

調査研究報告書

【調査研究課題】

腰椎椎体の加齢変化

【研究目的】

腰椎椎体の断面標本を用い、第1腰椎から第5腰椎各部位の加齢変化を軟X線写真撮影の骨質測定から見いだす。

腰椎椎体の加齢変化

【研究対象】

腰椎椎体の断面標本を、第1腰椎から第5腰椎各部位の加齢変化を軟X線写真撮影の骨質測定から見いだす。対象は、40歳代男性1例、50歳代男性2例、60歳代男性3例、女性1例、70歳代男性3例、女性3例、80歳代男性10例、女性5例、90歳代男性1例、女性1例であった。資料の平均年齢は、男性74.1歳、女性80.3歳であった。男性は70歳未満と70歳以上の2グループに分けたが、70歳未満の9例の平均年齢は64.0歳、70歳以上の平均年齢は84.0歳であった。女性の70歳未満は1例のみであった。

竹内修二（東京慈恵会医科大学解剖学講座第1）

【研究方法】

1. 第1腰椎から第5腰椎までの椎間円板で結合している椎体を、前後方向と左右方向からX線撮影を行った。撮影には、タンカボートフルX線撮影装置を用い、距離70cm、F50.2cmで撮影した。

2. 前後方向から撮影したX線写真上で、各椎体の椎体について上端、中央部、下端の部分を計測した。計測には1.0x1.5x0.8mmのデジタルカメラ、キャリブを用い1/10mmまで計測を行った。

1996

3. 左右方向から撮影したX線写真上で、各椎体の前方と後方の高さ、および椎体間の軟骨基、つまり椎間円板の高さについて計測を行った。

財団法人 姿勢研究所

[調査研究課題]

腰椎椎体の加齢変化

[研究目的]

腰椎椎体の断面標本を用い、第1腰椎から第5腰椎各部位の加齢変化を軟X線写真像の骨梁構造から見いだす。

[研究材料]

平成7年度、東京慈恵会医科大学解剖学学生実習に用いられた屍体33体、男性23体、女性10体の椎間円板にて連続している腰椎椎体を使用した。年齢分布は、40歳代男性1例、50歳代男性2例、60歳代男性6例、女性1例、70歳代男性3例、女性3例、80歳代男性10例、女性5例、90歳代男性1例、女性1例であった。資料の平均年齢は、男性74.1歳、女性80.3歳であった。男性は70歳未満と70歳以上の2グループに分けたが、70歳未満の9例の平均年齢は61.0歳、70歳以上の平均年齢は84.0歳であった。女性の70歳未満は1例のみで、70歳以上の9例の平均年齢は81.7歳であった。

[研究方法]

1. 第1腰椎から第5腰椎までの椎間円板で結合している椎体を、前後方向と左右方向からX線撮影を行った。撮影には、タンカポータブルX線撮影装置を用い、距離70cm、HS0.2secで撮影した。
2. 前後方向から撮影したX線写真上で、各椎体の横径について上端、中央部、下端の部分を計測した。計測にはMitutoyo製のデジマチック・キャリパを用い1/10mmまで計測を行った。
3. 左右方向から撮影したX線写真上で、各椎体の前方と後方の高さ、および椎体間の軟骨部、つまり椎間円板の高さについて計測を行った。