



岐阜大学機関リポジトリ

Gifu University Institutional Repository

Decrease of bone mineral density in Japanese patients with non-metastatic prostate cancer treated with androgen deprivation therapy

メタデータ	言語: eng 出版者: 公開日: 2018-10-25 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 加藤, 成一 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12099/75267

学位論文要約
Extended Summary in Lieu of the Full Text of a Doctoral Thesis

氏 名： 加 藤 成 一
Full Name

学位論文題目： Decrease of bone mineral density in Japanese patients with
Thesis Title non-metastatic prostate cancer treated with androgen deprivation
therapy

学位論文要約：
Summary of Thesis

日本において非転移性前立腺癌に対する ADT が患者の骨密度に与える影響を明らかにするために横断調査を行った。

【対象と方法】

非転移性前立腺癌を有する日本人の男性で、ADT を持続的に受けている 151 人 (65.7%)、およびこれから ADT 受ける予定の 79 人 (34.4%)、あわせて 230 人を対象とした。平均年齢は 76.6 ± 6.4 歳。ADT 施行患者の平均治療期間は 37.4 ± 30.7 ヶ月であり、2 年未満が 63 人 (27.4%)、4 年未満が 47 人 (20.4%)、6 年未満が 21 人 (9.1%)、6 年以上が 20 人 (8.7%) であった。DEXA 法を用いて対象患者の腰椎と大腿骨頸部の骨密度を測定した。また、頸胸腰椎の X 線正面および側面像を撮影し、椎体骨折の有無を調査した。また、骨代謝マーカーとして BAP と urine NTx または TRACP-5b を測定し、骨代謝の状態を調べた。さらに、診療録や質問紙を用いて年齢、BMI、ADT の内容、ADT 開始時の PSA、脊椎または大腿骨骨折の既往歴および家族歴、ADT 中の骨折、喫煙、過度の飲酒、高血圧、糖尿病、慢性腎臓病、関節リウマチ、ステロイド使用の有無を調査し、骨密度に影響を与えうる要因を調査した。

【結果】

ADT の治療期間が長くなるに従い、DEXA 法における腰椎および大腿骨頸部の骨密度は有意に低下した (それぞれ $p = 0.0005$ と $p = 0.0014$)。単変量解析において腰椎の骨密度に影響を与える有意な因子は、ADT の治療期間、BMI、X 線画像上の脊椎骨折、BAP、urine NTx および TRACP-5b であり、大腿骨頸部の骨密度に影響を与える有意な因子は、ADT の治療期間、BMI、年齢、X 線画像上の脊椎骨折、BAP、urine NTx および TRACP-5b であった。次に逐次重回帰分析を行い、ADT の治療期間は腰椎および大腿骨頸部の骨密度に影響を及ぼす有意な因子のひとつであることを確認した ($p = 0.0002$)。

腰椎および大腿骨頸部の骨密度をもとに WHO の骨粗鬆症診断基準に従って分類すると、正常、骨減少、骨粗鬆症がそれぞれ 58 人 (25.2%)、120 人 (52.2%)、52 人 (22.6%) であった。ADT の治療期間が長くなるに従い、骨粗鬆症の有病率は有意に増加し ($p = 0.0002$)、ADT 開始前の 12.7% であった骨粗鬆症の有病率は、6 年以上の ADT の継続で 45.0% に上昇した。単変量解析において、骨粗鬆症の診断に影響を与える有意な因子は、ADT の治療期間、BMI、年齢、X 線画像上の椎体骨折および BAP であった。そこで多変量ロジスティック回帰分析を行い、ADT の治療期間は骨粗鬆症診断に影響を及ぼす有意な因子のひとつであることを確認した ($p = 0.0012$)。

【結論】

日本人の非転移性前立腺癌患者において、ADT は腰椎および大腿骨頸部の骨密度に負の影響を与え、また、治療期間の延長に従い、骨粗鬆症の有病率も増加することが示された。日本において非転移性前立腺癌に対するアンドロゲン除去療法が患者の骨密度に与える影響を明らかにするために横断調査を行った。