

VARIABILIDADE DO SANGRAMENTO À SONDAGEM AO REDOR DE IMPLANTES DENTÁRIOS

Giuliano Portolese Sversutti Cesar (PIBIC/CNPq/FA/Uem), Flávia Matarazzo,
e-mail: giu.cesar@hotmail.com.

Universidade Estadual de Maringá. Centro de Ciências da Saúde. Maringá-PR.

Palavras-chave: sangramento à sondagem, placa supragengival, implantes.

Resumo:

O presente estudo teve como objetivo avaliar a variabilidade do sangramento à sondagem em indivíduos com implantes osseointegrados e o efeito da placa na probabilidade do sítio se apresentar positivo ao sangramento. Foram incluídos neste estudo 185 indivíduos reabilitados com implantes dentários, que compareceram à Clínica Odontológica da UEM, entre 2010-2011. Os parâmetros de profundidade de sondagem, sangramento à sondagem e placa supragengival foram avaliados em seis sítios por implante. A associação entre a presença de placa e sangramento à sondagem foi dada pelo risco relativo, risco atribuível e *odds ratio*, enquanto a variabilidade do sangramento na presença e na ausência de placa foi calculada pelo teste de homogeneidade de proporções e pelo teste de correlação. Ao todo 3627 sítios e 621 implantes foram incluídos neste estudo. O sangramento à sondagem foi observado em 61,8% dos sítios, enquanto a presença de placa foi detectada em 28,5%. O número de sítios que se apresentavam negativos à placa e positivos ao sangramento eram 41% e sítios que se apresentavam positivos à placa e negativos ao sangramento eram 8,3%. De acordo com os dados desse estudo, o risco de sangramento à sondagem em sítios com placa supragengival foi 1.234 vezes maior que o risco de sangramento em sítios que não possuem placa e a presença de placa aumentou em cerca de 79,6% a chance de sangramento. Além disso, o teste de homogeneidade demonstrou que a variabilidade do sangramento foi diferente entre os sítios que apresentaram placa supragengival comparado aos que não apresentaram placa. Sendo assim, pode-se concluir que existe associação entre a presença de placa e sangramento à sondagem e que os sítios com placa estão mais suscetíveis ao sangramento que os que não possuem placa.

Introdução

O parâmetro clínico de sangramento à sondagem (SS) é amplamente utilizado no diagnóstico e acompanhamento das doenças periodontais e peri-implantares. Este exame é realizado com auxílio da sonda periodontal, a qual é inserida no fundo da bolsa periodontal aplicando-se uma leve pressão

(aproximadamente 0,2 N). Se o sangramento for provocado pela instrumentação, após a remoção da sonda, o sítio examinado é considerado inflamado e um registro positivo ao sangramento à sondagem (SS) é anotado. Este método de registro permite não só a análise de áreas saudáveis e doentes, mas o acompanhamento durante a terapia ou durante a manutenção irá demonstrar quais sítios se tornaram saudáveis ou permanecem doentes. Portanto, representa um exame extremamente significativo para o clínico que deseja ter controle sobre as doenças periodontais e peri-implantares, mas sua interpretação exige cuidado. Todo indivíduo diagnosticado com gengivite ou periodontite apresenta sangramento à sondagem. Por outro lado, apesar da ausência de sangramento indicar estabilidade periodontal em longo prazo (Lang et al., 1990), nem todo sangramento significa progressão de doença (Lang et al., 1986). O que determina se um sítio está em maior risco de perda de inserção parece ser o número de vezes que o sangramento se repete durante o acompanhamento após o término da terapia básica. Segundo a definição mais recente da doença peri-implantar (Sanz & Chapple, 2012) o sangramento também é necessário para o diagnóstico das doenças peri-implantares. No entanto, algumas diferenças entre os dentes e implantes, levantam questionamentos se a interpretação deve ser a mesma. Ao redor de implantes, o conceito clássico de que a placa é o fator etiológico da doença peri-implantar já foi estabelecido (Zitzmann et al., 2001), no entanto, a variabilidade do sangramento à sondagem entre os indivíduos com implantes e a influencia da placa na distribuição do sangramento ainda não foram estudadas.

Materiais e métodos

Indivíduos com implantes inseridos e supraestruturas instaladas na Clínica Odontológica da Universidade Estadual de Maringá, entre 2004 e 2010 foram convidados a participar do estudo. Implantes de diferentes marcas nacionais, em função mastigatória há pelo menos 1 ano, foram examinados clínica e radiograficamente. Todas as avaliações foram realizadas entre março 2010 à setembro de 2011. Indivíduos portadores de prótese overdentures e doenças sistêmicas que impedissem a avaliação clínica foram excluídos do estudo. Foram excluídos aqueles implantes onde não foi possível realizar a sondagem devido ao sobrecontorno e conseqüentemente não apresentavam dados de sangramento à sondagem. Todos os participantes foram informados sobre os objetivos do estudo, seus riscos e benefícios, incluindo os tipos de medições clínicas e terapias que seriam realizadas. Os indivíduos que concordaram em participar assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, responderam a um questionário de saúde/anamnese, estando de acordo com as diretrizes e normas do Conselho Nacional de Saúde (Resolução nº 196/96). As mensurações clínicas foram realizadas em 6 sítios (mesiovestibular, vestibular, distovestibular, mesiolingual, lingual, distolingual), em todos os implantes, utilizando-se sonda periodontal milimetrada Carolina do Norte

PCPUNC-BR 15 (HuFriedy do Brasil, Rio de Janeiro, RJ, Brasil). Os parâmetros clínicos avaliados foram: índice de placa (presença/ausência), profundidade de sondagem (PS, mm), sangramento à sondagem (SS, presença/ausência). A análise dos dados colhidos neste estudos ocorreu por meio do desenvolvimento de diferentes testes estatísticos, dentre eles: risco relativo, risco atribuível, odds ratio e teste de homogeneidade de proporções.

Resultados e Discussão

Este é o primeiro estudo que compara a variabilidade do sangramento à sondagem ao redor de implantes osseointegrados e a influência da placa na sua distribuição. O risco de sangramento à sondagem em sítios com placa supragengival foi 1.234 vezes maior que o risco de sangramento em sítios que não possuem placa e a presença de placa aumentou em cerca de 79,6% a chance de sangramento. Segundo a análise de risco atribuível, em um total de 100 sítios, 71 sangram e destes, 14 são atribuíveis à placa. Do total de sítios que possuem placa 70,6% sangram e do total que não possuem placa, 57,2% sangram.

Sob uma análise de distribuição de frequência, pode-se observar que 41% dos sítios se apresentavam negativos à placa e positivos ao sangramento, enquanto 8,3% deles se apresentavam positivos à placa e negativos ao sangramento. A partir de uma análise semelhante, porém em dentes de 127 indivíduos, Muller et al. (2000) obtiveram que 8% dos sítios não apresentavam placa supragengival e apresentavam sangramento. Comparativamente, fica evidente que, na ausência de placa os tecidos ao redor de implantes apresentam um sangramento proporcionalmente maior que o tecido ao redor de dentes. Muller et al. (2000) demonstraram ainda que, na sua amostra, 33% dos sítios apresentaram placa supragengival e não apresentaram sangramento e que o sítio ter placa aumentou em 67% a chance de sangramento (odds ratio 1.674, intervalo de confiança de 95% 1.497-1.872). Em contrapartida, 8,3% dos sítios avaliados neste estudo apresentaram placa supragengival e não apresentavam sangramento e o sítio ter placa aumentou em 79,6% a chance deste sangrar (odds ratio 1.796, intervalo de confiança de 95% 1.541-2.093). Ou seja, a chance de haver sangramento na presença de placa, ao redor de implantes parece ser maior que ao redor de dentes. Esta diferença pode ser atribuída às diferenças anatômicas existentes entre dentes e implantes. Alguns estudos demonstraram diferenças entre o tecido conjuntivo ao redor de dentes e implantes, quanto à qualidade e direção das fibras e a origem da vascularização (Berglundh et al., 1991; Berglundh et al., 1994; Moon et al., 1999). Ao redor de implantes este tecido apresenta mais fibras colágenas, porém menos fibroblastos e estruturas vasculares do que o tecido correspondente em dentes. Além disso, a conformação dos feixes de fibras se apresenta de maneira diferente: em dentes, grossos feixes de fibras colágenas dentogengivais e dentoalveolares projetam-se do cimento em sentido lateral, coronal e apical, já em implantes os feixes de fibras se inserem no periósteo da crista óssea e projetam-se em direção paralela à

superfície do implante. Desta forma, o tecido gengival ao redor de implantes é considerado mais sensível às forças de sondagem que o tecido gengival ao redor de dentes (Gerber et al., 2009). Tal diferença na estrutura do tecido gengival ainda pode explicar o risco atribuível observado no presente estudo, no qual em cada 100 sítios, 71 sangram e destes apenas 14 são atribuíveis à placa, mostrando assim que outros fatores diferentes da placa podem influenciar o sangramento.

Tais dados supracitados não têm o potencial de desqualificar o sangramento à sondagem como um fator de diagnóstico para doença peri-implantar. Pelo contrário, considerando o resultado do teste de qui-quadrado de homogeneidade, que rejeita a hipótese nula, pode-se sugerir que a proporção de sítios que apresentaram sangramento é diferente entre os sítios que apresentaram placa (70,7%) e os que não a apresentaram (57,3%). Desta forma, sítios com placa estão mais suscetíveis ao sangramento do que sítios sem placa.

Conclusões

Baseado nos achados deste estudo, sítios que apresentavam placa demonstraram maior chance e probabilidade de apresentar sangramento. Desta forma, pode-se concluir que existe associação significativa entre presença de placa e sangramento à sondagem ao redor de implantes.

Agradecimentos

Agradecimento especial ao CNPq, à Universidade Estadual de Maringá e ao Departamento de Odontologia.

Referências

- Gerber, J., Wenaweser, D., Heitz-Mayfield, L., Lang, N.P. & Persson, G.R. (2006) Comparison of bacterial plaque samples from titanium implant and tooth surfaces by different methods. *Clinical Oral Implants Research*, **17**, 1–7.
- Lang, N.P., Adler, R., Joss, A. & Nyman, S. (1990) Absence of bleeding on probing. An indicator of periodontal stability. *Journal of Clinical Periodontology*, **17**, 714–721.
- Lindhe, J., Meyle, J. & Group D of European Workshop on Periodontology (2008) Peri-implant diseases: Consensus Report of the Sixth European Workshop on Periodontology. *Journal of Clinical Periodontology*, **35**, 282–285.
- Müller, H.P., Heinecke, A. & Eger, T. (2000) Site-specific association between supragingival plaque and bleeding upon probing in young adults. *Clinical Oral Investigations*, **4**, 212–218.

Zitzmann, N.U., Berglundh, T., Marinello, C.P. & Lindhe, J. (2001) Experimental peri-implant mucositis in man. *Journal of Clinical Periodontology*, **28**, 517–523.