

厚生労働科学研究費補助金（健やか次世代育成総合研究事業）  
分担研究報告書

小児摂食障害におけるアウトカム尺度の開発に関する研究  
- 学校保健における思春期やせの早期発見システムの構築、および発症要因と予後因子  
の抽出にむけて -

**小児の摂食障害の精神病理と定常体重療法**

分担研究者 深井善光（東京都立小児総合医療センター）

**研究要旨**

神経性やせ症の精神病理には、a) 大人の意向に沿って生きてきたため（過剰適応）、主体的な意思や気持ちに気づけず、自我の目覚めや反抗期が停滞するタイプが中核群である。また、全体の1～2割を占めるものとしてb) 自閉症スペクトラムを基礎に持つもつために場の空気に合わせることができず同世代がグループから孤立し、存在価値を求めて“痩せ賛美の文化”を取り入れ固執するタイプがある。その他に、c) 発症時にやせ願望を認めず、潜在する抑うつ状態による食欲不振タイプ（食物回避性情緒障害：回避・制限性食物摂取症）、d) 周囲の注目絵を惹くためヒステリータイプ、e) 統合失調症の初期のタイプが想定される。これらの多くは治療に抵抗し、身体的な危機状態に至ってもなお、過活動や経管栄養・輸液療法の自己抜去、無断離院などを行う。我々はこれらの患者との治療経験から体重増加を目的とせず、中心静脈栄養により体重は定常状態に維持しながら、患者と親への精神分析的な解釈により親子間の関係変化をもたらす定常体重療法に至った。今回、5年間で50例の定常体重療法により治療した患者について入院中の行動化と再栄養合併症を集計した。再栄養合併症としては、低リン血症やうっ血性心不全は来さないものの、横紋筋融解は9例（18.0%）にみられた。中心静脈カテーテル関連血流感染は1例（2%）と他疾患で試行する場合に比べて優位に少なかった。定常体重療法は行動化が少なく小児科病棟で行い得る有力な治療法であることが示された。

**A. 目的**

摂食障害の治療に関するエビデンスとして英国国立医療技術評価機構（NICE）のガイドラインには『過食症に対して認知行動療法が有効』とある。一方で、神経性やせ症 Anorexia nervosa（以下 AN とする）に

対しては有効な治療のエビデンスは確立されていない。しかしながら同ガイドラインには『思春期の摂食障害に対しては家族への介入が有効』と示されている。これはつまり患者との接触頻度が多い重要他者（両親）との関わりが治療を左右することを意

味する。

精神分析学では 1978 年に Hilde Bruch (ヒルデ・ブルック) が提唱した The Golden cage (金の鳥かご理論) 以来、AN の中核的な問題は表面にあらわれた食欲や摂食行動の異常ではなく、思春期の発達課題であるアイデンティティ (自我同一性) の確立が停滞しているためと考えてきた。Bruch は、本症の病態の本質として以下の三つをあげた。

#### ボディ・イメージの障害

( 極端なやせにもかかわらず、

まだ太っていると主張する )

自己の身体内部から発する刺激を正確に知覚し、認知することの障害

( 空腹、疲労、その他の心身の変化を認めようとせず、強迫的に活動する )

自己の思考や活動全体に亘る無力感

( 拒否的な行動の背後にある主体性の欠如に由来する不全感 )

『身体像 (ボディ・イメージ) の障害』は主体的自己を確信できないことの投影であり、『身体感覚 (空腹感、疲労感など) を否認した拒食や過活動』は主体を封じた生き方 (過剰適応) に疲れているにもかかわらず、さらにそれを追求しようとする反動形成である。その結果、『自己の思考や活動全体に亘る無力感 (主体性の欠如に由来する不全感)』が生じやがて餓死に至る方法に固執する。AN 中核群は幼少期から育てやすい良い子で “主体的な身体感覚や気持ちを封じて周囲に過剰適応” しており、逆に環境側が自分に合わせてくれる体験を十分

にしていない。その結果、安心できる養育環境を土台とした独立・依存葛藤に移行できず心理発達の停滞を来す。そんな折に “瘦せ賛美の文化” に出会いこれに沿うことで、親の意向 (食べてほしい) に反する手段を手に入れるに至る。そこで我々は食行動異常に目を奪われず、心理的な成長・変化に焦点を当てると同時に、危機状態となった身体を完全静脈栄養で安全に管理し、かつ、患者との治療同盟を形成する方策として定常体重療法を見出した。

## B . 方法

2010 年 3 月から 2015 年 2 月までの 5 年間に当院の心療小児科を受診した摂食障害患者のうち、高度やせにより入院治療を要し定常体重療法による入院治療を行った患者は 50 名であった。これらについて治療の合併症、入院前後の体重変化について検討した。

### 定常体重療法 : 完全静脈栄養を用い あえて体重を増やさない治療法

#### 1 ) 入院中の体重を一定にする保障

患者は「体重を増やしたくない」というすり替えに沿って問題行動を起こすが、死ぬことを目的とはしていない。そのため、入院中に実質的な体重を増やさないこと、退院条件は輸液なしで継続的に生存できること、入院時の高度脱水分の是正と便重量の増加分として若干の体重増加 (約 3 kg) はやむを得ないことを患者に説明する。実質的な体重を増やさないことを約束することにより体重増加を阻止するための問題行動 (輸液の自己抜去や過活動、無断離院など) は起こらない。身体危機状

態（脱水、肝障害、横紋筋融解など）の治療を安全に行える。

## 2) 配膳停止と完全静脈栄養（以下 TPN）による身体管理

当院での入院基準は高度の肝障害や高 CK 血症であり、多くは肥満度 65%以下となる。これらの患者では腸蠕動の低下、腸粘膜の萎縮から腹部症状（早期飽満感、腹痛、腸粘膜の萎縮による下痢など）を起こしやすい。さらに、すり替えられた症状である食事や体重へのこだわりのために実食量も一定しない。つまり経口摂取では確実な栄養投与や厳密な水分管理が困難である。そのため入院当初は配膳を停止し、輸液のみにより厳密に身体管理を行う。栄養輸液は末梢輸液製剤から開始し、栄養負荷による肝機能障害に注意しながら末梢穿刺中心静脈栄養（以下 PICC）による TPN へ移行する。なお、投与カロリーの目安は 20kg なら 1200kcal、30kg なら 1300kcal まで漸増する。

## 3) 再栄養症候群（肝障害、全身浮腫、低血圧・頻脈）

再栄養を開始すると肝臓へのカロリー負荷により肝障害はほぼ必発である。また、治療開始から 2 週間前後でアルブミンの消費亢進が始まると低アルブミン血症を来し、浮腫、血管内脱水による低血圧と代償性頻脈が起こる。これらは酸素投与にて改善することはなく血圧を維持するためにやむを得ず血漿分画製剤（アルブミン製剤）を使用することがある。

## 4) 経口摂取の開始基準

治療初期の再栄養症候群を乗り切る頃（入院 4 週間目ごろ）には循環血液量が増加するため、腸蠕動が活発化し、患者が空腹感を自覚ようになる。さらに、

患者自身が経口摂取を希望した場合に初めて、経口摂取の準備としてイオン水（例：GFO）と腸内細菌製剤（例：ピオラクチス）を開始する。その後は 100kcal / 日の乳酸飲料に移行し、消化不良による下痢が起こらないことを確認しながら経腸栄養剤を 300～600kcal / 日まで漸増する。この増量過程もあくまで患者の主体的な身体感覚（空腹感）と主体的な意思（増量の希望）に従って行い、治療者は児の主体的要求を追い越さない様にする。治療者は決して摂取エネルギーの目標を提示せず、飲食できたことを評価することもご褒美を与えることもしない。

## 5) 経口摂取量の漸増と輸液の漸減

経腸栄養剤を増量する過程で、3 日間下痢が無ければ相応量のエネルギーを輸液から減量する。「経口摂取 + 輸液カロリーの合計を一定」（例：30kg なら合計 1400kcal）とすることで体重も定常状態を保つ。経腸栄養剤 600kcal の後は食事 600kcal に変更する。定常体重に維持することにより、本来の不安や不全感の理由を食物摂取や体重増加による不安に置き換える仕組みを取り上げると同時に、患者が囚われている減量への達成感（自己コントロール感）も取り上げることができる。その結果、自然に「入院の寂しさ、退屈さ」などの主体的な情緒を感じ、家族や治療スタッフにあまえやわがまを表出するようになる。

## 6) 退院の基準

経口摂取量が最低維持量に達すれば輸液を中止し、経口摂取のみで1週間体重が維持できれば試験外泊を経て退院とする。退院後は患者も家族も摂取量に“一喜一憂”せず、主体的な空腹感に沿った食事をする結果、自然に体重が増加する。それと並行して甘えやわがままにより親子間の力関係が変化していく。

## C. 結果

平成22年3月～27年2月までの5年間において当科に入院した摂食障害69例の内、PICCによる定常体重療法を50例に施行した。入院時の肥満度は平均は62% (44～90%)で、退院時の肥満度の平均は71% (52～104%)であった。中心静脈ラインの使用日数 (PICC 施行日数) の平均は71.2日であった。中心静脈栄養のリスクであるカテーテル関連血流感染 (敗血症) は50例中1例のみであった (0.28件/中心静脈ライン使用1000日)。これは2012年の米国の小児医療施設 (286施設) の平均値である1.1件/中心静脈ライン使用1000日に比べて優位に低かった。その理由として当科では中心静脈ラインをPICCに限定していること、ほとんどが栄養輸液の単独投与であり輸液ルートから側管注を行う機会が極めて少ないことが考えられる。

また、再栄養の経過中 (入院60日以内) に、CK1000以上の横紋筋融解症を起こした患者は9例 (最高値の平均はCK 7604、入院15.9日目) であったが、いずれも腎障害などの後遺症なく軽快している。

入院中の問題行動として無断離院が2件、定常体重療法を中断して退院したのは無断

離院したうちの1例のみ (過食嘔吐症) であり、その他の症例では経口摂取のみで体重が維持できる状態となり退院することができた。輸液中の過活動も9件と非常に少なく、精神保健指定病床でなくとも治療が可能であった。過剰適応型の患者の多くは退院後、治療的退行を経て主体的な気持ちや考えと身体感覚に沿った生き方に変更することができた。自閉症スペクトラムを基礎に持つ患者では退院後、家族の心理教育と対人関係の稚拙さに焦点を当てた集団療法により食行動異常の再燃を減らすことができた。

## D. 考察

思春期が好発年齢であることから、AN患者の本質的な問題は以下のような心理発達課題の行き詰りと考える。

a) 大人の意向に沿って生きてきたため (過剰適応)、自分がどうしたいのか主体的な意思や気持ちに気づけず、自我の目覚めや反抗期が停滞する。

b) 自閉症スペクトラムをもつ患者では同世代がグループ化する際、場の空気に合わせてことができず孤立しやすいため、一般的な価値観“痩せ贅美の文化”を取り入れ固執するようになる。

### 【定常体重療法による心理的効果】

1) 配膳停止により“食べる・食べない”に関する患者 - 治療者間での攻防が不必要となり、本来の心理的課題が浮き彫りにすることができる。

2) 配膳停止により体重の自己コントロール感を失うと、寂しさ、退屈さなど素直な感情に浸り、あまえやわがままを出しや

すくなる（治療的退行）。それと同時に素直な身体感覚（空腹感、倦怠感）を自覚し自ら食べるようになる。退院後はやや過食傾向となり、1か月後には自然に増加する。登校を再開する頃には病前のような過剰適応ではなく、善悪や周囲の評価に捉われない主体的な行動選択ができるように変化する（主体性の確立）。

## E . 結論

定常体重療法は神経性やせ症患者の問題行動を減らし、安全に身体危機状態を脱することができると同時に、良質な治療的退行（赤ちゃん返り）に導くことで食事や体重へのこだわりを緩め、思春期の心理発達課題である主体確立と心理的自立を進めることができる治療法である。

## F . 健康危険情報

本研究は臨床実践における観察研究あり、観察期間終了後も死亡例、重篤な後遺症を残した例は認めていない。

## G . 研究発表

本研究の一部は、第6回小児心身医学会関東甲信越地方会（平成27年3月、東京）にて発表した。

## H . 知的財産権の出願・登録状況

なし

## 【参考文献】

1) Bruch H: Eating Disorders, Obesity, Anorexia Nervosa and the person within. Routledge and Kegan Paul, London, 1974

2) Margaret A. Dudeck , et al  
National Healthcare Safety Network (NHSN) report, data summary for 2012, Device-associated module  
:American Journal of Infection Control  
41,1148-66,2013

3) 鈴木雄一、深井善光、他：再栄養により横紋筋融解症を来した神経性無食欲症における早期兆候の検討，子どもの心とからだ：2013；22（1）76 - 81