

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

分担研究 心身症、特に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)

5-B 女子中学生における不健康やせ群の頻度

分担研究者 渡辺久子 慶應義塾大学医学部小児科学講座 専任講師

研究要旨

摂食障害の予防と早期発見につながる不健康やせ群の発生頻度を調査するために、東京都、関東近郊、都市化が進んでいない地方の3集団の中学3年生を対象にして調査を行った。個々の成長記録を横断的パーセンタイル成長曲線にプロットし、不健康やせの頻度を検討した結果、東京都の私立中学では25.0%、関東近郊の公立中学では7.9%、地方の公立中学では13.2%であった。地方においても、都市と同様のスリム化指向が進行しており、不健康やせの頻度が予想外に高値であった。

研究協力者

慶應義塾大学医学部小児科学講座

田中徹哉 助手

B. 研究方法

対象：1999年度卒業埼玉県某公立中学3年生女子89名と同年度卒業沖縄県石垣市某公立中学3年生女子76名の新たな2群と1997年度東京都某私立中学76名の計241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年時の標準体重に対して体重減少度 - 10%以下のやせと、小学1年から中学3年のあいだに体重減少ないしは体重の停滞が見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タイル曲線³⁾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見られるもの、とをともに満たすもの、の成長データを解析した(表1)。

標準体重は、村田らの年齢別身長別標準体重を用いた⁴⁾。成長パターンにより、1)健康やせ群、2)不健

A. 研究の背景と目的

我々は、神経性食欲不振症の頻度の実態を把握するために、平成9年度厚生省心身障害研究「女子中学生における神経性食欲不振症の頻度」にて1997年度東京都某私立中学女子の調査を行った。その研究において、成長期の小児の不健康やせをスクリーニングする診断基準を提案した¹⁾。平成10年度研究では、同学校における5年前、10年前の不健康やせの頻度を調査した²⁾。調査を行った学校は都内私立中学であり、対象がきわめて特殊でハイリスクな集団であり、より広い全国の平均的な中学での調査との比較が必要と考えられた。そこで、今回は、関東近郊公立中学3年女子、都市化が進んでいない沖縄県石垣島公立中学3年女子を対象に不健康やせ率の調査を行い、その結果を比較検討した。

表1 対象集団におけるやせ群の抽出

	都内私立中	関東近郊公立中	石垣島公立中学
対象年	1997年度	1999年度	1999年度
中3女子生徒数	76名	89名	76名
-10%以下	19名	15名	14名
体重停滞・減少	14名	20名	34名
とをともに満たすもの	6名	3名	5名
成長曲線作成(+ -)	39名(51.3%)	32名(36.0%)	43名(56.6%)

康やせ群、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つともよく反映するという成長学 (auxology) の知見を前提としている。

1、健康やせ群：健康群とは、「体重がその児本来の発育のパーセンタ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、不健康やせ群：不健康群は以下の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体重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からの逸脱が見られるが、不健康群には分類できないもの。

C. 結果

上記のやせ診断基準により、2校のデータを分類し、都内私立中学の結果と比較したものが表2である。不健康やせ群の頻度が、埼玉県公立中学女子が7.9%、石垣市公立中学女子が13.2%であった。都内私立中学女子(1997年度)での不健康やせの頻度は、25.0%であった。母集団の同一性の検定を行ったところ、都内私立中学と埼玉県公立中学とでは有意差を認めたが($p<0.05$)、都内私立中学と石垣市公立中学とでは、有意差を認めなかった。

また、各集団の身長、体重、肥満度の平均値、標準偏差を示したものが表3である。平均肥満度は都内私立中が-5.5%、関東近郊公立中が1.9%、石垣市公立中が3.2%であった。

D. 考察と結論

本研究で調査した女子中学3年生における不健康やせの頻度は、7.9%から25.0%であった。都内私立中学における不健康やせの頻度は、関東近郊公立中学と比較して有意に高値であり、同じ関東圏内においても学校差があることが示唆された。都内私立中学と地方公立中学の不健康やせの頻度には、有意差を認めなかった。このことから、大都市と遠隔地では、必ずしも大都市だけに不健康やせが集中しているわけではないことが明らかになった。

平均肥満度に関しては、都内私立中と関東近郊公立中、地方公立中を比較して都内私立中にやせ傾向が認められた。

今後の研究としては、今回単年度の解析で地域比較を行ったが、複数年度の調査を行う予定である。また、平成10年度の研究対象者(都内某私立中学1992年度、1987年度卒業者)を大学卒業まで追跡調査し、不健康やせと分類された対象のその後の経過を解析する予定である。

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) 渡辺久子、田中徹哉：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 心身症、神経症等の実態把握及び対策に関する研究 平成10年度厚生科学研究(子ども家庭総合研究事業)報告書(第3/6) p32-34
- 3) 津崎、松尾ほか：日本人正常小児の成長曲線の作成 ホルモンと臨床 3：255-261,1987
- 4) 村田光範ほか：5歳から17歳までの年齢別身長別標準体重について 小児保健研究 39：93-96、1980

表2 成長曲線作成者におけるやせの内訳

	都内私立中	関東近郊公立中	石垣島公立中学
不健康やせ群	19名(25.0%)	7名(7.9%)	10名(13.2%)
体重が下方へ1チャンネル以上シフト	11名(14.5%)	6名(6.7%)	7名(9.2%)
体重と身長合計シフト1.5チャンネル以上	8名(10.5%)	1名(1.1%)	3名(3.9%)
健康やせ群	12名(15.8%)	15名(16.9%)	26名(34.2%)
境界やせ群	8名(10.5%)	10名(11.2%)	6名(7.9%)