

## 地域医療・福祉 —高齢化と栄養—

林 静 子

### 1. はじめに

厚生省が発表した「1994年簡易生命表」によると、日本人の平均寿命は男性で76.57歳、女性で82.98歳と過去最高を更新し、男性は86年から9年連続、女性は85年から10年連続して世界一の長寿となっている。65歳以上の高齢者人口比率が85年には10%を越え、95年には14.5% (1822.6万人)と推計され、2007年には20%、2020年には25%を越えると予測されており、世界にも類を見ないスピードで高齢化が進んでいる<sup>1)</sup>。国や地方自治体では高齢者対策が急ピッチで進められているが、要介護高齢者(虚弱、要介護の痴呆性、寝たきり)は1993年現在で約200万人、2025年には約530万人に達すると予測され<sup>1)</sup>、特に、これら的高齢者対策が急務とされている。

高齢者の食生活は、加齢にともなう諸機能、諸能力の低下や社会的環境の変化に影響され、加齢とともに健やかで楽しく豊かな食生活を維持することが困難となるが、栄養上の問題点は大きく二つに分けられる。一つは、成人期と同様に食生活に由来する慢性疾患のために、栄養素の過剰摂取の是正を必要とする人たちの問題であり、もう一つは、身体的、精神的、社会的などの要因で摂食が困難となり、低栄養に陥っているか、陥る危険のある人たちの問題である。要介護高齢者が低栄養に陥る危険性は非常に高く、低栄養に陥ると要介護の状態がさらに悪化するために大きな問題となる。

本稿では、要介護高齢者の摂食障害による低栄養について、当院(介護力強化病院)の入院患者を例に、その状況を明らかにし、介護の中でも重要となる食事と栄養について、栄養士はどのように取り組むのか、地域医療・福祉の面からも考えてみたい。

### 2. 摂食障害の原因<sup>2)</sup>

低栄養は、摂食障害によるものと消化吸收障害によるものがある。1970年代後半に高齢者専門の診療科や病棟をもつ病院が目立つようになり、この頃から高齢者の摂食障害による低栄養が問題となり始め、注目を浴びるようになったのは1980年代後半である。摂食は、食べたいという意欲のもとに、①感覚機能により食物の認知がなされ、②食べるための姿勢が保持でき、③手の運動により食物を口に運び、④口唇で食物を捕捉し、⑤歯で咀嚼し、唾液と混合し、⑥舌を使って食塊を形成し、⑦呼吸を止めて嚥下し、⑧食道の蠕動運動により胃に送り込む、という一連の運動機能により営まれている<sup>3)</sup>。これらの過程に障害があると摂食が困難となる。摂食障害の原因について、もう少し詳しく述べたい。

#### 1) 食欲不振

強度の食欲不振に陥ると、食べる意欲を失って全く食べられなくなるか、少し食べられたとしてもすぐに満腹の状態となり、食物摂取が不十分となる。

高齢者は、基礎代謝量や身体活動量が低下するので加齢とともに生理的に食欲が減退するといわれる。食欲は視覚、嗅覚、味覚などの感覚機能の影響を強く受ける。また、過去の食経験、身体的要因、精神的要因などが大きく影響する。

食欲不振の場合、最初に消化器疾患を疑うのが一般的であるが、高齢者では消化器疾患に限らず、呼吸器疾患、循環器疾患、内分泌疾患、精神神経疾患、感染症などのさまざまな疾患による体調不良や精神状態の不安定などにより食欲が減退する。また、治療薬で食欲を減退させるものや過剰な食事制限が原因となることもある。

加齢とともに配偶者との死別、施設への収容など、自分の意志とはかかわりなく生活環境が変化し、孤独

(湘南ホスピタル栄養科)

感、不安感、抑うつ状態などが強くなり、食欲不振に陥ることもある。

## 2) 認知障害

食物を食物であると認知することで唾液や胃液の分泌が盛んになり、食物を受け入れる態勢が整うが、知覚障害や意識障害があると食物の認知ができない。意識障害の多くは脳卒中などの脳血管障害によるが、高齢者の場合は脳内に病変がなくても全身疾患の症状として意識障害が出現することもある。

また、知覚機能障害や精神障害がないにもかかわらず、痴呆症などでは失認により物体の認知が困難となり、食物を目の前に置かれても、それが食物と認知できないことがある。

## 3) 身体の運動機能障害

上肢の運動機能障害は食物を口に運ぶことができなくなり、摂食を困難にするが、原因は脳血管障害による麻痺、リウマチによる関節の変形、神経・筋疾患による付随意運動や筋力低下などによることが多い。

また、運動機能障害や知覚機能障害、精神障害がないにもかかわらず、運動失行により運動行為が正常に行われず、食物を口に運ぶ動作が拙劣でのろくなることもあり、これも痴呆症にはよく見られる。

食物を取り込む障害がなくても、身体の運動機能障害のために買い物や調理が困難で摂食ができないこともある。

## 4) 咀嚼障害

加齢とともに歯が失われるが、その90%がう蝕と歯周病によるものといわれている。平成5年厚生省の実施した歯科疾患実態調査によると歯の喪失数は、65～69歳で15.63本、70～74歳17.59本、75～79歳で21.43本、80～84歳で22.92本、85歳以上では24.87本と報告されている。自分の歯で噛める人の咀嚼力を100とすると、総入れ歯では25%の咀嚼力しかなく、臼歯が一本喪失しただけでも咀嚼力は50%に落ちるといわれる。

また、顎運動に関与する三叉神経や咀嚼筋が障害されたり、口唇や口腔の炎症、腫瘍などによっても咀嚼が障害される。

## 5) 嚥下障害

嚥下は三叉神経、顔面神経、舌下神経下咽神経、迷走神経などによって支配されている顔面や咽頭の筋に

よって行われていて、これらが障害をうけると嚥下が困難となる。また、口腔や咽頭、食道などに炎症や腫瘍があると、通路がふさがれて嚥下が困難となる。

神経や筋を障害するものとしては、脳卒中などの脳血管障害によるものが最も多いが、ほかにパーキンソン病や痴呆症などがある。直接的に神経や筋が障害される疾患でなくても、病状が進んで全身状態が悪化すると神経や筋も衰えて嚥下が障害される。特別の疾患がなくても老化により顔面や咽頭の筋が衰えたり、喉頭が生理的に下降して飲み込むときに喉頭拳上距離が大きくなって嚥下が障害されることもある。

## 6) その他

心身機能が正常であっても経済的困窮により十分な食物が入手できなかったり、栄養の知識や食事に対する興味が欠如して摂食が障害される場合もある。

以上のように要介護高齢者の身体的、精神的、社会的状況は、摂食障害を起こしやすい条件を満たしていることが容易に想像できる。当院入院患者の摂食に関わる調査から、その実態をみたい。

## 3. 入院患者の摂食に関する状況

当院は1980年に全面改築を行い、50年におよんだ結核病棟を閉鎖し、一般内科病棟42床、老人病棟78床をもつ内科病院となった。1993年には全病棟が介護力強化病棟となったが、外来は地域の病院として循環器科、消化器科、呼吸器科、代謝・内分泌科、神経内科、神経精神科などをもつため、42床の病棟には一部一般内科患者も受け入れている。

### 1) 年齢と在院日数

表1に1995年の8月の調査結果を示す。平均年齢は、一般混合病棟（以下混合病棟）も老人専用病棟（以下老人病棟）も男女ともに80歳を越えているが、改築当初の1980年の老人病棟の平均年齢は74歳であった。

在院日数については、入院中の患者が調査当日現在で何日入院しているかを調査したものであり、退院患者の在院期間を調査したものではない。混合病棟の平均在院日数は、一般内科病棟だったころとあまり変化はない。老人病棟では1991年には平均1413日となっていたが、今回の調査では740日と約半分に減少している。これは、診療報酬とのかかわりが大きいと思われるが、いずれにしても、一般病院では考えられないよ

表1 入院患者の年齢と在院日数

区分	年齢(歳)			在院日数(日)			
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	
老人病棟	男 13 <sup>n</sup>	80	104	34	589	2159	3
	女 61	84	99	68	770	3629	7
	全体 74	83	104	68	740	3629	3
混合病棟	男 10	80	98	61	297	1275	5
	女 26	83	95	58	538	2155	8
	全体 36	82	98	58	481	2155	5
全体	男 23	80	104	34	472	2159	3
	女 87	84	99	58	700	3629	7
	全体 110	83	104	34	658	3629	3

うな在院日数になっている。この中には、病状からみれば退院が可能であるが、介護が必要であり、その体制が整わなかったり、特別養護老人ホームへの入所を待っている状態の、いわゆる社会的入院といわれるひとたちもある。

2) 疾患の種類と割合

高齢者は一人で幾つもの疾患をもっていることが多く、ここではカルテの主疾患欄の最初に記載された疾患をみている(図1)。

脳血管障害のほとんどが、脳出血、脳血栓、脳梗塞など脳卒中によるものである。骨折については、当院は整形外科をもたないが、安静治療のみの場合に入院対応をしている。その他の疾患は、がん、肺炎、老衰、

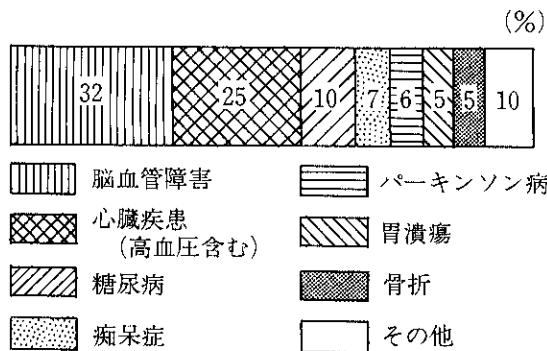


図1 疾患の種類と割合 n=110

脱水症、食欲不振などとなっている。

3) 歩行機能

寝たきりではないが、起立歩行が困難な患者が多く、移動時に担送を指示されているひとが80%を超える(表2)。

4) 食事の形態

咀嚼障害や嚥下障害に対応するために、一般食の常食常菜以外の固形食については、すべての食種について刻み食かミキサー食をオーダーできるようになっている。また、経口摂取を高めるために、嚥下障害対応食として、とろみ食品、ペースト、ゼリーなどを組み合わせたゼリー状食を設けている。

食事の形態と割合については図2に示す。食事形態からみると、程度は別にして、約80%の患者に咀嚼・嚥下障害があることがわかる。

5) 血中の総たんぱく質

表3は、栄養状態を血中の総たんぱく質量でみたものであるが、半数のひとが低栄養状態を示している。

表2 歩行機能

区分	老人病棟	混合病棟
担送(車イス含む)	68 <sup>人</sup>	18 <sup>人</sup>
護送	4	5
独歩	2	13
計	74	36

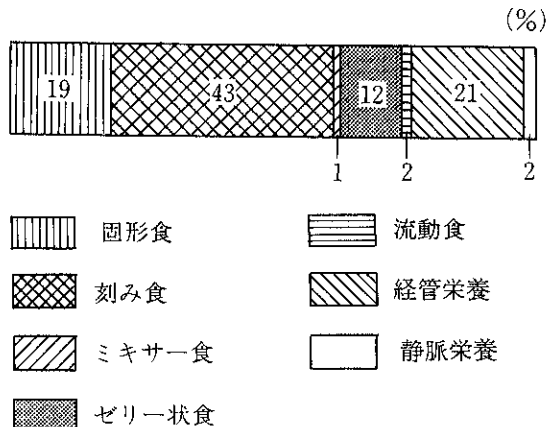


図2 食事の形態 n=110

表3 血中の総たんぱく質量

区 分	老人病棟		混合病棟		合 計	
	人	%	人	%	人	%
基 準 値 6.5~8.1(g/dl)	34	(46)	20	(56)	54	(49)
軽度消耗 >6.5	4	(5)	3	(8)	7	(6)
中等度消耗 6.0 ~ 6.4	23	(31)	10	(28)	33	(30)
高度消耗 >6.0	13	(18)	3	(8)	16	(15)
合 計	74	(100)	36	(100)	110	(100)

6) 嚥下機能

老人病棟の経口摂取患者を対象に調査した結果を図3に示す。約70%のひとに、何らかの嚥下障害がある。

7) 咀嚼機能 (老人病棟経口摂取患者)

歯と咀嚼機能についてみたものが図4であるが、噛めるひとでも、食事形態からみると不十分であることが推測できる。

8) 手の機能 (老人病棟経口摂取患者)

手の機能について、摂食時に自分で食べることができるかどうかをみたものが図5である。半介助は機能が不十分で、摂食に時間がかかり過ぎたり、疲労が激しくなるため、途中で介助を必要とするひとである。

9) 摂食時の起座能力 (老人病棟経口摂取患者)

図6に起座能力について示したが、食事時間中(30分位)自力で起座できるひとは、35%に満たない。

今回は痴呆についての調査行わなかったが、1992年の調査では、老人病棟の85%のひとに痴呆(軽度痴呆

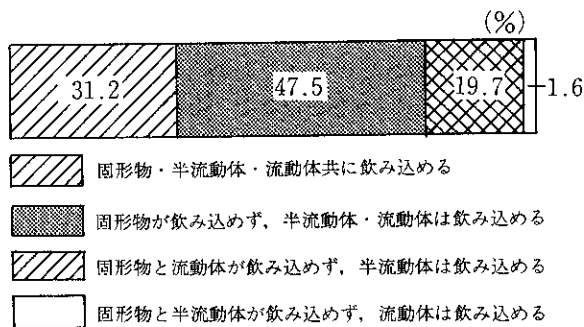


図3 嚥下機能 n=61

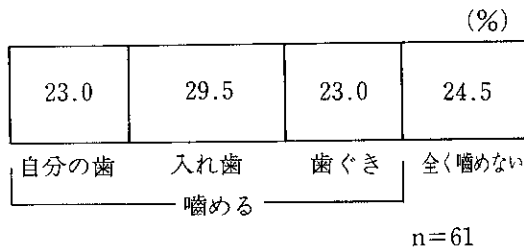


図4 咀嚼機能

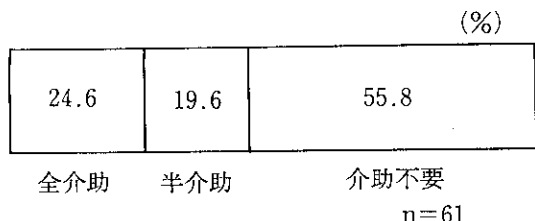


図5 手の機能

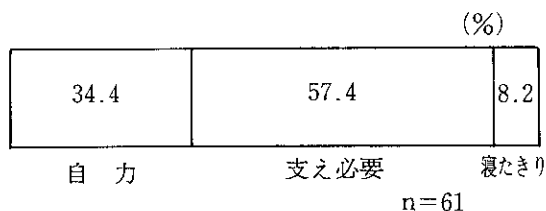


図6 起座能力

を含む)がみられ、嚥下障害のないグループでは痴呆は63%であったが、嚥下障害のあるグループでは97%で、有意差があった。

以上のように大多数のひとが摂食障害に陥っているか、陥る要素をかかえていて、適切な援助がなければ低栄養状態となるか、すでに低栄養状態に陥っている。

4. 摂食障害の問題点<sup>2)</sup>

摂食障害により食物摂取が不十分になると低栄養となり、体力の低下や免疫機能の低下を促進し、疾患の悪化、合併症や感染症の併発などの危険性を増大する。また、食物摂取が減少すると食物に由来する水分摂取量も減少して脱水症の危険性を高める。嚥下障害による水分摂取量の減少も同様である。嚥下障害は、誤嚥による肺炎や無気肺などの呼吸器疾患を誘発しやすく、窒息の危険もある。嚥下障害のもう一つ大きな問

題は、食べる楽しみを失うことであり、QOL (Quality of Life) が低下する。

次に高齢者の摂食障害への取り組みと問題点を考えたい。

### 5. 病院での取り組みと問題点

望ましい栄養状態を維持し、患者の疾患の悪化や合併症を防ぎ、QOLの向上をはかるよう努めなければならないが、病院では、安易に静脈栄養や経管栄養に頼ることが多い。

原因の一つは、医師の栄養に対する無関心、栄養士の摂食障害に対する認識不足や臨床栄養管理の未熟さであり、栄養士が給食管理のみに専念しては栄養士としての機能が果たせない。医療チームの一員として、他のスタッフと患者の情報、問題、ケアを共有し、患者の包括的理解に基づいたアプローチができるよう、常に患者のそばにすることが望まれる。入院時からのアプローチが在宅における食事・栄養管理を円滑にする。

もう一つは、経済的、人間的な問題である。栄養部門の人員は、咀嚼・嚥下障害などに個別に対応するには、不十分な病院が多い。また、栄養部門が対応できても、看護部門で対応できないことも多い。自分で摂食が不可能な患者が多いと、看護・介護基準にあった人員が確保されていても摂食が障害されることがある。

N老人病院の院長より栄養管理の相談を受けたが、入院患者の血中の総たんぱく質とアルブミンが入院1ヶ月後に軒並み下がってしまう、というものであった。調査してみると、毎夕食時の食事介助が人手不足から十分に行われないうちに、喫食率が低下して一日の栄養必要量を確保できていなかった。当院でも付き添い看護を廃止して介護力強化病院になったことで、患者一人当たりの看護・介護力が下がり、それまで、ゼリー状食約20%、経管栄養約10%であったものが、この比率が逆転して図2のような結果になっている。

付き添い看護制度の廃止で人手不足となり、重度の要介護高齢者の入院が拒否されるなどの問題が起きているが、人手不足は介護の質を落とし、栄養管理にも影響を与えている。

現在、医療費の削減が社会的な課題となっているが、

摂食障害への対応や臨床栄養管理が十分に行われれば、薬や処置などの部分で削減ができるはずであるから、マンパワーを充実させて欲しい。

### 6. 地域医療への取り組みと問題点

在宅訪問栄養指導制度は始まったばかりであるが、栄養士としては、どのような支援ができるかが課題である。医療・介護の中でも在宅患者の食事や栄養の管理は、排泄と並ぶ重要な問題であるが、あまりにも日常的なことであるため、後回しとなっていることが多い。しかし、病院から在宅へと療養体制を変えようとしたときに、最初に問題となるのは食事である。摂食障害を伴う場合が多く、状況によっては短時間で低栄養や脱水症に陥る危険があるからである。

一方、介護する家族は、肉体的、経済的、時間的に大きな負担を強いられていて、疲れ果てていることが多く、買い物や調理ができなかったり、自分自身の食事にも十分に取れないこともある。また、介護者が一人だけの場合が多く、情報不足や孤独感から不安にいられている。要介護高齢者が受けられる在宅サービスは、訪問看護、在宅訪問栄養指導、食事宅配サービス、ホームヘルプサービス、福祉用具サービス、デイケア、ショートステイなどであるが、医療・福祉・行政の連携が不十分なため、各種のサービスがうまく利用できない状態にある。このようなサービス利用を円滑におこなうために、専門家が援助する支援体制—ケアマネジメント—の確立が急がれている。

地域医療での栄養士の役割を考えると、目的は病院と同じように、栄養状態の維持向上を図ることにより、疾患の悪化や合併症を防ぎ、ADL (Activity of Daily Living) や QOL を向上させることであるが、主体は在宅患者と家族であり、患者の自立や家族を支援するためには、医療だけでなく福祉面からのサービスも必要となる。しかし、栄養士は介護・福祉の分野では、ほとんど経験がなく、手さぐり状態である。ケアチームの一員として何ができるか、何をやらなければならないか、当面大きな課題である。

地域医療を担う病院栄養士として、今すぐにはできることは何か、地域で一緒に仕事をしている徳洲会茅ヶ崎総合病院の江端氏がまとめてくれたものを表4に示す。

表4 病院栄養士として何ができるか

1	医療チームと一員として、患者の包括的理解に基づいた栄養指導
2	栄養状態の評価・判定、ADL、食事動作の把握
3	適正な必要栄養量算出と食事の栄養素摂取状況調査
4	現在の栄養補給法による総合的な栄養素補給量の把握
5	水分出納の算出
6	摂取能力・咀嚼・嚥下・口腔内問題の評価
7	食事形態の適正化（「軟度」「粘度」「大きさ」等）
8	軽度脱水・便秘・下痢対策
9	慢性疾患に対する食事療法と栄養教育
10	食事療法用特殊食品や介護支援食品の紹介と調理法
11	食事環境のデザインと、食行動の支援
12	介護能力の把握と援助・調理技術支援
13	公的制度や民間サービスの紹介
14	他職種のスタッフへの情報提供と協力

## 7. 地域医療・福祉の連携

最近、保健・医療・福祉の連携が叫ばれているが、サービスを受ける側からすれば、サービスの種類の数と同じだけの制度があっては不都合であり、また、谷間の部分を出さないためにもその連携は重要なことと思う。要介護高齢者の療養環境は、老人病院から老人保健施設や特別養護老人ホームへ、施設から在宅へなど、さまざまに変化する。変化してもケアの質が変わらずに継続されるためには、地域の関連機関同士の連携が必要となる。また、それに携わるすべてのスタッフが、個々の高齢者の問題やケアを共有し、各々の役割と責任を認識してケアに当たらなければならない。栄養士もその一員なのである。地域には訪問看護ステーション、介護支援センターが設置されているが、病院や施設に併設されているところは別にしても、ここにも栄養士を置いて欲しい。地域により密着したところに栄養士がいてこそ、多様なニーズに対応すること

ができると思う。それによって、それぞれの機関の栄養士が機能すれば、完全な連携プレイができるはずである。

## 8. おわりに

要介護高齢者の摂食障害を中心に高齢化と栄養について述べてきたが、高齢化が進み、要介護高齢者が増加するなかにあつて、栄養士も介護の問題に積極的に取り組まなければならない時期にきている。地域医療と福祉の連携のもとに、まず、すでに制度化されている在宅訪問栄養指導に取り組み、その中から食生活と栄養に関する新たな支援のあり方を探りたい。

## 参考文献

- 1) 厚生省：平成7年版厚生白書、ぎょうせい、1995
- 2) 林静子：高齢者の食事管理ビジュアル栄養百科第3巻 経口栄養療法、小学館、1996年8月発刊予定
- 3) 大竹邦明：「摂食機能療法」入門、風人社、1995