

加藤貴子<sup>\*,1)</sup>, 富永亨<sup>2)</sup>, 山田紀代美<sup>1)</sup>

1) 聖隷クリストファー大学, 2) 聖隷三方原病院

**背景** 我が国において、人口の高齢化と併せて要介護者数も2023年には、介護保険開始時の256万人から708万人へと急増している。要介護の主な要因の一つに骨粗鬆症を背景とした骨折・転倒が挙げられる。中でも椎体骨折は、それ自体が骨折の連鎖の要因であるだけでなくその後の腰曲がりや脊柱後彎症(円背)等を引き起こし、健康寿命や死亡率にも影響を与えている。さらに、椎体骨折は、最多の骨折であることに加えその多くが外傷などの誘因のない不顕性骨折であるために、適切な時期に適切な医療機関への受診に至らない場合が多い。しかしながら、椎体骨折受傷時の状況や受傷後の対応などについて、これまで高齢者自身に直接聞き取りをする調査はほとんど行われていない。

**目的** 地域在住女性高齢者における骨粗鬆症性椎体骨折の受傷状況とその対応を明らかにすることである。

**方法** 整形外科外来で椎体骨折と確定診断を受けた60歳以上の地域在住高齢者のうち本研究に同意が得られた14名を対象に、これまでの椎体骨折の状況(各時期、場面、痛みの種類と部位、その他気になる症状、受傷の受け止め方)と、その対応(受診の有無と受診に至った理由など)のインタビューを行った。内容は対象者の許可を得てICレコーダーに録音し質的帰納的分析を行った。調査期間は2024年4月～2025年3月であった。

結果

1. 対象者および椎体骨折の状況

14名の対象者の属性は全員女性であり、年齢は71歳から92歳で平均年齢83.9歳であった。椎体骨折数は、一カ所10名、複数カ所4名であった(表1)。骨折部位は、第1腰椎～第3腰椎が各4名(19.0%)、第4腰椎が3名(14.3%)、第12胸椎が2名(9.5%)、第7・第8・第11胸椎、第5腰椎が各1名(4.8%)であった。

2. 受診に至った椎体骨折の受傷状況とその対応

椎体骨折の受傷要因は、立った高さからの転倒に加え、重い物を持つまたは、持ち上げようとする、体の向きを変える際に他の物に腰部をぶつけるなど軽微な外力が椎体に加わっていた(表1)。一方7名の対象者が、「骨は折れていない」、「いつ骨折したかわからない」や「自然に骨折をした」という認識であり、要因の特定は不確かであった(表2)。また、受傷初期には、腰部への違和感や軽度の痛みがあり、自宅安静や整体にいくなどの対応をしていた(表1)。その後、痛みの増強と共に生活が困難になってくることで医療機関へ受診する選択をし、その期間は約2日から数十日を要していた(表1)。なお、医療機関へ受診をしていない椎体骨折(形態骨折)があったと推測される者は3名であった。これら3名は、日常生活の中で腰痛や職業性に伴う腰部の違和感を自覚していたが、骨折に伴う強い痛みやそれに付随する自覚症状はなく受診には至っていなかった。

表1. 対象者の概要

| 対象者番号 | 年齢 | 椎体骨折部位      | 受診までの日数 | 受診までの対処方法         | 受傷要因           | 椎体骨折の既往歴                    |
|-------|----|-------------|---------|-------------------|----------------|-----------------------------|
| 1     | 83 | T12         | 0       | 救急車にて搬送           | 転倒             | なし                          |
| 2     | 81 | L3          | 約2      | 自宅で電気治療<br>自宅安静   | 疲労             | T12(73歳) L2(76歳)<br>T8(77歳) |
| 3     | 93 | L1          | 3       | 自宅安静              | 襦にぶつかり転倒       | なし                          |
| 4     | 86 | L2          | 約3      | 自宅安静              | 寒い所に腰かけていた     | L3(75歳) T12(78歳)<br>L4(80歳) |
| 5     | 79 | L4          | 約4      | 自宅安静              | 重たい物を持ち上げたりした  | なし                          |
| 6     | 91 | L1          | 6       | 自宅安静              | 急に座り込んだ        | T12(注1)                     |
| 7     | 83 | L4,L5       | 約7      | 自宅安静              | 自宅での足踏み運動      | L3(注1) T12(76歳)             |
| 8     | 90 | T7,T8,L3,L4 | 約10     | 自宅安静              | 重たい物を持ち上げようとした | T12,L1,L2(84歳)              |
| 9     | 71 | L3          | 約14     | 整体                | 白菜を運んだ         | L2(注1)                      |
| 10    | 73 | L1          | 約30     | 市販の痛み止め内服<br>自宅安静 | 疲労             | なし                          |
| 11    | 87 | L1,L2,L3    | 約80     | 整体                | 向きを変える時に鉢にぶつけた | T12,L1(81歳)                 |
| 12    | 76 | T12,L2      | 不明      | コルセット着用           | 柿の袋詰め作業        | L3(66歳)                     |
| 13    | 92 | L2          | 不明      | 自宅安静              | 疲労             | L5(83歳)<br>T11(88歳)         |
| 14    | 90 | T11         | 不明      | なし                | 不明             | なし                          |

注1: 形態骨折(未受診)

表2. 今回の骨折受傷要因が不確かを示す代表コード

| 代表コード                                                                    | 対象者番号 |
|--------------------------------------------------------------------------|-------|
| 4回目で、それこそ知らぬ間。                                                           | 2     |
| ほんとにいつの間にか骨折っていうくらいで。                                                    | 4     |
| 転んでもないけどね。骨折してたらしい。これ踏んでたもんだからだったと自分では思っている。 <u>自分でもいつ骨折したかわからないだよね。</u> | 7     |
| 骨折の原因はさだかでないからわからない。                                                     | 9     |
| ある朝、起きようと思ったら痛みで急に起きれなかった。                                               | 10    |
| 草を刈ったり庭の整理をしていて体に無理がいっただったと思う。 <u>それで自然に骨折をした。</u>                       | 13    |
| いままでに骨が折れたことはない。 <u>骨は折れていない。</u>                                        | 14    |

**考察** 骨粗鬆症性椎体骨折は、骨折の要因と思われるエピソードや自覚症状が不確かであることが、医療機関への受診の遅れを助長し、早期治療に至らないことが予測される。また、これまで高齢者が培ってきた骨折の知識と相違していることや、本人も気づかない椎体骨折(形態骨折)は、違和感があるものの自覚症状が乏しく医療機関への受診には至らない。これらより、今後の二次性骨折を引き起こしやすいと考える。

**謝辞** 本研究に快くご協力くださいました研究対象者の皆様に敬意を表し、心より感謝を申し上げます。また、研究の遂行に際し多大なるご支援とご協力を頂きました常葉大学リハビリテーション病院副院長天野麻美先生に謹んでお礼を申し上げます。