

学校における 神経性食欲不振症早期発見の試み

田中 徹哉* 石井 敬子* 廣金 和枝*
佐藤 明弘** 崔 明順** 藤田 尚代*
長谷川奉延** 徳村 光昭* 川合志緒子*
南里清一郎* 木村 慶子* 渡辺 久子**

神経性食欲不振症 (anorexia nervosa, AN) は、死亡率・慢性化率・再発率の高い難治性の疾患である¹⁾。しかし、本人や保護者の疾病否認が強いことや、疾患についての知識の普及が十分でないことから、学校保健現場で見逃されている症例が多いのが現状である²⁾。われわれは、AN の早期発見を目的として、学校健診の身体計測値から、成長曲線を作成し、体重減少や体重増加不良を呈する生徒について、学校保健室において積極的な対応を試みている。今回その方法と成果について報告する。

対象と方法

私立共学 A 中学 1～3 年女子生徒、平成13年度 240 名、平成14年度 246 名、平成15年度 252 名、B 中学 1～3 年女子生徒、平成14年度 264 名、平成15年度 260 名を対象とした。A・B 中学の春の定期健康診断および A 中学の秋の身体計測の計測値を発育パーセンタイル曲線 (1990年度版) 上にプロ

ロットし、成長曲線を作成した。

- ① 成長曲線において、体重が 1 チャンネル以上下方へシフトし、肥満度 -15% 以下にやせが進んでいる生徒、または、
② 3 kg 以上の体重減少を認める生徒を、保健室に呼び出し徐脈 (60回／分)、および 3 ヶ月以上の無月経の合併について問診及び診察を行った (図 1)。

肥満度は、村田らの性別年齢別身長別標準体

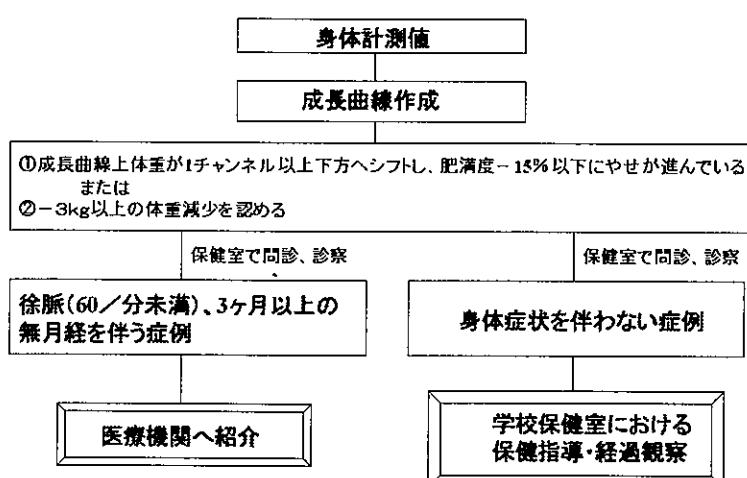


図 1 学校における神経性食欲不振症早期発見の試み

* 慶應義塾大学保健管理センター

** 慶應義塾大学医学部小児科学教室

表1 医療機関紹介例

	身長(cm)	体重(kg)	肥満度(%)	最高体重からの 体重減少率(%)	成長曲線の体重 下方シフトチャンネル数	身体症状	医療機関に おける診断
						徐脈(60分以下) 3ヶ月以上の無月経	
1 (A 中学2年)	159.1	36.5	-28.7	-5.9	3	-	-
2 (A 中学2年)	160.1	44.0	-15.1	-5.1	3	+	(初経未発来)
3 (A 中学3年)	157.7	42.4	-18.0	-15.9	2	+	+
4 (A 中学3年)	159.0	43.9	-14.1	-10	2	-	+
5 (B 中学3年)	156.8	37.9	-23.9	-0.3	2	+	-
6 (B 中学2年)	161.2	46.6	-11.2	-11.6	3	-	AN
7 (B 中学2年)	156.6	50.4	+4.8	-12.2	2	+	-
8 (B 中学3年)	150.6	45.0	-2.1	-13.5	1	+	+
9 (B 中学3年)	151.0	35.8	-21.8	-12.9	2.5	-	(初経未発来)
10 (B 中学3年)	155.6	38.5	-21.5	-8.1	1.5	+	(初経未発来)

AN: 神経性食欲不振症 (anorexia nervosa)

重³⁾を用いて、下記の計算式から計算した。

$$\text{肥満度(%)} = (\text{実測体重} - \text{標準体重}) \\ / \text{標準体重(kg)} \times 100$$

成績

春の定期健康診断及び秋の身体計測の対象となった中学1年～3年生の女子生徒754名（のべ人数）中、保健室における問診および診察上、身体症状（徐脈、無月経）を認めた生徒は10名（1.3%）であった（表1）。学校保健室から医療機関を紹介し精査を行い、10名中7名（1名は医療機関未受診）がANと診断された。

1. A 中学

平成13年秋の身体計測において、在籍240名中16名の生徒が、成長曲線上の上記基準に該当し、保健室で診察を実施した。診察上身体症状を認め、医療機関を紹介した生徒は、そのうち2名であった。医療機関における精査の結果、2名いずれも「検査上異常なし」と診断された（図2）。2名とも、医療機関受診後に体重増加の回復傾向が認められた。

平成14年春の定期健康診断では、在籍246名

中8名の生徒を診察した。そのうち1名に診察上、徐脈、無月経を認めたため、医療機関受診を勧めたが、本人および保護者の承諾が得られなかった。その後、体重は横ばいで、無月経が続いた。

平成14年秋の身体計測では、在籍246名中12名の生徒を診察した。そのうち、1名において、無月経、徐脈を認め、連携医療機関を紹介した（図3）。精査の結果、ANと診断され、現在通院治療中である。

平成15年春の学校健診では、在籍252名中6名の生徒を診察した。その6名全員が無月経、徐脈を合併しておらず、医療機関紹介に該当する生徒は、認めなかった。

2. B 中学

平成14年春の学校健診において、在籍264名中3名の生徒を診察した。そのうち1名に診察上、徐脈、無月経を認め、連携医療機関を紹介した。精査の結果ANと診断され、現在通院治療中である。

平成15年春の健診では、在籍260名中、12名の生徒を診察した。そのうち5名に徐脈、無月

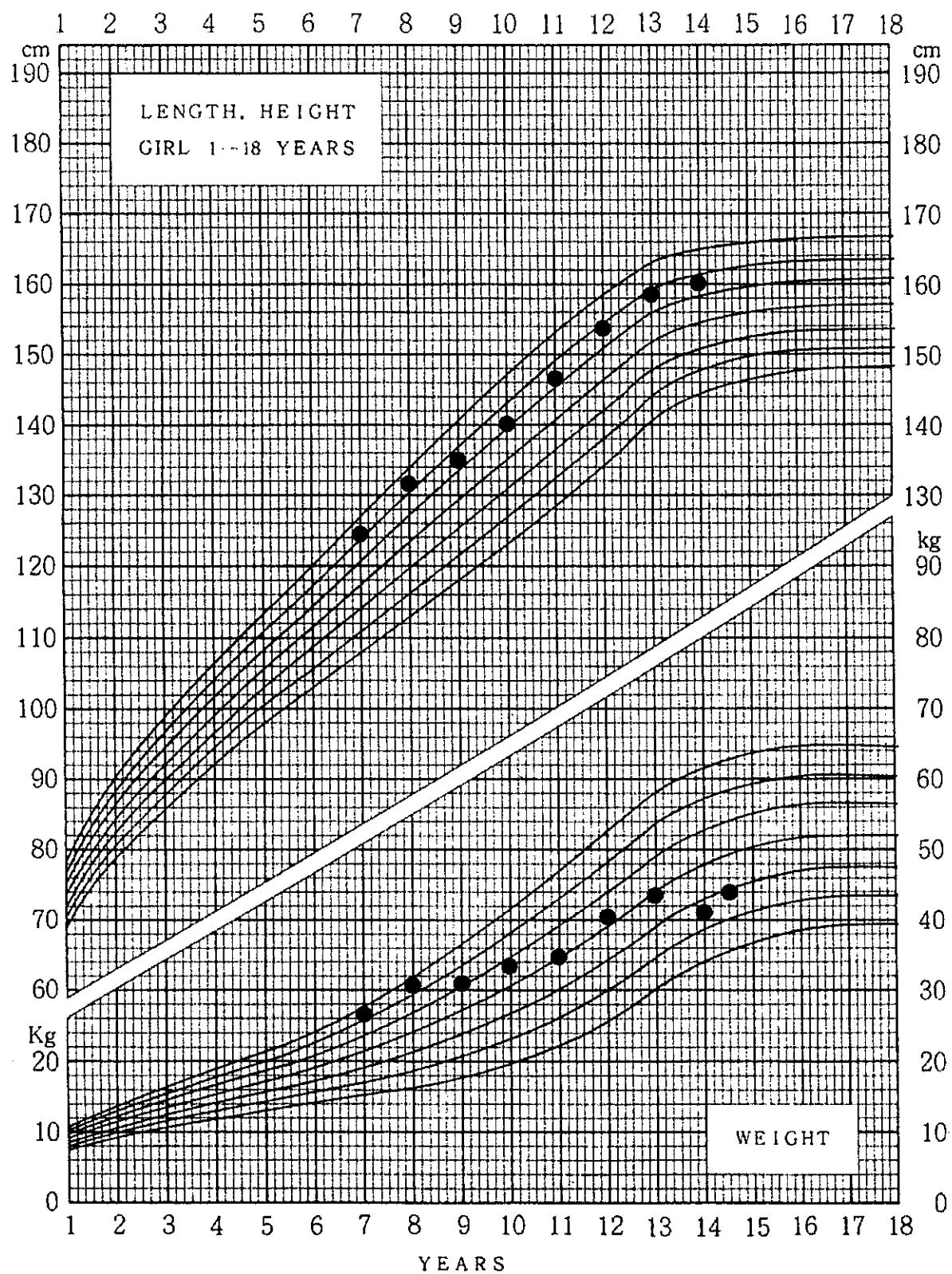


図2 「検査上異常なし」と診断された生徒（A中学）

中学2年生秋の身体計測で、身長160.1cm、体重44.0kg、BMI17.2、肥満度-15.1%。診察上、血圧90/50mmHg、脈拍数55/分、手掌冷感、黄染あり。初経未発来。成長曲線の下方シフトおよび身体所見より、ANを疑い、医療機関を紹介・受診したが、「検査上異常なし」と診断された。受診後は、順調な体重増加が見られた。

神経性食欲不振症早期発見の試み

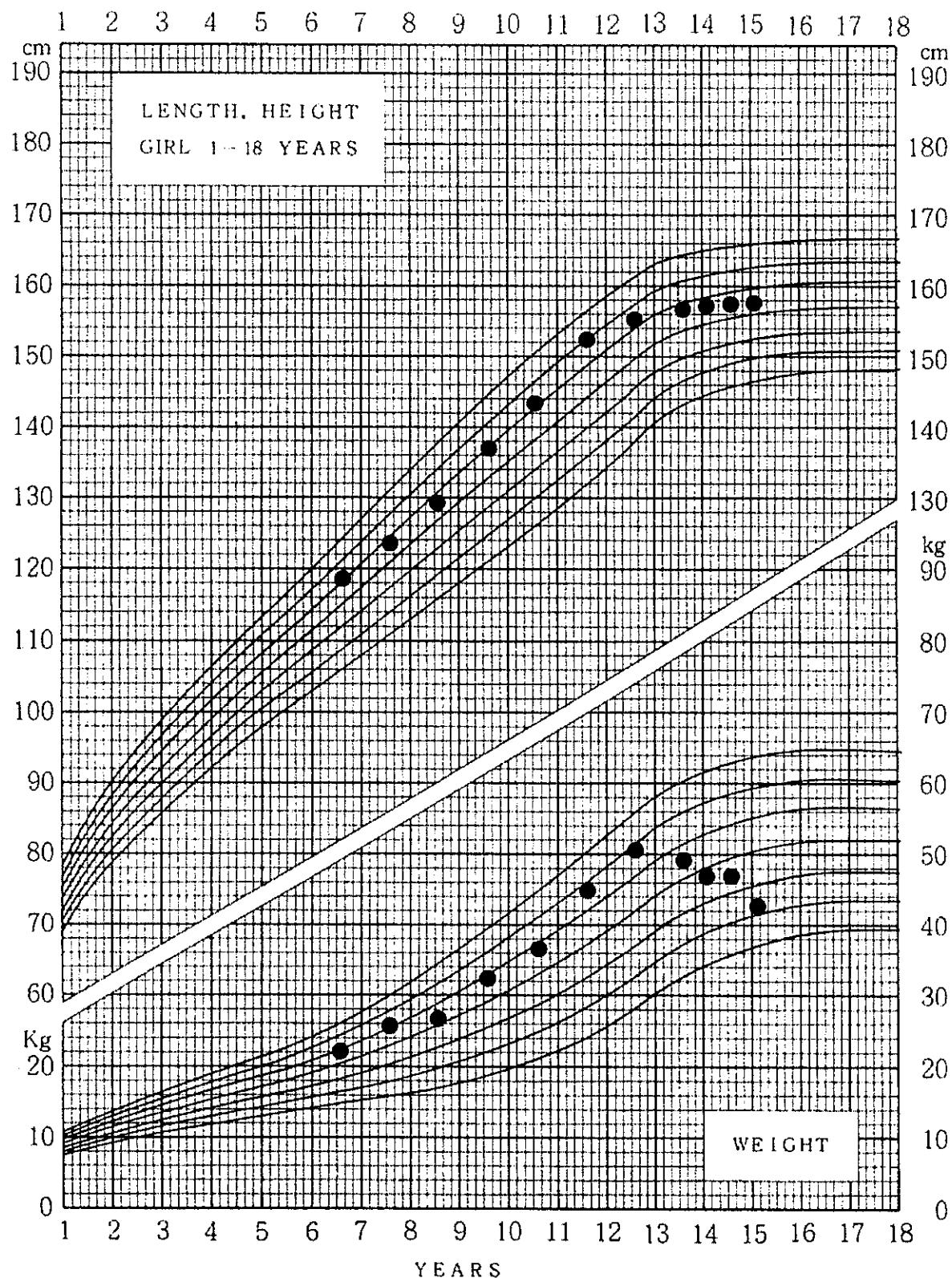


図3 「神経性食欲不振症」と診断された生徒（A中学）

中学3年秋の身体計測で、身長157.7cm、体重42.4kg、肥満度-18.0%（中学1年時から体重減少-8.6kg、体重減少率15.9%）。診察上、血圧92/52mmHg、脈拍56／分、3ヶ月以上の無月経が認められた。医療機関での精査の結果、ANと診断された。

経を認め、連携医療機関を紹介した（平成15年2月に外傷のため、保健室を訪れた際に、体重減少が判明した1名を含む）。精査の結果5名全員がANと診断され、現在治療中である。

考 察

学校健康診断の身長・体重計測値において、体重減少や成長曲線上体重増加不良を認め、かつ身体症状（徐脈、無月経）を合併する生徒は、ANの可能性が高く、早期に医療機関における精査が必要と考えられる。今回の我々の試みでは、計7名のANが、早期発見され、早期治療に結びつけることが可能となった。

今回、医療機関を受診し、精査の結果ANと診断された7名では、生徒本人あるいは保護者からの体重減少に関する訴えはなく、学校保健室からのアプローチがなければ、症状がさらに悪化するまで診断に至らなかった可能性が高い。また、医療機関を紹介され受診したが、「検査上異常なし」と診断された2名についても、受診後に体重増加の回復がみられており、学校保健室からの指摘が警告となり、AN発症の予防につながった可能性が考えられる。今回の我々の試みは、ANの早期発見だけでなく、ANの発症予防においても、効果があったことが推測される。

A中学では、平成13年度から春の定期健康診断に加えて、秋の身体計測を実施している。年2回の身体計測開始以降は、体重減少や体重増加不良を早期に発見できるようになり、重症化したAN症例は、認められていない。A中学の成果から、B中学においても、平成15年度から2回／年の身体計測を開始している。

今回の試みでは、学校保健室と医療機関の連携が重要と考えられた。ANの診療が可能な医療機関を選択し、生徒を紹介する主旨を事前に医療機関側に連絡しておくことが大切である。また、ANの診断を受けた後の学校生活管理についても、学校保健室と医療機関の協力が必要不可欠と考えられる。

総 括

1. 神経性食欲不振症（AN）の早期発見を目的とした、学校保健室における試みを報告した。
2. 学校健康診断の身体計測値において、
 - ① 成長曲線上、体重が1チャンネル以上下方へシフトし、肥満度-15%以下のやせを呈する生徒
 - ② 3kg以上の体重減少を呈する生徒。

①②のどちらかを満たし、かつ身体症状（徐脈（60／分未満）、3ヶ月以上の無月経）を合併する生徒は、ANの可能性が高く、早期に医療機関で精査を行う必要がある。

文 献

- 1) Schoemaker C: The principle of screening for eating disorders. In: Vandereycken W, Noordenbos G. editors. New York University Press; p. 187-212. 1998
- 2) 松尾宣武、他：身体計測。学校医マニュアル 第4版 大国真彦編著、文光堂；p 111-121. 2000
- 3) 山崎公恵、他：1990年版性別年齢別身長別体重の検討。日児誌、98：96-102, 1994