

論文の内容の要旨

論文提出者氏名	狩野 修治
論文審査担当者	主 査 加藤 博之 副 査 角谷 眞澄 ・ 森泉 哲次
論文題目 Comparison between continuous and discontinuous multiple vertebral compression fractures (連続型多発椎体圧迫骨折と非連続型多発椎体圧迫骨折の比較)	
<p>(論文の内容の要旨)</p> <p>〔背景と目的〕近年、高齢者人口の増加に伴い、骨粗鬆症による脊椎圧迫骨折は有病率の高い疾患となっている。しばしば複数の椎体に骨折が生じる多椎体圧迫骨折に遭遇することもあるが、多椎体圧迫骨折を統計的に検討した報告はない。多椎体圧迫骨折には椎体骨折がすべて隣接している例と骨折椎体の間に健常椎体が存在する例が存在する。前者を連続型、後者を非連続型と定義して、連続型と非連続型の患者背景、受傷外力の大きさ、そして骨粗鬆症の程度について比較検討を行った。</p> <p>〔方法〕2007年9月から2010年4月までに急性腰痛のために受診し、MRIで新鮮な椎体骨折と診断した多椎体骨折77例173椎体を対象とした。連続型は43例97椎体、非連続型は34例76椎体であった。連続型と非連続型の症例について性別・年齢・受傷原因・骨塩量・除痛を得るまでの期間・受傷椎体の高位について検討を行った。</p> <p>〔結果〕連続型は男性25例女性18例、平均年齢66.8 ± 18.5歳、非連続型は男性10例女性24例平均年齢76.6 ± 10.0歳であり、非連続型が有意に年齢が高く ($p=0.006$)、女性が多かった ($p=0.008$)。除痛期間は、連続型は平均43.5 ± 28.5日、非連続型は平均39.8 ± 24.3日であり、非連続型の方が短い傾向にあったが有意差はなかった。DEXA法での骨塩量は、連続型は平均$0.748 \pm 0.172 \text{g/cm}^3$、非連続型は平均$0.571 \pm 0.091 \text{g/cm}^3$であり有意差 ($p=0.016$) を認めた。非連続型は34例中32例 (94.1%) で胸腰椎移行部に骨折椎体が存在していた。連続型は高エネルギー外傷が19例 (44.2%) と多く、軽微な外傷は12例 (27.9%)、原因不明は12例 (27.9%) であった。一方非連続型では高エネルギー外傷は7例 (20.6%) と少なく、軽微な外傷が14例 (41.2%)、原因不明が13例 (38.2%) と多かった。</p> <p>〔考察〕連続型と比較した非連続型患者の特徴は、1) 年齢が高い、2) 女性が多い、3) 高エネルギー外傷が少ない、そして4) 骨密度が著明に低い、などであった。これらの結果から、非連続型多椎体骨折の患者は重度の骨粗鬆症を有しているため、連続型多椎体骨折の患者にくらべ、新たな骨折をおこす危険性が高いといえる。</p> <p>本研究ではMRIを用いて新鮮圧迫骨折を診断している。しかし、MRIのT1強調画像の信号変化は6ヵ月以内に消失するという報告や椎体骨折の33%だけが痛みを伴う臨床骨折であり、症状のない形態骨折が存在するという報告がある。これらの報告より今回の多椎体骨折の症例が複数回の受傷による骨折という可能性は否定できないことが本研究の限界となる。</p> <p>〔結論〕非連続型多椎体骨折は高齢の女性に多く、軽微な外力や原因不明で受傷することが多い。非連続型では骨密度が著明に低下し、重度の骨粗鬆症を有している可能性が高い。日常診療において非連続型多椎体圧迫骨折例に遭遇した場合、重度の骨粗鬆症の存在を疑い、骨粗鬆症の精査と治療を速やかに開始するべきである。</p>	