

Piercing oral: fator de risco para o câncer?

Rodrigo Anderson do Espírito Santo¹

Luiz Felipe Gomes dos Santos¹

Joanna Gomes da Conceição¹

José Roberto de Menezes Pontes²

Mônica Simões Israel³

Maria Eliza Barbosa Ramos⁴

Resumo

O presente estudo tem como objetivo discutir, através da realização de uma revisão da literatura, o uso do *piercing* oral, dando ênfase às conseqüências e complicações de seu uso contínuo. A prática de perfuração de estruturas da cavidade bucal e da face para colocação de jóias tem sido realizada por várias civilizações, com objetivos estéticos, culturais, políticos e religiosos. Na atualidade, essa prática tem grande popularidade e está fortemente associada à juventude, simbolizando atração sexual, provocação social, rebeldia e estética. A colocação e o uso do *piercing* oral envolvem possíveis complicações, que podem ser de origem infecciosa ou não, como lesões inflamatórias e pré-malignas. Dessa forma, o cirurgião-dentista, como profissional da área de saúde, deve estar preparado para instruir os usuários sobre os riscos e cuidados envolvidos, bem como propor políticas públicas que visem à regulamentação e fiscalização dos profissionais que realizam a perfuração para colocação do *piercing* de seus estabelecimentos.

Palavras-chave: piercing oral – inflamação; câncer oral – *piercing*

INTRODUÇÃO

Segundo Lima e colaboradores ⁽¹⁾, o câncer de boca define-se, assim como as demais neoplasias malignas, como uma doença crônica multifatorial, resultante da interação dos fatores etiológicos que afetam os processos de controle da proliferação e do crescimento celular.

Esse processo está aliado às alterações nas interações entre as células e seu meio ambiente. No Brasil, estima-se que, em 2006, haja cerca de 13.470 novos casos de câncer na cavidade oral (10.060 em homens e 3.410 em mulheres). ⁽²⁾

É importante esclarecer que o câncer pode estar relacionado a diversas condições, como fumo, álcool, agentes biológicos, agentes químicos, raios solares, carências nutricionais e resistência do hospedeiro. ⁽¹⁾

A prevenção primária consiste em evitar o desenvolvimento dessa condição, por meio da redução da exposição aos fatores etiológicos e na alteração do estilo de vida do paciente. Apesar de existirem meios para a prevenção, o câncer é considerado um problema de saúde pública, no Brasil e em muitas partes do mundo. ⁽³⁾

¹ Graduandos em Odontologia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

² Tecnologista, Instituto Nacional do Câncer (INCA), cedido à disciplina de Estomatologia – UERJ.

³ Professora Substituta de Estomatologia da Faculdade de Odontologia – UERJ.

⁴ Professora Adjunta de Estomatologia da Faculdade de Odontologia – UERJ .

Correspondência para / Correspondence to:

Mônica Simões Israel

Estrada do Galeão, 1035/214, Jardim Guanabara – Ilha do Governador.

21931-003 Rio de Janeiro – RJ – Brasil.

E-mail: monicasisrael@yahoo.com.br

O diagnóstico precoce é de extrema importância para a minimização dos efeitos do tratamento cirúrgico e o aumento do índice de sobrevivência do paciente. Segundo Adlar e Hume⁽⁴⁾, os portadores da doença geralmente são incapazes de identificar seus sinais e sintomas. Um outro agravante é a falta de conhecimento acerca dos fatores de risco por parte dos pacientes.⁽⁵⁾

O *piercing* consiste na perfuração da pele ou de tecidos adjacentes, com o intuito de inserir um objeto metálico.⁽⁶⁾ A perfuração do corpo para colocação do *piercing* é uma prática bastante antiga. Os motivos para a colocação do artefato já foram de caráter religioso, cultural, político, e até mesmo, para identificação de escravos. O *piercing* é utilizado na Indonésia, Roma, Egito e Índia há mais de cinco mil anos. No Brasil, apesar de muitos acharem que a utilização da jóia seja resquício da cultura indígena, a frequência do hábito foi adquirida do mundo europeu.⁽⁷⁾

Segundo Soares, Oliveira e Ferreira⁷, o crescimento da popularidade do *piercing* está em freqüente ascensão, principalmente entre os jovens, devido à idéia de modernidade que o hábito adquiriu.

Existe uma seqüência de procedimentos feita pelo profissional para a inserção do *piercing*. Primeiramente, é feita a determinação da área a ser perfurada pelo usuário. Em seguida, é realizada a higienização da área com gaze embebida em PVPI (Polivinilperrolidona Iodo), e o futuro usuário da jóia faz bochecho com solução anti-séptica. A etapa seguinte consiste na prensão do tecido com uma pinça e, posteriormente, há perfuração do tecido e colocação da jóia.⁽⁸⁾

O material mais freqüentemente utilizado para a confecção do *piercing* é o aço cirúrgico, devido ao menor custo e à biocompatibilidade. Outros materiais utilizados são: ouro, prata, teflon, acrílico ou titânio.⁽⁹⁾ Entretanto, o titânio é o material mais indicado para confecção do *piercing* pois não apresenta toxicidade e possui resistência à corrosão.⁽¹⁰⁾

MATERIAIS E MÉTODOS

A revisão bibliográfica foi realizada através da consulta à MEDLINE/PubMed, principal critério para seleção dos artigos, baseada na relevância do contexto apresentado. Outra fonte de consulta foram as bases de dados LILACS e BBO, na Biblioteca Virtual em Saúde da BIREME. Utilizaram-se as palavras-chave: *piercing and dentistry* e *piercing and oral câncer*. Foram selecionados, para cuidadosa leitura, artigos nas línguas inglesa, portuguesa e espanhola, publicados no período de 1991 e 2005. Foram também incluídas publicações de órgão oficial nacional sobre estimativa e frequência de câncer.

RESULTADOS

Regiões anatômicas de predileção e frequência

Os *piercings* orais são localizados preferencialmente na língua, geralmente na linha média, na metade da distância entre o ápice lingual e o freio da língua. Em segundo lugar na preferência dos usuários estão os lábios, onde os *piercings* podem ser colocados central, lateral e (ou) bilateralmente.⁽¹¹⁾ Segundo Greif, Hewitt e Armstrong⁽¹²⁾, a frequência de complicações é da ordem de 70%, enquanto Mayers e colaboradores⁽¹³⁾ mencionam uma taxa de 17%. Embora as estatísticas acerca da frequência de complicações decorrentes do uso do *piercing* oral sejam controversas, não há dúvida de que esse uso não está livre de riscos, e que está ocorrendo um aumento da frequência de seu uso, resultando no aumento do número de casuísticas de complicações. Vários estudos já relataram desde injúrias locais e reversíveis até complicações mais severas que colocaram a vida do paciente em risco.^(14, 15, 16, 17, 18, 19, 20,21)

Possíveis complicações

Existem muitas complicações que podem decorrer da inserção do *piercing* (QUADRO 1). Dentre elas, podem-se destacar:

1. Fratura dentária: os indivíduos que optam por usar o *piercing* precisam estar conscientes do risco e dano que a dentição pode sofrer, pois existe um risco maior de fratura. ^(14, 18)

2. Dor e edema: são complicações comuns, pelo fato de os profissionais que realizam a perfuração não serem habilitados para fazer uso de anestésicos locais, tampouco prescrever medicação pós-operatória. O edema pode causar obstrução das vias aéreas superiores; por isso, deve-se estar atento a esse fato, principalmente ao edema relacionado ao *piercing* lingual. ⁽¹¹⁾

3. Infecção e reações alérgicas: apesar do procedimento invasivo, a maioria dos profissionais que colocam a jóia não tem conhecimento sobre esterilização, cuidado efetivo com o tecido e controle de infecção. ⁽¹⁴⁾ O Instituto Nacional de Saúde (EUA) identificou o *piercing* como um possível vetor de transmissão de vírus por via hematogênica, tais como o HIV, Hepatite (B, C, D e G) e herpes simples. ^(21, 22) As possíveis causas para a prevalência de tais complicações em alguns usuários são as reações alérgicas ao níquel, material utilizado em algumas confecções. ⁽²³⁾

4. Recessão gengival: em um estudo no qual 52 pacientes portadores de *piercing* em língua foram avaliados, constatou-se recessão gengival na região lingual de incisivos centrais inferiores em 50% dos casos, após 2 anos de colocação da jóia. ⁽¹⁷⁾

Outras complicações citadas na literatura: formação de cicatriz hipertrófica, dano ner-

voso ou parestesia, hemorragia, formação de cálculo na superfície do metal, sialorréia, dificuldade de fonação, interferência na mastigação ou deglutição, alteração da imagem radiográfica e incorporação de corpos estranhos. ⁽⁷⁾

Materiais de confecção das jóias

O material mais utilizado na fabricação do *piercing* é o aço cirúrgico, pois apresenta boa biocompatibilidade e menor custo. Entretanto, uma de suas principais limitações para uso clínico é sua tendência à corrosão, considerando que apresenta, em sua composição, níquel e cromo ⁽¹⁰⁾, enquanto que outros materiais, como o ouro, apresentam pouca ou nenhuma toxicidade, embora alguns componentes de sua liga possam ser tóxicos ou alergênicos para alguns indivíduos. ⁽²⁴⁾

Segundo Ryhanen e colaboradores ⁽²⁵⁾, o níquel é o maior causador de dermatite de contato alérgica. Embora os íons metálicos sejam tão pequenos para provocar uma reação alérgica, eles podem conjugar-se com proteínas, formando, por exemplo, complexos níquel-proteína, cuja parte metálica age como antígeno.

Bordji e colaboradores ⁽²³⁾ analisaram as ligas de titânio e observaram que elas eram biocompatíveis, uma vez que não apresentavam citotoxicidade. Além disso, foi verificado que essas ligas são altamente resistentes à corrosão. As ligas de titânio têm sido comumente utilizadas tanto na área odontológica como na confecção de implantes ortopédicos.

Dor	Hemorragia	Hipersalivação
Edema	Ranhura ou fratura de dentes	Formação de cicatriz hipertrófica
Infecção	Trauma gengival ou em mucosa	Dano nervoso ou parestesia provisória
Transmissão de doenças	Interferência na mastigação ou deglutição	Aspiração do piercing
Obstrução das vias aéreas secundária ao edema	Dificuldade de fonação	Incorporação de corpos estranhos

Quadro 1 - Possíveis complicações que decorrem do uso de *piercing* oral

Fonte: SOARES; OLIVEIRA; FERREIRA, 2004.

A utilização do cromo em ligas metálicas para uso oral sugere maior precaução, em virtude de sua toxicidade e de seu potencial carcinogênico. ⁽²³⁾

DISCUSSÃO

O câncer pode ser definido como um grupo de células que cresce descontroladamente, capaz de invadir estruturas próximas e, ainda, espalhar-se para diversas regiões do organismo. ⁽²⁶⁾ O **piercing** oral pode estar entre os fatores etiológicos do câncer oral, devido à sua contribuição para o desenvolvimento de lesões, assim como para a liberação de substâncias carcinogênicas.

Shafer, Hine e Levy ⁽²⁶⁾ afirmam que, dentre os fatores de risco relacionados com o desenvolvimento do câncer bucal, encontram-se o traumatismo e a irritação de bordas aguçadas de dentes e próteses. Acredita-se, atualmente, que a ação constante e prolongada de próteses dentárias mal adaptadas sobre a mucosa bucal, a câmara de sucção e restos dentários constituem, em longo prazo, causas de lesões hiperplásicas. Essa ação contínua atua, então, como um co-fator do desenvolvimento do câncer bucal, por favorecer a ação de outros carcinógenos. Segundo Neville e colaboradores ⁽²⁷⁾, nem a presença de prótese ou de dentes quebrados e ausentes aumentam o risco para o câncer bucal. De acordo com o *Manual de Detecção de Lesões Suspeitas* do INCA ⁽²⁸⁾, o trauma crônico, por si só, não é capaz de induzir a formação de um câncer. Contudo, quando está associado aos outros fatores, pode gerar alterações teciduais iniciadoras de uma lesão cancerígena.

No contexto brasileiro, em função do aumento da exposição do grupo etário jovem ao tabaco e a bebidas com alto teor alcoólico, o aumento da popularidade do uso do piercing nesse grupo etário é preocupante. Estudos mostram que, para quem consome bebidas alcoólicas e fuma, as chances de câncer aumentam. ⁽²⁹⁾ ⁽³⁰⁾ A quantidade consumida e o tempo de exposição a esses dois fatores exibem, comumente,

gradiente crescente de risco para o câncer. Entretanto, a carcinogênese bucal envolve uma complexidade de fatores dependentes de variações individuais, como susceptibilidade genética e carências nutricionais, uma vez que nem todos os pacientes que fumam e bebem desenvolvem câncer. ⁽¹⁾

O **piercing** consiste na perfuração da pele ou de membranas mucosas para a colocação de objetos metálicos. ⁽³¹⁾ O trauma provocado pela permanência do **piercing** na cavidade oral pode ter implicações severas, já que consiste em um processo de baixa intensidade crônico. No passado, o trauma crônico de baixa intensidade era considerado como um fator de risco significativo para o câncer. Atualmente, sabe-se que o trauma crônico de baixa intensidade, por si só, não é capaz de induzir alterações cancerígenas. Porém, quando associado aos outros fatores, tais como tabagismo, etilismo, radiação ionizante e susceptibilidade genética, potencializa-se o risco de o tecido sofrer alterações pré-malignas.

Dentre as principais complicações decorrentes da colocação do **piercing** oral, a dor, a infecção, a fratura dentária, a recessão gengival, o dano nervoso e a hemorragia são as usualmente observadas. A dor está relacionada ao desconhecimento, por parte dos profissionais que colocam **piercing** sobre os corretos procedimentos anestésicos. A falta de consciência sobre a necessidade da realização de esterilização da jóia é, na maioria das vezes, responsável pela instalação de processo infeccioso nos portadores do **piercing** após a colocação do material. A utilização de equipamentos para que os materiais sejam esterilizados aumentaria o custo total de colocação da jóia. Tal situação também pode ser uma das causas para que não ocorra esterilização dos **piercings**.

Os indivíduos que optam por usar o **piercing** precisam estar conscientes do risco de essa prática levar a danos permanentes na dentição. Existe um risco maior de fratura, devido ao contato entre a jóia e o dente. A presença de recessão gengival pode ser justificada pelo fato de os usuários possuírem o hábito de projetar o objeto contra o tecido gengival. Há, ainda, a possibilidade de ocorrer hemorragia, dano ner-

voso ou parestesia provisória, devido ao conhecimento restrito do profissional quanto à localização anatômica de vasos sanguíneos e nervos da região.

Segundo Bordji e colaboradores⁽²³⁾, as ligas de titânio são biocompatíveis. Além disso, foi verificado que essas ligas são altamente resistentes à corrosão.⁽¹⁰⁾ Portanto, o titânio é material de eleição na confecção de *piercing*

Em estudos realizados em tecidos humanos, foi constatado que o cromo se concentra no núcleo e na mitocôndria, inibe o metabolismo oxidativo, interage com DNA e RNA e induz a formação de células neoplásicas.⁽¹⁰⁾

CONCLUSÕES

Embora o câncer bucal seja de natureza multifatorial, o *piercing* oral confeccionado de aço cirúrgico pode estar associado ao câncer, através do desprendimento de cromo, substância considerada carcinogênica. O uso contínuo do *piercing* oral gera trauma crônico de baixa intensidade, que, por si só, não é fator de risco para o câncer. Todavia, quando associado aos fatores de riscos, aumenta a probabilidade do desenvolvimento de alterações teciduais malignas. Dessa forma, deve-se evitar o uso de piercings, principalmente os confeccionados com aço cirúrgico.

Oral piercing risk factor for cancer?

Abstract

The aim of this study is to execute a discussion, trough literature review, about the use of oral piercing emphasizing the consequences and complications that may occur due to its continuous use. The perforation practice of oral and face structures to the placement of jewels has been used for many civilizations. The purposes for the use are aesthetic, cultural, political and religious. Nowadays, this practice acquired a great popularity and this situation is usually associated with youth, signaling to sexual attraction, social provocation, rebelling and aesthetic. The placement and use of oral piercing involve possible complications that can be originated due to an infection or not, like inflammatory and pre-cancer lesions. Therefore, the surgeon - dentist, as a health professional, must be prepared to instruct the users about the risks and care involved in order to purpose public politics to regulate and inspect the professionals who place the piercings and their establishment.

Keyword: *Oral piercing - Inflammation; Cancer- Oral piercing*

REFERÊNCIAS

- 1 LIMA, A.A.S. et al. Conhecimento de alunos universitários sobre câncer bucal. *R. Bras. Cancerol., Rio de Janeiro*, v.51, n.4, p.283-288, 2005.
- 2 INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). *Estimativa de incidência de câncer no Brasil para 2006*. Rio de Janeiro, 2005.
- 3 GUERRA, M.R.; GALLO, C.V.M.; MENDONÇA, G.A.S. Risco de câncer no Brasil: tendências e estudos epidemiológicos mais recentes. *R. Bras. Cancerol., Rio de Janeiro*, v.51, n.3, p.227-234, 2005.
- 4 ADLAR, J.W.; HUME, M.J. Cancer knowledge of the general public in the United Kingdom: survey in a primary care setting and review of the literature. *Clin. Oncol. (R. Coll. Radiol.)*, London, v.15, n.4, p.174-180, 2003.
- 5 LOWRY, R.J.; CRAVEN, M.A. Smokers and drinkers awareness of oral cancer: a qualitative study using focus groups. *Br. Dent. J.*, London, v.187, n.12, p.668-670, 1999.
- 6 GONZÁLEZ ARREAGA, M.E. et al. Piercing oral: una tendencia peligrosa. *R. ADM, Mexico*, v.59, n.6, p.202-206, nov./dic. 2002.

- 7 SOARES, L.P.; OLIVEIRA, M.G.; FERREIRA, I.C.S. Reação de corpo estranho causada por piercing oral. *R. Bras. Patol. Oral, Natal*, v.3, n.2, p.88-91, 2004.
- 8 TRINDADE, C.P.; GUARÉ, R.O.; BÖNECKER, M.S.J. Piercing oral: considerações e relato de casos clínicos. *J. Bras. Odontopediatr. Odontol. Bebê*, Curitiba, v.6, n.31, p.203-209, 2003.
- 9 CANTO, G.L. et al. Piercing bucal: o que os dentistas devem saber. *R. Assoc. Paul. Cir. Dent., São Paulo*, v.56, n.5, p.345-349, 2002.
- 10 ROGERO, S.O. et al. Cytotoxicity due to corrosion of ear piercing studs. *Toxicol. In Vitro*, Oxford, v.14, n.6, p.497-504, 2000.
- 11 PRICE, S.S.; LEWIS, M.W. Body piercing involving oral sites. *J. Am. Dent. Assoc.*, Chicago, v.128, n.7, p.1017-1020, 1997.
- 12 GREIF, J.; HEWITT, W.; ARMSTRONG, M.L. Tattooing and body piercing: body art practices among college students. *Clin. Nurs. Res.*, Newbury Park, v.8, n.4, p.368-385, 1999.
- 13 MAYERS, L.B. et al. Prevalence of body art (body piercing and tattooing) in university undergraduates and incidence of medical complications. *Mayo Clin. Proc.*, Rochester, v.77, n.1, p.29-34, 2002.
- 14 BOTCHWAY, C.; KUC, I. Tongue piercing and associated tooth fracture. *J. Can. Dent. Assoc.*, Ottawa, v.64, n.11, p.803-805, 1998.
- 15 RAM, D.; PERETZ, B. Tongue piercing and insertion of metal studs: three cases of dental and oral consequences. *ASDC J. Dent. Child.*, Chicago, v.67, n.5, p.326-329, 302, 2000.
- 16 OLSEN, J.C. Lingual abscess secondary to body piercing. *J. Emerg. Med.*, New York, v.20, n.4, p.409, 2001.
- 17 CAMPBELL, A. et al. Tongue piercing: impact of time and barbell stem length on lingual gingival recession and tooth chipping. *J. Periodontol.*, Chicago, v.73, n.3, p.289-297, 2002.
- 18 LEVIN, L.; ZADIK, Y.; BECKER, T. Oral and dental complications of intra-oral piercing. *Dent. Traumatol., Copenhagen*, v.21, n.6, p.341-343, 2005.
- 19 RAMAGE, I.J.; WILSON, N.; THOMSON, R.B. Fashion victim: infective endocarditis after nasal piercing. *Arch. Dis. Child.*, London, v.77, n.2, p.187, 1997.
- 20 CETTA, F. et al. Piercing and tattooing in patients with congenital heart disease: patient and physician perspectives. *J. Adolesc. Health*, New York, v.24, n.3, p.160-162, 1999.
- 21 PUGATCH, D.; MILENO, M.; RICH, D.D. Possible transmission of human immunodeficiency virus type I from body piercing. *Clin. Infect. Dis.*, Chicago, v.26, n.3, p.767-768, 1998.
- 22 ADA statement on intraoral/perioral piercing and tongue splitting. Chicago: American Dental Association, 2005. Disponível em: <www.ada.org/prof/resources/positions/statements/piercing.asp> Acesso em: 24 abr. 2006.
- 23 BORDJI, K. et al. Evaluation of the effect of three surface treatments on the biocompatibility of 316L stain-less steel using human differentiated cells. *Biomaterials*, Oxford, v.17, n.5, p.491-500, 1996.
- 24 WATAHA, J.C.; CRAIG, R.G.; HANKS, C.T. The release of elements of dental casting alloys into cell-culture medium. *J. Dent. Res.*, Alexandria, v.70, n.6, p.1014-1018, 1991.
- 25 RYHÄNEN, J. et al. Biocompatibility of nickel-titanium shape memory metal and its corrosion behavior in human cell cultures. *J. Biomed. Materials Res.*, Hoboken, v.35, n.4, p.451-457, 1997.
- 26 SHAFER, W.G.; HINE, M.K.; LEVY, B.M. *A textbook of oral pathology*. 4th.ed. Philadelphia: Saunders, 1983.
- 27 NEVILLE, B.W. et al. *Patologia oral & maxilofacial*. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

28 INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). *Manual de detecção de lesões suspeitas*. 2.ed. Rio de Janeiro, 1996.

29 SCULLY, C. Oral precancer: preventive and medical approaches to management. *Eur. J. Cancer; B, Oral Oncol.*, Oxford, v.31B, n.1, p.16-26, 1995.

30 JABER, M.A. et al. Risk factors for oral epithelial dysplasia: the role of smoking and alcohol. *Oral Oncol.*, Oxford, v.35, n.2, p.151-156, 1999.

31 JORNET, P.L. et al. Clinicopathological characteristics of tongue piercing: an experimental study. *J. Oral Pathol. Med.*, Copenhagen, v.33, n.6, p.340-345, 2004.

Recebido em / *Received*: 09/12/2006
Aceito em / *Accepted*: 23/02/2007