

厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患政策研究事業  
分担研究報告書

脊柱靱帯骨化症に関する調査研究

一般住民におけるびまん性特発性骨増殖症の転倒ならびに頭部打撲に関する検討

研究分担者 氏名 所属機関 役職

和田簡一郎 弘前大学大学院医学研究科 准教授

研究要旨 一般住民 532 を対象として、びまん性特発性骨増殖症 (DISH) の有無による転倒、転落、頭部打撲の頻度の違いを調査した。DISH の有病率は、男性 10% (22 名)、女性 3% (10 名) であった。DISH の有無で転倒、転落、頭部打撲の頻度に違はなかった。DISH を有する一般住民の 13% が過去 1 年間に転倒、転落、25% 以上が頭部打撲を経験していた。

A. 研究目的

びまん性特発性骨増殖症 (DISH) における脊椎損傷の約半数は、軽微な外力により生じる。さらに、DISH を伴う脊椎損傷は不安定型骨折となりやすく、周術期合併症が高いことが報告されている。診断学、手術方法や手術支援、骨粗鬆症治療薬の進歩により、治療成績は向上しているものの、外傷予防に関する研究は少なく、リスク評価については不明な点が多い。本調査の目的は、DISH の有無による転倒、転落、頭部打撲の頻度の違いを明らかにすることである。

B. 研究方法

2021 年の住民健診に参加した 536 名のうち単純 X 線の全脊椎側面像を撮影した 532 名を対象とした。転倒、頭部打撲の既往に関する問診を行った。問診内容は、最近の 1 年間における転倒・転落、頭部打撲の有無、発生場所である。各年代の DISH の割合を算出し、また、転倒・転落、頭部

打撲を経験した割合を DISH 群と非 DISH 群間で比較した。

C. 研究結果

DISH の有病率は、男性 10% (22 名)、女性 3% (10 名) であった。各年代における DISH の割合は、男性では、20 から 40 代までは 0%、50 代 4%、60 代 14%、70 代 35%、80 代 25% であった。女性では、20 から 50 代までは 0%、60 代 7%、70 代 12%、80 代 17% であった。転倒・転落を経験したのは、DISH 群で 13%、非 DISH 群で 14% であった。男女別では、男性の DISH 群で 9%、非 DISH 群で 14%、女性の DISH 群で 10%、非 DISH 群で 14%、頭部打撲を経験したのは、DISH 群で 25%、非 DISH 群で 31% であった。男女別では、男性の DISH 群で 27%、非 DISH 群で 37%、女性の DISH 群で 20%、非 DISH 群で 27% であり、統計学的な有意差を認めなかった。転倒・転落、頭部打撲の場所については、DISH 群と非 DISH 群間で有意差はなく、

全体として、転倒・転落の場所として多かったのは、男性では平らな場所 27%、はしご 23%、椅子 13%、女性では平らなところ 30%、階段 16%、はしご 16%であった。頭部打撲の場所として多かったのは、男女ともリング畑(男 44%、女 46%)、自宅(24%、27%)、屋内の職場(22%、19%)であった。

#### D. 考察、

これまでの報告ではDISHの有病率は50代から増加して、70代は60代の2倍であり、本調査でも同様の傾向であった。また一般住民に対する転倒予防に関する報告の多くが、65歳以上を対象としている。DISHに伴う脊椎損傷の予防を啓発する年代としては、有病率の増加する50歳以上を対象とするのが良いのではないかと考える。今回の結果からは、平らな場所でも転倒に注意が必要、椅子からの転落にも注意する、一般住民の25%が年1回以上の頭部打撲を経験し、自宅内、果樹農園での頭部打撲が多い、手術が必要となる脊椎外傷例の半数の受傷機転は立った位置からの転倒であることなどを啓発内容に含む必要があると考えられた。

#### E. 結論

一般住民において、DISHの有無で転倒、転落、頭部打撲の頻度に違はなかった。DISHを有する一般住民の13%が過去1年間に転倒、転落、25%以上が頭部打撲を経験していた。

#### F. 健康危険情報

総括研究報告書にまとめて記載

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

##### 2. 学会発表

第96回日本整形外科学会学術集会 横浜市

(発表誌名巻号・頁・発行年等も記入)

##### H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

##### 1. 特許取得

なし

##### 2. 実用新案登録

なし

##### 3. その他

なし