

シンポジウム：「PEGに関する諸問題（各職種の立場から）」

胃瘻スキントラブル症例における 「NST 胃瘻回診」への取り組み～リンクナースの立場から～

諏訪富士子[†] 小木清美 今井美奈 第66回国立病院総合医学会
橋千夏子 坂本美紀 陳文筆 (平成24年11月16日 於神戸)

IRYO Vol. 67 No. 8 (327-330) 2013

要旨

国立病院機構七尾病院は重症心身障害（児）者、神経筋難病、結核の政策医療を担っている病院である。入院患者は約210名で、そのうち経胃瘻的栄養管理を必要とする患者は現在約100名である。胃瘻造設者の長期管理における問題点の一つとして、瘻孔周囲炎や皮膚潰瘍などのスキントラブルがあり、胃瘻管理上で最も難渋する合併症とされている。

当院でも胃瘻造設者の瘻孔周囲部は浸出液や栄養剤の漏れなどで汚染し、発赤・糜爛・感染などのスキントラブルの発生を認めていた。このような症例に対して、2009年4月よりNST（Nutrition Support Team）委員会活動の一環として「NST 胃瘻回診」を導入した。今回、看護師の立場から「NST 胃瘻回診」への取り組みおよび難治性胃瘻スキントラブルの要因について検討したので報告する。リンクナースは胃瘻造設者全員に対し、看護師と共に胃瘻評価スケール表に基づき胃瘻回診を行った。胃瘻の評価点数、とくに皮膚の状態が『5点以上』の場合は難治例とし、医師に報告して早急に対処した。胃瘻スキントラブルの主な原因は圧迫と漏れであり、その対処方法として、①カテーテルの垂直固定をポイントとした「ティッシュこより」の使用、ポジショニングなどの圧迫予防、②低圧持続吸引の導入による漏れの軽減、③状況に応じたカテーテルの選択、④皮膚保護剤の使用、⑤栄養剤の半固体化などを実施した。NST 胃瘻回診導入後3年の間にはほとんどの症例は改善したが、難治例も認めた。難治例の要因を明らかにするために患者側因子、造設部位など7項目について検討した。その結果、難治例の要因は多岐で重複していた。今後は、難治例の要因について得た知識を活かし、医師や多職種との情報交換を行って早期に対処し難治例への移行防止に努めたい。

キーワード 胃瘻、スキントラブル、リンクナース、栄養サポートチーム（NST）

はじめに

国立病院機構七尾病院は重症心身障害（児）者、

神経筋難病、結核の政策医療を担っている病院である。入院患者は約210名で、そのうち経胃瘻的栄養管理を必要とする患者は現在約100名である。

国立病院機構七尾病院 看護部（栄養サポートチーム）†看護師
(平成25年4月3日受付、平成25年7月12日受理)

NST Rounds for Patients with Gastrostomy-associated Skin Trouble: From a Link Nurse's Standpoint
Fujiko Suwa, Kiyomi Kogi, Mina Imai, Chikako Tachibana, Miki Sakamoto and Wun Bill Chen, NHO Nanao National Hospital

Key Words: gastrostomy, skin trouble, link nurses, nutrition support team

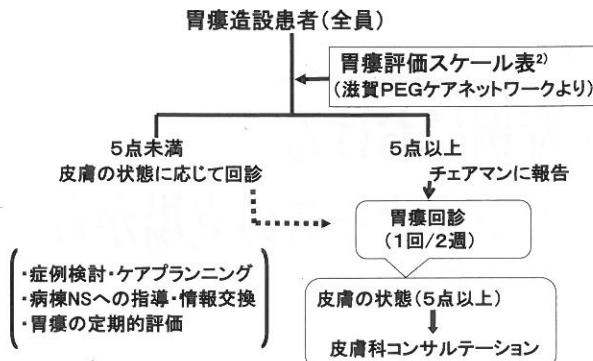


図1 胃瘻回診におけるリンクナースの役割

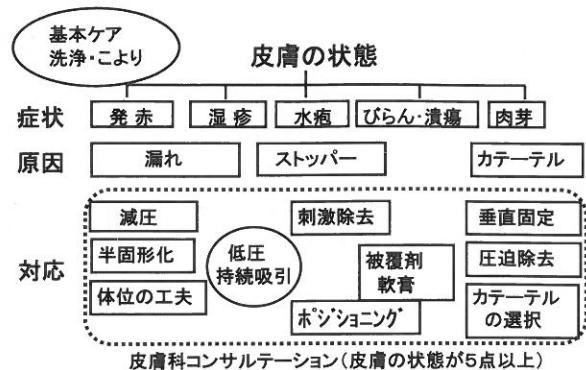


図2 胃瘻スキントラブルへの対応

胃瘻造設者の長期管理における問題点の一つとして、瘻孔周囲炎や皮膚潰瘍などのスキントラブルがあり、胃瘻管理上で最も難渋する合併症とされている。

当院でも胃瘻造設者の瘻孔周囲部は浸出液や栄養剤の漏れなどで汚染し、発赤・糜爛・感染などのスキントラブルの発生を認めていた¹⁾。このような症例に対して、2009年4月よりNST（Nutrition Support Team）委員会活動の一環として胃瘻の回診を導入した。今回、看護師の立場から「NST胃瘻回診」への取り組みおよび難治性胃瘻スキントラブルの要因について検討したので報告する。

NST胃瘻回診におけるリンクナースの役割

リンクナースは胃瘻造設者全員に対し、看護師と共に胃瘻評価スケール表²⁾に基づいて回診を行った。患者の状態を把握するため、回診時に胃瘻部の画像と評価点数、血液・生化学検査データ、1日の摂取エネルギー量および対処方法を提示し、電子カルテに記入した。胃瘻回診の結果に基づき、リンクナースは看護師に対し、対処方法とケアプランニングの指導を行って定期的に評価した。とくに皮膚の状態が評価表の『5点以上』の場合は難治例とし、早急にチアマンおよび皮膚科医に報告して対処した(図1)。

胃瘻スキントラブルへの対応

胃瘻スキントラブルの主な原因是圧迫と漏れであり、その対処方法として、①カテーテルの垂直固定をポイントとした「ティッシュユコより」の使用³⁾やポジショニングなどの圧迫予防、②低圧持続吸引の

導入による漏れの軽減、③状況に応じたカテーテルの選択、④皮膚保護剤の使用、⑤栄養剤の半固体化などを実施した。とくに漏れの多い症例に対して積極的に低圧持続吸引を行った(図2)。

症例提示

【症例】72歳 男性。脊髄小脳変性症による嚥下障害のため、2003年に経皮内視鏡的胃瘻造設術を受けた。胃瘻より経腸栄養を行ったが肺炎を繰り返したため、胃瘻チューブ留置のまま長期間にわたり中心静脈栄養管理となった。2008年2月に肺炎が重症化したため、人工呼吸器を装着した。低栄養状態および胃瘻瘻孔部の異常がみられたため、NST介入となった。

【経過】介入時には腹部膨満を認め、血清アルブミン値1.6g/dl、総コレステロール値69mg/dlと著明な低栄養状態であった。瘻孔部では瘻孔径は拡大し、周囲に発赤を認めた。また、瘻孔部より人工肛門のような桃色の粘膜が胃瘻チューブに沿って腹壁外へ突出していた。上部消化管内視鏡検査の結果、胃瘻孔内部から外部に向かって粘膜の嵌入像を認めた。以上より、胃瘻孔部からの粘膜脱と診断された。

それまで投与されていた高カロリー輸液(1,230kcal/日)に脂肪乳剤が入っていないかったため、その追加を提言し1日約1,430kcalとした。瘻孔周囲の処置は微温湯洗浄と軟膏塗布を行い、漏れに対して低圧持続吸引を行った。また、胃内圧を下げるために、胃瘻チューブを開放した。4週間後には、血清アルブミン値は2.9g/dlまで改善した。腹部膨満も軽減し、瘻孔径は著明に縮小して粘膜脱は消失した(図3)。

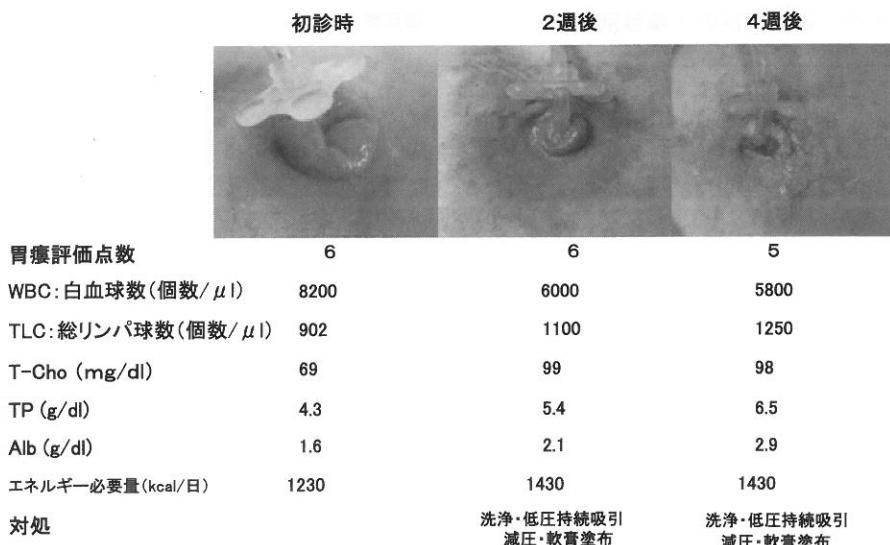


図3 瘢孔部粘膜脱の1例

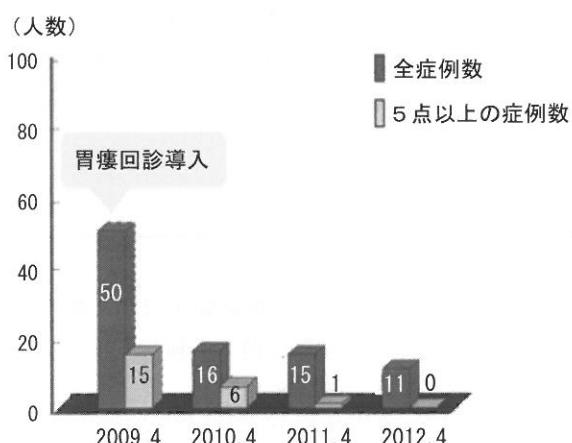


図4 胃瘻スキントラブル症例数の推移

症例数の推移

NST 胃瘻回診導入時（2009年4月）の胃瘻スキントラブル症例は50例（難治例15例）であり、1年後には16例（難治例6例）、2年後15例（難治例1例）、3年後11例（難治例0例）までに減少した（図4）。

難治例における難治化要因の検討

NST 胃瘻回診導入後1年間を経過しても難治例は6例を認めた。その難治化要因を明らかにするために、難治例群と非難治例群を比較して、患者側因子、造設部位等について検討した。

対象は、2009年4月から2010年3月の胃瘻スキン

トラブル患者50例（難治例6例）とした。その内訳は、男性23例、女性27例、平均年齢72.5歳だった。

基礎疾患は脳血管系疾患27例、神経筋難病22例、脳性麻痺1例であった。胃瘻チューブの種類としてチューブバルーン型47例、ボタンバルーン型3例であった。今回の実施期間中には、液体栄養剤は38例（CZ-Hi® [クリニコ]）、半固体栄養剤は12例（テルミール PG ソフト® [テルモ]）に使用されていた。

滋賀 PEG ケアネットワークの胃瘻評価スケール表に基づいて2週間ごとに胃瘻の回診を行い、皮膚の状態で評価点数『5点以上』の症例は6例（以後難治例群と略す）であった。

難治化要因として、栄養状態（ボディマス指数、血清アルブミン値、総リンパ球数）、気管切開、人工呼吸器装着、拘縮、不随意運動、造設部位（腹部の区分と胃）、胃瘻瘻孔部の圧迫（四肢変形などの外力による瘻孔部の圧迫）などの7項目について、難治例群と非難治例群の比較検討を行った。

1. 非難治例群と難治例群の7項目比較（表）

難治化の要因を検討した結果、気管切開、人工呼吸器装着、不随意運動の頻度が難治例群では非難治例群に比較して有意($p<0.01$)に高かった。拘縮および胃瘻圧迫に関しても、難治例群で有意に($p<0.05$)多かった。栄養状態および造設部位に関しては、有意差を認めなかった。

表 非難治例群と難治例群の7項目別比較

| 要因 | 非難治例群 (n=44) | 難治例群 (n=6) | 有意差 |
|--------------------------|-----------------|----------------|---------|
| 栄養状態 | | | |
| BMI (kg/m ²) | 18.6 ± 3.1 | 18.8 ± 2.7 | n.s.* |
| Alb (g/dl) | 3.4 ± 0.5 | 3.5 ± 0.5 | n.s.* |
| TLC:総リンパ球数 (個数 /μl) | 1699.2 ± 699.7 | 1356.7 ± 480.4 | n.s.* |
| 気管切開 | 18 (41%) | 6 (100%) | p<0.01# |
| 人工呼吸器装着 | 8 (18%) | 4 (67%) | p<0.01# |
| 拘縮 | 17 (39%) | 5 (83%) | p<0.05# |
| 不随意運動 | 5 (11%) | 5 (83%) | p<0.01# |
| 造設部位が 心窩部 | 14 (32%) | 4 (67%) | n.s.# |
| 胃瘻部の圧迫 | 9 (20%) | 4 (67%) | p<0.05# |

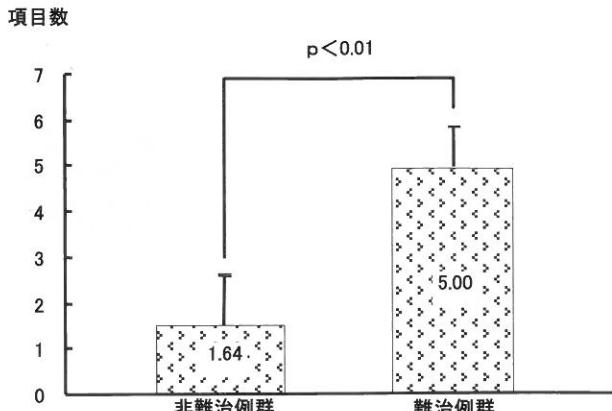
*: unpaired t-test # : χ^2 検定 n.s. : 有意差なし

図5 一人当たりにおける要因項目数の平均の比較

ていきたい。

2. 一人当たりにおける要因項目数の平均の比較 (図5)

一人当たりの難治化要因の項目数の平均値は、非難治例群の1.64に対して難治例群は5.00であり、有意差 (p<0.01) を認めた。

ま と め

NST 胃瘻回診導入後3年間を経過して、ほとんどの胃瘻スキントラブル症例は改善した。その主な理由は、リンクナースとして、看護師に対して指導・情報提供を密に行い、ケアの統一を図ることができたためである。また、頻回な胃瘻回診および定期的評価を継続したことが難治化の防止に繋がったと考えられた。今後は、NST 胃瘻回診から得られた情報を医師や他職種と共有し、最善な胃瘻管理を行つ

（本論文は第66回国立病院総合医学会シンポジウム「PEGに関する諸問題（各職種の立場から）」において、「胃瘻スキントラブル症例における「胃瘻回診」への取り組み～看護師の立場から～」として発表した内容に加筆したものである。）

[文献]

- 1) 橘千夏子, 柿島ゆかり, 原島頭子ほか. 難治性胃瘻スキントラブル症例に関する検討. 在宅医療内視鏡治療 2011; 15: 78-81.
- 2) 中島 泉, 西山順博, 吉田すみ子ほか. 当院における胃瘻管理-胃瘻評価スケールに基づく胃瘻ケアフローチャートを作成して-. 在宅医療内視鏡治療 2007; 11: 8-13.
- 3) 小川滋彦. 胃瘻のスキンケア①. 日医新報 2003; 4117: 33-6.