

歯科が知っておきたい

NST

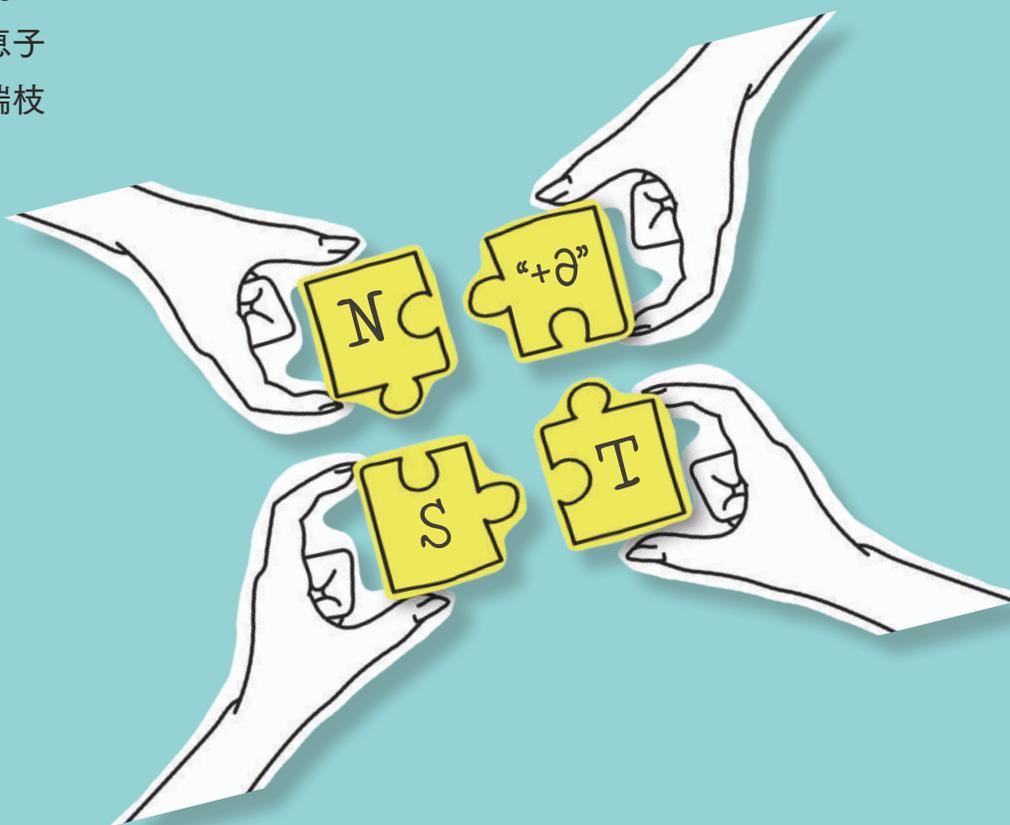
nutrition support team

栄養と食生活指導のエッセンス

編著／古屋純一

齋藤恵子

豊島瑞枝



医歯薬出版株式会社

栄養の観点からみた歯科の役割

歯科医学教育では、栄養に関する教育は、比較的昔から行われていたように思います。筆者が歯学部学生だった20数年前でも、栄養の授業があったことを覚えているくらいですから、そこそこの時間を割いて勉強したのでしょう。ただし、その内容はミネラルの種類など、超高齢社会において現在必要とされている臨床栄養とはほど遠い内容であったことは間違いありません。

近年、歯科と栄養は非常に近い立ち位置にいます。筆者も委員を務めている日本老年歯科医学会の社会保険委員会では、『歯科医師と管理栄養士と一緒に仕事をするために』学会の立場表明¹⁾として、歯科と栄養に関するステイトメントを発表しました。その中で、歯科医療のアウトカムが従来の咀嚼機能の改善だけではなく、嚥下も含めた摂食機能全体の改善、そして栄養状態の改善へと変化してきたことが述べられています。

従来、歯科が対象としてきた患者さんの多くでは、咬合の回復がそのまま咀嚼機能の回復を意味し、ひいては摂食機能の回復、そして、おそらく

は栄養の改善へとつながっていました。そのため、歯科医療のアウトカムが歯科だけで完結しても問題は少なかったのかもしれませんが(図1)。しかし、超高齢社会においては、咬合の回復だけでは咀嚼機能は回復しない場合も多く、ましてや嚥下機能を念頭におかなければ、見当違いな医療になってしまう可能性もあります。また、栄養障害の改善のために口腔機能にアプローチするわけですから、必要栄養量、各栄養素のバランス、栄養投与方法など、栄養に係わる多職種と協働できる共通言語の理解、そしてそれに貢献できる知識・技術・態度が重要です。本書ではそのために必要な最初の知識について、医師、管理栄養士、歯科医師の立場から執筆をお願いしました。

本書の著者らは、病院での多職種連携(NSTや緩和ケアチームなど)、病院、在宅や施設への訪問診療、外来診療など、さまざまな場面で医療や生活支援を担当しています。そうした多職種が協働する今後の医療や介護の現場では、咀嚼や嚥下などの口腔機能は歯科医師の専門です。嚥下の問

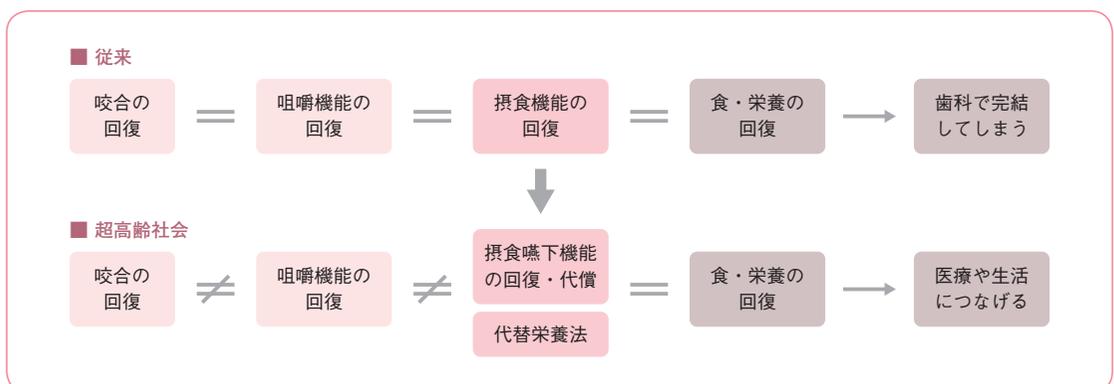


図1 超高齢社会では必ずしも咬合の回復=咀嚼の回復=栄養の回復ではない

1 栄養と疾患総論

医療における栄養の意味や意義

① 栄養と栄養素の違い (図1)

栄養 (nutrition) は、体外から摂取した栄養素が身体に取り込まれ、消化、吸収、代謝されることにより、生命を維持することができることをいいます。栄養素 (nutrient) は、食物や人工的栄養素材に含まれるもののうち身体に必須の成分です。食事摂取基準に示された栄養素は、栄養素が身体の栄養状態に反映すると推定した平均的な値です。

実際の患者は、高齢者、フレイル・サルコペニア、リハビリテーション(以下リハビリ)、代謝・消化・吸収機能の障害、重篤な感染症、外科の術後、さらには疾患の急性期、慢性期、重症期などさまざまです。

自然治癒力が低下した状況下では、エネルギー・各栄養素を積極的にとり、栄養状態の悪化・再発を防ぐことが重要です。

② 食事療法・栄養療法とは

病気になると、栄養に関係した代謝の異常、消化吸収の障害、食欲の低下、嗜好の変化などが起こってきます。

食事療法とは、これらの身体状況の変化に合わせて、栄養状態の改善を図りながら、疾患の状態の改善・悪化防止を目的とし、食物を選択し、献立・調理・提供方法に配慮した食事のことです。

栄養療法とは、エネルギー・各栄養素を経管・経腸栄養や静脈栄養など強制栄養法と経口栄養により、必要適量を補給する総称に用いられる用語です。

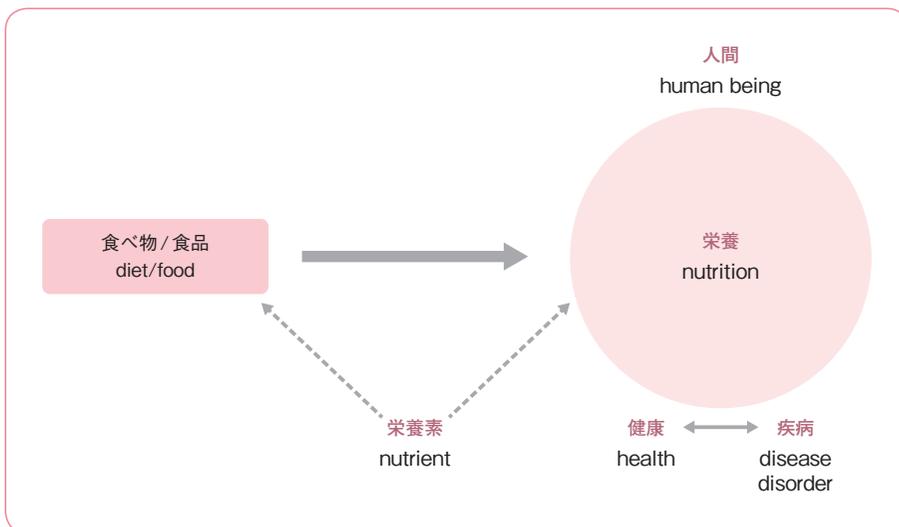


図1 食べ物と健康・栄養

(細谷憲政：三訂人間栄養学 健康増進・生活習慣病予防の保健栄養の基礎知識。ちようえい出版，東京，2000)



図4 低たんぱく食と普通食との比較

主食に低たんぱく食品を使用することで主食のたんぱく質を減らし、かつ十分なエネルギーを確保することが可能となる。また、たんぱく質を減らすことでカリウムとリンも減らすことができる。

食事療法の実際とその注意点

急激かつ画一的な食塩制限は、食事満足度やアドヒアランスの低下、時に脱水などをきたすため注意を要します。漬物やかけ醤油を減らす、汁物を半

分にするなど実施しやすいことから始め、徐々に薄味に慣れていくように指導します(図4)。減量では、生活習慣をよく把握し、間食を含めた食習慣や運動を含めた生活習慣の改善を具体的に指導します。

表3に主食における普通食食品と低たんぱく食品



図4 低たんぱく食と普通食との比較(つづき)

表3 主食における普通食食品と低たんぱく食品の栄養素の比較

	パン		麺		ごはん	
	食パン8切2枚 (100g)	低たんぱくパン 100g	パスタ100g	でんぷんパスタ 100g	ごはん180g	低たんぱく ごはん 180g
エネルギー (kcal)	264	268	379	357	302	292
たんぱく質 (g)	9.3	0.4	12.2	0.4	4.5	0.2
食塩 (g)	1.3	0.7	0	0.05	0	0.01
カリウム (mg)	97	14	200	15	52	0
リン (mg)	83	6	130	19	61	23

の栄養素の比較を示します。

まとめ

慢性腎臓病や高血圧の食事療法は注意すべき点が多岐にわたり、管理栄養士による継続的な栄養

指導を必要とします¹⁾。また、患者さんの年齢や原疾患、腎機能や病態、生活習慣などを十分に把握し患者個々に合った指導をすることが重要です。

(徳満麻美/菅野丈夫)

📖 参考文献

- 1) 日本腎臓学会,慢性腎臓病に対する食事療法基準作成委員会:慢性腎臓病に対する食事療法基準2014年版.日腎会誌 2014; 56(5): 553-599.
- 2) 日本高血圧学会:高血圧治療ガイドライン2019.東京,ライフサイエンス出版,2019.



情報提供書により患者の腎臓病・高血圧の状態を把握

主訴以外にも全身的な問診を行い、お薬手帳とバイタルサインを確認します。患者さんの現在の腎臓病・高血圧の状態について問診時の血圧を参考にしながら診療情報提供書を作成し、担当主治医から情報をもらいます。高血圧であれば通常どれくらいでコントロールされているのか確認します。腎機能低下についてはeGFRの値などにより慢性腎臓病(CKD)ステージが決まり、食事療法基準・治療の目安となっています。慢性腎臓病患者さんの場合にはやや高い血圧であっても、適切な値である場合や血圧のコントロール最中で変動の大きい場合もあります。主治医と連携し、腎機能のさらなる低下を起こさない、高血圧においては循環動態を大きく変化させないようにして、歯

科としての咀嚼機能の回復、栄養指導を行う必要があります。また、慢性腎臓病だけではなく、その他の疾患も合併している可能性を認識することが必要です(図5)。

以下に腎臓病・高血圧を有している人への歯科治療の注意点とポイントを示します。

【歯科治療の注意点とポイント】

- ・透析患者の血圧測定はシャントが入っていない腕を使用する。
- ・基本的には血液透析患者は血液透析の翌日に歯科治療を行う。
- ・口腔の痛みや炎症により摂食障害になり栄養が摂取できない、または脱水などで腎機能に影響が出ないように治療、口腔衛生管理を行う。
- ・慢性腎臓病患者さんには腎代謝の抗菌薬は減量するか肝代謝のものにし、非ステロイド性抗炎症薬の投与は控える。
- ・抗菌薬と鎮痛薬については、腎臓の機能低下に基づく投与量ガイドラインを参照する。
- ・慢性腎臓病患者さんは糖尿病、心疾患を合併する場合も多いため、歯周炎や抜歯後の感染には十分注意し、経過観察する。

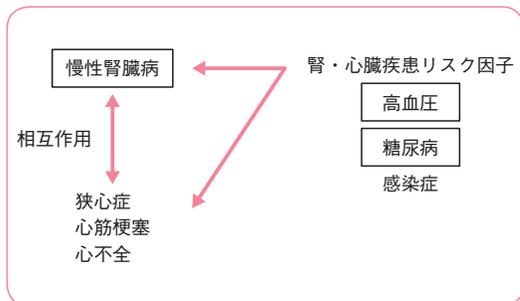


図5 腎臓病とその他の疾患の罹患の可能性

(久保田一政)