

研究・調査報告書

分類番号	報告書番号	担当
A-82	A-139	14-114
滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門		
題名 (原題/訳)		
Work- and travel-related physical activity and alcohol consumption: relationship with bone mineral density and calcaneal quantitative ultrasonometry. 勤務に伴う日常の身体活動とアルコール消費：骨密度と超音波法による踵骨量の関連		
執筆者		
Sritara C, Thakkinstian A, Ongphiphadhanakul B, Pornsuriyasak P, Warodomwichit D, Akrawichien T, Vathesatogkit P, Sritara P.		
掲載誌		
J Clin Densitom. 2015 Jan-Mar;18(1):37-43.		
キーワード		PMID
アルコール消費、骨密度、身体活動量、超音波検査		24878331
要 旨		
目的：		
健常な労働者において、余暇時間の不足に伴い慢性的な身体活動の不足が課題となっている。勤務に伴う日常身体活動が骨密度に及ぼす効果についての報告が少ないため、本研究では身体活動と骨密度、骨強度(剛性)との関連について検証した。		
方法：		
タイ電力会社に勤務する 25～54 歳の健常な労働者 2,268 名(男性 74%)を対象とし、質問票にて身体活動量を調査した。腰椎突起部、大腿部、骨盤の骨密度と踵の骨強度を計測し、本研究のアウトカムとした。余暇中の身体活動、年齢、BMI、喫煙、飲酒、学歴、血清 25-ドロキシビタミン D を調整因子として多変量回帰分析を実施した。		
結果：		
勤務に伴う身体活動の少ない男性と比較した場合、身体活動量の多い男性では大腿部と骨盤の骨密度が有意に高かったが、腰椎突起部の骨密度と骨強度では統計的に有意な関連を認めなかった。身体活動量の少ない女性と比較した場合、身体活動量の多い女性ではいずれの部位においても骨密度、骨強度ともに統計的に有意な関連を認めなかった。一方、男女ともに余暇中の身体活動が骨密度や骨強度と有意に関連していた。また、年齢と骨密度、骨強度は負の関連を認めた(女性の腰椎突起部の骨密度と女性の骨強度を除いて)。さらに、男性においてアルコール消費は高い骨密度と有意な関連があったが、女性とは関連がなかった。アルコール消費と骨強度とは男女とも関連がなかった。		
結論：		
男性においては、勤務に伴う日常の身体活動が骨密度に良い効果を及ぼすことが示唆されたため、男性労働者に対して身体活動量を増加するように奨励すべきである。アルコール消費に関しては一般に知られる J カーブないしは U カーブのリスク特性に従い、中等度のアルコール消費と高い骨密度が関連する可能性が示唆された。		