

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 -

**当院摂食障害関連疾患の予後調査2013**

分担研究者 井口敏之 星ヶ丘マタニティ病院副院長

**研究要旨**

当院小児科に2006年から2012年の7年間に摂食障害関連疾患で初診した111例について予後調査を行った。2013年10月にアンケートを送付し、回収率68%。予後は 体重の回復 月経の開始再開 食行動 体重や体型へのこだわり 社会適応状況 家族関係 友人関係の7項目につき評価し、総合的に「GOOD」に分類69%、「INTER」の中間群28%、「POOR」3%であった。発達障害のある14名はない群に比べて、「INTER」に分類されることが多く、社会適応状況や友人関係、こだわりなどの発達障害特性の影響が多く見られた。摂食障害の病型による予後の違いはみられなかった。初発から約4年以内にほとんどのケースは「GOOD」となるが、それ以上「INTER」などで残るのは発達障害など併存症のあるものがほとんどであった。月経は約6割で再開していたが、止まったままのケースもあり対応が必要である。身長は目標身長に届かないケースが14%あり、今後検討が必要である。

**A. 研究目的**

日本の研究の中では摂食障害の予後調査はなかなか行われていない現状があり、治療のエビデンスも乏しく、それぞれの施設で試行錯誤しながら目の前の患者に対応するというのが精いっぱい状況である。今回我々は、治療を考えていくうえでやはり一度予後調査をして我々の現状を把握することが重要であろうと思い、調査を行い検討してみた。

**B. 研究方法**

対象は、当院に2006年1月1日から2012年12月31日までの7年間に摂食障害関連疾患で初診した111例である。2013年10月にアンケートを郵送し、本人あるいは家族のどちらかが回答し返送してもらった。

アンケートの内容は、a)現在の身長・体重、b)両親の身長、c)月経の開始・再開、d)食行動、e)体重や体型へのこだわり、f)社会適応状況、g)家族関係、h)友人関係、i)全体的改善度の印象と

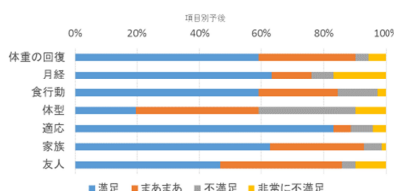
その理由、j) その他自由記述である。

その中で予後評価をするにあたって、1) 体重の回復、2) 月経の開始・再開、3) 食行動、4) 体重や体型へのこだわり、5) 社会適応状況、6) 家族関係、7) 友人関係の7項目をとり上げた。7項目をそれぞれ表1のように4段階で評価し(1:満足、2:可もなく不可もなく、3:不満足、4:非常に不満足)、全体の予後評価を表2のようにGOOD、INTER、POORの3段階に分け、GOODは7項目のうち6項目以上で1あるいは2のレベルであり、INTERは3-5項目で1あるいは2のレベル、POORは1あるいは2のレベルにあるのは2項目以下であるとした。

表1各項目の評価法	1.満足	2.可もなく不可もなく	3.不満足	4.非常に不満足
体重の回復	BMI18.5以上-25未満	BMI15.0以上-18.4未満	BMI13.0以上-14.9未満	BMI13未満
月経の開始・再開	自然に再開あるいは止まっていない。ホルモン治療を行ったがその後は再開していない	中学生で初潮が未、男	ホルモン療法継続中あるいは時々施行、高校生で初潮が未	再開になって止まった
食行動	普通に食べられる	量やカロリーはあまり問題ないが、こだわりが強い	体重を維持するレベルの最低量の食量は摂れている	過食や拒食、嘔吐など行動異常が強い
体重や体型へのこだわり	ない	多少を気にしない	ある	異常にある
社会適応状況	学校や職場に遇えている	適応指導教室や保健室、アルバイトなど通いやすいところなら通応できている	外出などは自由にできるが集団の場への適応は難しい	引きこもり状態である
家族関係	良好な関係である	どちらともいえない	家族内緊張が強い	家族関係が悪く、ほどほど関わりを持つことができない
友人関係	信頼できる友人がいる	遊んだり話したりできる友人がいる	特に友人はいないが同年齢の場で孤立していない	孤立感でいっぱい、あは孤立している
表2予後評価(表1の7項目のうち)				
GOOD	6項目以上で1,2段階			
INTER	3-5項目で1,2段階			
POOR	2項目以下で1,2段階			

くおり(1:63.4%、2:12.7%、3:7.0%、4:16.9%)、食行動は食べられるもののこだわりの強さが残りやすく(1:59.2%、2:25.4%、3:12.7%、4:2.8%)、体重や体型へのこだわりはあったり何とも言えなかったり(1:19.7%、2:39.4%、3:31.0%、4:9.9%)、多くのケースで外の世界に学校なり仕事なりで適応しており(1:83.1%、2:5.6%、3:7.0%、4:4.2%)、友人関係(1:46.5%、2:39.4%、3:4.2%、4:9.9%)は家族関係(1:62.9%、2:30.0%、3:5.7%、4:1.4%)よりも難しく、一部緊張感が強かったり孤立しているケースが認められる。

図1: 各項目別予後評価(71例)



### C. 研究結果

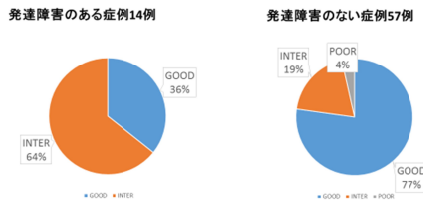
7年間の当院初診摂食障害関連疾患は111名であったが、郵送したうち7名は郵便が届かず、残りの104名のうち71名よりアンケートが回収できた。回収率は71/104(68%)であった。

全体の予後を見ると、GOOD69%、INTER26%、POOR3%であった。死亡例はなかった。全体の7割が予後良好であり、予後の不良例はわずかであった。

各項目別に評価を見てみると図1のように、体重はおおむね回復しており(1:59.2%、2:31.0%、3:4.2%、4:5.6%)、月経は止まったままのものも多

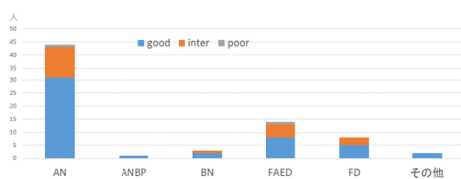
発達障害のある14例と発達障害のない57例を比較すると、図2のように、GOODが36%対77%、INTERが64%対19%、POORが0%対4%であった。POORのケースはまだ3年以内の2例であり、発達障害のあるなしの差ではない。発達障害のある群でINTERが増えてくるのは食行動や体型へのこだわりが残り、社会適応、家族関係、友人関係で困難を抱えていることが多いためであった。

図2: 発達障害の有無による予後



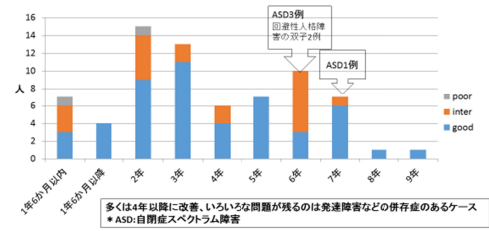
次に摂食障害の病型による予後の違いであるが、図3に示すように、ANBP（神経性やせ症むちゃ食い/排出型 Anorexia nervosa binge-eating/purging type）やBN（神経性過食症 Bulimia nervosa）は比較できるほど症例が多くはないが、FAED（食物回避性情緒障害 Food avoidance emotional disorder）もFD（機能的嚥下障害 functional dysphagia）もAN（神経性やせ症 anorexia nervosa）と比べて違いはないように見られる。

図3: 病型による予後



初発時期からの経過年数と予後を図4に示す。多くは4年以降に改善し、いろいろな問題が残るのは発達障害などの併存症のあるケースである。

図4: 初発時期からの経過年数と予後



ほかに、無月経の問題を今回の71名の回答者のうち男4名を抜いた67名で検討した。月経が順調に再開・あるいは止まらなかったものは58%、ホルモン治療で再開してホルモン治療を終了しているもの4%、ホルモン治療を継続しているもの4%、現在中学で初潮がまだきていないもの10%、現在高校生で初潮がまだきていないもの4%、初潮はすでに来っていたが病気になるって止まったままのもの20%であった。

身長は調査時点で高校生以上を対象に検討した。問題になったのは女子例ばかりであったので、目標身長 = (父の身長 - 13 + 母の身長) ÷ 2 の誤差 ± 8 cm以内を参考<sup>1)</sup>にした。低身長が問題になるので、目標身長に到達しないものを取り出すと、49例中7例(14%)あり今後の検討が必要と思われた。7例のうち初潮前発症が3例で、初潮後発症が4例で、必ずしも初潮前発症の問題ではないようであった。

#### D. 考察

日本の小児の摂食障害の転帰調査は中井<sup>2)</sup>と高橋ら<sup>3)</sup>の報告がある。中井は14歳以下発症の小児摂食障害47人と15歳以上で発症した成人摂食障害176人と比較検討している。初診後4 - 10年経過しており、電話及び直接面接による半構造化面接

によって調査している。BMIが17.5 kg/m<sup>2</sup>以上で、月経があり、食行動異常、身体像異常、行動の障害がともになく、対人関係、社会関係がともに良好な状態を3か月以上継続した場合を回復と定義、対人関係は 親、親以外の家族、家族以外の人に対するものとした。社会関係は 出席状況、社会適応に対するものとした。回復、EDから未回復、死亡のいずれにも属さないものを部分回復としている。小児摂食障害では回復62%、部分回復11%、未回復21%、死亡6%であった。

高橋らは1990年から10年間の14歳以下発症の128名で、2004年に調査票を郵送し、58例より回答(45.3%)あり、患者本人が回答70.7%、家族が回答29.3%。死亡2例、記載不十分な2例を除き、54例のうち、GCS(Global Clinical Score) Excellent42.6%、Much improved29.6%、Symptomatic22.2%、Poor5.6%。GCSは体重、食行動異常、月経、社会適応、教育ないし職業上の適応を点数化し、転帰をExcellent(0~3)、Much improved(4~7)、Symptomatic(8~11)、Poor(12~23)としている。

今回の我々の検討と単純に比較することができないが、我々の「GOOD」と中井の回復+部分回復、高橋らのExcellent+Much improvedを合わせたのが7割くらいで同じような状態に思われる。我々の「INTER」が高橋らのSymptomaticに相当し、我々の「POOR」が高橋らのPoorに相当す

るものと思われる。また中井の未回復は我々の「INTER」+「POOR」や高橋らのSymptomatic+Poorに相当するのではないかと思われる。そうするとどれも同じようなデータになる。小児の摂食障害全体で見ると、治療方法や施設による違いよりも小児の摂食障害の持つ特性が大きいのかもしれない。あるいは、摂食障害の治療を一生懸命診療しているところでの到達点であり、そういう条件がそろわなければもっと違った結果が出るのかもしれない。

もう一つ、中井が「摂食障害の転帰結果は初診後4年までは回復率が大きく上昇するが、4年以上を経過すると回復率の変動が少なくなるとの意見が多い」と述べており、3年までの転帰で見ると回復の悪い割合が高くなってしまう。今後の転帰調査をする際には転帰の変動の少ない4年以降を取ることが望ましいだろう。我々の結果でも同様の結果であった。

転帰調査の方法・判定基準は摂食障害治療ガイドライン<sup>4)</sup>に掲載されており、今後これを使用すると比較検討しやすいと思われる。我々は日本小児心身医学会の摂食障害ワーキンググループのアウトカム指標の開発途上であったので、それらの項目を盛り込んで今回調査を行ってみた。ほとんど似たような項目であるが、まったく同じ評価にはなっていない。

また、転帰を考える上で、自閉症スペクトラム障害など併存症のあるものは、それによるコミュニケーション能力や社会性の問題から家族や友人との関係、社会適応、そしてこだわりや感覚過敏からの食事や体型の問題が残るが、これが摂食障害の転帰

としてよいのかという問題は残る。

小児の摂食障害の治療施設では治療するのに精一杯で、その後の月経や身長の問題まで手が回っていないことが多い。しかし、後遺症としての問題は大きく、今後骨塩量も含めた月経の経過観察と適切な時期(主には高校卒業時に月経発来なければ)に産婦人科受診を勧めるなどの対応が必要であろうし、低身長はデータを集積して検討していくことが必要であろう。

#### **E. 結論**

予後調査を行ったが、概ね7割は良好な予後を示し、3割は中間、3%が不良であった。他施設でのデータでも、4年ほどの経過の間に変化し、予後は変わらなくなり、同様の経過であった。当院のデータでは不良例が少なかった。発達障害を併存すると、発達障害特性から摂食障害そのものの予後が悪いというよりも社会性や対人関係のこだわりなどで中間になることが多くなった。

#### **【文献】**

- 1) Naoaki Hori, et al : Final height of Female patients with Early-onset Anorexia Nervosa. Clinical Pediatric Endocrinol 12(Suppl 20),77-79,2003
- 2) 中井義勝：小児摂食障害の転帰調査。精神医学 55(1)、29-32,2013
- 3) 高橋雄一ら：子どもの摂食障害 - 小児の摂食障害の長期転帰と精神科治療の検討 - 。児童青年精神医学とその近接領域 54(2)、186-195,2013
- 4) 中井義勝：転帰。日本摂食障害学会(監修)：摂食障害治療ガイドライン。医学書院、pp252-259、2012

#### **F. 健康危険情報**

特になし。

#### **G. 研究発表**

井口敏之、関口一恵、山本恭子.当院摂食障害関連疾患の予後調査 2013.子どもの心とからだ 2014,23(2)pp207(第32回日本小児心身医学会学術集会、大阪)

#### **H. 知的財産権の出願・登録状況**

特になし。