



## Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial

www.elsevier.pt/spemd



### Investigação original

# Prevalência de complicações associadas à colocação de piercings orais



Andreia Simões<sup>a</sup>, Maria Conceição Manso<sup>b,\*</sup>, Ricardo Faria de Almeida<sup>c</sup>  
e Mónica Morado Pinho<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Departamento de Ciências Médicas, Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Fernando Pessoa-FCS, Porto, Portugal

<sup>b</sup> Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Fernando Pessoa, CIAGEB, Porto, Portugal, & REQUIMTE, Universidade do Porto, Porto, Portugal

<sup>c</sup> Faculdade de Medicina Dentária, Universidade do Porto, Portugal, Portugal

#### INFORMAÇÃO SOBRE O ARTIGO

Historial do artigo:

Recebido a 4 de maio de 2014

Aceite a 17 de outubro de 2014

On-line a 23 de novembro de 2014

Palavras-chave:

Piercing labial

Piercing lingual

Gengiva

Recessão gengival

Fractura dentária

#### R E S U M O

**Objetivos:** Determinar a prevalência de complicações/alterações associadas à colocação de piercings orais; Conhecer a prevalência das localizações dos piercings; Comparar a perceção do utilizador do piercing e a do investigador, relativamente a alterações gengivais.

**Métodos:** Estudo observacional, transversal; Amostra de conveniência: 109 piercings observados em 82 indivíduos com idades compreendidas entre os 14 e os 30 anos pertencentes à Escola Artística de Soares dos Reis no ano letivo 2012/2013 e indivíduos de quem os autores tinham conhecimento de possuírem piercings orais. Os participantes preencheram um questionário e foram submetidos a um exame clínico por um examinador. Dados analisados recorrendo aos testes Qui-quadrado, Fisher e teste-t ( $\alpha = 0,05$ ).

**Resultados:** Na amostra (76,8% género feminino), a idade média é de 20,2 ( $\pm 4,1$ ) anos, sem diferença significativa por género (teste-t,  $p < 0,05$ ). Observou-se 109 piercings orais em 82 indivíduos e determinou-se uma prevalência de complicações e/ou alterações de 63,3% (IC95%: 54,3%-72,3%). A recessão gengival estava presente em 39,4% dos piercings, fraturas dentárias observou-se em 11,9%, depressão labial 9,2%, depressão na mucosa 3,6%, inflamação 2,8%, edema do freio labial 1,8%, quelóide 1,8%, depressão na língua 0,9%, edema da língua 0,9%, hiperplasia no lábio 0,9%, lesão no palato 0,9%, mobilidade dentária 0,9% e laceração 0,9%.

**Conclusões:** Dentro das limitações do nosso estudo podemos concluir que 63,3% dos piercings observados apresentava algum tipo de complicação e/ou alteração associada. O piercing mais prevalente estava colocado no lábio. Deteta-se uma associação entre a observação de recessão gengival (investigador) e a não sensação de alteração ao nível da gengiva (participante).

© 2014 Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos os direitos reservados.

\* Autor para correspondência.

Correio eletrónico: [cmanso@ufp.edu.pt](mailto:cmanso@ufp.edu.pt) (M.C. Manso).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemd.2014.10.003>

1646-2890/© 2014 Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos os direitos reservados.

## Prevalence of complications associated with oral piercing placement

### A B S T R A C T

#### Keywords:

Lip piercing  
Tongue piercing  
Gingival  
Gingival recession  
Tooth injuries

**Objectives:** To determine the prevalence of complications/changes associated with the placement of oral piercings; Get to know the locations of the prevalence of oral piercings; Compare the perceptions of the user and the investigator regarding gingival changes.

**Methods:** Observational and cross-sectional study. Convenience sample: 109 piercings seen in 82 individuals aged between 14 and 30, studying in Escola Artística Soares dos Reis during the academic year 2012/2013, and also individuals who have oral piercings known by the authors. Participants filled a questionnaire and were submitted to an oral examination. Data was analysed using Chi-square, Fisher and t-test ( $\alpha = 0.05$ ).

**Results:** The sample (76.8% females) average age ( $\pm$ SD) is 20.2 ( $\pm$ 4.1) years, with no significant difference by gender (t-test,  $p < 0.05$ ). We observed 109 oral piercings in 82 individuals and determined the prevalence of complications and/or changes associated with placement of oral piercings 63.3% (95%CI:54.3%-72.3%). The gingival recession was present in 39.4% of the observed piercings, dental fractures were observed in 11.9%, 9.2% lip depression, mucosa depression 3.6%, inflammation 2.8%, edema of the labial frenulum 1.8%, keloid 1.8%, 0.9% tongue depression, tongue edema 0.9%, 0.9% hyperplasia on the lip, palate injury in 0.9%, 0.9% tooth mobility and 0.9% laceration.

**Conclusion:** Within the limitations of our study we can conclude that 63.3% of the observed piercings have complication/changes associated. The most common piercing procedure is the lip piercing. There is an association between the observation of gingival recession (researcher) and the lack of feeling of change at the level of the gingiva (subject).

© 2014 Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introdução

Os piercings são das formas mais antigas de ornamentação e modificação corporal<sup>1-4</sup>. A decoração, através da sua colocação, tem vindo a aumentar nos últimos anos e é praticada por diversos grupos sociais e etários<sup>5</sup>. Contudo, a crescente utilização ocorre sobretudo por parte de adolescentes e jovens adultos com idades compreendidas entre os 13 e os 30 anos<sup>6</sup>.

O piercing corporal é definido como a penetração do adorno em orifícios feitos na pele e/ou mucosa<sup>4,7-9</sup> recorrendo a um instrumento afiado que cria uma abertura, em torno da qual, é possível aplicar o ornamento<sup>7</sup>.

Diversos locais da cavidade oral são alvo de perfurações. Segundo a literatura, os piercings na região oral podem ser colocados na língua, lábios, bochechas, freio labial, freio lingual, úvula ou quaisquer combinações dos locais mencionados.

Dependendo da localização da perfuração e do gosto pessoal de cada indivíduo, os ornamentos podem ser confeccionados em diversos materiais e possuir diversas formas<sup>10</sup>, podendo-se apresentar em titânio G23 coloridos ou cor metálica, aço cirúrgico, politetrafluoretileno (PTFE): «Teflon» (utilizado na barras dos piercings), silicone cirúrgico e acrílico (utilizado nas esferas dos piercings). Quanto às formas, estes podem ser do tipo *labret*, *barbell*, *circular barbell*, *bananabell*, *ball closer ring*, *segment ring* ou *twist*.

Os piercings orais tornaram-se a forma mais prevalente de arte corporal<sup>7</sup>, apresentando, nos dias de hoje, uma prevalência que varia entre 3,4% e 20,3%<sup>11,12</sup>.

Contudo, este tipo de ornamento pode provocar alterações na cavidade oral e comprometer a saúde do seu utilizador<sup>13</sup>. As complicações podem ser categorizadas em precoces (agudas) ou tardias (crónicas). As precoces incluem a dor, edema, hemorragia prolongada, infeção bacteriana, dificuldades na mastigação, deglutição e fonação. As tardias envolvem fraturas dentárias, infeções recorrentes, trauma gengival, perda de inserção localizada, dificuldades persistentes nas funções orais ou até a deglutição do próprio objeto<sup>5</sup>.

O objetivo primário deste trabalho é determinar a prevalência de complicações e/ou alterações orais inerentes à colocação de piercings na cavidade oral numa população com idades compreendidas entre os 13 e os 30 anos, conhecer a prevalência das localizações dos piercings orais, bem como, comparar a percepção do utilizador do piercing com a do investigador, relativamente a alterações gengivais. Como objetivo secundário, este trabalho pretende esclarecer a comunidade científica no que concerne a alterações possíveis, ao nível dos tecidos duros e moles da cavidade oral, na decorrência da colocação de piercings orais.

## Materiais e métodos

Foi realizado um estudo observacional, transversal, com uma amostra não probabilística de indivíduos que pertenciam à Escola Artística de Soares dos Reis no ano letivo 2012/2013 e ainda indivíduos que o autor tinha conhecimento de possuírem piercings orais, com idade entre os 14 e os 30 anos.

O estudo foi aprovado pela Comissão de Ética da Faculdade de Ciência da Saúde da Universidade Fernando Pessoa. Todos os participantes receberam informação, oral e escrita, respeitante aos objetivos e métodos do estudo e assinaram um consentimento informado. Todos os participantes tinham de possuir *piercing* oral ou perioral. Foram excluídos os que apresentassem patologia sistémica ou tomassem algum medicamento com impacto na cavidade oral.

Os dados foram recolhidos por entrevista presencial realizada pelo investigador com base num questionário aplicado e adaptado por Boardman & Smith<sup>14</sup> e foi também realizada uma observação clínica visual da região oral e perioral de cada indivíduo, com recurso a um espelho plano nº5 com cabo nº25 e sonda periodontal CP12. O exame clínico incluiu, além da determinação da localização do *piercing*, a observação pormenorizada das estruturas adjacentes ao local perfurado: fratura dentária, recessão gengival, inflamação, mobilidade dentária, nódulo, laceração e outras alterações, como depressão labial, depressão lingual, depressão na mucosa, edema do freio labial, edema da língua, hiperplasia no lábio, lesão no palato e quelóide. Foi colocada uma questão sobre se sentiu dor na colocação do *piercing*, e a resposta positiva foi avaliada numa escala de 0 (ausência de dor) a 5 (dor máxima)<sup>15</sup>.

A análise estatística dos dados obtidos foi efetuada com recurso ao IBM® SPSS® Statistics vs.21 ( $\alpha=0,05$ ). As variáveis qualitativas foram descritas como contagens e proporções e a associação entre categorias de diferentes variáveis qualitativas foi testada através dos testes de qui-quadrado ou de Fisher. Para além disso a comparação de contagens/proporções observadas no presente estudo com resultados reportados por outros autores foi realizada recorrendo a testes de qui-quadrado. A idade foi descrita através da média e respetivo desvio padrão e comparada por género utilizando o teste t-Student (normalidade presente). A análise de variáveis género, idade, frequência hábitos tabágicos e de substâncias ilícitas foi realizada por indivíduo e posteriormente por *piercing*, para responder aos objetivos do estudo.

## Resultados

Foram avaliados 82 indivíduos com idades compreendidas entre os 14 e os 30 anos ( $20,2 \pm 4,1$  anos), maioritariamente do género feminino (76,8%), não se tendo verificado diferenças significativas ( $p=0,227$ ) na idade média dos participantes por género.

Relativamente a hábitos tabágicos, 82,9% dos indivíduos afirmaram ser fumadores, a maioria (45,1%) fumava menos de 10 cigarros por dia, 32,9% fumava entre 10 a 20 cigarros por dia e 4,9% fumava mais de 20 cigarros por dia. A maioria dos participantes declararam ser consumidores de drogas (59,8%), destes, 14,6% consome drogas diariamente, 34,1% semanalmente, 4,9% mensalmente e 6,1% esporadicamente.

Nesta amostra, 70,7% dos indivíduos apresentava apenas 1 *piercing*, 25,6% possuía 2 *piercings* e 3,7% continha 3 *piercings* na cavidade oral, perfazendo um total de 109 *piercings* observados.

Dos 109 *piercings* avaliados (tabela 1), o *piercing* mais frequente foi o labial (50,4%), seguido do *piercing* lingual (25,7%),

**Tabela 1 – Análise descritiva das respostas obtidas no inquérito aos pacientes, por *piercing* (n = 109)**

	n	%
<b>Localização do <i>piercing</i></b>		
Lábio	55	50,4
Língua	28	25,7
Freio lingual	5	4,6
Freio labial	18	16,5
Bochecha	3	2,8
<b>Tempo de uso</b>		
<6 meses	27	24,8
6-12 meses	15	13,8
>12 meses-24 meses	13	11,9
≥24 meses	54	49,5
<b>Razão da colocação</b>		
Moda	3	2,8
Influência de amigos	3	2,8
Expressão de identidade	24	22
Beleza/Questões estéticas	49	45
Identificação com grupo	1	0,9
Rebeldia	8	7,3
Outra	21	19,3
<b>Sente diferença na viscosidade saliva?</b>		
Não	96	88,1
Sim	13	11,9
<b>Tem sensibilidade alterada?</b>		
Não	93	85,3
Sim	16	14,7
<b>Alterações sentidas ao nível da cavidade oral (n = 71)</b>		
Deglutição	7	6,4
Fala	24	22
Paladar	1	0,9
Dificuldade em higienizar	6	5,5
Fractura Dentária	11	10,1
Alteração na gengiva	16	14,7
Dor persistente	2	1,8
Inflamação persistente	0	0
Outra	4	3,7
<b>Foi anestesiado?</b>		
Não	54	49,5
Sim	55	50,5
<b>Sentiu dor na colocação do <i>piercing</i>?</b>		
Não	62	56,9
Sim	47	43,1
<b>Dor na colocação do <i>piercing</i> (n = 47)</b>		
1 (Dor mínima)	7	14,9
2	17	36,2
3	13	27,7
4	8	17,0
5 (Dor máxima)	2	4,3
<b>Utilizou analgésico no pós-operatório?</b>		
Não	100	91,7
Sim	9	8,3
<b>Material utilizado</b>		
Nenhum material esterilizado ou descartável	4	3,7
Agulhas descartáveis + Materiais Esterilizados	2	1,8
Tudo (Luvas e agulhas descartáveis e Materiais Esterilizados)	103	94,5

**Tabela 1 (Continuação)**

	n	%
Recebeu orientações de higiene local do piercing?		
Não	12	11
Sim	97	89
Higieniza piercing individualmente?		
Não	39	35,8
Sim	70	64,2
Sim, não o removendo	17	15,6
Sim, removendo-o	53	48,6
Recorreu a algum dentista após fazer o piercing?		
Não	55	50,5
Sim	54	49,5
Voltava a fazer o piercing?		
Não	5	4,6
Sim	104	95,4

do piercing no freio labial (16,5%), e dos piercings no freio lingual e na bochecha em 4,6% e 2,8%, respectivamente.

A análise da relação entre localização de piercings por sexo mostra existir uma associação significativa ( $p=0,012$ ), em que a localização no lábio é mais frequente em homens (65,4%-homens/45,8%-mulheres), enquanto as mulheres usam significativamente mais piercings no freio labial (17,5%-mulheres/3,8%-homens) e lingual (10,2%-mulheres/1,9%-homens). As restantes localizações apresentam uma distribuição semelhante (língua: 25,3%-mulheres/26,9%-homens; bochecha: 1,2%-mulheres/1,9%-homens).

Relativamente ao local de colocação por faixa etária, detetou-se uma diferença significativa ( $p=0,010$ ), com o piercing labial mais observado em pessoas com idades maiores ou iguais a 26 anos (63,2%) e menores que 21 anos (52,4%), enquanto o piercing lingual se verificava mais nos indivíduos com idades compreendidas entre os 21 e 25 anos inclusive (44,4%). Os piercings no freio labial e no freio lingual foram mais frequentes em indivíduos com menos de 21 anos (18,3% e 10,3%, respectivamente).

A maior parte das perfurações foram realizadas há mais de 24 meses (49,5%), e cerca de um quarto (24,8%) há menos de 6 meses (tabela 1).

As razões mais apontadas para a colocação do piercing (tabela 1) foram as questões estéticas (45%), seguida de expressão de identidade (22%) e de rebeldia (7,3%). A identificação com o grupo, a influência de amigos e por ser moda soma 5,5%.

Os participantes referiram ter sentido alguma diferença na cavidade oral associada à colocação piercings (45 piercings), perfazendo, contudo, um total de 71 alterações sentidas, com 22% das queixas relacionadas com a fala.

Na colocação dos piercings, 50,5% foram colocados sob anestesia, a dor foi sentida em 43,1% das perfurações, e em que metade dessas perfurações o grau de dor foi 2 ou inferior (menor grau de dor), e em apenas 8,3% se utilizou analgésico no pós-operatório (tabela 1). Relativamente a uma possível associação entre anestesia e dor, não se verificou associação significativa ( $p=0,782$ ), ou seja, a anestesia não teve o efeito para o qual é indicada, ou não foi eficaz.

Das alterações mencionadas 9,9% referiam-se a alteração na deglutição, a fala 33,8%, o paladar 1,4%, dificuldade em higienizar 8,5%, fratura dentária 15,5%, alteração na gengiva 22,5%, dor persistente 5,6% e outras alterações 5,6% dos piercings (tabela 2).

Durante o exame clínico (tabela 3) observou-se a existência de placa bacteriana e/ou tártaro no ornamento em 24,8% dos piercings observados e que 63,3% dos piercings avaliados possuía algum tipo de complicação/alteração no local da perfuração ou nas suas proximidades. A fratura dentária, consequência da utilização do ornamento, ocorreu em 11,9% dos piercings, a mobilidade dentária verificou-se em 0,9%, recessão gengival em 39,4%, inflamação em 2,8%, laceração em 0,9%, nódulo não foi associado a nenhum piercing e outras complicações/alterações verificaram-se em 20,2%.

De 109 piercings observados, apenas 40 não apresentaram complicações e/ou alterações associadas, sendo que, 52,5% destes corresponderam a piercings localizados no lábio, 10% a piercings linguais, 12,5% a piercings no freio lingual e 25% a piercings do freio labial (tabela 4).

Outras complicações e/ou alterações acometeram 22 piercings. 54,5% destes corresponderam a piercings labiais, 27,3% a piercings no freio labial, 13,6% a piercings linguais e 4,5% a piercings localizados na bochecha.

Na presença de fratura, não existiu associação entre a localização dos dentes (anterior versus posterior) e se a fratura envolve esmalte ou dentina ( $p=0,294$ ).

Ocorreram duas fraturas de esmalte ao nível do dente 16, uma no dente 12, três no dente 11, duas no dente 21, uma no dente 25, uma no dente 27, três no dente 31 e três no dente 41 (todas classe 1 de Garcia-Godoy<sup>16</sup>). Apenas se observou uma fratura com envolvimento da dentina, no dente 46 (classe 2 de Garcia-Godoy<sup>16</sup>).

**Tabela 2 – Distribuição das alterações sentidas ao nível da cavidade oral por localização do piercing (n = 71)**

Alteração ao nível da cavidade oral	Localização do Piercing				Total
	Lábio	Língua	Freio lingual	Freio labial	
Deglutição	0	7	0	0	7
Fala	4	15	3	2	24
Paladar	0	1	0	0	1
Dificuldade em higienizar	0	2	1	3	6
Fratura dentária	3	8	0	0	11
Alteração na gengiva	6	5	0	5	16
Dor Persistente	1	1	0	0	2
Outra	2	2	0	0	4

**Tabela 3 – Exame clínico do piercing e zonas envolventes (n = 109)**

Exame clínico	n	%
<i>O piercing tem placa</i>		
Não	82	75,2
Sim	27	24,8
<i>Complicações orais</i>		
Não	40	36,7
Sim	69	63,3
<i>Fratura Dentária</i>		
Não	96	88,1
Sim	13	11,9
<i>Mobilidade Dentária</i>		
Não	108	99,1
Sim	1	0,9
<i>Recessão Gengival</i>		
Não	66	60,6
Sim	43	39,4
<i>Inflamação</i>		
Não	106	97,2
Sim	3	2,8
<i>Nódulo</i>		
Não	109	100
<i>Laceração</i>		
Não	108	99,1
Sim	1	0,9
<i>Outras complicações orais</i>		
Depressão labial	10	9,2
Depressão na língua	1	0,9
Depressão na mucosa	4	3,6
Edema freio labial	2	1,8
Edema língua	1	0,9
Hiperplasia no lábio	1	0,9
Lesão no palato	1	0,9
Quelóide	2	1,8

**Tabela 5 – Distribuição da quantidade de recessão gengival por dente (n = 74)**

Dente	Profundidades de Recessão Gengival		
	1-2 mm	3 mm	≥4 mm
11	1	0	0
21	2	0	0
23	1	0	0
32	2	1	0
31	24	3	2
41	23	6	3
42	4	0	0
43	2	0	0

Constatou-se uma associação significativa (observação clínica pelo investigador, não é percebida pelos participantes) entre a observação clínica de recessão gengival (investigador) e falta de sensação de alteração ao nível da gengiva pelo participante ( $p = 0,009$ ). A maior parte dos participantes com recessão gengival, observada pelo investigador, (74,4%) não referiu ter sentido essa alteração, pelo contrário, quando não é observada recessão gengival (investigador), 7,6% referiu ter sentido alteração.

Globalmente, 74 dentes apresentam recessão gengival. Contudo, a maioria (59 dentes) possui profundidades de recessão gengival entre 1 e 2 mm (tabela 5). 33 dentes (5° sextante) manifestam algum tipo de recessão gengival a nível lingual. Destes, 24 apresentam deslocamento apical da margem gengival entre 1 e 2 mm, sete com 3 mm e dois iguais ou superior a 4 mm. Trinta e sete dentes, também pertencentes ao 5° sextante, mas neste caso em vestibular, apresentaram recessão gengival. A recessão gengival variou maioritariamente entre 1 e 2 mm (31 dentes), três apresentaram 3 mm de recessão e outros três registaram-se valores iguais ou superiores a 4 mm. Os dentes 31 e 41 foram os mais afetados por recessão gengival, independentemente da extensão da mesma (tabela 5).

Com o aumento no tempo de utilização do piercing, aumenta a frequência de fraturas dentárias e recessão gengival. Neste caso, a presença destas complicações é maior nos

**Tabela 4 – Distribuição de complicações e/ou alterações por localização do piercing (n = 109)**

Alterações e/ou Complicações	Localização do Piercing					Total n = 109
	Lábio n = 55	Língua n = 28	Freio lingual n = 5	Freio labial n = 18	Bochecha n = 3	
Sem complicações orais	21 (52,5%)	4 (10%)	5 (12,5%)	10 (25%)	0 (0%)	40 (36,7%)
Fratura Dentária	4 (30,8%)	9 (69,2%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	13 (11,9%)
Recessão Gengival	23 (53,5%)	17 (39,5%)	0 (0%)	3 (7%)	0 (0%)	43 (39,4%)
Inflamação	1 (33,3%)	1 (33,3%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (33,3%)	3 (2,8%)
Mobilidade Dentária	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (0,9%)
Nódulo	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Outras complicações	12 (54,5%)	3 (13,6%)	0 (0%)	6 (27,3%)	1 (4,5%)	22 (20,2%)
Depressão Labial	10 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	10 (9,2%)
Depressão na Língua	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (0,9%)
Depressão na Mucosa	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	4 (100%)	0 (0%)	4 (3,7%)
Edema Freio Labial	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (100%)	0 (0%)	2 (1,8%)
Edema Língua	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (0,9%)
Hiperplasia no Lábio	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (0,9%)
Lesão no Palato	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (0,9%)
Quelóide	1 (50%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (50%)	2 (1,8%)

**Tabela 6 – Comparação de prevalências do presente estudo com valores publicados**

Referência	Prevalência referida	Comparação com o presente estudo, valor p*
<b>Complicações e/ou Alterações Prevalência = 63,3%</b>		
Hickey, B. et al. (2010) <sup>17</sup>	23,4%	<0,001
López-Jornet, P. & Camacho-Alonso, F. (2006) <sup>18</sup>	33,6%	<0,001
Firoozmand, L., Paschotto, D. & Almeida, J. (2009) <sup>19</sup>	74,3%	0,009
<b>Recessão Gengival Prevalência = 39,4%</b>		
Campbell, A. et al. (2002) <sup>1</sup>	19,2%	<0,001
Kapferer, I. et al. (2007) <sup>5</sup>	68,0%	<0,001
Vieira, E. et al. (2011) <sup>8</sup>	4,8%	<0,001
Vilchez-Perez, M. et al. (2009) <sup>10</sup>	22,0%	<0,001
Levin, L., Zadik, Y. & Becker, T. (2005) <sup>12</sup>	26,6%	0,002
Saquet, P. et al. (2009) <sup>13</sup>	3,9%	<0,001
Hickey, B. et al. (2010) <sup>17</sup>	8,6%	<0,001
López-Jornet, P. & Camacho-Alonso, F. (2006) <sup>18</sup>	23,5%	<0,001
Inchingolo, F. et al. (2011) <sup>20</sup>	25,0%	<0,001
Leichter, J. & Monteith, B. (2006) <sup>21</sup>	68,13%	<0,001
<b>Fraturas Dentárias Prevalência = 11,9%</b>		
Campbell, A. et al. (2002) <sup>1</sup>	19,2%	0,054
Vieira, E. et al. (2011) <sup>8</sup>	2,4%	<0,001
Levin, L., Zadik, Y. & Becker, T. (2005) <sup>12</sup>	13,9%	0,551
Saquet, P. et al. (2009) <sup>13</sup>	1,9%	<0,001
Hickey, B. et al. (2010) <sup>17</sup>	7,0%	0,044
López-Jornet, P. & Camacho-Alonso, F. (2006) <sup>18</sup>	13,3%	0,673
Firoozmand, L., Paschotto, D. & Almeida, J. (2009) <sup>19</sup>	5,1%	0,001
Inchingolo, F. et al. (2011) <sup>20</sup>	30,0%	<0,001
Pires, I. et al. (2010) <sup>22</sup>	26,7%	0,035
Stead, L. et al. (2006) <sup>23</sup>	31,0%	<0,001
Oberholzer, T. & George, R. (2010) <sup>24</sup>	19,0%	<0,001

\* Teste de qui-quadrado.

indivíduos que colocaram o *piercing* há mais de 24 meses comparando com os que possuem o *piercing* há 24 meses ou menos ( $p = 0,043$ ).

A **tabela 6** apresenta a comparação de prevalências de complicações e/ou alterações, de recessão gengival, e de fraturas dentárias com as publicadas por outros autores.

## Discussão

A prevalência de complicações e/ou alterações presenciais neste estudo é de 63,3% difere significativamente do apresentado por outros autores (**tabela 6**), sendo nuns casos significativamente superior<sup>17,18</sup> e, noutros, significativamente inferior<sup>19</sup>.

Neste estudo, a percentagem de recessão gengival observada é de 39,4%, o que, comparativamente com o apresentado na bibliografia (**tabela 6**), é significativamente maior que a observada por vários autores<sup>1,8,10,12,13,17,18,20</sup>, e também significativamente menor que a observada por outros<sup>5,21</sup>.

A maior parte da recessão observada neste estudo envolve *piercings* labiais, o que está de acordo com a bibliografia<sup>17</sup>. Segundo a literatura<sup>1,12</sup> os incisivos centrais inferiores são os dentes mais afetados por recessão gengival, o que não é diferente do observado neste estudo. Neste estudo, o incisivo central inferior direito (41) apresentou-se como o dente mais acometido por recessão gengival, pelo contrário, outro estudo<sup>1</sup> observou o incisivo central inferior esquerdo (31).

A prevalência observada de fraturas dentárias foi de 11,9%, valor que não difere significativamente (**tabela 6**) de alguns observados na literatura<sup>1,12,18</sup>. Outros estudos<sup>8,13,17,19</sup> relatam prevalências observadas são significativamente inferiores, pelo que, os autores observaram menos dentes fraturados comparativamente com este estudo. Por outro lado, outros autores<sup>20,22-24</sup> observaram um número significativamente maior de fraturas em comparação com o presente estudo.

Neste estudo, os incisivos centrais mandibulares apresentaram um número superior de fraturas quando comparados com outras posições, enquanto outro estudo<sup>12</sup> mostra os incisivos centrais maxilares foram os dentes com mais fraturas dentárias.

O presente estudo tem limitações, entre as quais se destaca o tratar-se de um estudo cuja amostra foi obtida por conveniência, pelo que os resultados poderão não serem indicativos do que acontece na população portadora de *piercings*, e por se tratar de um estudo transversal, não foi possível aferir se, no caso das recessões gengivais e fraturas dentárias, as mesmas já se encontravam presentes antes da colocação dos ornamentos. No parâmetro fratura dentária as considerações tiveram por base a resposta transmitida ao investigador pelo participante quando questionadas acerca da origem da fratura.

## Conclusões

Dentro das limitações impostas pelo tipo de estudo, pode concluir-se que a prevalência de complicações e/ou alterações

inerentes à colocação de piercings orais foi elevada. A recessão gengival foi a complicação mais observada, seguindo-se a fratura dentária. O piercing mais prevalente foi o piercing localizado no lábio, verificando-se uma associação significativa entre a observação de recessão gengival (investigador) e a falta de sensação de alteração ao nível da gengiva (participante).

### Responsabilidades éticas

**Proteção de pessoas e animais.** Os autores declaram que para esta investigação não se realizaram experiências em seres humanos e/ou animais.

**Confidencialidade dos dados.** Os autores declaram ter seguido os protocolos do seu centro de trabalho acerca da publicação dos dados de pacientes.

**Direito à privacidade e consentimento escrito.** Os autores declaram ter recebido consentimento escrito dos pacientes e/ou sujeitos mencionados no artigo. O autor para correspondência deve estar na posse deste documento.

### Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

### Agradecimentos

A autora M.C. Manso agradece o financiamento de fundos da União Europeia (FEDER, através do COMPETE) e de fundos nacionais (Fundação para a Ciência e Tecnologia) pelo projecto Pest-C/EQB/LA0006/2013.

### BIBLIOGRAFIA

- Campbell A, Moore A, Williams E, Stephens J, Tatakis D. Tongue Piercing: Impact of Time and Barbell Stem Length on Lingual Gingival Recession and Tooth Chipping. *J Periodontol.* 2002;73:289-97.
- Theodossy T. A complication of tongue piercing. A case report and review of the literature. *Br Dent J.* 2003;194:551-2.
- Brennan M, O'Connell B, O'Sullivan M. Multiple dental fractures following tongue barbell placement: a case report. *Dent Traumatol.* 2006;22:41-3.
- Palacios-Sánchez B, Cerero-Lapiera R, Campo-Trapero J, Esparza-Gómez G. Oral piercing: dental considerations and the legal situation in Spain. *Int Dent J.* 2007;57:60-4.
- Kapferer I, Benesch T, Gregoric N, Ulm C, Hienz S. Lip piercing: prevalence of associated gingival recession and contributing factors. A cross-sectional study. *J Periodont Res.* 2007;42:177-83.
- Almeida A, Cardoso C, Pereira A, Hanemann J. Complicações do Piercing Bucal: uma Revisão de Literatura. *Publicatio UEPG: Ciências Biológicas e da Saúde.* 2008;10:5-14.
- De Moor R, De Witte A, Delmé K, Bruyne M, Hommez G, Goyvaerts D. Dental and oral complications of lip and tongue piercings. *Br Dent J.* 2005;199:506-9.
- Vieira E, Ribeiro A, Pinheiro J, Alves S. Oral Piercings: Immediate and Late Complications. *J Oral Maxillofac Surg.* 2011;69:3032-7.
- Plessas A, Pepelassi E. Dental and periodontal complications of lip and tongue piercing: prevalence and influencing factors. *Aust Dent J.* 2012;57:71-8.
- Vilchez-Perez M, Fuster-Torres M, Figueiredo R, Valmaseda-Castellón E, Gay-Escoda C. Periodontal health and lateral lower lip piercings: a split-mouth cross-sectional study. *J Clin Periodontol.* 2009;36:558-63.
- Venta I, Lakoma A, Haahtela S, Peltola J, YlipaavaInniemi P, Turtola L. Oral piercings among first-year university students. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2005;99:546-9.
- Levin L, Zadik Y, Becker T. Oral and dental complications of intra-oral piercing. *Dent Traumatol.* 2005;21:341-3.
- Saquet P, Saleh S, Marchiori J, Pozzobon R. Perfil dos usuários de piercing oral e implicações decorrentes de seu uso. *RGO.* 2009;57:41-5.
- Boardan R, Smith R. Dental implications of oral piercing. *J Calif Dent Assoc.* 1997;25:200-7.
- McFowell I. Pain Measurements. In: *Measuring health: a guide to rating scales and questionnaires*, 3rd ed. Oxford University Press, Inc; 2006. p. 491-5.
- García-Godoy F, Pulver F. Treatment of trauma to the primary and young permanent dentitions. *Dental clinics of North America.* 2000;44:597-632.
- Hickey B, Schoch E, Bigeard L, Musset A. Complications following oral piercing. A study among 201 young adults in Strasbourg, France. *Community Dent Health.* 2010;27:35-40.
- López-Jornet P, Camacho-Alonso F. Oral and Dental Complications of Intra-Oral Piercing. *J Adolesc Health.* 2006;39:767-9.
- Firoozmand L, Paschotto A, Almeida J. Oral Piercing Complications Among Teenage Students. *Oral Health Prev Dent.* 2009;7:77-81.
- Inchingolo F, Tatullo M, Abenavoli FM, Marrelli M, Inchingolo AD, Palladino A, et al. Oral Piercing and Oral Diseases: A Short Time Retrospective Study. *Int J Med Sci.* 2011;8:649-52.
- Leichter J, Monteith B. Prevalence and risk of traumatic gingival recession following elective lip piercing. *Dent Traumatol.* 2006;22:7-13.
- Pires I, Cota O, Oliveira A, Costa J, Costa F. Association between periodontal condition and use of tongue piercing: a case-control study. *J Clin Periodontol.* 2010;37:712-8.
- Stead L, Williams J, Williams A, Robinson C. An investigation into the practice of tongue piercing in the South West of England. *Br Dent J.* 2006;200:103-7.
- Oberholzer T, George R. Awareness of complications of oral piercing in a group of adolescents and young South African adults. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2010;110:744-7.