

<原 著> 第47回 日本赤十字社医学会総会 優秀演題

栄養サポート外来における歯科衛生士の役割

前橋赤十字病院 栄養サポートチーム (NST)

高坂 陽子 大竹 弘哲 伊東七奈子 長岡恵美子 田中 淳子 木村千亜貴
山本 淳子 清水 明子 内山 壽夫 小林 克巳 田中 俊行 小川 哲史

Role of dental hygienist in the Outpatient Nutrition Support

Yoko KOSAKA, Hiroaki OHTAKE, Nanako ITO, Emiko NAGAOKA, Junko TANAKA,
Chiaki KIMURA, Junko YAMAMOTO, Akiko SHIMIZU, Toshio UCHIYAMA,
Katsumi KOBAYASHI, Toshiyuki TANAKA and Tetsushi OGAWA
Nutrition Support Team, Maebashi Red Cross Hospital, Maebashi, Gunma, Japan

Key words : 栄養サポート外来、口腔ケア、チーム医療

1. はじめに

NSTは入院患者に対して適切な栄養評価に基づき栄養管理計画を立て実施することで治療効果を向上させ、合併症の予防に大きな効果を上げている。しかし、入院中に導入した栄養療法を退院後継続させていくことは困難で、栄養サポート外来を開設するなどの対応をする病院がここ数年増えてきており、地域の栄養管理に大きな効果をもたらしている¹⁾。

歯科衛生士は入院中にNSTの導入した栄養療法が「食べる楽しみ」に繋がることを目的に、口腔汚染患者や摂食・嚥下障害患者に摂食機能療法を実施している。退院後も切れ目のない口腔管理を継続できるよう、転院先に摂食機能療法の情報を添付している。また、在宅でも継続して行えるように家族に口腔衛生指導を行っている。

当院退院後に在宅で通院治療を継続していく必要のある患者や地域に対する栄養管理の窓口²⁾として2010年4月に栄養サポート外来を開設した。

2. 目 的

栄養サポート外来を受診している患者の病態や口腔状態などを検討し、栄養サポート外来に

おける歯科衛生士の役割を考察する。

3. 栄養サポート外来の概要

1) 対象

栄養療法を必要とするあらゆる疾患の外来患者を対象としている。

2) 構成メンバー

外科医師、看護師、管理栄養士、歯科衛生士で構成されており、その他必要に応じ摂食・嚥下障害看護認定看護師(以下:CN)や皮膚排泄認定看護師(以下:WOC)、言語聴覚士(以下:ST)、薬剤師などの多職種で参加する体制としている。

3) 診療内容

入院中から継続する場合は、退院後初回の主治医外来受診予定日を目安に受診予約を行っている。地域のかかりつけ医からの紹介は、当院の地域連携室を通して予約する完全予約制となっている。診療は毎週木曜日の午後2~4時までの2時間で、6人を限度に予約を入れている。診察前に、身長、体重、上腕周囲長(AC)、上腕三頭筋皮下脂肪厚(TSF)などの測定や主観的包括的評価(SGA:Subjective global assessment)で食事摂取量の変化、消化管症状、機能性などを看護師、管理栄養士、歯科衛生士

が手分けして確認し、アセスメントシート（図1）に記入する。その他、血液検査の採血や胃瘻の管理は看護師が行い、口腔状態は歯科衛生士、必要栄養量や摂取栄養量の目安は管理栄養士が計算し、アセスメントシートを完成させている。また、褥瘡や抗がん剤の副作用や嚥下障害などがみられる場合はWOCや薬剤師、CNがかかわり、各種データがそろった後に医師の診察となる。診療の最後にアセスメントシートや血液検査の結果をコピーして、経時的変化がみられるように患者に毎回渡している。受診間隔は栄養状態によって月1回や、2～3か月に1回と変えている。

4) 口腔ケアスクリーニングの実施

病院全体で口腔状態評価を簡単にできるように標準化した口腔ケアスクリーニング(図2)³⁾を入院時と週1回の再評価時に実施している。

口腔状態を口腔乾燥・口腔清掃不良・舌苔・口臭・痰の5項目について、「なし」を0点、「軽度汚染あり」を1点、「重度汚染あり」を2点の3段階で評価している。0点の場合は本人管理、1点のみの軽度の汚染に留まれば病棟看護師管理、5項目中2点が1つでもあれば歯科衛生士が介入している。

栄養サポート外来における口腔状態評価も、入院中と同一の口腔ケアスクリーニングで評価している。在宅での口腔衛生管理の役割を担うのは本人であるが、本人以外にも家族の協力は欠かせないものとなる。評価結果に従い、汚染のない場合は継続して口腔ケアを行えるよう指導し、軽度や重度汚染がある場合は家族の協力が必要な事を説明し、本人と家族に対し更具体的な口腔衛生指導を行っている。

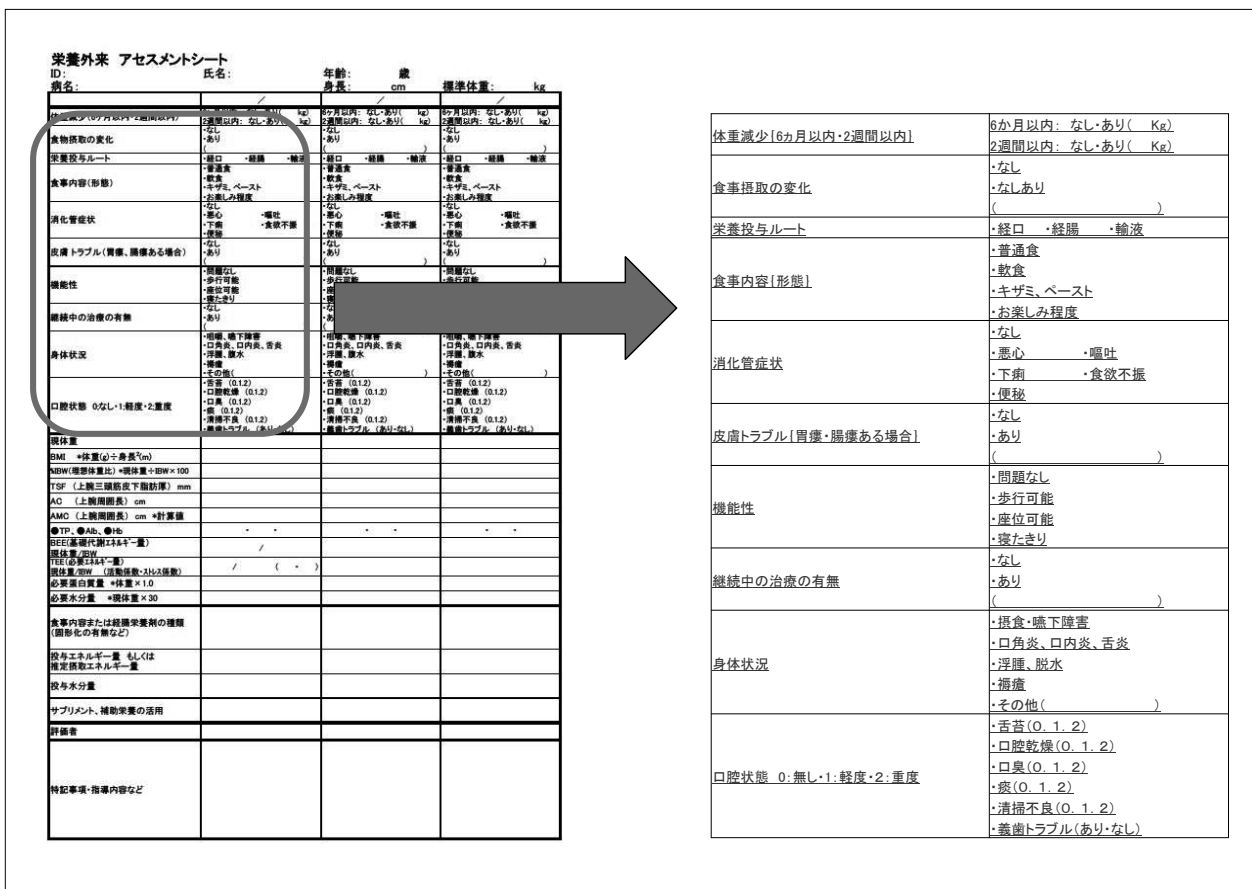


図1 アセスメントシート

アセスメントシートに、体重変化、食物摂取の変化、消化管症状、機能性、口腔内状態の変化を評価し、必要栄養量の目安や摂取栄養量の状況を計算し記入したのち、コピーをとり、経時的な変化がみられるように患者に毎回渡している。

観察項目	評価		
	なし	あり(軽度)	あり(重度)
・口腔乾燥	-	口唇のみ	口腔内まで
・口臭	-	15cmで感知	30cmで感知
・舌苔	-	舌の1/2	舌全体
・口腔清掃不良	-	食残少	食残多
・痰汚染	-	漿液性	粘黄性
スコア	0点	1点	2点

図2 口腔状態の評価方法

観察項目は口腔乾燥・口臭・舌苔・口腔清掃不良・痰汚染の5項目とし、なし、軽度あり、重度ありの3段階で評価する。病棟看護師が容易に判断できるように、具体的な状態を示し、各項目をそれぞれ、なしは0点、軽度ありは1点、重度ありは2点とした。

4. 対象と方法

2010年4月～2011年3月に栄養サポート外来を受診した33例のうち、複数回受診した21例を対象とし、年齢、性別、原疾患と経口摂取の有無（投与ルート）、口腔状態、口腔ケアの方法を検討した。

5. 結果

平均年齢は63.3歳で、男女比は14：7であった。原疾患は食道がん術後が8例、膵がん術後が3例、大腸がん術後が2例、胃がん術後が5例、高度肥満が1例、慢性閉塞性肺疾患が1例、パーキンソン症候群が1例であった。全員が当院で手術を行った患者で、地域連携の紹介患者は含まれなかった。

経口摂取と胃瘻または腸瘻からの経腸栄養を併用している症例（以下：併用群）が7例で、経口摂取のみ（以下：経口摂取群）は14例であった（図3）。併用群のうち、食道がん術後の2例は、経口摂取が確立して腸瘻を抜去した（図3）。経口摂取群のうち、膵がん術後の1例が、退院時は使用していなかった腸瘻を経口摂取不良のため再開した（図3）。

併用群では重度汚染の2点がある症例は5例で、軽度汚染の1点のみで重度汚染のない症例

疾患名	投与ルート	初診時	近受診時
・食道がん術後	経口・経腸併用	6	4
	経口のみ	2	4
・膵がん術後	経口・経腸併用	0	1
	経口のみ	3	2
・大腸がん術後	経口・経腸併用	1	1
	経口のみ	1	1
・胃がん術後	経口のみ	5	5
・高度肥満	経口のみ	1	1
・パーキンソン症候群	経口のみ	1	1
・慢性閉塞性肺疾患	経口のみ	1	1
		21	21

図3 経口摂取の有無（投与ルート）とその後の経過

食道がん術後の経腸栄養併用患者の2例は経口摂取が確立して腸瘻を抜去した。膵がん術後の1例は低栄養が進み、腸瘻併用となった。

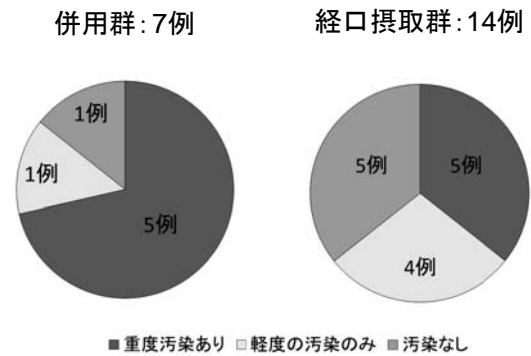


図4 口腔汚染状態

口腔汚染度は経口と経腸併用群では5例に重度口腔汚染が認められ、軽度汚染のみで重度なしと汚染なしはそれぞれ1例だった。経口のみでは重度口腔汚染ありは5例で、軽度汚染のみで重度なしは4例、汚染なしは5例であった。

は1例、汚染なしの0点が1例であった（図4）。経口摂取群では、重度汚染がある症例は5例、軽度汚染のみで重度汚染のない症例は4例、汚染なしの0点が5例であった（図4）。重度汚染例はどちらの群もADLが低く、歯周病や義歯不適合、未装着がみられ、口腔ケアが自立していない症例が多かった（図4）。

全21例のうち13例で義歯装着が必要な状態で、そのうち4例は既に義歯が装着してあり、適合は良好であった。他の義歯を必要とする9例のうち、4例は歯周病による歯牙の動揺や義歯が

緩い等の不適合がありながらも装着しており、2例は義歯を作成したけれど違和感が強くて入れておけないなどの理由から装着しておらず、残り3例が残根歯のまま放置していたり、自然脱落したままで未作成であった(図5)。

重度口腔汚染がみられた1例に対し、かかりつけ歯科医師による訪問歯科診療の定期的なケアを勧め、訪問歯科診療が開始され口腔ケアが介入となった(図6)。その他、口腔ケアの自立度が不十分な患者には、家族を交えて歯磨き指導や食事時の体位、嚥下体操の方法を具体的に指導した(図6、7)。しかし、ADL低下傾向で、廃用が進むとともに口腔ケアの自立度も低下し、歯科受診に至らない症例も多かった(図6)。歯科受診をした症例でも、動揺歯の抜歯にとどまり義歯作成には至らない症例もみられ、口腔ケアを徹底するよう指導した(図7)。

6. 考 察

当院栄養サポート外来の受診患者は消化器がん術後の患者が多かった。併用群では口腔を使用する頻度が低くなることから重度口腔汚染状態の症例が多くなったと思われ、口腔汚染が軽度であった症例は腸瘻を抜去できた。一方口腔の使用度が高い経口摂取群では、汚染の軽度な症例が多かったが、義歯を作成されず腸瘻併用となっていた。また、重度口腔汚染症例は、口腔ケアの自立や口腔環境整備がなされていない症例が多く、義歯の装着や歯科治療の必要性があった。

歯科衛生士は口腔ケアや口腔リハが退院後も切れ目なく継続でき、経口摂取量の減少から嚥下機能の廃用が進行し、誤嚥性肺炎などの重篤な合併症を予防して⁴⁾いくための“口腔の管理者”として大きな役割があると言える。

7. まとめ

術後の食思不振や摂食・嚥下障害の原因が口腔環境にある場合はこれを見逃さず、咀嚼できる口腔環境整備と口腔機能の廃用予防を徹底しなければならない。「食べる喜び」を持ったQOLの高い生活を支援していくためには、栄

21例中義歯装着が必要な13例のうち
義歯の問題がある症例:9例(42.8%)

義歯の問題	例(%)
不適合	4(45)
・歯周病による鈎歯の動揺	1
・緩くてガタつく	3
未使用	2(22)
・違和感が強く入れておけない	2
未作成	3(33)
・残根多数で未治療	1
・自然脱落のまま放置	2
合計	9

図5 義歯の状態

21例中、義歯が必要な症例は13例で、そのうち9例に義歯の問題がみられた。内訳は不適合が4例、未使用が2例、未作成が3例であった。

併用群:7例

口腔ケア指導内容	指導後の経過
● 重度口腔汚染:5例	
a. 流涎に対する口腔体操・義歯清掃指導	週1回訪問歯科診療介入
b. 口腔乾燥に対する唾液腺マッサージ	歯科受診(専門的ケア)継続
c. 重度歯周病に対する歯科治療指導	ADL低下で歯科受診できず
d. 義歯未装着に対する装着指導	清掃実施・義歯入れられず
e. 口腔衛生指導と舌ケア指導	舌苔改善
● 軽度口腔汚染:1例	
f. 義歯不適合に対する義歯調整指導	義歯修理実施・装着
● 汚染なし:1例	
g. 義歯良好・口腔衛生指導	清掃継続

図6 口腔ケア指導(併用群)

a 脳梗塞の既往があるため家族指導とともに、週1回定期的な訪問歯科診療を勧めた。cは歯科治療、dは義歯装着指導、fは義歯調整のため歯科受診をするよう指導した。

経口摂取群:14例

口腔ケア指導内容	指導後の経過
● 重度口腔汚染:5例	
a. 食事時の体位・複数回嚥下指導	頸部前屈・複数嚥下実施
b. 義歯作成指導・口内炎指導	義歯作成・含嗽・1日3回歯磨き実施
c. 義歯装着・口腔衛生指導	義歯入れられず・歯磨き実施
d. ADL低下対応の口腔清掃方法	嚥下体操・家族ケア実施
e. 義歯作成指導・食べ方指導	義歯作成中
● 軽度口腔汚染:4例	
f. 義歯不適合に対する調整指導	義歯調整中・口腔衛生指導
g. 動揺歯・残根歯で義歯作成指導	抜歯実施・義歯作成できず
h. 嚥下体操指導	嚥下体操実施
i. 動揺歯の治療と義歯作成	自然脱落・義歯作成指導中
● 汚染なし:5例	
j. 食事時の体位・嚥下体操	ADL低下・家族ケア・訪問看護介入中
k. 機能維持の嚥下体操	嚥下体操・口腔衛生実施
l. 義歯適合・口腔衛生指導	良好
m. 義歯適合・口腔衛生指導	良好
n. 口腔衛生指導	良好

図7 口腔ケア指導(経口摂取群)

b、e、f、g、iは義歯作成指導、cは義歯装着指導をおこなった。

養サポート外来における歯科衛生士の役割が重要と考える。

参 考 文 献

- 1) 岡田晋吾：栄養サポート外来—その意義と役割. 臨床栄養119 (5) : 518-520, 2011
- 2) 小川哲史, 山川治 他:NST 外来と地域連携. 栄評治25 (5) : 436-439, 2008
- 3) 高坂陽子, 伊東七奈子 他 : NST 稼働後の歯科衛生士における口腔ケアの取り組み. 日赤医学57 (2) : 363-368, 2007.
- 4) 東口高志 : 経口摂取と QOL. 日衛学誌1 : 38, 2006.