

O-0283

## 大腿骨近位部骨折患者の術後食事摂取量に關与する因子の検討 神戸市地域中核病院における多施設共同研究

田中 利明<sup>1)</sup>, 中馬 優樹<sup>2)</sup>, 坂本 裕規<sup>3,4)</sup>, 山田真寿実<sup>3)</sup>, 田中 里紅<sup>3)</sup>, 岩田健太郎<sup>3)</sup>, 井上 達朗<sup>1,4)</sup><sup>1)</sup>西神戸医療センター, <sup>2)</sup>済生会兵庫県病院, <sup>3)</sup>神戸市立医療センター中央市民病院,<sup>4)</sup>神戸大学大学院保健学研究科**key words** 大腿骨近位部骨折・栄養・食事摂取量

### 【はじめに, 目的】

高齢者では, 潜在的に protein-energy malnutrition(以下 PEM)のリスクがあり, 肺炎などの感染症や大腿骨近位部骨折などの急性疾患により PEM の状態に容易に陥りやすいとされている。PEM になると感染症リスクの増加, 術後合併症の増加と強い関連が指摘されている。「大腿骨頸部/転子部骨折診療ガイドライン第 2 版」では 2043 年には約 27 万人の大腿骨近位部骨折が発生すると推計されており, 我々理学療法士が今後リハビリテーション(以下, リハビリ)を行う上でも問題になってくると思われる。また, 高齢者の大腿骨近位部骨折患者の約半数が受傷時から低栄養があるとの報告もある。しかし, 大腿骨近位部骨折にて急性期病院に入院し, 手術後リハビリを行っている患者の食事摂取カロリーについての報告は少ない。そこで本研究は大腿骨近位部骨折と診断されて急性期病院に入院し, 手術を施行した患者の急性期病院入院中の術後食事摂取カロリーとそれに関与する因子について調査することを目的とした。

### 【方法】

研究デザインは前向き調査研究であり, 神戸市内の急性期総合病院 3 施設で 2013 年 6 月から 2014 年 9 月までに入院した 65 歳以上の転倒による大腿骨近位部骨折患者で入院後手術を施行し, 術後免荷, 嚥下障害, 死亡を除外した 110 名(男性 24 名, 女性 86 名)を解析対象とした。調査内容は年齢, 性別, 下腿周径, 握力, BMI, 入院時血清データ(アルブミン, Hb), Mini Nutritional Assessment-Short Form(以下 MNA-SF), 受傷前歩行能力, FIM の術後初期評価時の食事動作(以下, FIM 食事初期), 認知症の有無, 術後合併症とした。統計解析は平均摂取カロリー/日(Energy Intake, 以下 EI)を目的変数として年齢, 性別, BMI, 入院時血清データ(アルブミン), MNA-SF, 受傷前歩行能力, FIM(食事初期), 認知症の有無, 術後合併症を説明変数として重回帰分析を行った。有意水準は 5% 未満とした。

### 【結果】

年齢(84.0±6.9 歳), 性別(男性 24 名, 女性 86 名), 下腿周径(28.1±3.1cm), 握力(13.6±6.1kg), BMI(20.4±3.7kg/m<sup>2</sup>), アルブミン(3.3±0.7g/dl), Hb(11.3±1.5g/dl), MNA-SF(良好群 33 名, リスク群 58 名, 低栄養群 19 名), 受傷前歩行能力(独歩 64 名, 杖 12 名, 歩行器 7 名, 伝い歩き 27 名), 認知症の有無(あり 49 名, なし 61 名), 術後合併症(せん妄 31 名, その他 3 名, 尿路感染症 4 名, 肺炎 2 名, なし 70 名)であった。平均摂取カロリーを目的変数とした重回帰分析の結果, MNA-SF(標準化偏回帰係数 0.26, <0.05), 性別(3.17, <0.05), FIM 食事初期(0.08, <0.001)が有意に関連していた。(R<sup>2</sup>=0.35, P<0.01)

### 【考察】

本研究では大腿骨近位部骨折により入院後, 手術を施行した高齢な患者の入院中の平均摂取カロリーに MNA-SF と性別と FIM(食事初期)が関与していることが示唆された。この結果, 受傷前栄養状態評価を示す MNA-SF が関連したことで, 大腿骨近位部骨折に罹患して手術を施行した高齢な患者に対して入院中の食事摂取量の予測と食事を含めた栄養管理が行えるのではないかと考える。また, 手術後の栄養管理を適切に行うことで感染症リスクと術後合併症を減少させ, リハビリも順調に行う事ができるのではないかと考える。

### 【理学療法研究としての意義】

MNA-SF により本疾患の術後入院中高齢患者の食事摂取量の予測と入院中の栄養管理に役立てる可能性が示唆された。この事は理学療法士の術後リハビリを順調に進めることにもつながると考える。