

知ってトクする栄養の話

第10回 あなたの栄養、足りていますか？ ちょっとの見直しでバランスアップ



管理栄養士 山下茂子（水俣市在住）

🍀 若い女性に多い栄養不足—Dさんの場合

いかがお過ごしでしょうか？

早いもので朝夕はめっきり冷え込むようになり、お日さまの温もりが恋しい季節となりました。これからは、万病のもとである風邪をひかないように、抵抗力を付けるために、食事を大事にしましょう。

今回は、あまりにも食生活の悪い学生に遭遇しましたので、御紹介します。20代の女子学生 Dさん。親元から離れ一人暮らしを満喫中—とりたいところですが、洋服やおしゃれのために食費を節約するなど悩みは尽きないようです。仕送りしている御両親が聞いたらさぞ嘆き悲しむのではないのでしょうか。Dさんの食事から低栄養を考えてみましょう。

まず、痩せています。165cm、46kg（標準体重は60kg）、BMI16.9。本人はスタイルがいいと思っていますが……。BMI 18.5未滿は、栄養不良と判断されます。これまでは、痩せて食欲が無く、顔色が悪かったり、体調の悪いときに栄養不良とされていましたが、現在はBMI 18.5未滿や30以上でも栄養不良となります。

栄養不良には、栄養素の必要量と摂取量のアンバランスから、栄養不足と栄養過多があります。栄養の摂取過多（過食）に伴う肥満などは、心臓病や脳卒中、糖尿病などの生活習慣病（メタボリックシンドロームなど）を引き起こす原因として、注目を集めています。が、栄養不足は、寝たきりの高齢者や疾病時など特別な状況下の問題と思われ、一般的には軽視されていますが、体調不良やさまざまな疾病の原因になるので注意が必要です。また、栄養過多は、摂取量を制限することで比較的容易に改善できますが、栄養不足は、さまざまな要因があり、対処の方法もさまざまです。Dさんも痩せてはいますが、頬がこけた、むくみがある、顔色が悪い、目の下にくまがあるなどの症状はありません。

低栄養は、①筋肉や骨の減少に伴う体重の減少で疲れやすくなる②筋肉や骨の減少に伴い運動機能が低下する③たんぱく質不足による皮膚の異常が起きやすい④免疫力の低下による感染症にかかりやすい⑤体力低下や冷え性・体温の低下などがある—などが特徴です。栄養状態の指標としては、血清アルブミン（Alb）値で評価するのが一般的で、成人の基準値は4.0～5.1g/dlとされています。

Dさんのある日の食事は、次のとおりです。

朝食：菓子パン1個、野菜ジュース1パック
 昼食：うどん1杯、
 間食：おやつ（スナック菓子類）
 夕食：ご飯茶碗1杯、総菜（鶏の空揚げ3切れ）
 おやつ：アイスクリーム

*お友達と食べ放題のお店で1週間に1回は動けないくらいに食べるとのこと。そのときに栄養は取っているという意識。

この献立を見てみましょう。

炭水化物を多く含む食品は、菓子パン、うどん、スナック菓子、ご飯、アイスクリーム。たんぱく質を多く含む食品は、鶏の空揚げ。油脂を多く含む食品は、菓子パン、スナック菓子、空揚げ、アイスクリームです。品数が少なく、バランスの悪い食事の典型ですが、実は高齢の方にもこのような食生活が増えているのも現実です。

では、Dさんの食事の栄養量を成分表でチェックしてみましょう。

【表1】Dさんの食事の成分表

	料理	重量 (g)	エネルギー (kcal)	たんぱく質 (g)	脂質 (g)	炭水化物 (g)
朝食	菓子パン	100	345	7.4	13.9	48
	野菜ジュース	200	38	1.6	0	7
	小計		383	9.0	13.9	55
昼食	かけうどん	320	347	12.0	1.4	69
	スナック菓子	80	426	-	21.5	49
	小計		773	12.0	22.9	118
夕食	ご飯	150	252	3.8	0.5	56
	鶏の空揚げ 3個	150	450	20.4	36.8	6
	アイスクリーム	80	144	3.1	6.4	19
	小計		846	27.3	43.7	81
	合計		2,002	48.3	80.5	254
	エネルギー比	成人女子の基準値		13~20%	20~30%	50~65%
		Dさんのメニュー		10.0%	37.5%	52.5%

重量・栄養量は目安ですが、菓子パンは78種類、野菜ジュースは4種類、スナック菓子は11種類の平均から求めています。食べる食品数が極端に少なく、脂質からのエネルギーが高いのが特徴です。献立だけで、パンもうどんもそのときの気持ちのままで食べているので、正確な栄養量を把握できていませんが、このような食生活に対して手をこまねているわけにはいきません。料理を作らないまでも、食品や総菜類を選択することの重要性を説くことから始めます。そのためには関心の深いところに焦点を置くことです。おしゃれに関心が深い年代には、肌荒れや髪の毛が興味の対象になります。肌の水はじきはよいか、肌荒れはないか、髪の毛が細くなっていないか、色つやはどうか、白髪はないか、素足など肌の露出が多い場合かかとはきれいかなど、興味を引く話題から入ります。

✿ Dさんへのアドバイスと改善メニュー

興味を持たせることができれば、次は食品や料理の選び方です。これらを行うときに大切なことがあります。対象者一人ではなく、お友だちにも同席してもらって話をするということです。話が弾んでより効果的です。

まず、菓子パンはサンドイッチにして、「野菜や卵・ツナなどが入っていると栄養のバランスが良くなり、肌や髪につやが出ますよ」などと話します。野菜ジュースは「砂糖がいっぱい入ったジュースでなく、よく野菜ジュースを選びましたね」と褒めて「もっと良くするためには牛乳やヨーグルトを」と薦めてみます。さらに、「うどんはキツネにして大豆製品を取るといいですね」とか、「夕食の空揚げでたんぱく質と脂質は取れているので、あとは野菜を取ると完璧よ」「スナック菓子やアイスクリームは炭水化物と脂質が多いので、できれば少量にして、果物かサラダを取ってみない？」など、一般的な栄養の常識を説明していきます。

しばらくこのような食事を続けて、改善されるか否かは自分の体の変化で見ていきましょう—となります。

【表2】改善メニューの成分表（食品を変更した部分を緑の太字で表記しています。）

	料理	重量 (g)	エネルギー (kcal)	たんぱく質 (g)	脂質 (g)	炭水化物 (g)
朝食	サンドイッチ	1P	378	11.6	22.5	31
	野菜ジュース	200	38	1.6	0	7
	小計		416	13.2	22.5	38
昼食	かけうどん	320	347	12	1.4	69
	卵 1個	50	76	6.2	5.2	-
	野菜サラダ	80	115	0.7	1.4	3
	おやつ(カスタード クリームワッフル)	50	128	4.2	4.4	18
	小計		666	23.1	12.4	90
夕食	ご飯	150	252	3.8	0.5	56
	鶏の空揚げ小2個	60	180	8.2	14.7	2
	トマト 1個	150	28	1.1	0.2	7
	豆腐	150	98	7.8	5.7	4
	ヨーグルト	100	62	3.4	3.0	5
	小計		620	24.3	24.1	74
	合計		1,702	60.6	59.0	202
エネルギー比	成人女子の基準値			13~20%	20~30%	50~65%
	Dさんのメニュー			10.0%	37.5%	52.5%
	改善メニュー			15.3%	33.6%	51.1%

まず、朝食の菓子パンをサンドイッチにします。昼食はかけうどんに卵を添えます。夕食は鶏の空揚げを小さめのもの2個にし、豆腐とトマトを加えます。

現在の食生活の維持とお金をかけない範囲での改善にしていますので、脂質の過剰摂取の改善と炭水化物の増加は難しい状況ですが、たんぱく質の割合が増え、脂質も若干ながら抑えることができます。

バランスのよい食事とは、五つの栄養素が1食1食にバランスよく含まれている状態を指します。それぞれの栄養素には重要な役割があります。たんぱく質、脂質、炭水化物（糖質）は三大栄養素と呼ばれ、栄養不良を予防する上で重要な栄養素です。三大栄養素以外のビタミンやミネラルは、必要とされる量はわずかですが、三大栄養素の代謝や身体機能の調整に欠かせないものばかりで、これらがバランス良く含まれた食事が低栄養予防にとって理想的な食事となります。

栄養過多だけでなく栄養不足も要注意！



外食・お総菜中心の食事でも

必要な栄養をバランス良く取りましょう。



骨粗鬆症の予防と治療について

栄養不足になると生活習慣病などさまざまな影響が出てきますが、骨粗鬆症もその一つです。

骨の約半分はカルシウムからできており、カルシウムの 99%は骨や歯に存在し、それ以外の 1%が血液や細胞内に含まれます。血液や細胞内のカルシウムは心臓の働きの調節や筋肉活動に必要で、不足した場合は骨からカルシウムを溶かして補います。カルシウムは体内合成できないため、食べ物から取らない限り骨はどんどん弱くなります。

日本人の1日のカルシウム推奨量と摂取量を比較すると、どの年齢層でも不足しています。平成24年度の国民健康・栄養調査によると、朝食の乱れが著しくなっています。「骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン2011」では、カルシウムは食品から700~800mg/日摂取することが勧められています。サプリメントを使用する場合は、量のみを考えるのではなく、栄養素全体を考えることが必要です。ビタミンDやビタミンKなども骨の形成に重要な栄養素で、それぞれ400~800IU(10~20 μ g/日)、250~300 μ g/日が必要です。

カルシウムを多く含む食品は、多い順に牛乳・乳製品、緑黄色野菜、海藻類です。ちなみに小魚、魚介類のしらす干し(10g)で21mg、キビナゴ(40g)で40mg、アサリ貝(殻付き100g)で26mgです。

ビタミンDは、腸管からカルシウムの吸収を促す働きがありますが、食品から摂取するだけでは効果が無く、日光を浴びて肝臓と腎臓により活性化させる必要があります。バランスの良い食事をしていれば不足しません。ビタミンDを多く含む食品は、キノコ類、サケ・マス等の魚類、肉、卵等です。キノコを除く植物性食品、乳製品にはほとんど含まれていません。

ビタミンKは、たんぱく質の合成に必要不可欠な栄養素で、不足するとたんぱく質の合成が低下するため骨が弱くなります。ビタミンKを多く含む食品には、納豆、クロレラ、青汁、ブロッコリー、モロヘイヤ、ホウレン草、大根の葉等の緑色野菜があります。また、ビタミンKは体内でも合成されますが、体内での合成を促進する食品としては、納豆、乳酸菌、山芋、長芋、オクラ、モロヘイヤ等があります。

