痩せすぎ外来を開設して
腸・栄養・代謝を統合的にみる視点の気づき

神田西口うちだ内科
内田　俊也

はじめに

肥満やメタボリックシンドロームに注目が集まる一方で、「痩せすぎ」というもう一つの極端な代謝異常が静かに増えつつあります。BMI※1 18.5未満の状態が長期化すると、筋肉量の減少、骨密度低下、免疫機能障害、さらには抑うつ傾向やフレイルの進行など、多方面の健康リスクを伴います。

※編注1：BMI値＝[体重(kg)]÷[身長(m)の2乗]。肥満度の判定に用いられる体格指数。

筆者はもともと生活習慣病を中心に診療を行っていましたが、ひょんなことから、「痩せすぎ外来」をはじめることにしました。それはメディカルダイエットなどと太りすぎばかりが注目されている現状に対して、対極にある痩せすぎに対しても目を向けるべきという極めて単純な動機でした。ちょうどその時、日本肥満学会がBMI18.5未満の低体重の問題についても啓発活動を始めたタイミングでもありました。本稿では、当院の痩せすぎ外来を開設して見えてきたこと、まだまだ不明なことなどを述べてみたいと思います。

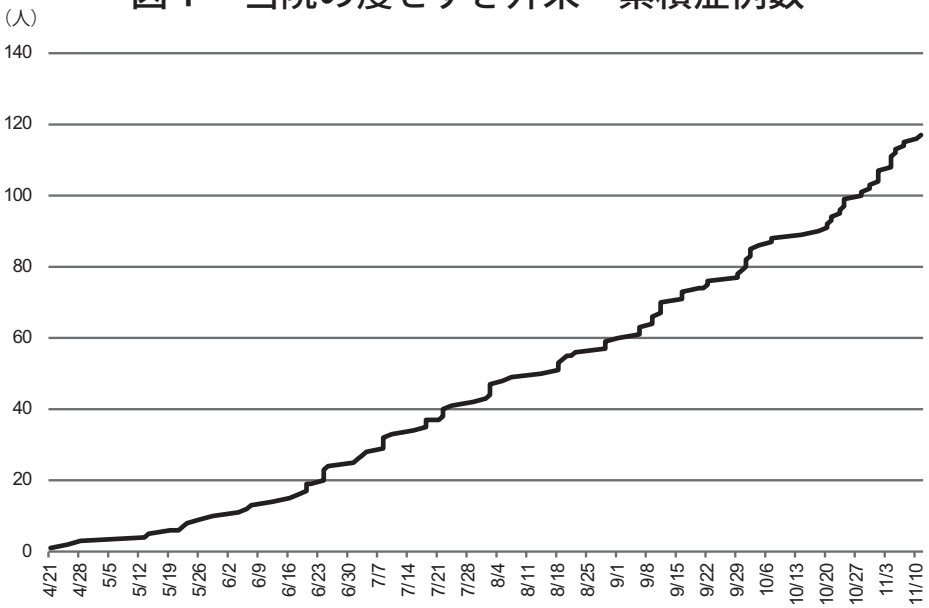
1．当院の痩せすぎ外来の現状

「痩せすぎ外来を開設しました」とホームページで案内したのは2025年３月17日でしたが、第１号の方が受診されたのは同年４月下旬でした。ほぼ１カ月は音沙汰がなかったことになります。その後から少しずつ初診の方からの問い合わせや受診が増え、同年11月11日の時点で117人にのぼります（**図１**）。多い時は１日４人の方が初診で来られました。遠くは青森、愛知、浜松、長野、すべての関東圏からもおいでいただいてます。

その内訳について簡単に解析しました。男性42人、女性75人で、平均年齢33歳（中央値29歳、15～78歳）です。BMIの平均値は15.7（中央値15.7、12.4～19.5）です。主訴として共通しているのが、「食べても太らない」「食べても太れない」という悩みです。なんとも羨ましく聞こえる方もい

るかもしれませんが、痩せすぎの患者さんにとっては、精神的に耐えられないくらいの悩みになっていることが分かってきました。多くは高校時代から、悩みを抱えていたようです。

図１　当院の痩せすぎ外来　累積症例数



2. 痩せすぎの健康リスク

痩せすぎの状態が続くと、さまざま健康リスクが発生します（**表１**）。とくに若い女性にとって、無月経になるのは大きなショックと思います。また高齢者ではサルコペニア・フレイルの問題が重要です。ひいては介護を必要としたり寝たきりになるリスクがあります。

表１　痩せすぎの健康リスク

① 免疫力の低下 • 感染症にかかりやすくなる（風邪・肺炎など） • 傷の治りが遅くなる
② 栄養不足による全身症状 • 貧血（鉄分・ビタミンB12不足） • 低血糖・低アルブミン血症 • ビタミン・ミネラル不足
③ 筋肉量の低下（サルコペニア） • 歩行困難・転倒リスク増加 • 慢性疲労 • 基礎代謝の低下
④ 内分泌異常 • 無月経（女性の場合） • 甲状腺機能異常 • 骨粗しょう症（骨折リスク増加）
⑤ 精神的な問題 • 摂食障害（拒食症・過食症） • うつ病・不安障害 • ストレスによる食欲低下

3. 痩せすぎの原因をさぐる

まず、体重減少の背景に病気が隠れていないかを調べることが重要です。特に**表２**に挙げる疾患は、教科書に記載されている重要な原因となります。なかでもバセドウ病は有名ですが、甲状腺ホルモン過剰のために代謝が過剰に亢進し、体重減少・動悸・発汗増加・眼球突出を引き起こします。副腎不全による体重減少の場合は、倦怠感・血圧低下・食欲不振・皮膚褐色化・電解質異常を伴います。糖尿病の初期では重度の尿糖排泄から脱水を引き起こし体重が減少します。

4. 当院での実態

当初は、**表２**に挙げる教科書的な原因鑑別から始めました。とくに血液検査で容易

に鑑別できる内分泌疾患に着目しましたが、今まで１例もバセドウ病に遭遇していません。TSHが0.6μIU/mLを少し下回る程度の潜在的な甲状腺機能亢進症と思われる方が数人おられますが病的意義は不明です。

これまで一般的な摂食障害（拒食症など）の可能性を考えられ、メンタルクリニックに紹介された、あるいは紹介されそうになってショックだったとの声も聞きました。

当院では、スポット尿から電解質の排泄量を推測して、日々の食事中の摂取量を推定するようにしていますが、みなさん塩分摂取、蛋白質摂取については大きな欠乏状態にはなく、カリウム、カルシウム、リンなどの摂取も他の普通体型の方々の摂取量と同等で、決して不足はしていません。また、血清アルブミン値も正常な方が大半で偏食もないと思われます。このような結果ですから、低体重が心配で他院を受診しても「大きな問題はありません」として、これまで問題解決に至らなかったのも当然と思われます。

以上から言えることは、食欲はあって普通に食事を摂っているのに体重が増えないということが本質と思われます。別の表現をすると、食べても「血となり肉となる」ことができない状態と理解することができます。だからこそ患者さんの悩みも深刻なものがあるのです。

5. 痩せすぎと腸管バリア障害 ―リーキーガットの病態生理

そこで注目したのがリーキーガット症候群です。痩せすぎの病態の根源は、「腸の脆弱化」「腸のバリア機能の破綻」にあるのではないかという考えに至りました。慢性的ストレス、NSAIDs※2や抗生物質の使用、アルコール、グルテン過敏などの刺激が、腸粘膜上皮細胞間のタイトジャンクション※3を破壊します。その結果、腸管内の未消化抗原やエンドトキシンが血流に漏出し、全身性の低度炎症が持続するようになり、さまざまな不調をひきおこします（**図２**）。そのなかには痩せすぎも含まれています。

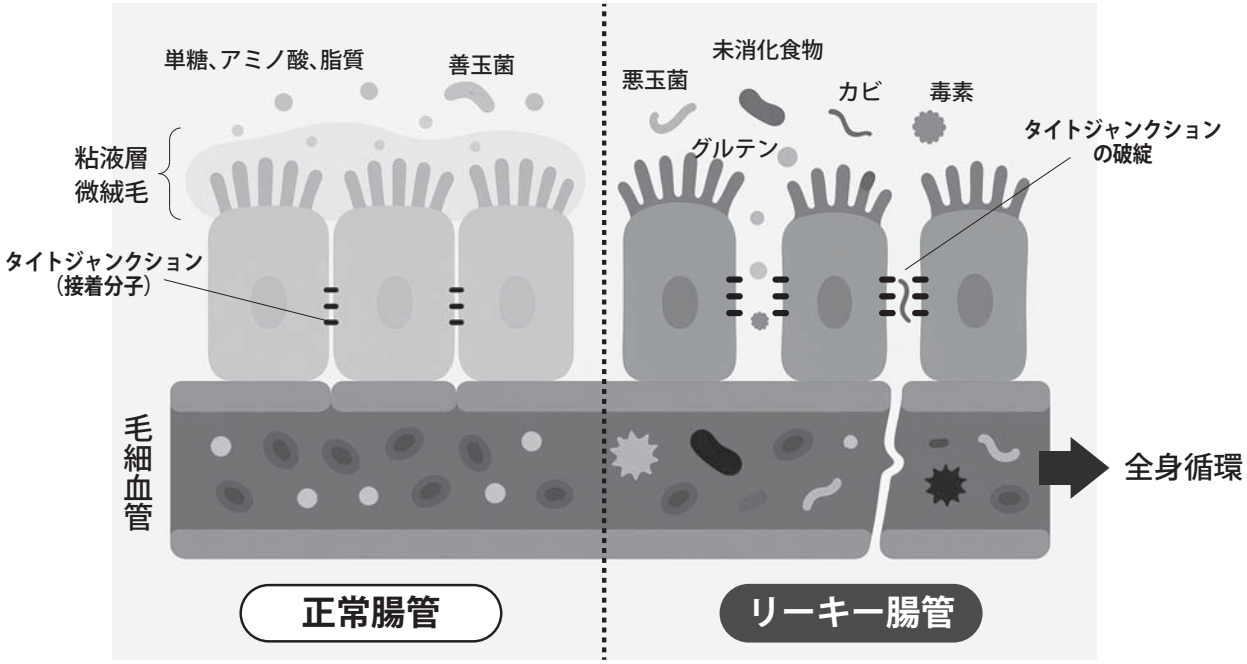
表２　痩せすぎの原因

① 内分泌疾患 • 甲状腺機能亢進症（バセドウ病） • 副腎不全（アジソン病） • 糖尿病（1型でも2型でも）
② 消化器疾患 • 胃腸障害（慢性胃炎・ピロリ菌感染・吸収不良症候群・下痢型過敏性腸症候群） • リーキーガット症候群 • シーボー（SIBO） • クローン病・潰瘍性大腸炎 • 慢性膵炎 • 慢性肝疾患 • がん（胃がん・大腸がん・膵臓がん）
③ 感染症・慢性疾患 • 結核・HIV・寄生虫疾患 • 慢性消耗性疾患（悪性腫瘍、慢性心不全、慢性呼吸器疾患、慢性腎不全、肝硬変、自己免疫疾患） • 神経変性疾患（筋萎縮性側索硬化症、パーキンソン病、アルツハイマー病）
④ 精神的な問題 • 摂食障害（拒食症・過食症） • うつ病・不安障害 • 強いストレスによる食欲低下

※編注2：NSAIDsとは、非ステロイド性抗炎症薬の略。ロキソニン、イブプロフェン、アスピリンなど抗炎症作用、鎮痛作用、解熱作用を持つ薬剤の総称。

※編注3：タイトジャンクションとは上皮細胞を密接に繋ぎ、細胞間の隙間から未消化食物や細菌・カビ・毒素などが浸入するのを防ぐバリアの役割を果たす細胞間接着装置。

図２　腸管バリア障害（リーキーガットの病態）



この「リーキーガット症候群」は、単に腸の局所問題にとどまらず、栄養吸収障害や免疫異常を通じて体重減少や慢性倦怠感を助長します。腸内細菌叢の多様性が失われ、短鎖脂肪酸（特に酪酸）の産生低下が見られることも特徴的です。こうした背景では、脂溶性ビタミン、特にビタミンDの吸収および蓄積が著しく低下することが想像されます。実際当院での検討でも、測定した症例の87％がビタミンD不足を示し、61％がビタミンD欠乏を呈することが分かりました。

骨密度を測定してもまだ若い年齢層なので骨粗しょう症には至っていませんが、将来への注意が必要と考えます。

6．ビタミンD欠乏の役割 ― 結果であり、増悪因子でもある

ビタミンDは骨代謝ホルモンという枠を超えて、腸・免疫・神経をつなぐ調節分子としての役割を持ちます。痩せすぎ患者さんにおけるビタミンD欠乏は、まず脂肪摂取不足と吸収障害の「結果」として生じますが、その欠乏状態が腸管機能をさらに損なう「増悪因子」となります。

腸上皮細胞にはビタミンD受容体（VDR）が高密度に発現しており、ビタミンDはタイトジャンクション蛋白（occludin, claudin, ZO-1など）の発現を促進し、バリア修復を助けます。また、抗炎症性サイトカインIL-10の誘導、制御性T細胞の増加を通じて免疫恒常性を維持します。逆に欠乏状態では、腸内細菌叢の乱れ（dysbiosis）が進行し、悪循環が形成されます。

7．SIBOと栄養吸収障害

リーキーガット症候群と類似の病態にSIBO（Small Intestinal Bacterial Overgrowth）と

いう疾病があります。SIBOは、通常は低菌数に保たれている小腸内に大腸由来の細菌が異常増殖する病態です。胃酸分泌低下や腸蠕動（ちょうぜんどう）低下、糖質過多の食事、抗菌薬乱用などが誘因となります。細菌が胆汁酸を脱抱合（だつほうごう）化するため、脂肪吸収不良と脂溶性ビタミン（A, D, E, K）の吸収低下が生じます。

SIBOの患者では、腹部膨満、ガス、下痢あるいは便秘、体重減少といった症状がみられ、痩せすぎ外来での問診でも頻度が高い項目です。診断には水素・メタン呼気試験（保険未収載、当院では未施行）が有用であり、リファキシミン療法やプロバイオティクス療法が改善に寄与することが報告されています。腸内環境を整えることは、単なる整腸に留まらず、ビタミンD代謝の正常化、慢性炎症の鎮静化にも直結します。

このような考えから、痩せすぎの患者さんの根本的な原因は腸にあり、リーキーガット症候群やSIBOが蔓延している病態ではないかと思われます。この元々のきっかけとしては生まれ育った土地や水、食生活など幅広い原因が重なって形成され、 腸内細菌のしわざではないかと考えられます。

８．治療の実際と多面的アプローチ

当院の痩せすぎ外来では、腸内環境の正常化と、破綻した腸のバリア機能の回復を最優先にしています。腸内環境改善にはプロバイオティクス、発酵食品、低FODMAP食※4などを組み合わせ、管理栄養士を巻き込んでの指導を行います。

とくに欠乏が目立つビタミンDの補充も考えられますが、今のところはより本質であると思われる「腸のバリアの改善」に注力して治療を行っています。この治療はまだ始まったばかりで長期的な経過を見ていく必要があります。最終的には根源的な悩みであった低体重が改善することが目標です。機会がありましたらフォローアップの記事をあげたいと思います。

※編注4：FODMAPは、小腸で吸収されにくく大腸で発酵しやすい糖質の総称。（F＝発酵性の、O＝オリゴ糖、D＝二糖類、M＝単糖類、And P＝糖アルコール）

９．今後の展望と痩せすぎ外来の意義

痩せすぎ外来は、単に「体重を増やす」ための外来ではありません。腸・栄養・代謝を包括的に診て、全身の恒常性を取り戻す再構築型の内科診療です。これまで栄養失調やフレイルとされてきた病態の中には、実はビタミンDや亜鉛の欠乏、腸管バリア障害が隠れている可能性があります。腸を整えることが、全身の体調回復に直結する――それが「痩せすぎ外来」の核心と思います。

今後は、血液検査や尿成分分析による栄養評価、InBodyなどの体組成解析を組み合わせ、客観的に病態を可視化する診療モデルの構築が求められます。痩せすぎは“身体の声”の現れであり、その根底には腸と栄養と代謝の問題が存在します。一般臨床医家（GP）がこの領域に関心を持ち、診断・治療に積極的に取り組むことが、国民の健康維持に大きく寄与すると考えます。そして何よりも体重増加に成功して、健康的な身体を手に入れることができた患者さんの笑顔が、筆者の究極の願いです。

（うちだ・しゅんや＝千代田区）