

## **A OSTEOPOROSE PODE INFLUENCIAR A CONDUTA DE ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO DE PESSOAS IDOSAS?**

**SAMILLE BIASI MIRANDA<sup>1</sup>; ANNA PAULA DA ROSA POSSEBON<sup>2</sup>; KAIO HEIDE SAMPAIO NÓBREGA<sup>3</sup>; LAURA LOURENÇO MOREL<sup>4</sup>; LUCIANA DE REZENDE PINTO<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – [samillebiasi@hotmail.com](mailto:samillebiasi@hotmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – [ap.possebon@gmail.com](mailto:ap.possebon@gmail.com)

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – [kaio.heide@gmail.com](mailto:kaio.heide@gmail.com)

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – [lauramorel1997@gmail.com](mailto:lauramorel1997@gmail.com)

<sup>5</sup>Universidade Federal de Pelotas – [lucianaderezende@yahoo.com.br](mailto:lucianaderezende@yahoo.com.br)

### **1. INTRODUÇÃO**

A osteoporose é uma doença crônica multifatorial, sendo uma desordem metabólica do esqueleto que além de reduzir a massa óssea, compromete a resistência dos ossos, tornando-os mais frágeis e suscetíveis à fratura. Comumente acomete indivíduos de meia-idade e idosos, e apresenta como grupo de maior risco, mulheres pós-menopáusicas com mais de 50 anos de idade (ANIL et al., 2013). O fato de afetar mais mulheres, também diz respeito à secreção de estrogênio que prejudica o metabolismo ósseo. Normalmente apresenta-se assintomática, até que ocorra alguma fratura óssea (OHTSUKI et al., 2017).

O tratamento médico da osteoporose envolve a adequação da dieta com ingestão correta de cálcio e vitamina D, exercícios físicos, redução do consumo de tabaco e álcool, além da terapêutica medicamentosa, que promove a redução dos riscos de fratura óssea, incluindo moduladores seletivos de receptor de estrogênio, calcitonina, anabolizantes e bisfosfonatos. Os medicamentos mais utilizados são os bisfosfonatos, que reduzem a reabsorção óssea através inibição dos osteoclastos, embora sejam associados ao desenvolvimento de patologias prejudiciais à saúde, como a osteonecrose dos maxilares e a sintomatologia dolorosa nos ossos (HELLSTEIN et al., 2011 e EDWARDS; MIGLIORATI, 2008).

Existem evidências de que a osteoporose afeta a região craniofacial e oral, ANIL et al. (2013), ao analisar estudos que investigaram a relação da doença com a perda dentária, densidade óssea e doença periodontal, verificou que a perda da densidade óssea da cavidade oral afeta negativamente esses indivíduos. Além disso, acredita-se que cirurgião-dentista é capaz de diagnosticar a doença através de instrumentos disponíveis no consultório odontológico, como exames radiográficos, como as radiografias panorâmicas, até mesmo em fases iniciais.

As doenças crônicas afetam mais de 80% dos idosos e a maior complexidade do tratamento odontológico nessa população é decorrente dos efeitos de diversas doenças sistêmicas, além do uso de medicação prescrita e seus efeitos sistêmicos, que também podem afetar a saúde bucal, bem como a qualidade de vida desses indivíduos, incluindo a autoestima, estado nutricional e social (TAVARES; LINDEFJELD CALABI; SAN MARTIN, 2014).

Sabendo da necessidade que os estudantes de Odontologia têm em compreender o impacto da condição de saúde sistêmica sobre a saúde oral, sobretudo na população idosa, foi criado o Projeto de Ensino Reaprendendo a Sorrir, almejando ampliar os conhecimentos a respeito da Odontogeriatric e demais assuntos relacionados à saúde do idoso e ao processo de envelhecimento saudável. Caracterizado como um grupo de estudo, as atividades deste projeto visam proporcionar discussões e reflexões entre estudantes de graduação e pós-graduação em Odontologia, orientadas pela professora coordenadora, por meio

de leitura da literatura especializada na área. As discussões e reflexões são mediadas por estudo dirigido do tema, troca de saberes e experiências pessoais, para que todos os integrantes se tornem mais capacitados ao atendimento de indivíduos idosos, à prevenção de doenças, orientações para o envelhecimento saudável, além de conhecer particularidades do atendimento odontológico de pessoas idosas. Assim, este estudo apresenta uma das atividades desenvolvidas no Projeto de Ensino Reaprendendo a Sorrir, que teve como objetivo investigar através de uma revisão bibliográfica, como os danos ósseos, na cavidade oral, decorrentes da osteoporose, bem como seu tratamento, influenciam nas decisões e conduta clínica para os atendimentos odontológicos, categorizando sua associação com a saúde bucal de idosos.

## **2. METODOLOGIA**

Esse estudo é uma revisão de literatura, conduzida através de um levantamento bibliográfico de artigos científicos com busca na base de dados LILACS, no portal eletrônico PubMed, além do diretório de revista Scielo, de estudos relacionados a osteoporose e a conduta clínica de atendimento odontológico adotada. A busca foi realizada de forma sistemática e manual. Foram empregadas na busca os descritores: “osteoporosis AND oral health AND dental treatment”.

Os artigos foram selecionados de acordo com os critérios de elegibilidade pré-estabelecidos, sendo incluídos artigos disponíveis em bases bibliográficas citadas em inglês de periódicos publicados nos últimos dez anos, desde que esses reproduzissem a temática referida desse estudo. Os artigos excluídos foram os que apresentavam somente as manifestações sistêmicas da osteoporose, sendo excluídos também teses, dissertações, artigos não disponíveis na íntegra e com conteúdo considerado insatisfatório.

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Acredita-se que exista uma associação entre a osteoporose e a cavidade oral, tais implicações se relacionam com a perda dentária, redução da altura do osso alveolar, erosão do córtex inferior da mandíbula e redução da largura cortical inferior da mandíbula (GROCHOLEWICZ et al., 2018). Além disso, entende-se que os processos alveolares são responsáveis por dar suporte aos dentes, portanto, a perda da densidade do tecido ósseo impacta negativamente a estabilidade dos dentes. Assim, indivíduos com osteoporose podem apresentar alterações no conteúdo mineral do osso alveolar, o que pode predispor a uma maior tendência a doença periodontal (ANIL et al., 2013).

A osteoporose tem maior prevalência com o aumento da idade, principalmente para os fumantes e usuários de bebidas alcoólicas, agravando as condições da doença e prejudicando a cicatrização tecidual. A doença periodontal é agravada na presença da osteoporose, pois nessas condições, os indivíduos podem apresentar uma baixa densidade do tecido ósseo aumentando consequentemente a porosidade desse osso alveolar, e dessa forma a reabsorção óssea pode ser mais exacerbada ainda, quando a periodontite já está instalada. Discute-se também sobre a associação no que diz respeito à perda de inserção clínica, porém alguns estudos acreditam que terapia periodontal combinada com o tratamento da osteoporose, tem efeitos positivos sobre a saúde dos tecidos periodontais (KUO; POLSON; KANG, 2008).

Tendo em vista que a osteoporose é uma doença crônica que afeta principalmente indivíduos idosos, no estudo de GAETTI-JARDIM et al. (2011), os autores encontraram uma correlação entre osteoporose e a perda dentária, verificando que muitos indivíduos osteoporóticos apresentam quadros de edentulismo. Assim, o uso de implantes dentários pode ser uma alternativa interessante para a reabilitação funcional desses indivíduos, porém o sucesso da osseointegração depende de condições locais e sistêmicas adequadas. A existência de uma atividade osteoblástica reduzida nos indivíduos com osteoporose, pode propiciar uma menor superfície de contato entre o implante e o tecido ósseo, além de contribuir para uma menor resistência ao torque de inserção. Fica evidente, que a osteoporose não contraindica o uso de implantes, embora a qualidade óssea deva ser avaliada cautelosamente. Além disso, deve-se garantir que haja um maior tempo para integração óssea do implante antes da instalação da prótese.

A terapia medicamentosa dessa doença é muito discutida na literatura, (TAVARES et al., 2014; DRAKE et al., 2008). Esses estudos evidenciaram que os bisfosfonatos podem ser administrados de 2 maneiras, sob via intravenosa ou oral. Os intravenosos são empregados para tratar determinadas malignidades em tecidos ósseos, como metástases ósseas e/ou mieloma múltiplo, já os administrados por via oral são os medicamentos utilizados para o tratamento da osteoporose e osteopenia. Fica clara a preocupação com o uso de tais medicamentos, pois os indivíduos tratados com a medicação intravenosa, podem desenvolver condições patológicas, como osteonecrose associada ao uso de bisfosfonatos e esse risco aumenta quando há a utilização do medicamento por mais de 3 anos. Segundo MOEDANO et al. (2011) os cirurgiões-dentistas devem preocupar-se com o uso de tal medicação principalmente durante cirurgias orais mais invasivas, como extrações dentárias, recomenda-se que o exame odontológico e tratamentos mais invasivos, sejam realizados em casos de extrema necessidade, e preferencialmente antes do início do tratamento com bisfosfonato.

Assim, quanto mais cedo for realizado o diagnóstico da osteoporose, melhor será a condução para evitar as consequências dessa doença. O cirurgião-dentista pode atuar detectando precocemente a osteoporose, através do diagnóstico por imagem, principalmente através das radiografias panorâmicas, podendo contribuir para evitar futuras fraturas ósseas. Esse tipo de exame radiográfico serve para avaliar o estado dentário e ósseo, sendo um instrumento de auxílio para observar a redução da densidade óssea, servindo como ferramenta de triagem permitindo assim, que tais profissionais consigam prever o risco de agravo dessa doença e rastrear os indivíduos com osteoporose, facilitando o encaminhamento para investigar condição sistêmicas da doença (GROCHOLEWICZ et al., 2018).

#### 4. CONCLUSÕES

É de extrema importância que o cirurgião-dentista tenha conhecimento clínico e sistêmico da osteoporose, para que contribua de maneira consciente com as abordagens terapêuticas que a doença requer. A osteoporose pode interferir na conduta de atendimento odontológico, bem como impactar a saúde bucal, sendo dever dos profissionais a avaliação prévia da condição óssea dos pacientes e da medicação adotada, para que assim possam conduzir adequadamente as decisões do tratamento odontológico.

Uma boa relação entre profissional e paciente proporciona o conhecimento da evolução da doença e a sua repercussão na saúde bucal, sabendo que o

tratamento de escolha para a osteoporose deve ser preventivo, garantindo a atuação do cirurgião-dentista, que pode identificar e auxiliar no diagnóstico precoce, proporcionando maior qualidade de vida aos pacientes, bem-estar, além de um tratamento seguro e eficaz.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANIL S.; PREETHANATH R.S.; ALMOHARIB H.S.; KAMATH K.P.; ANAND P.S. Impact of Osteoporosis and Its Treatment on Oral Health. **The American Journal of the Medical Sciences**, v. 346, n. 5, p. 396–401, 2013.
- HELLSTEIN, J.W.; ADLER, R.A.; EDWARDS B; JACOBSEN, P.L.; KALMAR, J.R.; KOKA, S.; MIGLIORATI, C.A.; RISTIC, H. Managing the care of patients receiving antiresorptive therapy for prevention and treatment of osteoporosis: Executive summary of recommendations from the American Dental Association Council on Scientific Affairs. **Journal of the American Dental Association**, v. 142, n. 11, p. 1243–1251, 2011.
- EDWARDS, B.J.; MIGLIORATI, C.A. Osteoporosis and its implications for dental patients. **Journal of the American Dental Association**, v. 139, n. 5, p. 545–552, 2008.
- OHTSUKI, H.; KAWAKAMI, M.; KAWAKAMI, T.; TAKAHASHI, K; KIRITA, T.; KOMASA, Y. Risk of osteoporosis in elderly individuals attending a dental clinic. **International Dental Journal**, v. 67, n. 2, p. 117–122, 2017.
- TAVARES, M.; LINDEFJELD CALABI, K.A.; SAN MARTIN, L. Systemic diseases and oral health. **Dental Clinics of North America**, v. 58, n. 4, p. 797–814, 2014.
- GROCHOLEWICZ, K.; JANISZEWSKA-OLSZOWSKA, J; ANIKO-WLODARCZYK, M.; PREUSS, O.; TRYBERK, G.; SOBOLEWSKA, E.; LIPSKI M. Panoramic radiographs and quantitative ultrasound of the radius and phalanx III to assess bone mineral status in postmenopausal women. **BMC Oral Health**, v. 18, p. 1–8, 2018
- KUO, L. C.; POLSON, A. M.; KANG, T. Associations between periodontal diseases and systemic diseases: A review of the inter-relationships and interactions with diabetes, respiratory diseases, cardiovascular diseases and osteoporosis. **Public Health**, v. 122, n. 4, p. 417–433, 2008.
- GAETTI-JARDIM, E.C.; SANTIAGO-JUNIOR, J.F.; GOIATO, M.C.; MAGRO-FILHO, E.P.; JARDIM, E.G. Dental Implants in Patients With Osteoporosis. **Journal of Craniofacial Surgery**, v. 22, n. 3, p. 1111–1113, 2011.
- DRAKE, M.T.; CLARKE, B.L.; KHOSLA, S. Bisphosphonates: Mechanism of action and role in clinical practice. **Mayo Clinic Proceedings**, v. 83, n. 9, p. 1032–1045, 2008.
- MOEDANO, D.E.; IRIGOYEN, M.E.; BORGES-YÁÑEZ, A.; FLORES-SÁNCHEZ, I.; ROTTER, R.C. Osteoporosis, the risk of vertebral fracture, and periodontal disease in an elderly group in Mexico City. **Gerodontology**, v. 28, n. 1, p. 19–27, 2011.