

摂食障害—食べられない,あるいは,食べ過ぎてしまう病気

鈴木(堀田)眞理*

Mari Hotta Suzuki

1. はじめに

心理的な要因で発病する心身症である神経性食欲不振症(マスコミでは拒食症)や神経性大食症(過食症)は、今や若年女性の common disease になり、発症の低年齢化と慢性患者の高齢化が目立っている。男性に多いむちゃ食い症候群はメタボリック症候群の危険因子として注目されている。本稿では食事や食育と関係が深い摂食障害について概説したい。

2. 食や体重をめぐる現代事情

今、日本は溢れるばかりの食材や食文化に恵まれていながら、食に関する知識や食を選択する力を身につけ、健全な食生活を実践できる人間を育てる「食育基本法」を制定しなければならないという皮肉な現実がある。女子中・高・大学生の1/3~1/2に制限食、過食、だらだら食い、自己誘発性嘔吐、ダイエットサプリの使用などが見られ、1982年から2002年の20年間に摂食障害患者が増加していることが明らかになった(厚生労働省中枢性摂食異常症調査研究班, 2002年)¹⁾。この背景には社会・文化の影響が大きいと考えられている。インターネットでダイエットサプ리를検索すると数百万件の情報が得られる。女性雑誌にはダイエット情報が満載されている。やせを賞賛する社会風潮があり、マスコミやファッション誌は「やせること=しあわせで自信が持てる」という刷り込みをしている。首都圏の小学4~6年生では、普通体型の女児の約70%, 男児でも45%がやせたいと思っている。やせたい理由は、自分に自信がもてる、人からバカにされなくなる、などで、小学生がすでにやせが自信や自分の価値につながると認識している。注目すべきは、健康を害してでもやせたいと思う児童は、そうでない児童に比べて他人の評価をとてき気にする傾向があり、学校や家庭でのストレスをより多く感じていた。ストレスから逃れるために安易にやせにのめりこんでいくという傾向が認められた²⁾。摂食障害はダイエットそのものが原因ではない。しかし、挫折感の挽回やストレス回避の目的でダイエットする人口を増やし、発症しやすい層を増やしていると考えられている。

2006年に日本で活躍していた21歳のブラジル人ファッションモデルが拒食症で死亡した。これを機に、若い女性に多

大な影響力を持つという使命と責任を認識したファッション業界は「健康美」を取り戻すアクションを起こしている。2012年5月、「ヴォーグ」誌の19ヶ国の編集長が連名で『ザ・ヘルス・イニシアティブ』を出し、摂食障害のように見えるほど痩せたモデルは採用しないことを決めた。バレエ、新体操や体操、陸上競技など低体重が記録や成績に影響する競技では、無理な減量を指示する指導者が後を絶たず、無月経、摂食障害、骨粗鬆症などのアスリートのやせに伴う健康問題が起こっている。そこで、日本陸上競技連盟から指導者向けに「ヘルシーアスリートをめざして2006」が出された。

3. 摂食障害の診断と病態

現在の診断基準を示した(表1, 2)。神経性食欲不振症でも大食症でも過食する病型がある(表3)。神経性食欲不振症は小学高学年から患者が見られ、中学生で急増し、女子高校生の有病率は0.26%である。単に痩せたいのではな

表1. 神経性食欲不振症の診断基準(厚生労働省特定疾患・神経性食欲不振症調査研究班1990年)

1. 標準体重の-20%以上のやせ(3か月以上持続)
2. 食行動の異常(不食, 大食, 隠れ食いなど)
3. 体重や体型についての歪んだ認識(体重増加に対する極端な恐怖など)
4. 発症年齢: 30歳以下(ほとんどは25歳以下, まれに30歳以上がある)
5. (女性ならば)無月経(その他の身体症状としては, うぶ毛の密生, 徐脈, 便秘, 低血圧, 低体温, 浮腫などの伴うことがある。ときに男性例がある)
6. やせの原因と考えられる器質性疾患がない。

表2. 神経性大食症の診断基準(米国精神医学会DSM-IV)

- A. 過食のエピソードを繰り返す。過食のエピソードは以下の2項目で特徴づけられる。
 - 1) 一定の時間内(たとえば2時間以内)に, 大部分の人が食べるより明らかに大量の食べ物を摂取する。
 - 2) その間, 摂食を自制できないという感じを伴う(例えば, 食べるのを途中で止められない感じや, 何をどれだけ食べるかをコントロールできない感じ)
- B. 体重増加を防ぐための, 繰り返す不適切な行動(自己誘発性嘔吐, 下剤や浣腸薬, 利尿薬, 催吐剤などの誤用, あるいは激しい運動)
- C. 過食と体重増加を防ぐ行為が最低週2回以上, 3カ月間続くこと。
- D. 自己評価は体重や体型に過度に影響を受けている。
- E. 神経性食欲不振症のエピソード中には生じていない。

* 政策研究大学院大学保健管理センター
(National Graduate Institute for Policy Studies)

摂食障害—食べられない、あるいは、食べ過ぎてしまう病気

表 3. 神経性食欲不振症と神経性大食症の病型

主症状	病 名	過食/排出行為*	病 型
やせ	神経性食欲不振症	なし	制限型
女性なら無月経		あり	むちゃ食い／排出型
やせはない	神経性大食症	なし	非浄化型
過食発作		あり	浄化型

神経性食欲不振症は極度のやせがあり、小食でやせている制限型と、飢餓の反動として過食が始まり、やせを維持するために排出行為（自己誘発性嘔吐、下剤・利尿剤乱用）をしてやせを維持しているむちゃ食い／排出型がある。神経性大食症にはやせはない。

表 4. 神経性食欲不振症で見られる理学的所見と検査異常

症 状 と 徴 候		検 査 所 見
皮 膚	うぶ毛の密生、脱毛、カロチン症、低体温、凍瘡 吐きだこ	耳管閉塞 心陰影の縮小、心電図異常、僧帽弁逸脱症 唾液腺型アミラーゼ上昇 血中亜鉛の減少 内臓下垂、胃排出能低下、萎縮性胃炎 イレウス、上腸間膜症候群 膀胱筋力低下、腎希釈・濃縮能障害、腎不全 トランスアミナーゼ上昇、腓型アミラーゼ上昇 総タンパク・アルブミン・rapid turnover proteins の低下 低血糖、インスリン基礎値低下、75OGTT 異常 高あるいは低コレステロール血症、中性脂肪低下 貧血、白血球減少、血小板減少症 低 Na, Cl, K, Ca, Mg 血症 血中微量元素低下 T3 低下、GH 上昇、IGF-I 低下、性ホルモン低下、レプ チン低下、アディポネクチン上昇 横紋筋融解症、骨密度低下 脳萎縮像、異常脳波
耳鼻咽喉	耳閉感、唾液腺の腫脹	
循環器	低血圧、徐脈、心雑音、不整脈、浮腫	
口 腔	歯肉炎、エナメル質障害、う歯	
消化器	味覚障害 腹部膨張感、嘔気、腹痛、便秘、下痢、痔核	
腎・尿路	乏尿、失禁、夜尿、浮腫	糖代謝 低血糖昏睡 脂質代謝 血液 貧血、点状出血斑 電解質 不整脈、意識障害、けいれん
肝・膵		
糖代謝	低血糖昏睡	
脂質代謝		
血液	貧血、点状出血斑	
電解質	不整脈、意識障害、けいれん	内分泌 無月経、低身長 骨・筋肉系 側彎、骨折、筋力低下、筋肉痛、末梢神経麻痺 中枢神経系 不眠、思考・判断・集中力の低下、認知障害
内分泌	無月経、低身長	
骨・筋肉系	側彎、骨折、筋力低下、筋肉痛、末梢神経麻痺	
中枢神経系	不眠、思考・判断・集中力の低下、認知障害	

く、やせると嫌なことに対する感受性が鈍磨してつらい勉強や人間関係にも耐えられるという病理がある。そこで、やせを治されることに恐怖を覚えて、病気・やせ・空腹・疲れを否定するというおかしい行動になる。健康人が行き過ぎたダイエットをしても、途中で過食衝動が起こって健康体重に戻るのは生体の防衛反応である。しかし、本症では低栄養による胃腸障害と飢餓がもたらす認知の偏りのせいで、自分で止めることができない。思考も行動も食に関することばかりになったり、急に料理好きになって家族に食べることを強制したり、栄養科や調理師を志望したりするのも飢餓のせいである。半数に代償性の過食衝動が起こるが、やせを維持するために嘔吐や下剤乱用してむちゃ食い／排出型に変化する。やせや低栄養に伴う多彩な臨床症状と検査異常があり（表 4）、脱水、腎不全、低カリウム血症などの電解質異常、不整脈、心不全、感染症など重篤で、時に致死的な合併症がある³⁾。5～20%の死亡率はこの年代では異常に高い。さらに、成長期に発症すると成長障害や初潮未発来や骨密度頂値の低下をきたし、骨粗鬆症（図 1）、歯の喪失、回復しにくい月経異常・不妊症などの身体的後遺症を残す。また、うつ病などの精神科的疾患の

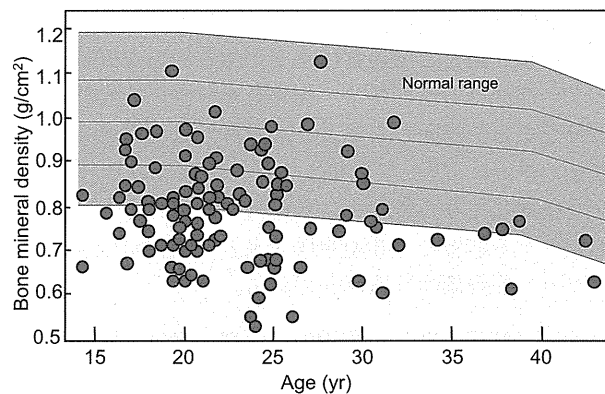


図 1. 神経性食欲不振症患者の腰椎骨密度

自験 120 例神経性食欲不振症患者の初診時の第 2-4 腰椎の Dual X-ray absorptiometry (DXA) 法で測定した。50%の患者で同年齢の健康女性の平均値の-2 標準偏差 (SD) 以下に低下しており、25%は-2.5SD 以下で骨粗鬆症と診断された。

並存もあり、慢性遷延化して社会参画できず、医療費高騰の要因になることが問題である。

神経性大食症の有病率は 20 歳代の女性では 3%と言われている。数千キロカロリーの甘くて脂っこい食品を短時間

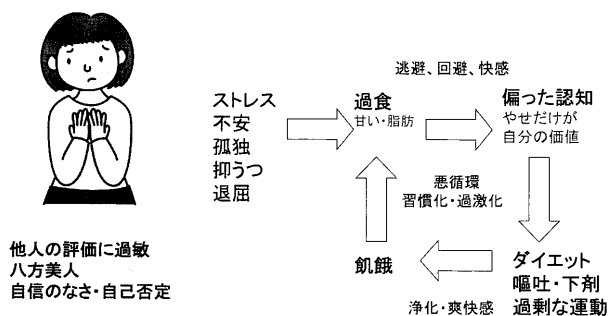


図2. 神経性大食症の行動と心理

患者は「過食中は何も考えなくて良いので楽」と言い、過食は最高のストレス解消方法になっている。その一方で、自分の価値は痩身や良い体型にしか見いだせず、過食後、絶食や運動で（非排出型）、自己嘔吐や下剤乱用で（排出型）体重の増加を抑え、その身体的飢餓が再び過食を誘発するという悪循環を繰り返して、習慣化している。この悪循環を断つには、体重の是正化とストレスを減らししたり、対処能力を向上させることである。

で食べる。夜間、暇な時、疲れた時、心理的ストレス時、家族が不在の時に起こりやすい。家族にも気づかれないことが多い。「過食中は何も考えない解放感がある」ため、過食は最高のストレス解消方法である。一方で、「やせていなければ自分の価値はない」という痩身や体型への強いこだわりがあり、過食後、絶食や運動で（非排出型）、自己嘔吐や下剤乱用で（排出型）体重の増加を抑え、その身体的飢餓が過食を誘発するという悪循環を繰り返し、習慣化している（図2）。さらに、過食後は後悔や自責の念にさいなまれ、強い抑うつに襲われる。境界性人格障害、アルコールや薬物依存を合併することもある。両者には移行がある。どちらの診断基準にも厳密に当てはまらないものは分類不能の摂食障害とされる。

むちゃ食い障害とは過食はするが体重増加を抑制する行為がない病態で男性に多く、夜間むちゃ食い症候群と重なる部分がある。夜間むちゃ食い症候群とは肥満患者に多い食生活パターンで⁴⁾、夕食後に1日の摂取カロリーの25%以上を摂取したり、就寝中にも夜食が食べたくなり目を覚ましたりする病態で、Ⅱ型糖尿病患者に高率に合併し、メタボリック症候群の危険因子である。

4. 成因の解明—遺伝、脳機能、気質、環境、文化、性差

遺伝因子と環境因子の相互作用で発症すると考えられている。神経性食欲不振症や大食症患者には家族内に同病、あるいは、うつ病、アルコール症患者がおり、双生児の研究でも2卵性に比べて1卵性で同胞発症率が高いという観察から、発症に関連する遺伝子検索が盛んに行われてきた。食欲と情動に関係する候補遺伝子の一塩基多型が検討され、セロトニン2A受容体のプロモーター領域やBrain-derived neurotrophic factorの多型との相関は複数の報告がある⁵⁾。近年は、複数の遺伝子と環境が形質に影響すると考えられ、多因子形質の遺伝的原因を解明する有力な手

法であるゲノムワイド関連解析で検討され、日本人ではグレリン遺伝子プロモーター多型が制限型神経性食欲不振症の回復と関連があることが報告されている⁶⁾。

positron emission tomographyによる脳グルコース代謝の検討では、脳内セロトニン2A受容体結合能が、回復後の神経性食欲不振症で、情動的経験に記憶に関与する扁桃体や海馬で、回復した大食症でも、報酬系に関与する前頭眼窩野内側部で低下しており、病前からの発病素因の可能性⁷⁾がある。

病前性格は一般には、手のかからない良い子、と言われるが、本音を出せなかっただけである。他者からの評価に過敏で、自己の理想像も高く、良い評価を得るために努力し、破綻して発病している。神経性食欲不振症には病前から不安障害や強迫性や回避性パーソナリティー障害が、大食症には境界性パーソナリティー障害の合併が多いと報告され、ストレスに適切に対処できない要因の一つである。

摂食障害の発症と家族病理に関して膨大な研究があるが、未だに家族関係が摂食障害の発症因子であるという科学的根拠は示されていない。しかし、家族の対応やサポートが回復に良い効果をもたらすことは明らかにされている⁸⁾。

生理学的には、ストレスによる摂食調節機構の機能異常によって発症すると考えられている。ラットにストレスを与えると、延髄縫線核のセロトニンが視床下部外側野の摂食中枢を抑制し、ストレス反応の主たるメディエーターである視床下部室傍核のCorticotropin-releasing factor (CRF)を分泌させる⁹⁾。CRFは摂食に対して2相性の作用があり、低濃度では摂食量を増加させ、高濃度では低下させる。ラットに電気ショック、拘束、心理ストレスを与えると摂食量が減少するが、心理ストレスによる摂食量の減少は雌で大きい。これが、本症が女性に多いという性差を説明できる可能性がある¹⁰⁾。

5. 摂食障害の治療

やせも過食も誤っているとはいえずストレス回避行動である。ストレス要因を容易に除けることは少ないので、ストレスに適切に対処するスキルの向上を図る。患者の多くは、全か無かの思考（100点以外なら試験を受けないほうがまし）など物事をストレスに感じやすい認知の偏りがある。また、適切な自己主張が苦手で、問題解決には複数の選択肢があることを思いつかない。日常生活の出来事をテーマにしてコーピングを学び、実際に試していくという治療をしていく。そのためには精神療法が主体になる。個々の患者の性格、能力、環境が異なるので唯一の特効的な治療法があるわけではなく、上記のプロセスを支えていく支持的な精神療法を中心に¹¹⁾、行動療法、認知行動療法、家族療法、対人関係療法、芸術療法、集団精神療法などを組み合わせる¹²⁾。大食症の過食と抑うつには抗うつ薬や抗てんかん薬の有効性が明らかにされている¹³⁾。一方、神経

性食欲不振症は栄養療法が優先される。エビデンスのある薬物療法はなく、消化器病薬など各症状に対症的に行われる。

1) 神経性食欲不振症の治療

i) 栄養療法の意義

飢餓が重大な心理的な変化をもたらすことは意外にも周知されていない。1940年代に Keys らが心身ともに強健な男性に徴兵免除の代わりに、約50%のカロリー制限食を6ヶ月摂取させる臨床試験（ミネソタ・スタディ）を行った。神経性食欲不振症に似た行動異常と深刻な精神的合併症を起こした（図3）。本症のやせ願望以外の心理・行動異常は飢餓によるもので、対応は叱責や説得、閉鎖病棟への収容ではなく、適切な栄養療法である。身体的治療の目的は救命、合併症や後遺症の予防と治療だけでなく、精神療法の障害となる飢餓症候群¹⁴⁾の改善することである。

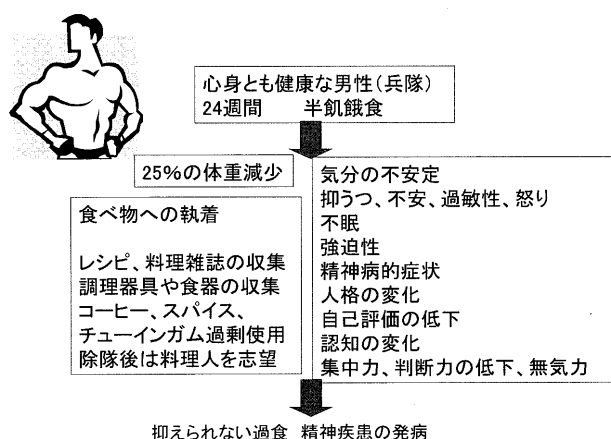


図3. 健康人の半飢餓臨床試験

1940年代に Keys らが心身ともに強健な男性に徴兵免除の代わりに、約50%のカロリー制限食を6ヶ月摂取させる臨床試験（ミネソタ・スタディ）を行った。25%の体重減少が見られた。最も特徴的な行動変化は食への執着で、調理器具を収集し、残飯あさりをするものも現れた。長時間かけて食べ、食品をぐちゃぐちゃに混ぜて大量のスパイスをかけて食べるようになった。また、試験が終了したらコックになりたいと言いつつ出た。これらは神経性食欲不振症でみられる症状である。さらに重要なのは情動や社会性の変化で、集中力や判断力など脳機能が低下し、抑うつ、不安、強迫性の増強、過敏性、怒り、気分不安定、不眠、自己評価の低下など深刻な精神的合併症を起こすことが明らかになった。終了後は抑制できない摂食衝動に襲われて、神経性大食症のような大食をした。

ii) 科学的な医学情報に基づいた心理教育と治療の動機付け

思春期に発症した患者で、背景に中等度以上の精神科的疾患や発達障害がない場合、科学的な医学情報に基づいた心理教育で治療の動機付けをして、ストレスの多い環境の調整、家族や周囲の理解とサポートが成功すれば数年以内に回復する。「入院したくない、通学したい、修学旅行に行きたい、身長を伸ばしたい」などの現実的な目標を探し、「つらいけれど体重は増やさざるを得ない」と本人が納得したとき、栄養療法が可能になる。家庭が安心して療養でき

場になること、当面の大きな心理ストレスがないことは早期回復の条件で、家庭や学校での当面のストレスを減らして療養しやすい環境を調整することが必須である¹⁵⁾。本人への科学的データに基づいた心理教育ツールは日本摂食障害学会ホームページ <http://www.jsed.org/>「拒食症の理解と治療のために」で入手できる。

iii) 家族の心理教育

1980年代後半から、家族は原因ではなく、回復をサポートする資源だとみなされている。アメリカ精神医学会のガイドラインでも家族に対するサポートや家族療法が推奨されており、18歳以下の患者に対する家族療法の有効性は確認されている。日本では家族療法の専門家が少ないので広く行われていない。筆者の把握の限りでは、精神保健福祉センターやNPO法人や病院を基盤に40ヶ所の家族心理教育や家族支援が行われている。家族が病気に巻き込まれて疲弊せず有効にサポートできるように、筆者らは家族を対象とした心理教育プログラムを実践し、DVDも作成している（インターネットで購入可能、<http://www3.grips.ac.jp/~eatfamily/>）。

iv) 栄養療法の実際

本症の基礎代謝量は減少しているが、食後の体熱産生は健康人と同等で不必要な運動が多いため1日のエネルギー消費量は健康人と差がない¹⁶⁾。1kgの体重を増加させるには約8000 Kcalの余剰エネルギーが必要である。外来で、最初から栄養バランスの良い3食を摂取することはハードルが高い。常に「治したい」と「やせていたい」の相反する気持ちがあるので、食へのこだわりはすぐに解決できないと心得て、楽に食べられる食事の良いと保証し、食事内容を否定せず（かぼちゃや炭水化物補給に良いと評価して褒める）、栄養バランスよりエネルギー確保を優先させる。カロリーの明らかな宅配便やレトルト食品、高カロリー市販食品、経腸栄養剤を好むことがある。体重が〇kg以上には増えないという摂取カロリーを明示すると安心して食べる場合もある。「体が温かくなった、早く歩ける」などの自覚症状や、検査所見の改善をフィードバックして良い食行動を強化する。

経過中に生理的な過食衝動が起こり、そのまま体重回復することがある。回復期の過食に伴い、発汗の増加、食後の動悸、皮膚の落屑、急激な脱毛、浮腫、便秘の悪化、大食後の抑うつ気分も生じ、登校・出勤できないこともある。この過食は体重が標準体重に戻ると、自然に消失することが多い。やせ願望が強く、むちゃ食い・排出型に転換した場合は、長期間の飢餓が過食の誘因なので、食事、間食の回数、時間を決めて、絶食時間を短くして飢餓刺激を少なくし、よくかんで食べるように指導する。1日の食費、過食嘔吐に要する時間、嘔吐の回数を決め、嘔吐しない食品を見つける。低カリウム血症予防に、野菜ジュース、スポーツドリンク、ココア、インスタントコーヒー、抹茶、

粉末茶、きな粉、果物、ドライフルーツ、ナッツ類を、低ナトリウム血症予防に浅漬け、めんつゆなどを勧める¹⁷⁾。胃酸による歯・歯肉の障害を予防するために嘔吐後は真水で何回もうがいをして、30分後に研磨剤を含まない歯磨き剤を用いて歯磨きすることを指導する。

v) 入院治療のポイント

1980年代から行われてきた行動制限療法は最短でも12週の入院と行動制限による枠の中で、摂食量や体重の目標を達成すると制限を解除して望ましい行動を強化し、違反行為にはプログラムの後退のペナルティーを課して自己制御力を回復し、感想文と柔軟な面接で疾病からの離脱を図る¹⁸⁾。治療成績も回復患者自身の評価も高かった。ただし、最近では医療政策上、長期入院が困難であること、未熟な治療者が行動制限と体重増加だけを厳しく管理するという弊害を生んでいる。そこで、外来診療で体重を増加できない場合は長期休暇を利用した最短期間のオーダーメイド入院が勧められる。食事は本人の嗜好をある程度考慮して1000 Kcal程度から開始して漸増し、体重が増加しない場合は経管栄養や末梢点滴、経静脈性高カロリー栄養法を導入する¹⁹⁾ (詳細は別稿に譲る)。

2) 神経性大食症の治療

患者は一般に病識はあるが、本音は過食だけ止めてやせを維持したいのである。内面への自己評価が低いため、や

せにのみ価値を見出すという認知のゆがみが強化され、目標体重は達成困難なほど低い。目標体重を最低でも標準体重の85%に適正化させること、過食を消失させるよりコントロールすることから始める。過食は、不規則な食事による長い絶食時間、嘔吐や下剤乱用による身体的飢餓によっても惹起されることを認識させる。飢餓を予防する食生活を薦め、過食しやすい環境や生活パターンの(食べ物が多い、夜型の生活)を修正する(表5)。食事日誌にその日の出来事や摂食の時間や内容を記入して、抑うつ、不安、孤独、退屈、ストレスが過食の引き金になっていることに気付かせ、費やしている金額や時間を徐々に減らすプログラムを作成する²⁰⁾。ストレスに受け取りやすい認知の偏りを修正しながら、ストレスを適切な方法で解決する行動パターンを学ばせることが最終目標である。過食は他の問題行動の代替になっていることが多く、過食だけを止めることは困難である。

最後に

摂食障害の予防とは、青年期の課題である進路や人間関係でのストレスに適切に対処できるような教育、相談の場の提供、家族など周囲の援助である。包括的な治療や生活支援をする摂食障害センターは欧米にはあるが、日本には1施設もない。治療、研究、治療者の養成を担う国立のセンターの設立が望まれる。厚生労働省への働きかけのために署名活動を行っている (<http://www.edcenterjp.org/index.html> から署名用紙はダウンロード可)。

文 献

- 1) 中井義勝 (2004), 中学生、高校生を対象とした身体像と食行動および摂食障害の実態調査: 過去20年間の比較, 厚生労働省科学研究費補助金 難治性疾患克服事業 中枢性摂食異常症に関する調査研究 平成15年度総括・分担研究報告書, pp. 35-40
- 2) 鈴木真理 (2005), 思春期に多いダイエット障害, 少年写真新聞社, 東京, p. 12
- 3) 堀田真理, 大和田里奈, 高野加寿恵 (2004), 神経性食欲不振症の身体的合併症と後遺症, 日本心療内科学会誌, **8**, 163-168
- 4) Masheb, R. M. and Grilo, C. M. (2004), Quality of life in patients with binge eating disorder, *Eat Weight Disord.*, **9**, 194-199
- 5) Scherag, S., Hebebrand, J. and Hinney, A. (2010), Eating disorders: the current status of molecular genetic research, *Eur. Child Adolesc. Psychiatry*, **19**, 211-216
- 6) Ando, T., Komaki, G., Nishimura, H. et al (2010), A ghrelin gene variant may predict crossover rate from restricting-type anorexia nervosa to other phenotypes of eating disorders: a retrospective survival analysis, *Psychiatr Genet.*, **20**, 153-159
- 7) Frank, G. K., Kaye, W. H., Meltzer, C. C. et al. (2002), Reduced 5-HT_{2A} receptor binding after recovery from anorexia nervosa, *Biol. Psychiatry*, **52**, 896-906
- 8) 伊藤順一郎 (2005), 「家族で支える摂食障害—原因探しよ

表5. 身体面からの過食の予防策 (文献4改変)

1. 生物学的体重 (適正体重) を受け入れる
2. 身体的飢餓を予防する
 - ① 1日3回の規則正しい食事と十分な炭水化物をとる
 - ② 嘔吐や下剤乱用はできるだけしない
3. 過食しやすい環境や生活パターンの改善
 - ① 空腹で買い物に行かない
 - ② 過食を誘発しやすい食品を買わないし、自宅に置かない
 - ③ 孤食を避ける
 - ④ 1回の食事に必要な量だけ調理する
 - ⑤ 料理の盛り付けは一人分にする
 - ⑥ 食前にコップ1~2杯の水を飲む
 - ⑦ 食事は良く噛んで、20分以上かける
 - ⑧ 体重を毎日測定しない
 - ⑨ 過食しやすい時間を作らないように、夜や週末は予定を入れる
4. 過食を未然に防ぐ対策
 - ① すっぱい食品を口にしない
 - ② フルーツを時間をかけて食べる
 - ③ 氷や、製氷皿にフルーツジュースなどを凍らせておき、それをゆっくりなめる
 - ④ 歯をゆっくり磨く
 - ⑤ 10分間タイマーをセットし、10分後に過食したいか自問自答する
 - ⑥ チューイングガムを噛む
 - ⑦ シャワーを浴びたり、入浴したりする
 - ⑧ 運動や散歩をする
 - ⑨ 友人に10分だけ電話をする、メールをする
 - ⑩ 爪の手入れをする
 - ⑪ 音楽を聴く、テレビやビデオを見る、新聞、雑誌を読む
 - ⑫ 手紙や日記を書く

摂食障害—食べられない,あるいは,食べ過ぎてしまう病気

- り回復の工夫を」, 保健同人社, 東京, pp. 26-46
- 9) 栗生修司, 成清公弥, 増田明, 塩田昇 (2008), 食欲中枢のメカニズム, 心療内科, **12**, 251-259
- 10) Iwasaki-Sekino, A., Mano-Odagiri, A., Ohata, H. et al (2009), Gender differences in corticotropin and corticosteron secretion and corticotropin-releasing factor mRNA expression in the paraventricular nucleus of the hypothalamus and the central nucleus of the amygdale in response to footshock stress or psychological stress in rats, *Psychoneuroendocrinology*, **34**, 226-237
- 11) 石川俊男 (2012), 支持的な精神療法, 「摂食障害治療ガイドライン」, 日本摂食障害学会監修, 医学書院, 東京, pp. 79-88
- 12) 切池信夫 (2011), 神経性食思不振症①—精神療法, 薬物療法, 併発する精神障害とその時の治療, 全体的計画—, 神経症性障害の治療ガイドライン, 精神科治療学, 26 巻増刊号, 217-221
- 13) 岡本百合 (2007), 摂食障害の薬物療法, 「最新医学別冊新しい診断と治療のABC 47 摂食障害」, 切池信夫編, 最新医学社, 大阪, pp. 104-110
- 14) Garner, D. (1985), Effects of starvation on behavior. "Handbook of psychotherapy for anorexia nervosa & bulimia", Garner, D. M., Garfinkel, P. E., Eds., The Guilford Press, New York, pp. 523-532
- 15) 鈴木眞理 (2008), 「Primary care note 摂食障害」, 日本医事新報社, 東京, pp. 53-65
- 16) Casper, R. C., Schoeller, D. A., Kushner, R. et al (1991), Total daily energy expenditure and activity level in anorexia nervosa, *Am. J. Clin. Nutr.*, **53**, 1143-1150
- 17) 柴崎千絵里 (2011), 神経性食欲不振症患者に対する栄養指導の実際, 臨床栄養, **119**, 46-52
- 18) 大隈和喜 (2010), 神経性食欲不振症治療技法, 深町の「行動制限療法」における行動制限の意義について, 心身医学, **50**, 1065-1073
- 19) 堀田眞理 (2001), 「内科医にできる摂食障害の診断と治療」, 三輪書店, 東京, pp. 137-152
- 20) Ulrike Schmidt Janet Treasure 著 友竹正人, 中里道子, 吉岡美紗緒訳 (2007), 「過食症サバイバルキット—ひと口ずつ, 少しずつよくなろう」, 金剛出版, 東京