

氏名(本籍)	ひ だか きくえ 日 高 紀久江 (東京都)		
学位の種類	博 士 (医 学)		
学位記番号	博 甲 第 3811 号		
学位授与年月日	平成 17 年 3 月 25 日		
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当		
審査研究科	人間総合科学研究科		
学位論文題目	遷延性意識障害患者における栄養評価指標の作成		
主 査	筑波大学教授	医学博士	庄 司 進 一
副 査	筑波大学教授	医学博士	戸 村 成 男
副 査	筑波大学教授	医学博士	松 村 明
副 査	筑波大学講師	博士(医学)	松 丸 祐 司

## 論 文 の 内 容 の 要 旨

### (目的)

在宅遷延性意識障害患者の身体機能に関する調査，栄養評価指標の作成，入院患者の栄養評価及び栄養状態と合併症との関連についての検討。

### (対象と方法)

- 1) 在宅患者 47 名を対象に，身体機能及び栄養状態に関する質問紙調査を実施した。
- 2) 入院患者 46 名を対象に，身体計測・血液検査・間接熱量測定等の多面的な栄養評価を実施した。
- 3) 58 名の患者を対象に，肺炎・褥瘡・尿路感染の長期臥床に伴う二次的な合併症の発症要因に関する検討を行った。

### (結果)

- 1) 在宅患者の調査においては 30 歳代が多く，意識障害の原因として交通外傷が多かった。強度の関節拘縮を伴う患者及び，非経口的に栄養摂取している患者の標準体格指数 (BMI) は低値であった。
- 2) 入院意識障害患者は，高齢の脳梗塞後が多かった。栄養状態については，% AMC (上腕筋囲)・% TSF (上腕三頭筋部皮下脂肪厚)・% 下腿周囲長，血清アルブミン値並びに総リンパ球数の 5 項目で評価した結果，意識障害患者の約 8 割以上がどの項目かが低値であった。
- 3) 栄養摂取量に関しては，約 2 割の患者は実測した安静時代謝量以下のカロリーであり，強度な四肢の関節拘縮が認められた。
- 4) 入院患者における褥瘡の発症は，血清アルブミン値に加えヘモグロビン，ヘマトクリット値が低下している患者が多く，特に % SSF (肩甲骨下部皮下脂肪厚) は褥瘡発症の要因となっていた。肺炎の発症については，関節拘縮との関連が見られ，特に強度な上肢の関節拘縮は肺炎発症の要因となっていた。

### (考察)

- 1) 在宅患者において年齢が若いほど BMI は低値であり，また意識障害持続期間並びに在宅療養期間が長くなると，BMI は低下していた。
- 2) 入院患者の栄養状態として，血清アルブミン値は 3 - 3.5g/dl に維持されているのに，% AMC・% 下腿

周囲長の減少がみられたことから、低栄養の臨床病型としてはマラスムス型あるいはマラスムス型クワシオコール型であると考えられた。

- 3) 合併症に関しては、褥瘡を発症している患者は骨格筋と皮下脂肪厚の低下とともに血清アルブミン値も低値であり、全身的な低栄養状態にあった。また、肺炎の発症には関節拘縮が関連していたことから、上肢の関節拘縮は呼吸時の胸郭運動に影響することが考えられた。

#### (結論)

- 1) 在宅患者及び入院患者において、非経口的に栄養摂取している意識障害患者は低栄養状態を示唆する所見を示すことが多いことから、定期的な栄養評価の必要性がある。
- 2) 栄養障害患者の多くは栄養状態の評価には血清アルブミン値のみならず、身体計測の変化を把握することが重要である。
- 3) 長期臥床に伴う二次的合併症として、褥瘡は全身的な低栄養が関連しており、肺炎に関しては関節拘縮が関連していることから、看護としては低栄養を早期発見すること、並びに関節拘縮の予防を強化することとともに、特に上肢に強度な関節拘縮のある患者においては肺炎予防に関する重点的な看護ケアが必要である。

### 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は、遷延性意識障害患者の中で多い非経口的に栄養摂取している患者の栄養という問題に着目し、診療の機会の限られている在宅患者の低栄養のスクリーニングが可能な栄養評価指標の作成を試みた。栄養評価指標作成の過程として、治療及び身体機能に関する情報の多い入院患者を対象にし、栄養評価、及び栄養状態と合併症との関連について検討を行った。低栄養を示唆する所見が認められる患者が多数であること、合併症の褥瘡や肺炎と低栄養や関節拘縮がそれぞれ関連することなどを見出した点が新知見である。

よって、著者は博士（医学）の学位を受けるに十分な資格を有するものと認める。