

厚生科学研究費補助金(子ども家庭総合研究事業)  
心身症、神経症等の実態把握及び対策に関する研究  
分担研究報告書

小児期発症の神経性食欲不振症の実態と対策に関する研究(分担研究者 渡辺久子)

女子中学生における神経性食欲不振症の頻度

: 過去10年間の異常やせ群のスクリーニングとその解析

分担研究者 渡辺久子 慶應義塾大学医学部小児科学講座 講師

研究要旨

近年、神経性食欲不振症の急増と低年齢化が、小児科診療の問題となっている。本症は難治性で、若年(15歳未満)発症患者が一旦慢性的な栄養障害に陥ると、心身の発育障害、多臓器障害に加え不妊症、骨粗鬆症、精神障害などの合併症をもつ。現時点で最も有効とされる治療は、早期発見診断と的確な初期の包括的治療とされているが、その実践体制の確立のためには、発症をより早期に把握しうる方法の開発が必要である。本研究ではこの観点から、成長曲線を用いた異常やせスクリーニング方法により、某私立中学3年女子の過去10年間の異常やせ率の検出と比較研究を行い、対象校では、すでに10年前から一貫し、高率に異常やせが認められていることがわかった。

共同研究者

田中徹哉

慶應義塾大学保健管理センター 医師

見出し語：成長曲線、異常やせ、発生頻度

A. 研究目的

神経性食欲不振症の頻度の実態を把握するために、成長期の小児の異常やせをスクリーニングする診断基準を、平成9年度厚生省心身障害研究(効果的な親子のメンタルケアに関する研究)「女子中学生における神経性食欲不振症の頻度」にて提案し、中学生集団の中に、潜在的な神経性食欲不振症、あるいは同症の予備軍がどれくらいいるかを調査した<sup>1)</sup>。その結果を元に、さらに同じ都内某私立女子中学の、5年前と10年前の中学3年生女子の、個々の成長記録を横断的パーセントイル成長曲線にプロットして異常やせ群を診断し、その頻度を平成9年度の結果と比較検討した。

B. 研究方法

対象：平成9年度の研究対象と同じ都内某私立女

子中学校の生徒。1992年度卒業の女子中学3年生78名と1987年度卒業の女子中学生74名の計152名。

方法：前回の研究方法と同じく、小学1年から中学3年までの各年度4月の身長、体重計測値をretrospectiveに調査した。成長学的にリスクがあるものとして、中学3年時の肥満度-10%以下のやせと、小学1年から中学3年の間に体重減少ないしは体重の停滞がみられるものを選択し、松尾らにより作成された日本人小児の横断的パーセントイル曲線<sup>2)</sup>にデータをプロットし、解析を行った。標準体重に対して肥満度-10%以下のもの、小学1年から中学3年の間に体重減少か体重停滞がみられるもの、

とを共に満たすもの、の成長データを解析した。

標準体重は、村田らの年齢別身長別標準体重を用いた<sup>3)</sup>。成長パターンにより、1)正常やせ群、2)異常やせ群、3)境界やせ群に分類した。この分類は、小学1年時の身長、体重がその個体に固有の体格をもっとも良く反映するという成長学(auxology)の知見を前提としている。

1、正常やせ群：正常群とは、「体重がその児本来の発育のパーセントイル値に沿って成長しているもの」とした。つまり、中学3年時にやせであっても、

生まれつきの体型がやせているものは、健康であると判断した。

2、異常やせ群：異常群は以下の2つの条件のいずれかに該当するものとした。

体重がその児本来のパーセンタイル値より1チャンネル以上、下方へシフトしているもの。

その児本来の体重のパーセンタイル値からの下方シフトは1チャンネル以下であるが、身長が本来のパーセンタイル値より上方にシフトしており、本来の発育のパーセンタイル値からのシフトが身長、体重合わせて1.5チャンネル以上のもの。

3、境界やせ群：境界群とは、成長の過程で本来のパーセンタイル値からの逸脱が見られるが、異常群には分類できないものとした。

### C. 研究結果

上記のやせ診断基準により、5年前、10年前のデータを分類し、第一報の結果と合わせたものが、表1である。異常やせ群の割合に関して、平成9年度が25.0%、平成4年度が15.4%、昭和63年度が17.6%であった。母集団の同一性の検定を行ったが有意差は認められなかった ( $p < 0.05$ )

### D. 考察と結論

本研究の結果、対象校における神経性食欲不振症の頻度は、過去10年間において、15.4% から25.0%の間であると結論した。1997年度、1992年

度、1987年度の異常やせ率の推移には、有意の増加は認められなかった。

対象校は、校医が保健室に常駐し、定期検診を行い、生徒一人一人の健康状態が正確に把握できる状況にある。異常やせの原因が身体疾患である可能性は低い。また卒業旅行に校医は同行し、生徒間にダイエットとやせスリム志向が流行し、毎食の残食率が高いことを観察している。したがって異常なやせは、ダイエットによるものと推測される。家庭での食行動異常や月経の有無は把握されていないが、異常やせを示す生徒は、軽症神経性食欲不振症および神経性食欲不振症予備軍と考えらえる。

日本の学校保健統計では、1996年に初めて、中学3年の平均体重が前年度を下回り、肥満度20%以上の肥満児は減少している<sup>3)</sup>。対象校ではすでに過去10年間、一貫して全国平均よりも低い平均体重を示し続けている。また対象校は都心部の偏差値の高い私立女子校であり、生徒間の成績その他の能力をめぐる競争は激しい。

本研究は、対象校で、すでに10年前から異常やせ率が15.4%以上を示し続けていることを明らかにした。英国のB.Laskらは、1996年の第3回国際摂食障害学会で、ロンドンの15歳女子の15人に1人(6.7%)が摂食障害であり、大都会の摂食障害が増加していることを報告している。本研究はわが国の大都市の競争の激しい私立女子校において、神経性食欲不振症の頻度が、ロンドンとほぼ同等かそれ以上の状態

表 1 K私立女子中学3年生におけるやせの頻度

	1997年度	1992年度	1987年度
中学3学年女子全体	76名	78名	74名
10%以下	19名	18名	17名
体重停滞・減少	14名	19名	19名
とをともに満たすもの	6名	6名	5名
成長曲線作成	3名(51.3%)	31名(39.7%)	31名(41.9%)
非やせ群	37名(48.7%)	47名(60.3%)	43名(58.1%)
正常やせ	12名(15.8%)	16名(20.5%)	11名(14.9%)
<b>異常やせ</b>	<b>19名(25.0%)</b>	<b>12名(15.4%)</b>	<b>13名(17.6%)</b>
体重が1チャンネル以上下方シフト	11名(14.5%)	11名(14.1%)	11名(14.9%)
体重と身長の合計シフト1.5チャンネル以上	8名(10.5%)	1名(1.3%)	2名(2.7%)
境界やせ	8名(10.5%)	3名(5.1%)	6名(8.1%)

であり、すでにそのことが10年前から始まっていることを示唆している。しかし一方、対象集団は、全国的にみて、きわめて特殊な、いわばハイリスク集団とも考えられるので、より広く全国の平均的な中学集団での調査が必要である。次年度は都市化、工業化のまだ進まぬ地域の中学3年生女子と、大都会の公立中学3年女子、および他の私立中学3年女子を対象に、同等の成長曲線を用いた異常やせ率の調査を行い、本研究結果と比較検討する計画である。

#### E. 参考文献

- 1) 田中徹哉、島村泰史、坪田祐子、渡辺久子：女子中学生における神経性食欲不振症の頻度:異常やせ群のスクリーニングとその解析（第一報）．神経性食欲不振症に関する研究.厚生省心身障害研究 効果的な親子のメンタルケアに関する研究 平成9年度研究報告書 p150-158 1998
- 2) 津崎、松尾ほか．日本人正常小児の成長曲線の作製 ホルモンと臨床 3 p255 - 261 1987
- 3) 文部省大臣官房調査統計企画課：平成8年度学校保健統計調査報告書、大蔵省印刷局、東京、1996