

おいしいね

contents

「糖尿病診療ガイドライン2024」から
食事療法の最新情報と
これからのポイントを読み解く

横浜市立大学大学院 医学研究科
分子内分泌・糖尿病 内科学
教授 寺内康夫先生

●栄養摂取のための口腔ケアの重要性 第2回

がん患者さんへの口腔ケア

徳島文理大学 保健福祉学部 口腔保健学科
教授 吉岡昌美先生

●お仕事スケッチ

医療法人社団 浅ノ川 桜ヶ丘病院
被災経験を生かした
非常食の整備と
災害時の献立を作成

昨年改訂された糖尿病診療ガイドラインでは、食事療法の項目が増えています。特集では、そのポイントや今後の課題について解説します。



現場発! /



おいしいレシピ

加賀野菜を使った
春の献立

「糖尿病診療ガイドライン2024」から 食事療法の最新情報と これからのポイントを読み解く

2024年5月に、日本糖尿病学会より「糖尿病診療ガイドライン2024」が発行されました。このガイドラインは、合理的で質の高い糖尿病診療を実践できるように、新しいエビデンスが蓄積されたタイミングで改訂を重ねています。今回の改訂のポイントや、食事療法の今後の課題などについて、横浜市立大学大学院医学研究科分子内分泌・糖尿病内科学教授の寺内康夫先生に伺いました。



横浜市立大学大学院
医学研究科
分子内分泌・糖尿病
内科学 教授
寺内 康夫先生

1988年東京大学医学部医学科卒業。東京大学医学部附属病院(糖尿病・代謝内科)を経て、2005年より現職。横浜市立大学附属病院内分泌・糖尿病内科診療科部長。日本内科学会総合内科専門医・指導医。日本糖尿病学会専門医・指導医。日本糖尿病学会理事。

食事療法についての項目が 大幅に増えている

糖尿病は、膵臓で合成・分泌されるインスリンの作用が障害されるために、ブドウ糖代謝に支障をきたす病気です。インスリンを分泌する膵臓のβ細胞が破壊されてインスリンがほとんど分泌されなくなる1型糖尿病と、インスリンの効きが悪くなったり、必要なインスリンを分泌できなくなったりするために血糖値が高くなる2型糖尿病があります。

1型糖尿病と2型糖尿病では治療法が異なりますが、いずれも、薬物療法に加えて血糖コントロールのために食事療法を取り入れるのが基本です。

最近は、治療のための食事療法に限らず、“健康によい食べ方”や“健康によい食品”などの情報が非常に増えており、糖尿病の食事療法に取り組む患者さんの関心も高くなっています。「糖尿病診療ガイドライン」では、臨床上生じる疑問のうち、エビデンスに基づく回答を導きたいものを臨床疑問(CQ)、それ以外を一般的疑問(Q)として分けて解説しており、今回の改訂では、食事療法におけるCQが2項目から6項目に増えています。新たに解説が加わった4項目は以下の通りです。

① 血糖コントロールにおける炭水化物制限

炭水化物のうち、消化性炭水化物(糖質)を控える食事法で、ダイエット法として非常に関心の高い食事法です。ガイドラインでは、2型糖尿病では6~12か月の短期間に限って、炭水化物制限を取り入れることは血糖コントロールに効果があるとしています。

② 血糖コントロールにおけるカーボカウント

カーボカウントは、その名の通り、食事に含まれる糖質(カーボ)の量を大まかに計算(カウント)する方法です。1型糖尿病では、カーボカウントを基にインスリンの単位量を決めるところから、ガイドラインでは1型糖尿病で血糖コントロールに効果があるとされています。

③ 血糖コントロールにおける低GI食

炭水化物を含む食品を食べた後に、どのくらい血糖値が上昇するかを示すのがGI(グリセミックインデックス)で、低GI食は、食後の血糖値の上昇度合が低い食品を積極的にとる食事法です。ガイドラインでは、2型糖尿病の血糖コントロールには有効とされています。

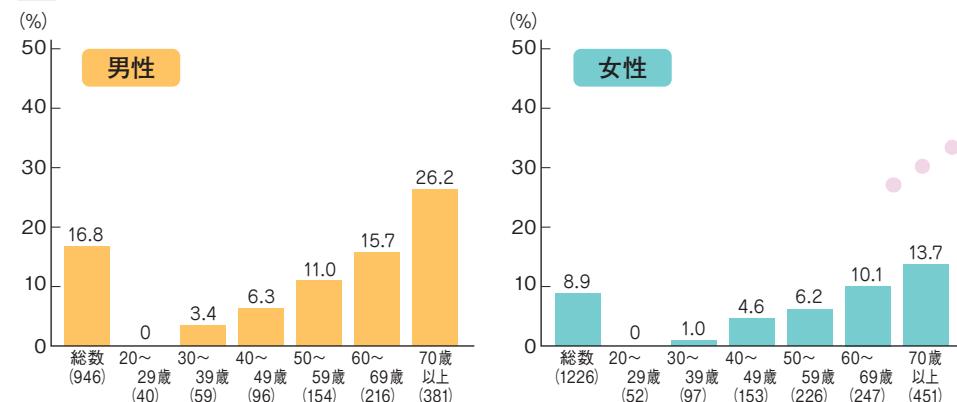
④ 血糖コントロールのための食物繊維摂取

食物繊維を意識的に摂取することで、血糖コントロールの状態を示すHbA1cや、空腹時の血糖値が下がるというデータは多く、2型糖尿病の血糖コントロールに有効とされています。

エビデンスに基づく栄養指導ができるように

今回の改訂では、エビデンスに基づく回答が可能なものがCQになっています。たとえば、炭水化物制限は、血糖改善のためなのか、体重減少のためなのか、これまでごちゃ混ぜで議論されてきました。しかし、今回のガイドラインを受けて、2型糖尿病患者さんにおいて、6~12か月の短期間で

図1 糖尿病の年代別割合*



年齢が上がるにつれて、糖尿病の可能性が高い、または糖尿病の診断を受けている人の割合が上がっている。

出典：厚生労働省「令和5年国民健康・栄養調査」
※無作為に選ばれた20歳以上の人の対象とした
血液検査で、HbA1cの値が6.5%以上の人と、
現在糖尿病の治療を受けていると回答した人の
割合を年代別に示したもの

図2 血糖コントロールへの効果が認められた因子



あれば炭水化物制限することで血糖改善が期待できることがわかりました。

留意しておきたいのは、ガイドラインでは、血糖コントロールに有効なことがエビデンスとして示された項目だけを取り上げているという点です。そもそも食事療法は薬物療法に比べて、多くのことに影響を与えます。塩分や栄養バランスは糖尿病食事療法では重要ですが、血糖コントロール改善という視点から見た際のエビデンスが十分でないことから、CQに挙げられていないのです。また、ガイドライン作成にあたっては、日本人のデータだけでなく欧米の研究も多く、特に食事療法については、そのまま日本の状況に当てはまらない場合が少なくありません。

その一つが、肥満や体重過多の割合です。糖尿病というと、一般に体重過多の患者さんが多いというイメージをもつ人が多く、実際、海外では、糖尿病患者のBMIの平均値は30を超えることも少なくありません。しかし、日本ではBMI25を超える人は全体の半分程度で、糖尿病患者のBMIの平均も25を下回っています。

また、日本では年齢が上がるにつれて、糖尿病患者、または糖尿病の可能性が高い人の割合が増えており（図1）、現在は糖尿病の患者の約3分の2は高齢者といわれています。日本の糖尿病治療や食事指導では、高齢者ならではの対策が必要です。

高齢者への食事指導の注意点

高齢者の糖尿病患者さんはやせている人が多く、しかも、食事の量や回数が少ない場合もしばしば見られます。それでいて、高齢者は食後血糖値が上がりやすい傾向があります。

食べていないのに血糖値が上がりやすいのは、罹患期間が長いためにインスリンの分泌量が低下していることや、ブドウ糖をエネルギー源として利用する筋肉量が少ないとなどが関係しています。筋肉には血液中のブドウ糖を取り込んで血糖値を下げる働きがあるため、筋肉が衰えると血糖値は上がりやすくなります。さらに食事量が少ないため、筋肉の原料であるたんぱく質も不足するので、筋肉の衰えが進行し、その結果、血糖コントロールが不安定になるという悪循環に

陥りやすくなります。

糖尿病の食事指導は、患者さんの食事状況などを踏まえた上で、総エネルギー量や食事の内容を見直すのですが、高齢者ややせ型の糖尿病の患者さんの場合は、年齢や体重、体格によって最低限必要なエネルギー量を基に栄養指導をする必要があります。特に肉や魚、大豆などのたんぱく源をどのように増やすかについて、メニューや食べる量を工夫し、必要なエネルギー量を摂取してもらうよう指導することが重要です。

また、体を動かして筋肉を維持することは、血糖コントロールだけでなく、転倒予防や全身の衰えを防ぐ上でも欠かせません。運動強度・時間により食事内容を考慮しないと、血糖コントロールが乱れやすいため、運動療法の具体的な内容を知り、運動を担当する医療スタッフとの連携がとれると理想的です。

同居家族、ケアする人にも目配りを

高齢になると、食習慣や運動習慣を変えるのは難しい場合も多いでしょう。栄養指導の際には、本人だけでなく、同居する家族やケアをする人にも同席してもらい、一緒に食事療法に取り組んでもらうことが望されます。

特に2型糖尿病は発症に体質的な素因が大きく関わっている上に、家族は生活習慣を共にするため、次世代で発症するリスクがあります。ガイドラインでは、食事療法を構成する複数の因子が血糖コントロールに効果があることが示されています（図2）。家族で食事療法やライフスタイルの改善に取り組み、糖尿病になりにくい生活習慣を定着させることが、将来の発症を防ぐことにつながります。

私は以前、糖尿病の啓発イベントで、1型糖尿病の患者さんと座談会をしたのですが、「糖尿病をきっかけにライフ・ワーク・バランスを見直し、健康的に楽しく生活できるようになった」「自分の健康に注意を払うようになり、医療が身近になった」などポジティブな話をされてうれしく感じました。

患者さんが前向きに治療に取り組めるよう、また、治療をきっかけにご自身の食習慣が改善できるよう、医師や看護師、食事を支える管理栄養士、理学療法士などが連携して糖尿病患者さんのその後の人生を支えることが重要です。



吉岡 昌美先生

徳島文理大学
保健福祉学部
口腔保健学科 教授

徳島大学大学院歯学研究科博士課程修了。
徳島大学歯学部附属病院講師、同大学院医歯薬学研究科准教授などを経て2018年より現職。徳島大学在職中に病院全体でのNST活動を開始して以降、15年間歯科医師として入院患者の口腔ケアを担当し、周術期口腔管理の体制構築に携わる。

がん患者さんへの口腔ケア

栄養サポートチーム（NST）が取り組む口腔ケアの意義や重要性について、歯科医療の立場からご紹介する本コラム。第2回は、がん患者さんへの口腔ケアについてです。

がん患者さんへの口腔ケアの目的は、「口腔由来のトラブルを軽減することにより、がんの治療遂行をサポートし、患者さんのQOL向上に貢献すること」です。患者さんごとに口腔環境はさまざまですが、今回は2つのパターンに分けて解説します。

治療の妨げとなる
口腔トラブルの軽減

感染防御 栄養サポート

→ 患者さんの
QOL向上

1

意識レベルが下がって、自分で口腔ケアができない人へのアプローチ

まずは、意識レベルが下がっている患者さんへの口腔ケアです。気管挿管や経鼻経管栄養などで咽頭部にチューブが留置された状態の患者さんは、常に口が開いていて、口の周りの筋肉や舌を動かすことが難しくなります。口が動いていない状態が長く続くと、自浄作用が低下して口腔衛生状態が悪化するだけでなく、口の周りの筋肉や舌がやせて口腔機能が低下し、誤嚥リスクが高まります。特に経鼻経管栄養の場合、栄養剤が口腔内に逆流すると誤嚥性肺炎の原因となる可能

性もありますので、普段から口腔内を観察することが大切です。また、口腔ケアは栄養剤を注入した直後には行わないように注意してください。

たとえ現在経口摂取をしていなくても、いつでも経口摂取に移行できるように、口をスタンバイの状態に保つておくことが、口腔ケアの役割だと考えています。そして経口摂取が再開したら、管理栄養士は患者さんの喫食状況や義歯の状態などを観察し、歯科関係者と情報共有することが大切です。



問題点

常に開口、口の周りの筋肉・舌の動きが低下

自浄作用・唾液分泌低下

乾いた痰・かさぶたが付着

対策

- ●他動的に動かして筋肉・舌の機能を賦活する
- ●保湿に努め、乾かないようする
- ●汚れ・汚れの原因となるもの（痰・はがれた粘膜）を除く
- ●保湿ジェルなどで軟化させて除去する
- ●強固な場合は歯科専門職に依頼する

2

精神的・身体的にデリケートになっている人の口腔ケア

自分でケアはできるけれども、精神的にも身体的にもデリケートになっている患者さんの口腔ケアは、その時点の状態だけでなく、それまでの経過やその後の見通しなどに応じたきめ細かな配慮が必要です。

たとえば、抗がん剤治療による骨髄抑制（血小板や好中球の減少）がこれから起こるのか、今後改善するのかなどによって、口腔ケアを急いですべきかどうか

の判断が違ってきます。

食事のメニューには、粘膜を傷つける可能性のある固い食べ物や刺激の強い物は避けてください。また、固形物を食べる前に水分をとり（口に含み）、粘膜を湿らせておくとよいでしょう。口腔ケアは必ずしも食後である必要はありません。体調のよい日・時間帯に歯磨きやうがいを行うことをおすすめします。

口の粘膜保護のために小唾液腺の働きにも期待

小唾液腺（舌、頬、口蓋、口唇などに点在）から分泌される唾液は口腔粘膜に直接にじみ出るので、量は少ないものの、口の中のスプリンクラーのように粘膜を潤してくれます。唾液分泌は味覚刺激によっても促されるので、香味のよい保湿ジェルを粘膜に塗布することでも粘膜の潤いが増幅されます。飲食が禁止されている患者さんには、味のある物を口に含ませて、味を感じてもらうこともおすすめです。ただし、誤嚥・誤飲しないように注意し、その後には口中を水で濡らしたガーゼなどで拭いて清潔を保つようにしてください。



好みの味を選んで、患者さんにとって楽しみな時間に。



[石川県]

医療法人社団 浅ノ川
桜ヶ丘病院

単科精神科病院として県内最大規模の病床数をもち、地域に密着した精神科医療を担う。県内で唯一、常勤の作業療法士、理学療法士、言語聴覚士を配置しており、社会復帰に向けた精神科リハビリにも力を注いでいる。病床数は457床（精神一般203床・精神療養144床・認知症治療110床）。



栄養部 管理栄養士
谷口真美さん（右）
梅谷昌代さん（左）

Q 仕事のやりがいは？

患者さんと接するときは、まずは傾聴に徹して、信頼関係を築くことを心がけています。長い期間にわたり、栄養指導した患者さんの血糖値が下がったり、目標体重に近づいたりと、体調がよくなっていく姿が見られたときは、とてもうれしいです。頑張ったのは患者さんですが、「栄養士さんのおかげです」と感謝されることもあり、そんなときは、少しは力になれたのかなと、充実感を得られます。



被災経験を生かした非常食の整備と災害時の献立を作成

— 平時は継続的な栄養指導で精神科医療をサポート —

患者さんの変化に迅速に対応 食事の楽しみも大切に

桜ヶ丘病院の栄養部では、患者さん一人ひとりの状態に合わせた栄養管理・給食管理を行うことを大切にしています。精神疾患の場合、病状の変化やそれに伴う薬剤の変更などによって、患者さんの食欲や嚥下機能が急激に低下することがあります。そういう変化を見逃さず、早めに栄養介入できるよう努めています。管理栄養士は基本的に毎日ミールラウンドを実施。さらに月2回ほどは言語聴覚士、理学療法士、作業療法士とともに回り、喫食状況や嚥下の状態、姿勢を確認しています。問題があれば、医師とも相談し、食形態や姿勢の調整、嚥下内視鏡検査の実施を検討します。

精神疾患の患者さんは拒食や過食、肥満、生活習慣病になるリスクが高いため、栄養指導も大切にしています。外来や入院での個別の栄養指導のほか、病棟では、食事の大切さ、生活習慣病や便秘の予防などについて栄養教室を月1回開催しています。病気の特性として、思い込みやこだわりが強い患者さんもいて、指導内容を正しく理解・実行してもらうには時間がかかります。なるべくシンプルでわかりやすい表現で、繰り返し、根気強く伝えていくようにしています。

一方で、入院患者さんにとって食事が大きな楽しみとなっているので、「〇〇が食べたい」というリクエストがあれば、可能な限り対応したいと考えています。以前は、バイキング形式の給食が好評でしたが、コロナ禍で中止せざるを得なくなつたため、現在は、自分で好きなデザートを選んで食べられる「デザートサービス」を実施し、患者さんにはとても喜んでもらっています。



▲患者さんの変化に対応できるよう、毎日ミールラウンドを実施。

◆岩崎病院長、三中看護部長（前列左から2、3番目）と栄養部のメンバー。

アイスやプリンなど、数種類のデザートから、食べたい物を選んでもらう「デザートサービス」。



被災経験を生かして備蓄を見直し 「被災時の献立」を作成

当院では、2024年1月1日の能登半島地震の経験から、病院全体で災害対策にも力を入れています。近年、多発している地震や豪雨災害などを受け、栄養部では数年前から備蓄食の見直しを始めましたが、昨年の地震の際、災害時における食事提供の難しさをより痛感しました。そこで非常時の食事提供マニュアルを改定し、被災時、入院患者さんに提供する3日分の献立を見直しました。「調理が不要」「衛生的」「配布しやすい」、個包装でそのまま食べられるレトルトや缶詰の食品を使った献立です。

被災1日目（3食分）は、どんな食形態の人でも食べられるよう、ゼリータイプの栄養調整食品を提供することにしました。これは、被災直後は、患者さん一人ひとりの食形態を間違なく把握するのが難しいこと、患者さんの嚥下機能や食欲が低下しやすいことを実体験として学んだからです。

また、ほかの病院で働く栄養士さんから被災経験を聞く機会も多いので、今後も参考にしながら、必要に応じてマニュアルを改定していくたいと考えています。いつ、どんなときでも食事・栄養の面から患者さんの心身の健康を支えていけるよう、患者さん一人ひとりに寄り添っていきたいと思います。

被災1日目：1食目の食事

ゼリータイプの栄養調整食品2個と水500ml。ここからライフラインや患者さんの状況に応じて備蓄食品を調整していく。



現場発! / おいしいレシピ

かにちらし



ポイント

- わさびマヨネーズでコクをプラス。
- 錦糸卵の上にのせる食材はイクラや角切りのサーモンやマグロでもおいしい。

栄養成分(1人分)

エネルギー: 572kcal
たんぱく質: 16.1g 脂質: 12.2g
炭水化物: 94.6g 食塩相当量: 2.7g

加賀野菜を使った 春の献立

加賀れんこん、五郎島金時などの加賀野菜を使った春らしい献立。

「えびす」は石川県の郷土料理です。

※患者さんの病態に合わせて、適宜調整してください。

レシピ協力/桜ヶ丘病院(石川県)
※栄養計算は、4品とも「栄養Pro」で行っています。

●材料(1人分)

ご飯	220g
酢	15g
A 砂糖	7g
食塩	1.2g
B マヨネーズ	10g
わさび	1g
錦糸卵	30g
かにかま	50g
貝割れ大根	5g

●作り方

- 炊きあがったご飯にAを混ぜ合わせ酢飯を作る。
- Bを混ぜ合わせ、器に盛りつけた酢飯の上に塗る。
- 錦糸卵、かにかま、貝割れ大根を盛りつける。

菜の花のお浸し



ポイント

- 油揚げをカリカリに焼いてもおいしい。

栄養成分(1人分)

エネルギー: 64kcal
たんぱく質: 5.0g 脂質: 3.6g
炭水化物: 3.3g 食塩相当量: 0.4g

●材料(1人分)

菜の花	60g
油揚げ	10g
にんじん	5g
しょうゆ	3g
いりごま	0.5g

●作り方

- 菜の花はゆでて、食べやすい大きさに切る。
- 油揚げは油抜きをして、食べやすい大きさに切る。
- にんじんはせん切りにしてゆでる。
- 材料をすべて合わせて盛りつける。

加賀れんこんと 五郎島金時の甘酢炒め



ポイント

- 加賀れんこんと五郎島金時は表面をしっかりと焼いてカリカリに仕上げる。

栄養成分(1人分)

エネルギー: 177kcal
たんぱく質: 1.7g 脂質: 5.8g
炭水化物: 29.6g 食塩相当量: 0.8g

●材料(1人分)

加賀れんこん	40g
五郎島金時	40g
片栗粉	8g
油	5g
しょうゆ	5g
A 砂糖	3g
酢	2g
いりごま	適量

●作り方

- 加賀れんこんと五郎島金時はひと口大に切り、片栗粉をまぶす。
- フライパンに油をひき、1を炒める。
- Aを入れてひと煮立ちさせ、全体に絡ませる。
- ごまを加え、盛りつける。

えびす



ポイント

- 卵はよく溶いておき、鍋に入れる際もよくかき混ぜるときれいに仕上がる。
- おろしそうがを加えるとより本格的に。

栄養成分(1人分)

エネルギー: 39kcal
たんぱく質: 1.6g 脂質: 1.0g
炭水化物: 6.1g 食塩相当量: 0.8g

●材料(1人分)

水	100g
卵	10g
寒天	0.8g
しょうゆ	5g
A 砂糖	5g

●作り方

- Aを入れ一度沸騰させる。
- 卵はよく溶いておき、鍋に入れる際もよくかき混ぜるときれいに仕上がる。
- 溶き卵を入れかき混ぜる。
- バットに流し入れ冷やし固める。
- 食べやすい大きさにカットし、盛りつける。

~明治メイバランス30周年記念~ アレンジレシピコンテスト



明治メイバランスブランド製品を使ったオリジナルレシピを募集します。
ふるってご参加ください。

※詳細は「明治ニュートリションインフォ」内～明治メイバランス30周年記念～特設ページにてご確認ください。

募集部門
(4部門)

主食部門

おかず部門

スープ部門

デザート部門

優秀賞8名

明治プロバイオ
ヨーグルトギフト券

主食・おかず・スープ・デザート
部門から各2名(計8名)



※なお、新商品の明治メイバランスぎゅっとソフトJellyを使用したレシピを応募された方の中から2名様にぎゅっとソフトJelly特大クッション(抱き枕)をプレゼントいたします。

応募方法

右記二次元コードを読み取り、「明治ニュートリションインフォ」内レシピ募集ページからアレンジレシピを入力してください。

発表

入賞レシピは「おいしいねvol.92」(11月発行)、WEB「明治ニュートリションインフォ」11月ごろ発表予定

締め切り 2025年7月31日(木)

【注意事項】

○ご応募いただいたレシピは、未発表のものに限ります。○著作権等の諸権利は株式会社明治に帰属させていただきます。○当社のホームページ、広告、販促物に利用させていただく場合があります。○ご応募いただいたレシピの内容が盗用等によりトラブルが発生した場合、当社は一切の責任をもちません。

【個人情報】

○お客様の個人情報はプレゼントの発送およびレシピ内容を確認するための連絡等に利用させていただきます。○入賞された方のレシピはお名前、施設名とともに本誌で発表、またニュートリションインフォへ掲載させていただきます。

