

《骨折と歯科疾患との関連について》

長崎県が令和2年度に行った疫学分析の結果によりますと、骨折に係る医療費は他の疾患と比較しても高く、年々増加傾向にあります。しかも、その伸び率は悪性新生物や循環器系疾患を大きく上回るほどです。そのため、骨折予防が長崎県の喫緊の課題となっております。特に高齢者における下肢や腰の骨折は、要介護となる主要因のひとつとされています。

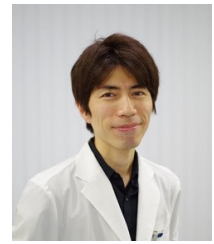
骨折の原因として骨粗鬆症や転倒が挙げられておりますが、とくに後者には重度歯周病や歯牙欠損を放置することによって生じる咬合不全が、バランス機能の低下の発現に関与していることが示唆されております。また、閉経後の女性や高齢男性では、骨密度が低下する傾向に有り、これによって、歯周病がより進行しやすくなるとも言われております。これらのことから、骨粗鬆症の治療が必要とされる方においては、同時に歯科受診をして頂き、咬合の安定を図ることで骨折予防対策となり得ると考えられます。

※日本歯科医師会が2015年3月13日に発行した冊子「健康長寿社会に寄与する 歯科医療・口腔保健のエビデンス 2015」の160～162頁に、4.口腔保健と要介護状態を引き起こす主な原因疾患との関係 3)転倒・骨折について、詳細に掲載されておりますので、同冊子をお持ちの先生は、ご一読されることをお勧めいたします。

同冊子をお持ちでない先生で、4.口腔保健と要介護状態を引き起こす主な原因疾患との関係 3)転倒・骨折について(160～162頁のみコピー)を事務局に準備しておりますので、ご希望される場合は、事務局にお申し付け下さい。

「骨粗鬆症と医科歯科連携：整形外科医の立場から」

長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 整形外科学
助 教 千 葉 恒



高齢社会の日本において、骨粗鬆症とそれに起因する骨折は、高齢者のADLを著しく低下させ、健康寿命、介護、医療費など多くの面で重要な問題となっています。

そのような背景のもと、現在の骨粗鬆症診療において、医科歯科連携がいくつかの視点で求められています。一つ目は顎骨壊死です。現在の骨粗鬆症の薬物治療は、整形外科医だけでなく、内科医、外科医、産婦人科医など多くの医師が行っており、骨吸収抑制剤（ビスホスホネートやデノスマブ）を投与されている患者は増えています。顎骨壊死への認識や対処は、医科の中でも歯科の中でも考え方が分かれているところです。二つ目は骨粗鬆症患者の口腔ケアです。骨粗鬆症が重度な患者さんほど歯のトラブルも多いと考えられます。骨粗鬆症を契機に、歯科への紹介を行うことも求められています。三つ目は歯科での骨粗鬆症スクリーニングです。前述の逆ですが、歯科において骨粗鬆症が疑われる場合、医科への紹介を行うことも求められています。

骨粗鬆症に関連する医科歯科連携は全国的にも関心が高くなっています。今回、長崎でこのような発表の機会をいただきましたので、今後の連携促進の一助になればと思います。

-略歴-

2001 長崎大学医学部 卒業 (MD)
2001 長崎大学医学部 整形外科 入局
2003 長崎労災病院 医員 (長崎県佐世保市)
2004 五島中央病院 医員 (長崎県五島市)
2005 大村市立病院 医員 (長崎県大村市)
2007 長崎大学病院 医員
2011 長崎大学大学院 医学研究科 修了 (PhD)
2011-13 University of California, San Francisco 留学
(Department of Radiology and Biomedical Imaging, Prof. Majumdar Lab)
2013 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 整形外科 助教

専門

臨床：関節外科（膝・股関節：人工関節）
研究：骨粗鬆症・変形性関節症の画像解析（骨微細構造解析）

学術賞

2009 日本骨形態計測学会 学術奨励賞、ゴールドリボン賞
2013 長崎大学整形外科同門会 最優秀論文賞
2014 日本骨粗鬆症学会 研究奨励賞
2015 長崎大学医学部 角尾（つのお）学術賞

助成金（代表者のみ）

2008 -2009 日本学術振興会 科学研究費補助金 若手研究 (B)
2010 日本股関節研究振興財団 研究助成金
2015 -2016 日本学術振興会 科学研究費補助金 若手研究

(B)
2015 骨粗鬆症財団 リリー研究助成プログラム
2017 -2019 日本学術振興会 科学研究費補助金 基盤研究 (C)
2017 武田科学振興財団 研究助成
2020 骨粗鬆症財団 研究助成

英文論文 (First, Corresponding のみ)

2021 Bone. 2021 Nov 4 Bone microstructure in healthy men measured by HR-pQCT: Age-related changes and their relationships with DXA parameters and biochemical markers Doi M, Chiba K, Okazaki N, Kondo C, Yamada S, Yokota K, Yonekura A, Tomita M, Osaki M.

2020 Bone. 2021 Mar Effects of monthly intravenous ibandronate on bone mineral density and microstructure in patients with primary osteoporosis after teriparatide treatment: the MONUMENT study Chiba K, Yamada S, Yoda I, Era M, Yokota K, Okazaki N, Ota S, Isobe Y, Miyazaki S, Tashiro S, Nakashima S, Morimoto S, Sato S, Tsukazaki T, Watanabe T, Enomoto H, Yabe Y, Yonekura A, Tomita M, Ito M, Osaki M.

2020 J Clin Densitom. 2020 Oct 19 Precision of 3D Registration Analysis for Longitudinal Study of Second-Generation HR-pQCT. Chiba K, Okazaki N, Isobe Y,

- Miyazaki S, Yonekura A, Tomita M, Osaki M.
- 2020 J Bone Miner Metab. 2020 Jun 9. Deterioration of bone microstructure by aging and menopause in Japanese healthy women: analysis by HR-pQCT. Yokota K, Chiba K, Okazaki N, Kondo C, Doi M, Yamada S, Era M, Nishino Y, Yonekura A, Tomita M, Osaki M.
- 2020 J Bone Miner Metab. 2020 May 14. Analysis of fracture healing process by HR-pQCT in patients with distal radius fracture. Nishino Y, Chiba K, Era M, Okazaki N, Miyamoto T, Yonekura A, Tomita M, Osaki M.
- 2020 J Clin Densitom. 2020 Feb 18 Development of a QUS Device to Evaluate Deterioration of Cortical Bone: Verification by HR-pQCT and Measurements in Healthy Individuals and Dialysis Patients. Chiba K, Suetoshi R, Cretin D, Arai T, Kawajiri T, Okayama A, Tsuji S, Okazaki N, Osaki M, Yoh K.
- 2019 Bone. 2019 Nov 13:115155. In vivo analysis of subchondral trabecular bone in patients with osteoarthritis of the knee using second-generation high-resolution peripheral quantitative computed tomography (HR-pQCT). Shiraishi K, Chiba K, Okazaki N, Yokota K, Nakazoe Y, Kidera K, Yonekura A, Tomita M, Osaki M.
- 2019 Bone. 2019 Oct;127:620-625. The effects of volar locking plates for distal radius fractures on the image quality of high-resolution peripheral quantitative computed tomography. Era M, Chiba K, Nishino Y, Okazaki N, Miyamoto T, Yonekura A, Tomita M, Tsurumoto T, Osaki M.
- 2019 J Clin Densitom. 2019 Mar 16 Changes in bone mineral density and microstructure of the baseball pitchers' elbow: an analysis by second-generation HR-pQCT-pQCT Sada K, Chiba K, Kajiyama S, Okazaki N, Yonekura A, Tomita M, Osaki M
- 2018 Bone. Correlation between vertebral bone microstructure and estimated strength in elderly women: An ex-vivo HR-pQCT study of cadaveric spine. Yamada S, Chiba K, Okazaki N, Era M, Nishino Y, Yokota K, Yonekura A, Tomita M, Tsurumoto T, Osaki M.
- 2017 J Clin Densitom. 2018 Apr - Jun;21(2):295-302. Precision of Second-Generation High-Resolution Peripheral Quantitative Computed Tomography: Intra- and Intertester Reproducibilities and Factors Involved in the Reproducibility of Cortical Porosity. Chiba K, Okazaki N, Kurogi A, Isobe Y, Yonekura A, Tomita M, Osaki M.
- 2017 Arch Orthop Trauma Surg. Tibial condylar valgus osteotomy (TCVO) for osteoarthritis of the knee: 5-year clinical and radiological results. Chiba K, Yonekura A, Miyamoto T, Osaki M, Chiba G.
- 2017 J Orthop Sci. 22(5):868-873 Characterization of cartilage defects detected by MRI in Kellgren-Lawrence grade 0 or 1 knees. Taguchi K, Chiba K, Okazaki N, Kido Y, Miyamoto T, Yonekura A, Tomita M, Uetani M, Osaki M.
- 2014 Bone. 66: 140-5 Quantitative Analysis of Subchondral Cysts in Hip Osteoarthritis: an ex vivo HR-pQCT study Chiba K, Burghardt AJ, Osaki M, Majumdar S.
- 2014 Bone. 64:82-7 Trabecular microfractures in the femoral head with osteoporosis: analysis of microcallus formations by synchrotron radiation micro CT. Okazaki N, Chiba K, Taguchi K, Nango N, Kubota S, Ito M, Osaki M.
- 2013 Bone. 56: 139-146, Heterogeneity of Bone Microstructure in the Femoral Head in Patients with Osteoporosis: an ex vivo HR-pQCT study Ko Chiba, Andrew J. Burghardt, Makoto Osaki, Sharmila Majumdar
- 2012 J Bone Miner Res. 27:1511-7 Relationship between microstructure and degree of mineralization in subchondral bone of osteoarthritis: A synchrotron radiation μ CT study Chiba K, Nango N, Kubota S, Okazaki N, Taguchi K, Osaki M, Ito M.
- 2012 Osteoporosis International. Osteoporotic Changes of Subchondral Trabecular Bone in Osteoarthritis of the Knee: A 3-T MRI Study. Chiba K, Uetani M, Kido Y, Ito M, Taguchi K, Okazaki N, Shindo H
- 2011 Osteoarthritis Cartilage. 19:180-5 In vivo structural analysis of subchondral trabecular bone in osteoarthritis of the hip using multi-detector row CT Chiba K, Ito M, Osaki M, Uetani M, Shindo H.

※申込期限：2月18日（金曜）

連絡先：長崎県歯科医師会事務局（担当：藤田） 宛
（F A X 095-846-0175）
（E-mail fujita@nda.or.jp）

令和3年度 骨折対策協力歯科医師確保事業
骨折対策協力歯科医養成研修会 受講申込書

郡市会： _____ 歯科医師会

会員氏名： _____

◆会場参加の場合

- ・下記に必要事項を記載の上、FAXにてお申し込みください。

氏名	フリガナ	備考

◆WEB受講の場合（Zoom ウェビナー）

下記URLまたはQRコードからZoomウェビナーの登録を行い、受講をお願いいたします。

【2月18日（金曜）締切】

https://us06web.zoom.us/webinar/register/WN_9j6egnGhQ4uVswTVEEWozA



- ・研修会の資料につきましては、リマインダーメールにてお知らせします。
- ・研修会開会後の入室はできませんので、開会時間前に必ずご入室されますようお願いいたします。なお、開始時間の30分前から入室可能となります。
- ・本研修会の録画・録音・撮影および資料の二次利用を禁止いたします。