

調査報告

胃瘻造設後の栄養管理の実態

西 尾 久美子

Nutritional management following gastrostomy

NISHIO Kumiko

Abstract: In Japan, the unparalleled aging of society has resulted in a rapidly increasing number of patients with diseases specific to the elderly, including those incapable of oral intake due to dysphagia. Gastrostomy has become widely used in nutritional management for such patients. In particular, percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) has spread rapidly, and is commonly used for nutritional support at hospitals and elderly care facilities. We conducted a questionnaire survey on improvement of nutritional status following PEG and transfer to homecare at chronic hospitals and elderly care facilities.

The results showed that improvements in nutritional status were observed in approximately 75% of PEG patients at hospitals, where multidisciplinary care was implemented and registered dietitians were actively involved in selection of nutritional supplements. However, even in cases where nutritional status improved, few patients were transferred to homecare or elderly care facilities due to the difficulty of providing care for PEG patients. These findings suggest that improvement of nutritional status does not necessarily enable patients to be discharged from hospitals, and therefore can not be considered a true improvement in the QOL of patients.

緒言

わが国においては、世界に類をみない急速な高齢社会が到来し、高齢者特有の疾患が急増し、なかでも嚥下障害を伴う脳血管障害、認知症、神経変性疾患などに対する看護、介護、在宅医療の重要性、栄養管理の重要性と必要性が注目されるようになった。また、医療費の削減や医療経済の見直し、介護保険制度の運営などから高齢者の在宅での栄養管理にも関心がもたれるようになってきており、栄養管理がすべての医療の基盤であり、なくてはならないものとして発展、普及してきている。

嚥下障害を有する症例に対しての栄養管理として、近年、従来の経鼻胃管栄養管理法から

内視鏡的胃瘻造設術（Percutaneous Endoscopic Gastrostomy 以下PEG）を用いた栄養管理もその一つである。PEGは上部消化管内視鏡を用いて胃内腔を観察しながら、腹壁より皮膚—胃前壁を貫通し、胃に直接カテーテルを留置する方法である¹⁾。これによって作られた瘻孔が胃瘻であり、PEGはその簡便性や有用性により急速に普及し在宅または、介護施設での管理が可能となっている。

胃瘻の目的は、患者が元気になる、快適になる、すなわちQOLの向上が図られることにあり、嚥下障害を有する症例に対し生理的栄養補給法として、また経腸栄養による栄養管理で栄養改善が認められ、全身状態の改善から経口摂取への移行に期待がもてることがあげられる。

目的

PEG施行後の栄養状態改善の実態と栄養状態の改善がある場合、医療施設から在宅または施設への移行、また介護老人施設から在宅への移行の実態を明らかにすることを目的とした。

調査方法と実施時期

PEG後の患者の入院施設（慢性期病院）4施設に平成19年7月、質問表を郵送、管理栄養士から回答を得た。

介護老人施設（特別養護老人ホーム、老人保健施設）11施設に平成20年8月、質問表を郵送、管理栄養士から回答を得た。

質問項目～病院

- ①胃瘻で栄養管理をしている患者数 ②基礎疾患
③栄養状態の改善状況について ④使用栄養剤とゲル化の有無、その理由 ⑤リハビリ施行の有無
⑥在宅、施設への移行状況 ⑦在宅、施設へ移行の障害になっていること

質問項目～介護老人施設

- ①胃瘻で栄養管理をしている現在と3年前の人数
②使用栄養剤 ③使用栄養剤の決定基準 ④リハビリ施行の有無 ⑤在宅への移行状況 ⑥在宅へ移行の障害になっていること

調査結果

- ①胃瘻で栄養管理をしている対象者数

表1. 慢性期病院での対象者総数 265 名の内訳

| | A 病院 (212 床) | B 病院 (262 床) | C 病院 (281 床) | D 病院 (252 床) |
|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 対象者数 (割合%) | 37 人 (17.5%) | 93 人 (35.5%) | 86 人 (30.6%) | 49 人 (19.4%) |

表2. 特別養護老人ホーム

| 定員数 | A 施設 (80 人) | B 施設 (70 人) | C 施設 (82 人) | D 施設 (70 人) | E 施設 (150 人) |
|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| 対象者数 (割合%) | 6 人 (7.5%) | 4 人 (5.7%) | 9 人 (10.9%) | 8 人 (11.4%) | 23 人 (15.3%) |
| 3 年前の対象者数 | 不明 | 不明 | 不明 | 4 人 (5.7%) | 不明 |

表3. 老人保健施設

| 定員数 | A 施設 (100 人) | B 施設 (100 人) | C 施設 (100 人) | D 施設 (100 人) | E 施設 (100 人) | F 施設 (100 人) |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 対象者数 | 0 人 | 0 人 | 0 人 | 10 人 (10%) | 1 人 (1%) | 3 人 (3%) |
| 3 年前の対象者数 | 3 人 (3%) | 0 人 | 0 人 | 5 人 (5%) | 0 人 | 3 人 (3%) |

②慢性期病院でのPEGの基礎疾患～総数265名

中、調査できた179名の結果

表4. 慢性期病院での対象者総数 265 名の内訳

| 基礎疾患 | 人数 (割合) |
|-------------|--------------|
| 脳疾患後遺症 | 113名 (63.1%) |
| アルツハイマー性認知症 | 5名 (2.8%) |
| 老年性認知症 | 5名 (2.8%) |
| パーキンソン病 | 14名 (7.8%) |
| 肺炎 | 3名 (1.6%) |
| 多系統萎縮 | 5名 (2.2%) |
| 舌術後 | 1名 (0.5%) |
| 神経内科 | 1名 (0.5%) |
| 不明 | 32名 (17.8%) |
| 合計 | 179名 |

③慢性期病院での胃瘻からの栄養補給により

栄養状態の改善がみられた者：

134名 (74.9%)

栄養状態の改善がみられなかった者：

45名 (25.1%)

もれ、事故（自己）抜去、下痢、水分管理
ゲル化剤：寒天、増粘剤、ゲル化された
栄養剤

④慢性期病院で使用されている栄養剤と栄養剤の
ゲル化

すべての病院で食品タイプの半消化態栄養剤を使用している。

ゲル化が必要な患者：15名 (8.4%)

ゲル化が必要な理由：逆流、瘻孔からの

⑤介護老人施設での使用栄養剤

すべての介護老人施設で食品タイプの半消化態栄養剤を使用している。

⑥経口摂取への可能性を考慮したりハビリを行っている割合

慢性期病院

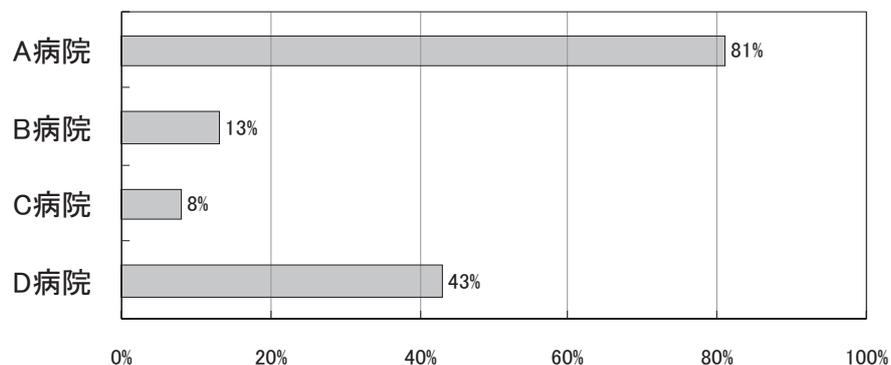


図1 慢性期病院のリハビリを行っている割合

老人保健施設では、すべてで問題がない対象者にリハビリ施行している。

特別養護老人ホームでは、すべてでリハビリ施行がない。

⑦在宅、施設へ移行した患者数（平成19年1月～6月の期間）

表5.

| | A 病院 | B 病院 | C 病院 | D 病院 |
|----|------|------|------|------|
| 在宅 | 0 人 | 1 人 | 2 人 | 2 人 |
| 施設 | 0 人 | 5 人 | 2 人 | 2 人 |

⑧慢性期病院から在宅、施設へ移行の障害となる事項

在宅へ移行障害：介護者の事情による。（介護者が高齢である、胃瘻の管理が不安・負担など）

施設への移行障害：胃瘻栄養管理の枠が限られている。

⑨老人保健施設から在宅へ移行

6施設中2施設で年に2～3名が在宅に移行する。

他は、老人ホーム、グループホームへの移行待機であるが、医療機関入院もある。

考察

入院中に胃瘻からの栄養管理により、PEG施行前に比べ患者の栄養状態が改善された、との回答は調査できた179名中134名（74.9%）であった。今回の調査では血液検査、体重などの経時的変化は調査できなかったが、栄養状態の改善点として回答されたのは、体重の増加が111名（62.3%）、アルブミン値の改善が82名（46%）、その他として、本来の表情が出る45名（25.2%）、経口摂取が出来るようになった13名（7.3%）で、これは全身状態の改善とみてとれ、PEGの目的の一つであるQOL向上が果たしていることが明らかで

あった。

一方、改善の見られないケースでは、特殊疾患などで退院目標がなく、長期に渡り低い投与量であるためとの回答もあった。

介護老人施設では、病院からの移行でPEG後入所してくる場合と、特別養護老人ホームでは、入所中に嚥下障害や認知症で栄養管理上胃瘻造設が必要となるケースが多い。

介護老人施設での胃瘻栄養管理の入所者を3年前と比較したが、明らかに増えている状況が見られなかったことは意外であった。北海道胃瘻研究会の報告ではPEGの造設、交換が増えているという実態が明らかにされているが、介護老人施設での入所者増は顕著なものとはいえない。

使用栄養剤は、病院ではすべてで食品タイプの栄養剤を用いており、これは薬品タイプに比べ収益が高いこと、病態に応じた種類が揃っていること、管理栄養士が管理しやすいことがあげられる。しかし、在宅での使用となると栄養剤の負担は食品タイプでは全額実費となり負担が大きく、薬品タイプでは医師の処方のもと保険適応となり負担が軽減する。

介護老人施設での栄養剤決定は、胃瘻造設病院で使用していたものを継続して使用するが基本であるが、どの施設においても対象者の病態に合わせた栄養剤、逆流などの対応でゲル化された栄養剤の選択がなされている。状態が安定すると価格

により栄養剤を変更する場合もある。

経口摂取移行の可能性を考慮し、専門化によるリハビリを行っている割合は病院により差がある。

老人保健施設ではリハビリ施行に問題がない対象者には積極的に行い、嚥下機能障害が軽度であればリハビリによりおやつ程度の経口摂取が可能となる者もいる。これは、長期間の絶食からゼリー、ムース、ヨーグルトなどを経口摂取できるようになり、QOLの向上が図られることになる。

特別養護老人ホームでは、すべてでリハビリの施行がなかった。これは、特別養護老人ホームでは機能低下がすすみ栄養管理上ぎりぎりの状態で胃瘻造設となり、経口摂取移行の期待も持てず、在宅移行を推し進めるといった役割もないためと思われる。

慢性期病院では全身状態が安定し、介護老人施設や在宅に移行が可能となっても施設へは入所の順番待ちとなり移行時期は定かではない。在宅移行については、介護者が高齢である、胃瘻管理は不安など家族の受け入れに問題があり、長期的な入院、入所が余儀なくされる。胃瘻の扱いに慣れた医療関係者には難しくないことでも、介護者側の不安は大きなものであることが示唆された。老人保健施設から特別養護老人ホームへの移行についてもやはり入所の順番を待つ状況であり、胃瘻管理については看護職員の業務負担などもあり受け入れに制限がある。

このことは胃瘻を作り栄養状態が改善出来たとしても患者にとり本当の意味でのQOL向上とは言えないことも示唆された。

結語

1) 経腸栄養管理に用いられる標準的栄養剤は、通常の食事に近い組成でありエネルギー比率(%)は、蛋白質15～17%、脂質20～25%、炭水化物55～60%が一般的である。

微量栄養素は、1,000～1,500kcalで日本人の栄

養摂取基準を充足できるものが多い。第7次改定後に開発されたもの、あるいは修正された栄養剤に関しては、ビタミン、ミネラル、必須脂肪酸のn-3/n-6比、食物繊維などが改善され、食品の機能性など特色を持たせたものもある。また、経腸栄養では合併症への対策も考慮されなければならない。特に消化器系合併症に対しては、原因となりうる高濃度、高浸透圧栄養剤の対策、さらに投与速度、適切な栄養量、脂肪吸収障害、栄養剤の温度など対策が講じられなければならない。その他、栄養チューブに起因したもの、代謝上の合併症などもあるが、医療チームが多くの病院、施設で稼働している中、管理栄養士は栄養剤の情報を率先して得、経口に移行後は適切な食形態の調理など専門性を発揮する必要がある。

2) 超高齢時代に入り、PEGの社会的な認知も高まりPEG施行が積極的に行われ、それにより栄養管理が効果を上げているが、患者の受け入れ状況はPEGの普及に比べると遅れをとっている。介護老人施設では、栄養剤投与は医療行為であるためヘルパーでの対応が出来ず、ショートステイでは胃瘻の無い対象者よりベッドの確保が困難であることなど患者の療養生活を支える社会支援など今後の課題も多い。

謝辞

本調査を実施するにあたり、ご協力いただいた4箇所の病院、11箇所の介護老人施設の管理栄養士の皆様に心より感謝申し上げます。

引用文献

- 1) 曾和融生他監修、鈴木裕編集：PDNセミナー 胃ろうと栄養、PDNドクターズネットワーク

参考文献

- 1) 川西秀徳監修, 聖隷三方原病院・コア栄養管理チーム著: 栄養ケア・マネジメントマニュアル, 医歯薬出版株式会社
- 2) 合田文則編集: よくわかる臨床栄養管理実践マニュアル, 全日本病院出版会
- 3) 西口幸雄・矢吹浩子編集: 胃ろうケアと栄養剤投与法, 照林社
- 4) 北海道胃瘻研究会: 北海道胃瘻研究会抄録集
(2010年1月15日受稿)