

頭頸部腫瘍患者の術後の食への援助

Nursing of tube feeding for the patients of postoperative head and neck cancer

東 2 階病棟 柴 美保、藤森 裕子、井口 靖子

信州大学医学部保健学科看護学専攻 金子 昌子

《要旨》

頭頸部腫瘍術後の患者の食の満足感に対する、日常生活における病前の食の満足感と、経管栄養法に対する思いを明らかにすることを目的に、半構成的面接法で調査を行なった。その結果、頭頸部腫瘍患者の食事の満足感に影響する重要項目は、「嗜好性」「環境」であった。また食事形態によっても違いがみられ、最も食の楽しみを与えるのはミキサー食（患者に配膳し献立を確認後、ミキサーにかける）の可能性が示唆された。

《キーワード》 頭頸部腫瘍術後患者、経管栄養、食の満足感

緒言

頭頸部腫瘍術後の患者は、創部の安静のため経口摂取が制限され経管栄養を受ける時期がある。経管栄養は、市販の高カロリー栄養剤や、厨房ですでにミキサーにかけられた濃厚流動食が用いられることが多い。しかし、高カロリー栄養剤や濃厚流動食は下痢を起こしやすいケースがあること、また季節感や色彩が乏しいため食の楽しみが損なわれるというデメリットがある。

合田は生理学の観点からも「料理を目の前にすることで視覚・嗅覚・さらに場合により味覚刺激が得られ、食事の準備が脳で起こり、消化管ホルモンや消化管運動が生理的に起こり、また家族の一員としてとる食事は、患者の尊厳を高めるものである。つまり、従来、医療サイドからの『栄養投与』というコンセプトを患者サイドの『栄養摂取』のコンセプトへと転換を図ることが重要である」¹⁾と述べている。合田が指摘するように、従来は「食を楽しむ」という観点を考慮し、食事を配膳後、患者が献立を確認した後にミキサーにかけ漉して注射器注入を行う方法を取り入れていた。しかし、現在は多忙な業務の中で、この方法はあまり取り入れられず、食への楽しみが十分に提供できていないのではないかと考えた。

そこで、患者の病前の食事に対するニーズと栄養注入法の違いによる思いを明らかにし、QOL を高める食事への援助を検討したいと考えた。

I. 研究目的

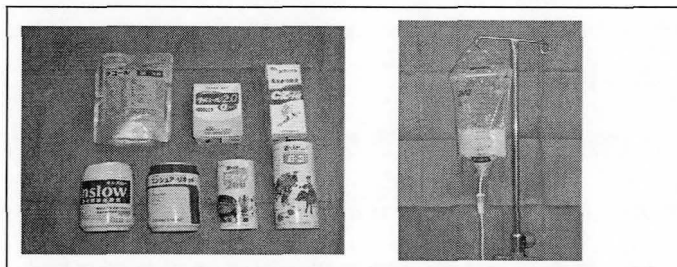
術後の頭頸部腫瘍患者の QOL を高める食への援助を検討することを目的に、①日常生活における病前の食の満足感と、②経管栄養法に対する思いを明らかにする。

経管栄養法は以下の 3 つの方法で行った。

①「高カロリー栄養剤」とは、3 大栄養素（糖質、脂質、たんぱく質）、ビタミン、ミネラルがバランスよく配合された市販の栄養剤で、経腸栄養注入バッグに入れ滴下投与する。

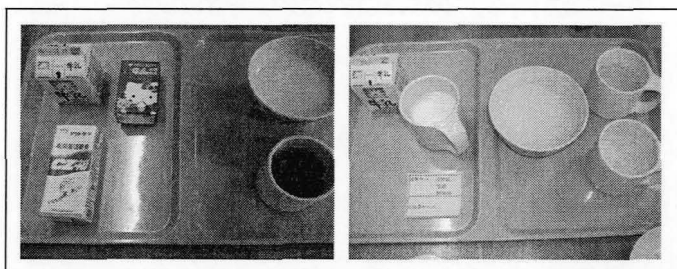
（図 1）

図 1「高カロリー栄養剤」



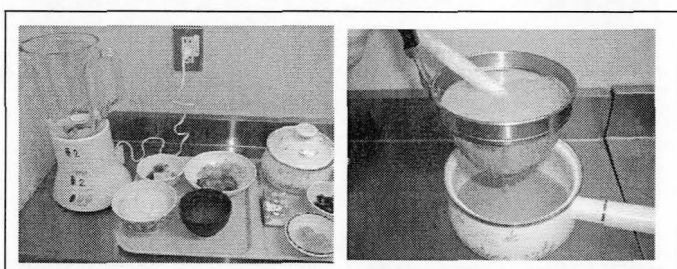
②「濃厚流動食（経口特別流動食 2）」とは、例えば副菜は茹で野菜や鮭缶に 5 分粥、温泉卵には味噌汁を混ぜて、病院の厨房でミキサーにかけたもので、高カロリー栄養剤なども附加されている。全て混ぜたものを、注射器で注入する。（図 2）

図 2「濃厚流動食（経口特別流動食 2）」



③「ミキサー食」とは、煮物やおひたし・煮魚等の軟菜全粥食を患者に配膳後、病棟でミキサーにかけ、味噌漉しで漉したものを注射器で注入する。（図 3）

図 3「ミキサー食」



II. 研究方法及び研究倫理

1. 期間：2007 年 12 月 19 日～2008 年 01 月 11 日
2. 協力者：上記期間中に頭頸部腫瘍術後に経口摂取が制限され、経管栄養を受けた患者で、研究に関する協力の同意が得られた 7 名。
3. 方法：対象者の基本属性（性別、疾患、術式、年齢、家族構成）をカルテより収集した。
 - 1)「食の満足感」は田辺らの「食の満足感構成要素の構造」²⁾（表 1）から明らかにされた、44 項目から構成された因子で、「食卓環境」「ファッション・グルメ性」「健康性」「経済性」「人間環境」「嗜好性」に関する内容である。各項目に対する回答は、「そう思う（1 点）」「どちらでもない（0 点）」「そう思わない（-1 点）」の三段階で回答を得て単純集計を行い平均値を算出した。

表1 食の満足感の調査項目

因子	項目
食卓環境	料理の並べ方を気にする方だ
	料理にふさわしい食器を使うべきだ
	部屋の明るさを変えるだけで、食事の雰囲気の違いを楽しめると思う
	快適な室温でないときは、食事を楽しむことができない
	正しい姿勢で食事をすべきだと思う
	食後にコーヒーやお茶を飲むひとときが好きだ
	ゆっくりと食事をしたいと思う
	食物を食べるときには、香りにこだわる方だ
	お正月には、お節料理がなければ気が済まない
	柔らかい物ばかりの食事だと、食べた気がしない
	食事中、部屋が散らかっていても特に気にならない
ファッション・グルメ性	外食は、手軽に食事ができて良い
	高価な食物であれば、それだけでも満足だ
	市販の調理済み食品や半調理済み食品には、おいしいものが多い
	食欲が満たされさえすれば満足だ
	流行している食べ物は、一度食べてみないと気が済まない
	夏の味覚を冬にも味わうことができるとうれしい
	豪華な料理を食べると、優雅な気分になれる
	好きなテレビ番組や雑誌などを見ながら食するのが好きだ
	バランス栄養食品は、手軽にエネルギーや栄養補給ができて良い
	騒がしい所であっても、食事内容がよければ満足だ
	レトルト食品は、味気ないと思う
	おなかがいっぱいになるまで食べないと気が済まない
	食事は何より味が重要だと思う
健康性	消費エネルギーとのバランスを意識して食事をしている
	食事のときに、農薬のことまで気にしたりしない
	食物を食べるときには、いつも理想体型を意識している
	輸入食品を食べるのは、安全性の面で不安である
	栄養バランスさえ良い食事であれば満足だ
	食物を食べるときは、何より衛生面のことが気がかりだ
	栄養のあるものを食べると、満たされた気分になる
	悩み事があるときには、何を食べてもおいしく感じない
経済性	食事には、必要以上にお金を使いたくない
	食べることはできるだけお金を掛けたい
	食事は、手軽にすませたいと思う
人間環境	一人で気ままに食事することが好きだ
	大勢でにぎやかに食事することが好きだ
	家族や友人と一緒に、会話せずに食事をして満足できる
	一番心の和む料理は、やはりお袋の味である
嗜好性	嫌いな食べ物でも我慢して食べるべきだ
	食物の見た目を気にする方だ
	賞味期限を過ぎたものでも、あまり抵抗なく食べることができる
	パンと味噌汁、ラーメンと牛乳というような組み合わせでも平気だ
	嫌な思い出のある食物は、おいしく感じない

2)「経管栄養の形態の違いによる患者の思い」は、高カロリー栄養剤の滴下、濃厚流動食の注射器注入、ミキサー食の注射器注入のそれぞれについて、「①バランス」、「②摂取量」、「③満腹感」、「④食事注入が看護師に及ぼす負担」、「⑤食事時間」、「⑥食事のイメージ」、「⑦食への楽しみ」の7項目について感想を聞いた。さらに看護記録の内容より症状や食への思いを抽出した。

4. 倫理的配慮：研究の参加は自由意志であり、研究に不参加であっても医療上の不利益を被ることがないこと、また一度研究参加の同意をしてもいつでも参加を取りやめることができること、知り得た情報は個人が特定できないようナンバリングし、漏えいしないよう研究責任者が管理を行うこと、研究以外の目的で使うことがないことを書面と口頭で説明し、研究協力の同意を得た。尚、研究計画書は、信州大学医学部付属病院看護部倫理委員会で承認を得た。

Ⅲ. 結果

1. 研究協力の同意を得られたのは7名であった。性別は、男6名、女1名であった。

平均年齢は、65.8歳（58～81歳）であった。疾患及び術式は表2に示す通りである。

表2 基本属性と経管栄養の形態別実施状況

	年齢	性別	家族構成	疾患名	術式	高カロリー 栄養剤	濃厚流動食 (特流2)	ミキサー食	経管栄養 開始日	経管栄養 実施期間
A	62	男	2世帯以上 同居	喉頭癌	喉頭全摘術・ 左右頸部廓清術	●			術後2日	26日
B	63	男	一人 暮らし	右軟口蓋癌	右上顎軟口蓋 部分切除術			●	術後1日	14日
C	61	男	娘と 2人暮らし	下咽頭 腫瘍	下咽頭腫瘍摘出術・ 遊離空腸皮弁	●		●	術後7日	16日
D	58	女	夫婦 のみ	右舌癌	右舌亜全摘術・ 両頸部廓清術・ 腹直筋遊離皮弁術	●	●		術後2日	14日
E	70	男	2世帯以上 同居	左舌癌	左舌亜全摘・ 左大腿皮弁・ 左頸部廓清術	●	●	●	術後2日	16日
F	81	男	2世帯以上 同居	左下口唇 腫瘍	左下口唇腫瘍摘出・ 腹直筋皮弁	●	●	●	術後2日	23日
G	66	男	夫婦 のみ	左上顎癌	左上顎癌切除術	●	●	●	術後1日	13日

経管栄養開始時期は、術後1～7日目。経管栄養実施期間は13～26日間。面接日は、術後26～402日目であった。経管栄養の形態別実施状況も表2に示すとおりである。3つの方法とも実施したのは3名であった。

2. 日常生活における病前の「食の満足感」について（7名）

食の満足感は、図4に示すように「経済性」・「嗜好性」・「食卓環境」・「人間環境」の順で点数が高かった。逆に低かったのは「健康性」であった。それぞれの下位項目の得点は、表3に示す通りである。

経済性は、「食べることにはできるだけお金をかけたい」の点数が高かった。

嗜好性は、高い順に「嫌な思い出のある食物は、おいしく感じない」「嫌いな食物でも我慢して食べるべきだ」「賞味期限を過ぎたものでも、あまり抵抗なく食べることができる」であった。

食卓環境は、高い順に「部屋の明るさを変えるだけで、食事の雰囲気の違いを楽しめる」「正しい姿勢で食事をすべきだと思う」と「ゆっくり食事をしたいと思う」「柔らかいものばかりの食事だと、食べた気がしない」が続いた。

人間環境は、「大勢でにぎやかに食事をするのが好きだ」「一番心の和む料理は、やはりお袋の味である」が高かった。

ファッション・グルメ性は、「外食は手軽に食事ができて良い」が高く、「食事は何より味が重要だと思う」が高かった。

一方得点の低かった健康性では、「食物を食べるときは、いつも理想体型を意識している」、次に「消費エネルギーとのバランスを意識して食事をしている」であった。

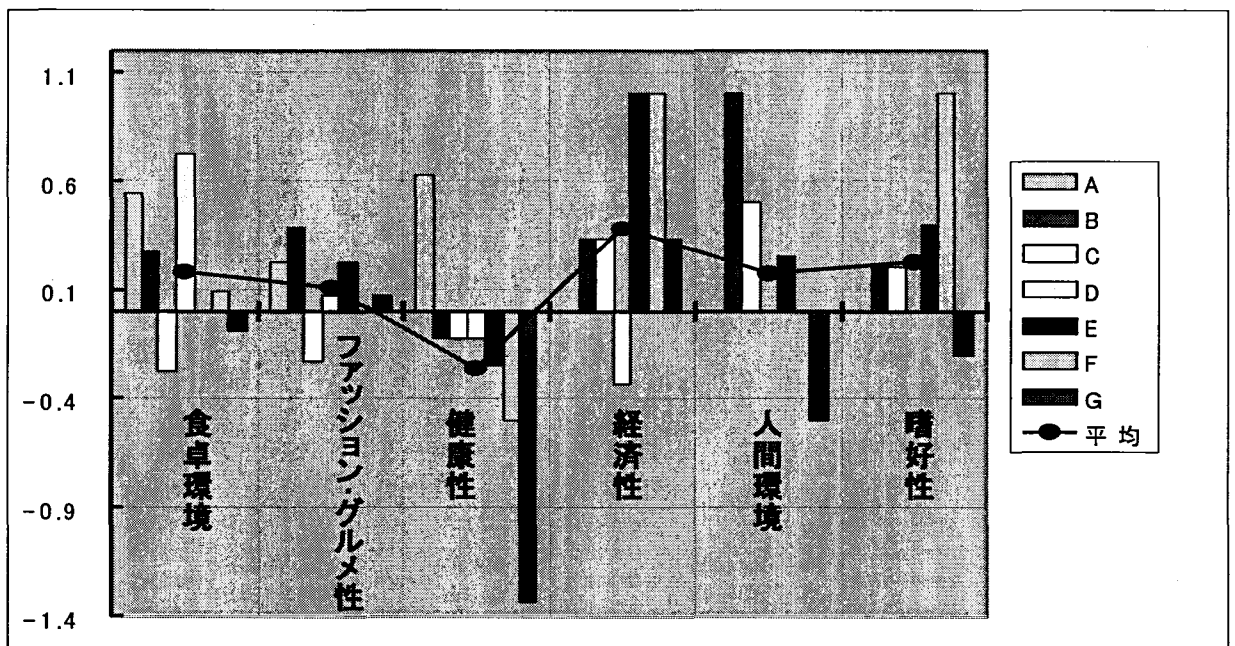
表3 食の満足感に関する各項目の平均得点

因子	項目	平均値 (n=7)
食卓環境	料理の並べ方を気にする方だ	-0.714
	料理にふさわしい食器を使うべきだ	-0.714
	部屋の明るさを変えるだけで、食事の雰囲気の違いを楽しめると思う	1.000
	快適な室温でないときは、食事を楽しむことができない	0.000
	正しい姿勢で食事をすべきだと思う	0.857
	食後にコーヒーやお茶を飲むひとときが好きだ	0.428
	ゆっくりと食事をしたいと思う	0.857
	食物を食べるときには、香りにこだわる方だ	-0.428
	お正月には、お節料理がなければ気が済まない	0.000
	柔らかい物ばかりの食事だと、食べた気がしない	0.857
	食事中、部屋が散らかっていても特に気にならない	-0.142
ファッション・グルメ性	外食は、手軽に食事ができて良い	1.000
	高価な食物であれば、それだけでも満足だ	-0.285
	市販の調理済み食品や半調理済み食品には、おいしいものが多い	-0.142
	食欲が満たされさえすれば満足だ	0.428
	流行している食べ物は、一度食べてみないと気が済まない	0.428
	夏の味覚を冬にも味わうことができるとうれしい	-0.571
	豪華な料理を食べると、優雅な気分になれる	0.285
	好きなテレビ番組や雑誌などを見ながら食するのが好きだ	0.000

	バランス栄養食品は、手軽にエネルギーや栄養補給ができて良い	0.285
	騒がしい所であっても、食事内容がよければ満足だ	0.142
	レトルト食品は、味気ないと思う	-0.285
	おなかがいっぱいになるまで食べないと気が済まない	-0.428
	食事は何より味が重要だと思う	0.571
健康性	消費エネルギーとのバランスを意識して食事をしている	-0.428
	食事のときに、農薬のことまで気にしたりしない	0.285
	食物を食べるときには、いつも理想体型を意識している	-0.571
	輸入食品を食べるのは、安全性の面で不安である	0.428
	栄養バランスさえ良い食事であれば満足だ	-0.285
	食物を食べるときは、何より衛生面のことがかりだ	0.142
	栄養のあるものを食べると、満たされた気分になる	0.000
	悩み事があるときには、何を食べてもおいしく感じない	0.285
経済性	食事には、必要以上にお金を使いたくない	0.000
	食べることにはできるだけお金を掛けたい	0.714
	食事は、手軽にすませたいと思う	0.428
人間環境	一人で気ままに食事することが好きだ	-0.285
	大勢でにぎやかに食事することが好きだ	0.714
	家族や友人と一緒に、会話せずに食事をして満足できる	-0.428
	一番心の和む料理は、やはりお袋の味である	0.714
嗜好性	嫌いな食べ物でも我慢して食べるべきだ	0.428
	食物の見た目を気にする方だ	-0.428
	賞味期限を過ぎたものでも、あまり抵抗なく食べることができる	0.428
	パンと味噌汁、ラーメンと牛乳というような組み合わせでも平気だ	0.142
	嫌な思い出のある食物は、おいしく感じない	0.571

また、個別性を見た結果は、図4に示すようにG氏は健康性・人間環境・嗜好性が低かった。一方、B氏は健康性を除いて皆が高かった。F氏は経済性・嗜好性が高かった。

図4 食の満足感個別因子別得点 (n=7)



3. 「経管栄養の形態の違いによる患者の思い」

1) 食のバランスについて

高カロリー栄養剤は、1 名が「バランスが良いと思った」と答えた。1 名が「カロリーはあった」と答えた。2 名が「医療者に任せていたので特に意識しなかった」と答えた。

濃厚流動食は、「バランスが良い」「考えなかった」が、それぞれ 1 名であった。2 名が「覚えていない」と答えた。

ミキサー食は、4 名が「バランスが良い」と答えた。1 名が「感じなかった」と答えた。

2) 摂取量について

高カロリー栄養剤は、摂取量が「判った」と 2 名が答えたが、3 名が「覚えていない」と答えた。

濃厚流動食は、「看護師が教えてくれたから判った」と 1 名が答えたが、1 名は「お腹に入ってきたなと思った。量が多いとも思った」と答えた。2 名は「覚えていない」と答えた。

ミキサー食は、5 名全員が「摂取量が判った」と答え、満腹感も得ていた。

看護記録より、高カロリー栄養剤滴下と濃厚流動食注入では何らかの消化器症状（嘔気、胸焼け、泥状便の排泄、食欲不振）が全員にあり、全量注入ができないこともあった。

3) 満腹感について

高カロリー栄養剤は、満腹感が「あった」と 1 名が答えたが、2 名は「なかった」「なかったような気がする」と答えた。3 名は「覚えていない」と答えた。

濃厚流動食は、高カロリー栄養剤と比べて「あった」1 名が答えたが、「食べたいと思わなかった」や「半分くらいで良いと思った」と 2 名が答えた。

ミキサー食は、「あった」と 4 名が答えたが、1 名は「なかった」と答えた。しかし、この 1 名は「腹部をポンポンと叩きながら、満腹のジェスチャーをしていた」という看護記録上記述があった。

4) 食事注入が看護師に及ぼす負担について

高カロリー栄養剤は、「その度に準備してもらった」と 1 名が答え、「思わなかった」と 2 名、「そうでもない」1 名であった。2 名は「覚えていない」と答えた。

濃厚流動食は、高カロリー栄養剤の滴下と比べて、1 名が「大変だとか世話になっている気がした、注入物の水分が少なく固くて入らないように見えた」と答えた。1 名はミキサー食の注射器注入と比べて、「負担感は感じなかった」と答えた。2 名は「覚えていない」と答えた。

ミキサー食は、「水分が少ないときなど固くて大変そうだった、力が要るのではないか」と4名が答えた。うち1名は退院に向け「自分でも注入を行い、看護師の負担感を感じた」と答えた。負担感は「感じなかった」と答えたのは1名で、ミキサー食しか受けていない患者であった。

5) 食事時間について

高カロリー栄養剤は、「長かった」と3名が答えた。うち1名は下痢対策でゆっくり1食当たり2時間かけて滴下した時があり、「繋がれている感じで一番嫌だったこと」と答えた。糖尿病を合併している患者で、インスロー®（糖質調整流動食）注入時は嘔気・嘔吐があり、CZ-Hi®とテルミール2α®に変更後は嘔気等の消化器症状が無く、1食当たり30分～1時間で滴下でき、「苦痛ではなかった」と答えた。

濃厚流動食は、「長いと感じなかった」と2名が答えた。「短くも長くも無い」、また「高カロリー栄養剤の滴下と比べて時間が短い」と答えた。2名は「覚えていない」と答えた。

ミキサー食は、ミキサーをかけて注入を始めるまでの待ち時間と注入実施時間を「長いと感じなかった」と5名全員が答えた。

6) 食事のイメージについて

高カロリー栄養剤は、「イメージできなかった」と4名が答え、2名が「覚えていない」と答えた。

濃厚流動食は、「イメージできなかった」と4名全員が答えた。理由は「変な色の時もあるって何が入っているか判らない」「ミキサーにかけられた後じゃ判らない」等であった。

ミキサー食は、「イメージができた」と5名全員が答えた。「魚が入った、栄養が摂れた」との感想も聞かれた。

7) 食への楽しみについて

高カロリー栄養剤は、「食の楽しみがなかった」と4名が答え、2名が短期間の実施のため、「覚えていない」と答えた。

濃厚流動食は、「食の楽しみがなかった」と全員が答えた。

ミキサー食は、「食の楽しみがあった」と2名が答えた。理由は、「ミキサー食で好物の摂取ができた」等であった。

IV. 考察

頭頸部腫瘍患者の術前の日常生活における食の満足感を調査したところ、食の満足感は「経済性」・「嗜好性」・「食卓環境」・「人間環境」の点数が高く、重要視されていることがわかった。その

一方で「健康性」は重要視されていなかった。これは、健康な生活の中では栄養バランスよりも食欲を満たす楽しみの一つとして食事が位置づけられているものと考えられ、健康な生活を過ごしている時には「健康性」が意識されないために、低かったと考えられる。しかし、術前から合併症があった患者は「健康性」を重要視しており、栄養について考えざるを得ない状況にあったため、食事に対する考え方が異なったものと考えられた。

術後、経管栄養を受けていたときは、全員から「バランスが良かった」「何が入っているのか判らない」「栄養が摂れたと思った」など、どんな食物を摂取するのか意識した言葉が聞かれた。高カロリー栄養剤や濃厚流動食は、すでに流動化しているため食事のイメージはできないが、バランスについては整えられているもの、と意識されていることがわかった。栄養バランスについて考えるということは、術前に意識の低い健康性に通じるものであり、術後の回復過程において治療上必要な栄養という捉え方がされ、「健康性」も重要視してきたと考えられた。

さらに、ミキサー食では、「食のバランスが良い」、「摂取量がわかる」、「満腹感がある」、「食事のイメージができる」、「食への楽しみが得られる」という項目において、すべて「ミキサー食が良かった」と答えた患者が多かった。ミキサー食は料理された状態のまま、配膳してからミキサーにかけるため、視覚的にも味のイメージやバランスを把握できることから食事のイメージや楽しみが得られていたと考えられる。日常の中で重視されていた嗜好性などは、満たされる食事形態であることが明らかになった。

頭頸部腫瘍患者のケースによっては、食事の目的は栄養摂取であり、食事形態も異なる場合は大勢でゆっくり楽しむことが出来ないなど、食の満足感が健康人と異なると考えられた。患者が食の満足感を得るために、さらに経管栄養注入時の環境を検討することの必要性が示唆された。

頭頸部腫瘍の患者では、術前嚥下困難の症状が出現する場合もあり、高カロリー栄養剤が術前からの栄養の補給にも手軽に用いられる。高カロリー栄養剤は、術後も経管投与ができるというメリットもある。しかし、消化器症状が出現することがある。最近は高カロリー栄養剤注入による難治性下痢や食道逆流に対して、とろみ剤を添加することによって改善できたという報告を多く聞く。今回は栄養データの調査は行わなかったが消化管での吸収がトラブルなく行われ、自然食品であり微量元素の不足もないミキサー食の注入は、栄養面の改善にも効果が期待できると考えられる。また、今回の調査からミキサー食で食の楽しみを得られる可能性があることがわかった。長岡は「経管栄養剤だけでカロリーは十分だといわれるが、それだけでは十分でない場合もあり、内臓に異常がなければ家族と同じ食事をとるのがQOLを高めるためにも必要と思われる」³⁾と述べている。

さらに田中は、「ミキサー食の注入のデメリットとしては、1名に10～15分間とはいえ両手が塞

がるために、ナースコールなど他の業務にすぐに対応できない。また同病棟に多数のミキサー食注入者がいる時は、衛生管理上、時間を長く置くこともできず、他の患者の食事時間との兼ね合いもあり、業務が煩雑になることがある」⁴⁾ と言っている。当病棟でも、注入途中で他の患者のナースコールに出ることもあり、注入患者全員をミキサー食にするのは難しい。栄養量や水分量を維持するために、高カロリー栄養剤とミキサー食のそれぞれのメリットを合わせて、注入時の食事の固さを調節するなどの工夫をし、患者が満足感を得られ、かつ医療者も実施可能な方法を検討していくことが今後の課題であると考えられる。

V. 結論

今回、頭頸部腫瘍患者7名に食事についてのアンケート調査を実施した。今回の調査では患者の満足感に影響する重要項目は、「嗜好性」「環境」であった。また経管栄養の食事形態によっても満足感の違いがみられ、ミキサー食で食の楽しさを与える可能性があることがわかった。また、「健康性」の充足も図ることができると考えられた。病院では栄養投与という側面が重要視されがちであるが、人とコミュニケーションをしながら、患者の嗜好を取り入れ、食の楽しきをも提供できる最も有効な方法は、ミキサー食であると示唆された。

今後はさらに患者のニーズに対応するよう工夫していく必要があると考えられた。

VI. 引用・参考文献

- 1) 合田 文則：胃瘻からの半固形短時間摂取法ガイドブック 胃瘻患者のQOL向上をめざして、医歯薬出版、序文、2006.7.
- 2) 田辺 由紀、金子 佳代子：食の満足感構成要素の構造、日本家政学会誌 Vol.49 No.9 1003-1010, 1998
- 3) 長岡 明美：筋萎縮性側索硬化症を支えるわが家のレシピ、医療 Vol.61 No.2 114-117, 2007
- 4) 田中 朝子：胃瘻チューブよりミキサー食注入を試みて 医療チームで取り組んだ抗生剤使用量と回数の減少、看護部マネジメント、No.233 35-39, 2006.
- 5) 藤井 薫、小山 由美、林 千寿子：ミキサー食のボラス投与により難治性下痢の改善をみた1例、福山医学 第15号 173-176, 2006.
- 6) 若林 秀隆：胃瘻造設後の胃・食道逆流、誤嚥性肺炎への対応、看護技術、vol53 303-305, 2007.