking the cracked tooth code**: detecting and treatment of various longitudinal tooth fractures. Chicago: Endodontics: colleagues for excellence, 2008.
18. RATCLIFF, S.; BECKER, I. M, QUINN, L. Type and incidence of cracks in posterior teeth. **J Prosthet Dent**, [s. I], v. 86, n. 2, p.168-172, 2001.
19. DE ROSE, L. **Les facteurs influençant la formation de fissure et de fracture dès dents traitées endodontiquement**: une revue. Tese (Doutorado em Medicina) - Univ. Genève, [s. I.], 2014.
20. CAMERON, C. E. Cracked-tooth syndrome. **J Am Dent Assoc**, [s. I.], v. 68, n. 3, p. 405-411, 1964.

APÊNDICE A – Tabelas para organização de dados dos prontuários

Tabela 3 – Dados dos prontuários relacionados aos aspectos sociodemográficos e condições de saúde geral.

Paciente	Idade	Estado civil	Sexo	Queixa	Tratamento médico	Uso de medicamento	Doenças sistêmicas
1	58	1	2	1	0	0	0
2	51	1	2	1	0	0	0
3	44	2	1	1	0	0	0
4	37	2	1	1	0	0	0
5	61	1	1	1	0	0	0
6	47	1	2	1	0	0	0
7	38	3	1	1	0	0	0
8	34	1	1	1	0	0	1
9	40	1	1	1	0	0	0
10	42	1	2	1	0	0	0
11	35	1	2	1	0	0	0
12	58	3	2	1	0	0	0
13	54	1	2	1	0	0	0
14	66	1	2	1	0	1	2
15	55	1	1	1	0	0	0
16	34	-	1	1	0	0	0
17	46	1	1	1	0	0	0
19	48	2	1	1	0	0	0
19	60	1	1	1	0	1	3
20	43	1	1	1	0	0	0
21	60	1	2	1	0	0	0
21	60	1	2	1	0	0	0
22	.	1	2	1	0	0	0
23	42	1	2	1	0	0	0
24	57	1	2	1	0	0	0
25	70	1	1	1	0	0	0
25	70	1	1	1	0	0	0
26	52	3	2	1	0	0	0
27	37	2	2	1	0	0	0
28	57	1	1	1	0	0	0
29	45	1	1	1	0	0	0
29	45	1	1	1	0	0	0
30	54	1	2	1	1	0	1
31	42	3	1	1	0	0	0
31	42	3	1	1	0	0	0
32	56	1	2	1	0	0	0
33	-	1	1	1	0	0	0
33	-	1	1	1	0	0	0
34	77	1	1	1	0	0	0
35	56	-	1	1	0	0	3
36	51	2	1	1	0	0	0
37	.	1	1	1	0	0	0

LEGENDA:

- **Estado civil:** casado: 1; solteiro: 2; divorciado: 3; Outros: 4.
- **Sexo:** feminino: 1; masculino: 2.
- **Queixa:** dor: 1.
- **Tratamento médico:** sim: 1; não: 0.
- **Uso de medicamentos:** sim: 1; não: 0.
- **Doenças sistêmicas:** diabetes: 1; hipertensão: 2; outras: 3; não: 0.

Tabela 4 – Dados dos prontuários relacionados aos dentes trincados.

Paciente	Característica da dor	Severidade da dor	Precipitação da dor	Dente comprometido	Face comprometida
1	-	2	5	37	1
2	5	-	3	37	1
3	-	-	-	36	2
4	4	2	4	46	-
5	1	2	6	26	7
6	-	-	-	37	4
7	1	2	5	36	1
8	2	-	5	46	3
9	-	-	-	14	-
10	1	-	5	46	6
11	1	-	6	46	3
12	-	-	-	35	-
13	-	-	-	37	-
14	-	-	-	26	-
15	-	-	6	36	7
16	4	1	6	26	-
17	5	2	-	47	7
18	5	2	5	26	-
19	2	-	-	47	-
20	1	-	4	46	-
21	5	2	-	37	-
21	5	2	-	47	-
22	-	-	-	36	-
23	1	-	5	47	7
24	-	-	-	37	-
25	6	-	6	37	7
25	6	-	6	27	7
26	4	-	5	48	1
27	-	-	-	46	7
28	7	2	1	37	-
29	-	-	-	46	6
29	-	-	-	16	6

30	1	-	4	38	3
31	-	-	-	26	7
31	-	-	-	36	7
32	-	-	-	17	-
33	2	-	2	16	1
33	2	-	2	44	1
34	2	1	4	47	1
35	1	-	5	26	6
36	1	-	6	46	-
37	2	1	5	37	6

LEGENDA:

- **Característica da dor:** provocada: 1; espontânea: 2; intermitente: 3; provocada e espontânea: 4; espontânea e intermitente: 5; provocada, espontânea e intermitente: 6; provocada e intermitente: 7.
- **Severidade da dor:** moderada: 1; intensa: 2.
- **Precipitação da dor:** frio: 1; calor: 2; mastigação: 3; frio e calor: 3; frio e mastigação: 5; frio, calor e mastigação: 6.
- **Face comprometida:** distal: 1; mesial: 2; lingual: 3; vestibular: 4; oclusal: 5; duas faces: 6; três faces: 7.