

乳児期からの成長曲線を描きます。そして、成長曲線上1チャンネルを超える体重減少があれば異常だと考えます（図2）。やせ願望のない患者でも、成長曲線をみて体重増加の停止などの異常があれば早期発見に繋がります。体重、身長、体温、血圧、脈拍数などバイタルチェックは必須です。低血圧、徐脈、低体温、下肢の浮腫に注意します。嘔吐を頻回に行なう患者では、歯のエナメル質が失われ、う歯が多く手指に吐きダコが認められることがあります。栄養障害の評価（特に重要なのは、BMI 14kg/m²以下、標準体重75%以下などの著しい痩せ）、脱水状態の評価を行います。検査としては、初回に可能であれば、血液一般検査（貧血、血糖、電解質（Pも含む）、肝・腎機能障害の有無、総コレステロール）、検尿、内分泌検査（低T3症候群、IGF-I、エストロゲンなど）、胸部レントゲン、腹部レントゲン、心電図、心エコーなどを施行し、更に、頭部MRIも行います。

図の説明

図2. 成長曲線。10歳までは平均体重であったが、11歳2ヶ月の初診時に体重は1チャンネルを超えて低下していた。体重の低下に伴い身長の伸びも停止した。

(2) 行動面の評価

a) 食行動

拒食状態の際の食行動異常は多彩であり、全く食べない、ある食物のみ食べない、ある食物のみ食べる、固体物は食べない、甘い物は食べない、油っぽいものは食べない、決まった時間でしか食べない、水分を摂らない、口の中で噛むが飲み込まず出す（チューイング）、などが認められます。

b) 過活動

痩せが進むと過活動が出現し、マラソンをする、家の中を歩き回る、一階と二階の階段を往復する、起きたら寝るまで立っている、などの強迫的な行動があります。過食では、家にあるものを全て食べる、コンビニなどでお菓子類を大量に買い込む、隠れ食いする、高価な食材を買い込む、などがみられます。

c) 排出行動

自己誘発性嘔吐、下剤の乱用、浣腸の乱用があります。

d) 問題行動

万引き、自殺企図、リストカット（解離症状）、成人ではアルコール依存、薬物依存（覚醒剤など）も問題になっています。

(3) 心理的評価

体重や体型に対する過大評価、ボディイメージの障害により、痩せ願望・肥満恐怖を呈します。また病初期は自分が摂食障害であることを否定し病識欠如を認めます。C-EAT(Child Eating Attitudes Test)やエゴグラムなどで、身体認知や性格傾向を把握できます。抑うつ症状や不安症状もよく認められます。低体重になるに従って、体重

やカロリーへのこだわりが強く、強迫症状を呈します。以上の症状は、体重が回復し身体状態が改善すると消失しますが、パーソナリティー障害、気分障害などの精神疾患を併存症として有している患者も少なくなく、特にパーソナリティー障害の併存率は成人では30%以上と報告されています。

3) 鑑別診断

食欲不振によるやせを主訴とする患者の初診時、身体疾患との鑑別は重要です。特に重要なのは、脳腫瘍（視床下部腫瘍など）、悪性腫瘍（白血病など）、消化器系疾患（消化性潰瘍、胃炎、消化管通過障害、上腸間膜動脈症候群など）、膠原病、糖尿病、甲状腺機能亢進症などで、患者の状況を診察し、やせが単に拒食で説明できない場合は早期に入院精密検査を施行します。また、基礎疾患があつても（たとえば脳腫瘍）、やせが進行すると一見摂食障害と同様にボディイメージの認知障害を呈する場合もあるので注意を要します。

精神疾患との鑑別では、うつ病（無気力、集中力の低下、イライラ感の増加など）、統合失調症（疎通性の無さ、極端な被害妄想、被毒妄想など）に留意し、疑われる場合は精神科紹介も行います。

4) 確定診断および病型分類・重症度の評価

(1) 確定診断および病型分類

上記の問診、多軸評価、鑑別診断およびアメリカ精神医学会DSMの診断基準（表1～4）から総合的に確定診断と病型分類を行います。小児にみられる摂食行動の問題は成人とは異なり、DSM-IV¹⁷⁾の診断基準を完全には満たしません。それだけではなく、軽度の不安・抑うつから2次的に体重減少をきたすもの、腹痛・嘔吐などの恐怖から食物を回避するものなど、様々なバリエーションが存在します。このような、診断基準を満たさない分類不能型（eating disorders not otherwise specified: EDNOS）の摂食障害に占める割合は15～50%（平均30%）ともいわれています¹⁷⁾。小児は成長期にあるので、標準体重の85%以上であつても体重減少が持続し、身体疾患が否定されるときは、神経性やせ症を疑います。小児期発症の食行動異常の診断基準としてLaskらによるGreat Ormond Street criteria (GOSC)⁴⁾（表5）が提唱されており、参考にするとよいでしょう。新しいDSM-5¹⁸⁾では、その点が考慮されています。DSM-5の大きな変更点として、DSM-IVの「幼児期または小児期の哺育、摂食障害」カテゴリーが廃止され、摂食障害に統合された点があります。そこには、異食症や反芻症と共に、回避・制限性食物摂取症（avoidant/restrictive food intake disorder）が含まれています。この診断分類は、DSM-IVの幼児期または小児期早期の哺育障害が改訂されたものですが、年齢制限（6歳以下の発症）の削除とともに、GOSCに含まれる診断分類（食物回避性情緒障害、選択

的摂食、機能的嚥下障害など)が取り込まれています。

(2) 重症度の評価

問診および多軸評価を総合して判断します。日本摂食障害学会 摂食障害救急患者治療マニュアル第2版(2010)⁶⁾では、身体的緊急項目として、心肺停止、意識障害、低体重、筋力低下、著しい徐脈、著しい脱水、電解質異常、消化器症状(上腸間膜動脈症候群に注意)、呼吸促迫、チアノーゼ、などをあげています。著しい痩せ・脱水、極端な拒食、強迫的な行動など併存精神症状が顕著であれば緊急入院を含めた緊急対応が必要です。

<参考3> 治療におけるピットフォール「べからず」集

神経性やせ症の病態は、低栄養に基づく特殊性のため一般的な対応と異なることがあります。以下に具体例をあげますので、特段の理由がない限り行わないよう注意してください。

1. 低身長への対応

原則禁忌：成長ホルモン分泌不全に対する成長ホルモン補充療法

解 説：低栄養が半年以上持続すると二次性汎下垂体機能低下のため下垂体ホルモン分泌負荷試験に低反応となります。成長ホルモンを補充すると基礎代謝が亢進しやせを助長するばかりでなく、骨破壊亢進が進行して骨粗鬆症を来します。負荷試験に対する反応性が回復するには再栄養から半年から数年かかるといわれているのでホルモン補充の適応を判断するのには不適当です¹⁸⁾。

2. 低体温・倦怠感への対応

原則禁忌：LowT₃症候群に対する甲状腺ホルモン補充

解 説：低栄養の結果、体温、心拍、血圧などを抑制しています(基礎代謝の抑制)。これに対して甲状腺剤を投与するとやせを助長してしまうます。

3. 無月経への対応

原則禁忌：無月経に対するカウフマン療法

解 説：月経を誘発することは貧血を助長するばかりでなく、骨端線の早期閉鎖による低身長、骨成熟停止による骨量減少をきたします。

4. 急激な輸液療法

原則禁忌：慢性の脱水に対する急速輸液

解 説：慢性の経過で脱水・低栄養に陥っているため、血管内は水分だけではなく血漿成分や血球成分も減少しています。輸液により水分だけ急速に補正すると循環に大きく影響し、心容量負荷からうっ血性心不全、低蛋白血症から肺水腫、脳浮腫を来します。ショック状態で

ない限りは維持輸液量の70～80%で開始する方が安全です¹⁹⁾。

5. 血液検査の解釈

注 意：血液検査が正常だから“異常なし”と伝えてしまう

解 説：脱水により血液が濃縮し、貧血や低蛋白血症がマスクされ見かけ上の正常値であることを説明する必要があります。例えば、低体重にもかかわらずBUNが正常範囲でもやや高めなら腎前性腎不全の可能性を考慮します¹⁹⁾。

6. 便秘への対応

注 意：「便が出ていないから食べられない」に対して下剤を増やす

解 説：食事量が少ないので便は作られず、さらに脱水・低栄養により腸管の循環血液量が減るためますます腸が動きません。腹痛などがなければ便が出なくても大丈夫であることを伝え、下剤はなるべく使用せずに必要に応じて浣腸などの処置を行います。

7. 徐脈への対応

注 意：徐脈に対してβ刺激剤

解 説：低栄養により全身の代謝を下げ徐脈になっています。心筋の代謝亢進によりやせを助長してしまうため、血圧が保たれバイタルが安定していれば薬剤を使用する必要はありません。安静臥床により心負荷をかけない対応が必要です。

III. 小児科外来における治療

1) 治療を開始するにあたって大切なこと

(1) 治療契約を交わす

摂食障害の患者は、重症度が重いほど病識がなく、治療を受けようとしません。そのため、定期的な診察を受ける必要性を認めず初期治療が開始できない場合があります。患者、家族を脅さず、追い詰めず、患者が気にしている身体変化(たとえば足がむくむ、多毛になる、など)が、やせによるものであることを分かりやすく説明し、摂食障害という病気によって身体的な変化をきたしており、治療を受け体重が回復すれば治る(決して太るのでない)ことを説明し、外来治療契約を患者の同意を得て結ぶことが第一です。説明の際には、血液検査、レントゲン写真、心電図、脈拍数、体温など実際のデータを示し視覚的に訴えるとよいでしょう。

(2) 治療目標を明確にする

年齢や身長に対応した体重の回復、月経の回復(開始)、ボディイメージの改善、社会生活への復帰、精神発達課

題を獲得することです。標準体重の85～90%まで回復することが理想ですが、患者が食事を摂って生活できるのであれば、85%以下でもその状態を維持するように努めることを目標とします。

2) 教育と指導

(1) 疾病教育

疾病教育は現在の身体状態、あるいはさまざまな検査結果について説明し、「その状況が続くとどうなるか」を患者に理解できる言葉で説明するところから始めます。患者たちは自分の身体状況について病識をもたない場合が多いので、身体面の問題や合併症についてわかりやすく教えていきます。CTやMRIなどの画像で脳の萎縮が認められる場合には、正常の所見と対比して示すと理解させやすいでしょう。また、神経性やせ症全般の説明（パンフレット参照可）²⁰⁾を行うのも有用です。「あなたの状態はこういう病気なのだ」ということを患者の理解度に応じて説明し、その状態を改善するためににはどういう方法があるのかを説明します。

(2) 栄養教育

栄養教育は栄養の重要性・必要性についての教育です。すべてを主治医が行ってもよいですし、可能であれば、低栄養が身体に与える影響の説明は主治医が行い、栄養に関する一般的な教育は栄養士が担当するように分担してもよいでしょう。年齢ごとの標準摂取量や五大栄養素の役割のほか、身長増加、二次性徴、骨塩量プールなどにおける思春期の栄養の重要性について教育します。患者は体重が戻るのを「太る」ことにつながると考へるので、「太らせるための治療ではなく、脳も含め身体の正常な活動を取り戻すための治療である」と説明します。「太らないための健康な食事」としての説明であり、自分の希望が尊重されるのだと理解させます。たとえば、「太るから食べたくないというのなら、当面太らないということに配慮した食事の内容を考えよう」と伝えます。800～1,200kcalの「食べてても体重の増えない食事を思い切って食べて完食する」という目標は患者に受け入れられやすいでしょう。また、栄養や食事に関する相談はいつでも受け入れると伝えます。このような相談に栄養士の役割は重要です。

なお、回復期に認められる多食・過食傾向のため「過食症になるのが不安」と訴える患者に対しては、「3食きちんとゆったりと味わいながら食べていればそのうち収まる」ことを保証して安心させます。

3) 身体的治療

(1) 安静度の設定と治療法の選択

標準体重を基準として治療の選択を行ないます。標準体重75%以上なら運動制限は行なう必要はありません。ただし、過活動が激しい場合は、状況に応じて学校での体育、課外活動、外出などの制限も必要です。定期的に

外来通院を行ない、疾病教育（低栄養による身体変化の理解）、食事療法（医師・栄養士から太らない美味しい食事の摂り方の説明、食事日記の活用、食べた食事を写真で記録する）などを行います。基本的に食べられていることを評価し、毎回、外来では体重を計測します。体重が前回よりも減らないこと（維持できていること）が重要ポイントです。標準体重の75%未満では、運動制限の必要があります。慢性の脱水状態のため、原則として外来では点滴は行いません。ただし、外来経過中に急に水分も全く摂らなくなつた場合には考慮します。この際、やせが重症な患者に通常の脱水補正として急激な水分負荷を行うと、浮腫やうっ血性心不全を来す危険があり、また高濃度糖質の補給は再栄養症候群（refeeding syndrome）を発症するので要注意です。標準体重65%未満では、入院治療の必要性を説明します。

(2) 再栄養療法

経口摂取量の方法については「1日1回食べる」などの不規則摂取ではなく、1日3食を基本として指導します。また、再栄養症候群を予防するために治療開始時のカロリー指示は、20-30kcal/kg/日とします。具体的には標準体重の65%以下は入院適応ですが、外来で指導する場合、まずは800kcal/日を食べられるように指導し、予定量を決して無理せず、食べられているのであれば、100～200Kcal/日ずつ增量します。患者の摂食状況に応じて焦らず段階的に增量することが大切です。体重が増えない（患者にとっては太らない）で学校生活を健康に送るために1400～1600kcal/日必要と説明します。こうして、外来治療が可能な最低基準の体重（標準体重の70%程度以上）を維持することを目標とします。食べられる食品が偏ることが多く、そのためビタミンやミネラル（P・Mg・銅・亜鉛）欠乏が危惧されます。ラコールやエンシア・リキッドなど配合経腸溶液の他、経口で摂取しやすく再栄養症候群の予防にも役立つ高リン含有補助食品（アイソカルアルジネード[®]）を併用します。

基礎代謝量とエネルギー所要量：

基礎代謝量（BMR）は以下の近似式で求め、必要な摂取量（＝エネルギー所要量）は基礎代謝量に生活活動強度を掛け算して求めます。

基礎代謝量の予測算出式

18歳以上（Harris-Benedictの式）

男性 BMR=66.5 + 体重×13.8 + 身長×5.0 - 年齢×6.8

女性 BMR=655 + 体重×9.6 + 身長×1.8 - 年齢×4.7

10～18歳（Schofield式）

男性 BMR= (17.69 × 体重 [kg]) + 658

女性 BMR= (13.38 × 体重 [kg]) + 693

エネルギー所要量

生活活動強度

I (低い:ほとんど座位か臥位の生活)	(基礎代謝量) × 1.3
II (やや低い:登校し体育に参加)	(基礎代謝量) × 1.5
III (適度:登校し部活動に参加)	(基礎代謝量) × 1.7
IV (高い:終日激しいトレーニング)	(基礎代謝量) × 1.9

栄養摂取不足が持続すると、体温・心拍・呼吸数や古い細胞の更新などが抑制されます。その結果、体重あたりの基礎代謝量は70～80%に抑制されています。しかし、栄養摂取量が少しずつ増加する過程で細胞の活動が活性化するため基礎代謝量も増加していきます。この時期は摂取量が増えていてもあまり体重は増えないことに留意します。

(3) 薬物療法^{21) 22) 23)}

a) 向精神薬

摂食障害に対する薬物療法（向精神薬）は、体重減少や栄養障害の著しい時期、心理療法同様その有効性は乏しいといわれています。また、副作用も生じ易く厳重なモニタリングが必要です（とくにQTc延長に注意）²⁴⁾。向精神薬投与の目的は、患者の体重が増加しているときの不安、抑うつ感情に対して用います。また、再栄養初期には食べることへの不安、体重増加への強迫的恐怖感、また強迫的過活動を軽減するために用いられます。いずれにしても、現時点では用いられている向精神薬は、摂食障害の根本治療としての効果は証明されていませんから、漫然とした使用や標的症状の同定もなく使用するのは控えます。表13に向精神薬の使用例を示します。取り上げている薬物はあくまでも一例で、実際には患者の状態や背景要因、さらには合併する精神障害や体质差などにより、薬物の選択は一律なものではありません。また、効果も一定ではないと考えておき、通常の小児科においての使用では、1ヵ月程度使用して効果がなければ中止します。

表13 向精神薬の処方例：

向精神薬はほとんどに小児適応がない。したがって処方に関しては専門医と相談の上、家族への説明・同意を取得する必要がある。特に抗うつ剤の使用に関してはSSRI/SNRIを中心とした抗うつ薬適正使用に関する提言（2009年10月30日）日本うつ病学会 抗うつ薬の適正使用に関する委員会を参照する。

<http://www.secretariat.ne.jp/jsmd/koutsu/pdf/antidepressant%20.pdf>

抗不安薬：食事や体重増加に対する強い不安状態に対して、ベンゾジアゼピン系の抗不安薬やタンドスピロンを基準量の最小量から開始し、「成人の一般量を年齢換算した量」まで增量して効果がなければ中止する。眠気や低血压などの副作用に注意する。ベンゾジアゼピン系のロ

ラゼバムは直接グルクロニドに変化し蓄積作用少なく肝障害のある場合も安全といわれているが、ふらつきができるときもあり0.5mgから開始する。

抗うつ薬：うつ状態に対しては、スルピリドやSSRI(Selective Serotonin Reuptake Inhibitors)・SNRI(Serotonin & Norepinephrine Reuptake Inhibitors)を考慮する。わが国では、前者が用いられることが比較的多く、1日量50～200mgを分2で投与する。SSRIは投与初期に食欲不振や恶心が生じることがあるので制吐剤を併用することもある。体重減少が大きい患者には使用しないほうがよい。使用する場合、たとえばセルトラリンなら25mgで、フルボキサミンなら25mg分1睡前から始めて1～2週間ごとに75mgまで增量し、使用して効果がなければ中止する。強迫観念・強迫行為の強い患者に使用することもあるが、大量を要することが多いので、精神科医との相談が望ましい。

抗精神病薬：不安や苛立ち、強迫観念・強迫行為が強い場合には、比較的副作用の少ない非定型抗精神病薬が用いられる。アリピプラゾールを1mgから分2で開始して3mgまで、オランザピンならば1mgから分1睡前で開始して2.5mgまで、リスペリドンならばリスペリドンを0.5mg、分1睡前で開始して2mgまで增量し、効果がないときは中止する。

入眠補助薬：入眠困難で困る場合には、ラメルテオン4mgやエチゾラム0.5mg分1(睡前)あるいはプロチゾラム0.25mg、分1(睡前)なども有効であることが多い。

漢方薬：嚥下困難やイライラ感を訴える場合に、半夏厚朴湯や抑肝散を用いる場合がある。

b) 身体症状に対する薬物療法

胃部不快感、便秘に対しても対症療法として薬物療法を行ないます。処方例を表14に示します。

表14 身体症状に対する処方例：

1. クエン酸モサブリド(15mg)分3
早期飽満感、恶心・嘔吐に対して
2. 酸化マグネシウム(0.9～1.5g)分3
硬便を伴う便秘に対して
3. 六君子湯(7.5g)分3
胃炎、胃痛などに対して
4. 大建中湯(7.5g)分3
腹部膨満、弛緩性便秘に対して

c) 神経性過食症に対する薬物療法²⁵⁾

神経性過食症に対しては、三環系抗うつ薬イミプラミン、アミトリプチリンなどの効果の報告があります。近年第一選択とされているのは、フルオキセチン、フルボキサミンなどのSSRIであり、有効性を示す報告があります。

4) 心理療法

(1) 心理療法についての基本的考え方

英国の NICE ガイドライン¹⁵⁾では、「成人の神経性過食症に対して、過食症向けの認知行動療法 (CBT-BN) を 4~5 ヶ月にわたり 16~20 回提供すべきである」がエビデンスレベル A とされています。神経性やせ症では、「児童思春期の患者に、摂食障害に直接治療の焦点を当てた家族介入が行なわれるべきである」がエビデンスレベル B とされ、神経性やせ症で高いエビデンスのある治療法は未だ確立されていません。現実に、小児科の一般外来で特別な「心理療法」を行うことは不可能ですが、一方で「子どもと家族の話をしっかりと聴き、その辛さを理解した上で、指導すべきことを指導する」ことのくり返しは、立派な心理療法だといえます。また、認知行動療法的な対応は、治療を進めていく上で有効な手段となります。また、臨床心理士と連携できる環境であれば、小児科医が身体管理（説明、指導、教育）を行い、心理士に心理療法を依頼することもできます。

(2) 支持的精神（心理）療法

診察場面でのやりとりを通して、患者の精神症状を改善し、自尊感情・自我機能・適応能力などを高めるために、直接的な手法を使う力動的な治療であり最も基本的な精神療法です。精神科医でなくても、小児科医は、意識せずに支持療法を日常行っています。支持療法では、治療者が患者の悩みや不安を傾聴し、その気持ちを理解しながら、患者の存在や努力を支持することが基本です。治療者は、患者の訴えに対して善し悪しなどの価値判断は行いません。安易にがんばれとも言いません。患者の気持ちを受け止め、患者が実行可能な提案を行いながら、病気も含めて患者の存在を認めます。そのうえで、必要なことは患者が嫌がっても伝えていきます。例えば、患者の言葉を繰り返す（「～と思うのですね」）、患者が実行したことを見せる（「こうやって受診が続いていることも、治療になっていますよ」）、患者の考えをまとめる（「今日は、お話の中で～がわかりました」）、次回に向けて小さな目標や約束をする（「次回まで、1 日 1 回 100ml の牛乳を飲むことを続けてみましょう」）などです。支持療法は精神療法の中で特別なものではなく、患者に対する働きかけは、すべて支持療法であるともいえます。

(3) 家族への介入

外来でも、家族に対する一般的な助言や疾病教育を行なうことができます。患者は、兄弟や母へ食べさせ行為、自分は食べないのに家族が食事を食べているかを監視、親への暴言や暴力、リストカット、など家族を巻き込む行為を続けます。家族が患者の病気に巻き込まれることはごく普通のことであることを伝え、家族が患者の世話を疲弊してしまわないように、自分たちの生活を守れるよう家族支援を行うことは治療上非常に重要かつ有効で

す。

加えて専門機関での家族介入は、家族内の感情表現、対話、行動などが患者の精神状態に影響を及ぼすとの考えに基づき、患者を取り巻く家族全体で心理治療を行います。複雑化する家族関係を解きほぐし、病気による家族内葛藤の解決をはかります。家族間の対話、感情表現、行動に注目し、個人面接の他に父母同席、家族と患者同席など面接場面を組み合わせて行います。専門機関では、患者の親の会を作り、葛藤する気持ちや対応法などの意見を出し合う、困難な状況にある家族の気持ちを受け止める場を作っています。

<参考 4> 専門機関で行われるその他の心理療法

1. 認知行動療法

気分障害患者への認知行動療法を応用して開発されました。患者の思考や認知、行動、感情を心理的な介入によって変化させて、それらの問題を治療します。正しい行動が報酬をもたらすというオペラント技法を用いるものです。患者の内面の気づきや成長を重視した治療です。具体的には、体重目標を設定し、それを達成することによりやせのために制限している行動内容が少しづつ解除されます。患者は体重増加により制限された行動が段階的にできるようになることによって、体重が増えれば健康になることを認知できるようになります。ただし、単に厳しい行動制限をかけ守らせるばかりでは患者の心は変化しません。治療者側が患者の心に寄り添うことがこの治療の根本に必要です。

2. 力動的精神療法

精神分析では“人には自分でも意識できない部分（無意識）が存在し、行動や症状に大きく影響する”と考えます。力動的精神療法では患者や家族に対して症状の無意識的な意味を解釈します。患者は生き辛さを悩み葛藤する代わりに、痩身という一般的な価値を追い求めることに没頭しその達成感に酔いします。思春期における生き辛さとして、過剰適応への息切れや親の過保護のため心理的自立が停滞すること（金の鳥かご理論 H. Bruch）や、同世代集団の中で自分の価値を見いだせないことなどがあります。

3. 対人関係療法

過食症やむしゃ食い障害に対して治療効果のエビデンスが報告されています。厚生労働科学研究で用いられた治療マニュアルでは 1 回 60 分、16 回行います。過食症の「対人関係療法」による治療は、食行動異常に焦点を当てず、過食症状はストレスマーカーと位置づけます。治療効果は、対人関係への満足度、社会的機能、抑うつ症状、自分への信頼感などが得られ、その結果として食行動の改善を認めるとされています。

4. 芸術療法

絵画、フィンガーペインティング、造形、写真、陶芸、箱庭、コレージュ、など芸術活動を行うことによって心身の回復を目指す心理療法です。感情が抑制されたり、対人交流がうまく成立しなかったりする患者が対象となります。芸術療法における枠組みの設定、目標の設定が重要です。非言語的表現手段を用いるため、言語表現が難しい患者でも、自分を表現し他者と関わることが可能です。

5. 集団療法

主に過食症や、むちゃ食い障害が対象になります。3名以上の患者が参加すれば成立します。集団心理教育、集団認知行動療法、ミーティングなどを行います。

6. 再養育療法

摂食障害は退行しやすく、患者自身が主体的に問題に関わり自我が育っていく必要があります。特に母子間の情緒応答性の機能が低下してしまった患者では、発達促進的に働くような母親との満足のいく心地良い関係を得るために導入することができます。

5) 学校との連携

患者にとって1日の多くを過ごすのは学校です。学校で大きなストレス要因がないか（担任の無理解、いじめ、学習の遅れ、クラブ活動の負担など）検討が必要です。患者がやせの状態で体力が十分ではなく、それでも登校を希望する場合は、学校の理解のもとに、授業時間の短縮、遅刻・早退の許可、給食を弁当に変更・食事場所の工夫、課外授業の際の工夫、など考慮してもらうことも必要です。学校との連携の際は、担任と一緒に養護教諭にも参加してもらい、患者を支援するチームとして連携することが望まれます。

6) 継続的な経過観察

初期対応後は体重維持を目標に、外来で長期間経過観察をしていきます。体重が回復しないと身長は伸びませんが、1年間に5cm以上の身長増加があれば、年齢体格相当の必要カロリーは摂取できていると判断します。身長・体重は受診ごとの測定を基本にします。患者・家族の不安や心配ごとにに対して共感性を持って傾聴しながら、その都度の相談に対応していきます。完治までは時間がかかるので、焦らず、現状維持を心がければ次第に改善していくと説明します。危機的な状況になれば入院治療に移行しますが、たとえ入院治療で体重が回復しても、神経性やせ症が完治したわけではありませんので、食事量が変動したり、焦燥感・イライラ感などを認めたりしても、「神経性やせ症として的一般的経過であり、とくにその患者が重症なわけではない」と説明して、安心させるようにします。なお、経過中に再発した場合には、専

門機関へ紹介してその後の対応を相談するほうがよいでしょう。

IV. やせ願望のない摂食障害（非定型の摂食障害）への対応

1) 総論

小児期発症の食行動異常の診断基準としてLaskらによるGreat Ormond Street criteria (GOSC)⁴⁾が提唱されています。頻度や予後ははっきりしていませんが、小児科を受診する摂食障害の約30%²⁶⁾は、身体認知の障害がなくやせ願望や肥満恐怖を呈さないので、神経性やせ症(AN)以外の診断が妥当です。これらの人をANと診断すると、治療方針が混乱し、患者や家族に過度の不安を与えるので注意が必要です。診断に当たっては、このような病態があることを意識し、やせや拒食にばかり注目せず、以前から不安や気持ちの落ち込みを訴えていなかったか(FAED)、幼児期から決まったものしか食べなかつたか(SE)、嘔吐やのどに食べ物を詰ませたなどの明らかなきっかけがないか(FD)など、病前の状況を把握することが有用です。

非定型摂食障害の発症要因として、家族内ストレス(例:親子間・兄弟間葛藤、両親の離婚、家庭内暴力、虐待)、学校ストレス(例:友人間トラブル、いじめ、受験、部活)、給食の強制(とくに教室での嘔吐)、身体症状(例:感染症に伴う嘔吐、窒息)などの強い不安感が考えられます。食物摂取に対する恐怖感・不安感が一種のこだわりになって、ある程度は食べられても体重を維持・増加させるまでに至らず長期間経過します。学校不適応を呈することも稀ではありません。この状態が続くと体重がさらに減少し、上腸間膜動脈症候群が出現し、食べようとしても腹痛のために食べられなくなるなどの二次的問題が生じます。

2) 治療と対応

治療に当たっては、以下のような対応を行います。

(1) 低栄養状態の改善

重症な場合は強制栄養も考慮します。低年齢児では急激に体重減少が進行することもあるので、「遊ぶ元気がない」などを目安に早めに対応します²⁷⁾。回復期には、飲み物や好きな食べ物など患者が摂りやすい形・量から練習を始めて、徐々に摂食量が増えるように支援します。「わがままになる」「栄養のバランスは大丈夫か」などを心配する家族へは、全身状態が改善されると不安が軽減し、遊んだり食べたりすることに意欲が出て、結果的に改善が早いことを説明します。

(2) 疾病教育

神経性やせ症以外にこのような病態があることを親子に説明して回復を保証します。周囲の不安が影響することが多いので、家族への説明が重要です。発達障害が背

景にある場合、過度の強制が病状を悪化させることもしばしばです。子どもの特徴に合わせた治療が必要なこと、普遍的な対応として「子どもが安心する方法」と一緒に探していくことが有用なことなどを伝えます。

(3) 心理面への対応

いずれの病型でも、背景には子どもの不安や恐怖があります。食事にのみ注目するのではなく、遊びやお話、一緒に過ごす時間を増やすなどして、情緒の安定を図るように支援します。また、背景に適応できなかった環境があることが多いので、学校や家族の状況を見直して、適応しやすくなるよう環境調整をすることも重要です。

(4) 長期化する場合

発達障害などの素因がある、家族や学校で問題があり疾病利得が発生しているなどの場合は長期化します。下記の発症のタイプを意識しておくと治療に有用です。小児科で可能な対応を行い、改善しない場合は専門医への紹介が必要です。

(5) タイプ別の理解

a) 発達障害タイプ

患者の発達特性の一症状として、食へのこだわりや選択が生じます。

b) 心的外傷タイプ

自身の嘔吐や窒息、その目撃などの体験が、過度の恐怖として認識され、条件付けが発生します。このため、摂食時に過度な緊張が伴い、嚥下困難や摂食への恐怖が起きます。行動療法など、恐怖を軽減する治療が有用です。

c) 疾病利得タイプ

何からのストレス負荷状態で、症状が発生することの一時的な安定を得ています。「食べられないから登校できない」「食べられないから周囲が優しくしてくれる」など無意識的な疾病利得が発生し、症状が遷延します。患者のストレス対処能力を向上させるとともに、環境調整が有用です。

3) 各病型のポイント

以下、各病型のポイントを記します。一般外来では、急性胃腸炎後のFDや育児相談の一環としてのSEREなどを経験します。FAEDは摂食を主訴に受診する場合もあれば、情緒面や不登校を主訴に受診して気付かれる場合もあります。入院治療が必要となるのは、FAEDとFDが多いようです。やせ願望を主訴とするANに比べて病識があるので治療協力しやすく、軽症で改善する場合もありますが、病型によっては治療に難渋します。低栄養による認知障害や恐怖のために、治療に拒否的な場合もあることに留意します。

(1) 食物回避性情緒障害 food avoidance emotional disorder(FAED)

特徴：不安、抑うつ、強迫などの精神的問題が背景にあります。抱えている心理的ストレスを上手に言語化して表出することができず、身体化の一症状として食欲が

低下します。患者の素因（神経質、こだわりが強い、真面目など）と共に、環境要因（過度の学業や部活、いじめ）の影響にも配慮が必要です。

対応：一般に過剰適応していることが多いのですが、これが破綻すると不登校に至る場合もあります。外来通院可能な身体状態であれば、学校や家庭の環境調整を優先し、患者に過大な負担をかけないことを優先します。養護教諭と連携し保健室で休む、授業参加時間を減らす、体育は見学するなどを検討します。また、過度の部活や習い事を減らすなどの調整も必要です。患者が現在できていること、食事が少しでも摂れて体重が維持できたことを評価します。患者の心の成長と共に患者の自信が芽生え、学校や家族の中での自己主張も可能になってくると食事量も増えます。

(2) 選択的摂食 selective eating (SE)

特徴：少なくとも2年間にわたる偏食があり、新規の食物を摂ろうとしません。自閉傾向を持つ患者に認められことが多いと考えられています。

対応：背景の発達特性についてアセスメントが必要です。偏食で痩せているが、生活が可能な身体状態であれば外来で治療します。食事のことよりも、学校生活や家庭での社会性や対人関係、限局された興味などの問題が根底にあるので、学校と連携しながらソーシャルスキル・トレーニングなど取り入れコミュニケーションの向上を目指すことも必要です。こだわりの軽減や仲間を意識した行動の増加と共に、新規の食べ物を受け入れられることが増えるようです。

(3) 機能的嚥下障害 functional dysphagia(FD) と他の恐怖状態

特徴：嚥下、窒息、嘔吐への恐怖体験をきっかけに、回避としての拒食が始まります。条件付けが発生している場合、痩せのデメリットを説明し目標体重を設定しても、「恐怖」が軽減され患者の安心感が得られない状態では食物摂取は進みません。

対応：外来で治療契約できれば、少量で不安の少ない量の飲物・食べ物から摂取を開始し、段階的に增量を図ります。病前性格や適応に問題なく、感染症後に一過性に発症したFDは、一般的な説明を行って家族が安心し受容的な対応を行えば、約1ヵ月の経過で改善します。全身状態が悪化した場合は入院加療とし、当初は経口で食物を摂取させず、経管栄養などの栄養管理を行うことが優先されます。薬物療法も併用します。喉の違和感や恐怖が減弱したら、行動療法（脱感作）に基づいて計画的な摂取量の增量を図ります。退院後の学校への復帰が難しい場合も多く、長期的な心理的支援が必要となることもあります。

(4) 広汎性拒絶症候群 pervasive refusal syndrome

食べる、飲む、歩く、話す、その他身辺自立の徹底した拒絶を呈するので外来加療は難しく専門機関で入院し、

栄養管理および精神医学的な対応が必要です。

(5) 制限摂食 restrictive eating (RE)

年齢相応の摂食量より明らかに少ない食事を摂取します。身体的には正常範囲下限で外来通院可能な状態の児が多く、活動性は維持されています。SEと同様に発達障害を併存している患者も認められるので、対応はSEに準じます。

(6) 食物拒否 food refusal (FR)

何らかのできごとに関連して食物拒否を呈します。特定の相手や状況下で生じやすく、背景に発達障害が併存している患者では、その特性をよく理解したうえで環境調整を優先します。無理に食べさせようとすると完全な食物拒否を呈し外来治療では困難で、専門機関での強制栄養を含めた入院治療が必要となります。

(7) うつ状態による食欲低下 appetite loss secondary to depression

小児でも常に抑うつ状態による食欲低下に注意を払う必要があります。日内変動（朝から夕方にかけて徐々に元気になる）、他の身体症状（睡眠障害、身体各部の痛み、全身倦怠感など）、イライラが強い、憂うつな気分がある、以前楽しんでいたことが楽しめない、学業成績が急に低下したなどを認め、疑いがあれば専門施設に相談します。

4) 診断の変更

非定型の摂食障害の患者の中には、病初期には明らかな「やせ願望」を訴えず病識があるようにみえても、治療により栄養が摂れるようになってくると、体重増加の恐怖・不安が出てきたり、走り回るなどの過活動や自分の顔や足の太さを気にしたりすることがあります。こうした場合は、「神経性やせ症」と診断変更を行います。また、治療開始から2～3ヵ月経過しても改善の兆候がない場合には、専門医療機関に相談します。

V. 発達障害が併存する場合の対応

1) 摂食障害と発達障害

摂食障害では、患者背景に自閉スペクトラム症のような発達障害の関与が10～20%認められるとの報告があります^{9) 10) 28)}。摂食障害と自閉スペクトラム症の共通点として、食事へのこだわり、対人関係・社会機能の拙劣さが指摘されています。発達障害の診断には問診が重要です。発達歴・乳幼児期の行動の特徴・生育歴、摂食障害発症前の対人関係、社会性、コミュニケーション能力、想像性、こだわりなどの有無、治療過程で栄養が改善した後も、食事へのこだわりやコミュニケーションの困難さが改善しない、などを聴取します。AQC（小児用 autism spectrum quotient）、PARS（広汎性発達障害日本自閉症協会尺度）などのスクリーニング検査を用いるのもよいでしょう。

2) 治療の基本

それぞれの患者のもっている不安感と発達や認知の特徴に合わせて治療プランを構築します。言語コミュニケーションがうまくいかないことが多いので、支持的精神（心理）療法よりも、具体的に治療の枠組みを示し、食行動を見直していきます。発達障害の併存例では、認知行動療法は、とくに治療の合理性が受け入れやすく、小さな課題を達成することを積み上げて自尊心を高め、食行動の改善に役立つと考えられます。ただし、現在のところ発達障害を併存する摂食障害児に対する治療法のエビデンスは確立していません。食行動において「できたこと」を評価し、不安感を抱える患者に自信をもたせ、食物摂取への不安を軽減することが大切です。そのために、体重の増えない決まったカロリーの食事を完食することは、分かりやすく、よい目標となるでしょう。また、体重を増やすことへの不安が強い患者では、食事のレパートリーが増える、美味しいと思って食べられた、空腹感を感じられた、などの食行動に関連する「よいエピソードや自己のよい感じ方」に焦点を当てるのも効果的です。その場合、生活記録表を準備し自己記入してもらいます。記録表の中には、食行動以外の活動（例：登校した、散歩した、買い物に行った、映画を観た、友達と遊んだ）や、母からみて良かったこと（例：今日は笑顔が可愛かった、兄弟に優しいことばが言えた）なども記載してもらいます。評価は1～2週間ごととし「できたこと」「うまくいったこと」があればその項目に患者の気に入ったシールを貼るなどして、患者の自己評価を高めるようにします。例えば、白米と野菜少々しか食べられない場合、新たな課題として具なし味噌汁を1日1回スプーンに1杯飲む、など具体的に達成しやすい小さな課題を設定します。課題は欲張らずワンステップです。また、ここ1～2週間の治療方針の予定をあらかじめ説明すると患者の不安を軽減できます。その際も、視覚的に理解できるよう表などにして伝えます。うまくできたことをシール貼りなどで評価し、例えばシールが5個集まると患者の行動制限を緩めていく（授業への出席時間を2時間から3時間に増やす、学校行事の1つに参加を許可するなど）といったトーケン法も有効な場合があります。

VI. 晩期合併症のフォローアップについて

1) 晩期合併症とは

摂食障害による低栄養は様々な晩期合併症を引き起しますが、頻度が高く次世代にも影響あるものとして、女性の骨粗鬆症と無月経があります。生涯骨折率が約3倍となり、無月経が長期化すると妊孕性にも影響が発生するため、治療に当たっては、心理面への配慮とともに、身体面とくに内分泌学的な評価も並行して行う必要があります。

2) 内分泌学的な評価

摂食障害による内分泌学的な変化は、低栄養による二次的変化だけではなく、視床下部下垂体系の発症初期からの異常によります。このため、検査値に一定したものはありませんが、一般的には、ストレスホルモンの増加（成長ホルモン、コルチゾールなど）と IGF-1 の低下、sick euthyroid syndrome (fT3 の低下、rT3 の増加) や性ホルモン（エストロゲンなど）の低下が知られています。栄養状態が改善すると、比較的早期に甲状腺ホルモンは正常化し、その後性ホルモンも正常化しますが、月経の再開については必ずしも一定しないので経過観察が必要です。

3) 無月経の評価と婦人科紹介の目安

(1) 痩せと無月経

月経発来のためには、約 20% の体脂肪が必要です。一般的には病前体重または標準体重の 85～90% 以上に体重が回復すれば、1 年以内に月経が再来するとされています。しかし、体重減少が著しい場合や無月経が長期化した場合は難治です。女性への拒否感ややせ願望のため、婦人科紹介については同意を得られない場合もありますが、必要性を丁寧に説明しながら、以下のような基準で対応を行います。

(2) 初経前発症の場合

標準体重以内に栄養状態が改善し、E2 が 20pg/ml 以上になれば、自然に初経初来する可能性があり経過を観察します。原発性無月経の診断基準となる 18 歳までに月経が発来しない場合、器質的疾患の検索と治療が必要となります。中学卒業時を一つの目安に婦人科紹介を考慮します。

(3) 続発性無月経

病前体重または標準体重の 80% 以上に回復して、E2 が 30pg/ml 以上になれば経過を観察します。1 年経過観察しても再来しない場合は婦人科紹介を考慮します。なお、やせが持続している場合は無月経も持続します。これは飢餓に対してエネルギー消費を抑制し生命を維持するための合目的的な反応です。婦人科領域では、ホルモン補充療法は標準体重の 75% 以上、排卵誘発は標準体重の 85% 以上が一つの目安であり、すぐに治療対象にはなりません²⁰⁾。しかし、自身の状態を知り妊娠性に対するリスクを知るためにも、高校卒業時には婦人科を紹介します。

4) 骨粗鬆症の評価

女性は、10 代前半に骨密度の年間増加率が最大となり、15～18 歳ごろに骨塩量のピークを迎えます。この骨塩量増加には、十分な蛋白質やカルシウムの摂取、適度な運動負荷とともに、女性ホルモンの分泌が重要です。よって、この時期に摂食障害により初経の発来が遅れたり無月経になったりすることは、骨粗鬆症の発生リスクを高めることになります。本症による骨粗鬆症はエストロゲンの

低値のみが原因ではないため、BMI = 16 以下では骨密度が低下し続ける³⁰⁾ので、一番の治療は低栄養の改善と体重増加ですが、長期化する場合はカルシウムやビタミン D の補充、ホルモン補充療法などをすることもあります。しかし、性ホルモンの投与は一方で骨端線閉鎖などの作用もあり、その開始には慎重を要します。骨粗鬆症の経過観察は、表 15 のような手順で行います。

5) その他

近年、摂食障害患者の妊娠・出産についても、流産率が高い、低出生体重児が多い、産後うつ病を発生しやすいことなどが指摘されています。また、母親となった摂食障害患者が、子どもの食事を制限するなどの事例も報告されています。本症が長期化した場合、次世代への連鎖も発生することに留意し、小児科医が可能な予防や治療を行う必要があります。

表 15 骨粗鬆症の経過観察：

1. 初診時に骨塩量を評価する（二重 X 線エネルギー吸収法：DEXA）
2. 骨塩量は初期には低下していなくても 1, 2 年後から低下する場合が多いので、低栄養が続き月経が再開しない場合は 1 年毎に骨塩量を評価する。
3. 月経が確実に発来して、骨密度に異常がなければフォロー終了とする。

<参考5> 神経性過食症の治療について

神経性過食症は、思春期前にはほとんどみられませんが、最近は少しづつ増加しています。神経性やせ症から神経性過食症に移行する例も増加しつつあり、最近は短期間に移行する例も増えてきているようです。神経性過食症はしばしば嘔吐を伴いやすく、嘔吐し始めるとさらに治療がむずかしくなりますから、できるだけ嘔吐させないようにすることが大切です（ネット情報や他の患者から「嘔吐するように」誘われる場合もありますので、十分環境に注意します）。神経性やせ症と異なり、子ども自身も困っている場合が多いので、治療意欲はあるようにみえますが、拒食状態よりも治療は難しく、専門機関に紹介するのが原則です。

C. 入院治療編

I. 摂食障害における入院治療

1) 入院治療の目的

英国 NICE のガイドライン¹⁵⁾によると、「神経性やせ症

のほとんどの患者は、身体的モニタリングを伴った心理治療を、その技術があり摂食障害の身体的リスクを評価できる医療者が提供することにより外来で治療されるべきである」とあります。小児科としては、身体状況が許す限り外来治療による疾病教育、栄養教育と食事指導のほか、学校生活管理指導表（各市町村の様式）を用いた運動・登校などの行動制限の枠組みを行います。摂食障害の専門医が少ない本邦では、心理面へのアプローチや家族への心理的な介入は院内外の心理士や精神科医、心療内科医に協力を依頼します。外来診療の経過中に身体状況が悪化した場合に入院となります。小児科での入院目的は「外来治療が可能になる」ことであり、以下の2本柱となります。

- ① 高度の肝障害、高CK血症、高度の脱水、意識障害など身体危機状態から脱出
- ② 体重維持できる最低限のカロリーの摂取(1600Kcal／日)が可能になる

2) 入院治療の適応と判断

神経性やせ症の入院適応は表11の通りです。

3) 治療者と患者の信頼形成

入院治療を始めるにあたっては、治療者と患者・家族が共に治療していく信頼関係の構築が必要です。入院をしなければ生命が危険な状態であるためやむを得ず入院となったこと、食物の摂取を困難にしている身体的理由と心理的理由があると考えられること、それを克服して心身共に健康な状態を手に入れる手伝いをしたいことなどを伝えます。また、強制栄養が始まると、患者は苦痛のために「家に帰ったら食べられる」「先生は意地悪だ」など様々なことを訴えることがあります。動搖した家族が退院を希望することもあるので、予めこのような言動が多いことや、「病気の考えが言わせていること」であり、治療を継続すると落ち着くことが多いことを説明しておきます。

4) 安静度の設定ならびに小児科病棟での限界設定

入院時の身体状況に応じて、安静臥床、座位可、室内歩行可まで段階的に設定します。なお、身体危機状態にも関わらず、過活動や輸液の自己抜去、無断離院などの行動化が繰り返される場合は小児科での治療が困難となります。そのことを患者や家族に明確に伝えることは重要です。こうした限界設定を明らかにすることにより患者も病棟も両方守れるようになることが多いからです。一方で限界設定を守れない場合に精神科病棟への医療保護入院になることがあります。施設によっては逆に身体的な管理が十分できないため、身体的に危険が伴うことも入院時に伝えます。

5) 治療教育（表16）

(1) 疾病教育（主治医の役割）

入院治療を開始するにあたり、神経性やせ症に関する一般的な説明や患児の身体状況・検査結果と見通しの説明、治療の意味や方法を十分に説明し、患者の不安を軽減するとともに治療への動機付けを行います。治療の説明をする際、治療用パンフレットなど²⁰⁾を利用すると理解しやすくなります。治療目標は、食事・体重・身体像に対する健康なイメージをもち、日常生活で苦痛を感じない食事と活動を行えるようになります。入院治療目標は今回の入院で目指すもので、表8（p109参照）がその具体的な内容となります。具体的な治療方法の説明は、栄養障害を改善する方法として再栄養療法を説明し、栄養障害が改善するまでの間、身体が限界にきて倒れてしまわないような配慮として、安静度について説明します。他に点滴・経管栄養・中心静脈栄養について、それぞれ簡単に説明を行います。再栄養時に生じる可能性のある身体症状についても説明し、適切に対応することを保障します。

(2) 栄養教育（栄養士の役割）

再栄養療法のベースについて、医師と栄養士で体重増加による肝障害などが起こらないように摂取カロリーを調整することを伝え、摂取への不安感を軽減します。また、基礎代謝が抑えられているやせ状態でも1400kcalの摂取量では体重が増加しないことを伝えます。油ものや肉類などに抵抗がある場合には、その食品がなぜ必要なのかを繰り返し説明します（骨や身体の成長のために必要な蛋白質、身体の調子を整え脳の活動に必要な必須脂肪酸など）。どうしても患者が納得しないときには、栄養学的にその食品の代わりとなる別の食品を入れるのを条件に、嫌な食品を1つだけ除くようにします。こうした対応については、病院内の栄養士との緊密な連携が必要になります。この間、太ることや食事・カロリーへの不安を訴えやすいので、患者にわかるように何度も説明して安心させます。

(3) 支持的精神（心理）療法および行動療法的枠組み作り（小児科医で可能な範囲）

支持的な精神（心理）療法は小児科医にも可能であり、「身体が危険な状態であることは理解できるが、食べることや体重増加に対して不安や抵抗がある」ことに共感しつつ、少しずつ食事量を増やしていくことでその不安を克服していくように協力していくことを伝えます。具体的には表17のようなクリニカルパス^{31) 32)}を作成し、摂取カロリーと輸液の量、行動制限（安静度、トイレ、洗面、入浴、電話など）や病棟活動への参加、外出・外泊などの基準を提示します。

(4) 洞察的心理療法（心理士、精神科医、心療内科医）

食事や体重へのこだわりは本来の不安や抑うつを軽減するためであることを共に考えながら家族とのかかわりを調整していくことは小児科医の範囲を超えるため必須では