

注 4

医療用語はか：思春期やせ症の診断と治療ガイド 文光堂より引用

注 5

ダイエットハイ：肌臓器が過度な気分を引き起こし、全せればやせるといいたい気分になること。絶食や断食という

◆ 典型例の症状と行動 (注 4)

✦ 思春期やせ症の子どもは、元気がそうに活動し、やせていることに無頓着あるいはかえって調子がよいたと言いつ張る。ダイエットハイ (注5) の状態も示す。「食べると太る、やせたい」とはつきりと言う子もいるが、ひそかにやせを求めて行動する子もいる。最初はダイエットであっても、減量目標を達成してもやめない。やがて周囲が心配し、がりがりの体や指のチアノーゼが目立つようになっても、「今ほど快調なときははない」という。親がきりきり心配すればするほど、頑固な姿勢になる。

空腹は最初は苦しくやがて消える。その後、四六時中食べることによって考えが捉われ、わずかな量をたらたら食べ、他の人に料理を作って食べさせる代償行動ととる場合もある。

やがて眠りも浅くなり、まめめめしく勉強や家事をこなして動き回るが、後には体力気力が失せ、動きも鈍くなる。顔色が青ざめ、産毛(うぶげ)が濃くなり、浮腫、毛髪や皮膚の乾燥があらわれるまで、やせていることは認めない。

◆ 予後 (重篤な場合もあるのか)

✦ 死亡率は6～10%と高い。10代前半の発症は20代以降の発症よりも心身のダメージが大きく、栄養障害による深刻な発育不全と多臓器の障害を生ずる。将来の精神障害、不妊症、骨粗鬆症、認知症ばかりでなく、動脈硬化、脳血管障害、心筋梗塞などのリスクにもなる。思春期やせ症は、死亡率、慢性化率、再発率が高い難治性の疾患である。しかし、誰もが異常とわかる高度なやせ状態になるまで医療機関を受診することは少ない。早期の介入はほど効果的である。ゆえに学校現場での早期の気づきが必要となる。

◆ 本人の病識

✦ ふつう病識はその本人に不都合や不快感、困難をもたらす。ゆえに自分から病院を受診したり、菓を飲んだりなどの行動につながる。これを病識という。やせ症において

ても身体症状は本人を苦しめてはいるのだが、その苦しさは「太らないでいること」への捻れた達成感に置きかわっている。また、やせ症の核心は子どもこのころの病気であがるが、誰かが説明しなければ、自分でその問題に気づくことはできない。

また、思春期やせ症の子どもは、体重へのこだわり、カロリー摂取へのこだわり、ゆがんだボディイメージ、肥満恐怖などの気持ちを持っている。自己誘発嘔吐、過度の運動、下剤の乱用などを行っていることも少なくない。本人に尋ねても多くはやせ願望をあからさまには語らない。

◆ 遺伝

✦ メンデル遺伝のような明らかな遺伝形式は認めないが、素因としての遺伝的な要因が発症の背景にあると考えられている。ただ発症するには、これに心理的な要因や家族的要因、さらに社会的要因が大きな影響を与える。

2

健やか親子21における
指標の推移

Point

◆ 健やか親子21

◆ 「健やか親子21」は21世紀の母子保健の主要な取組を提示し、国民が推進していく運動計画として位置づけられている。当初「健やか親子21」は、2001年から2010年までの10年間の取り組みとしてスタートしたが、延長されることになり、2014年までの取り組みとなった。

「健やか親子21」は以下の4つの課題から構成されている。

- ① 思春期の保健対策の強化と健康教育の推進
- ② 妊娠・出産に因する安全性と快適性の確保と不妊への支援
- ③ 小児保健医療水準を維持・向上させるための環境整備
- ④ 子どもの心の安らかな発達の促進と育児不安の軽減

上記4つの課題には、それぞれ複数の目標が含まれ、その目標の達成度をみるために、指標が設定されている。例えば、①思春期課題については、2001年の開始時点には、13の指標が含まれていた（現在は15指標）。

◆ ベースライン値：思春期やせ症

◆ 「健やか親子21」の①思春期課題において、思春期やせ症は、「15歳の女性の思春期やせ症（神経性食慾不振症）の発生頻度」を指標として、減少傾向へと向かう目標が示されている。

「健やか親子21」策定時のベースライン値は、平成14年度の厚生労働科学研究「思春期やせ症（神経性食慾不振症）の実態把握及び対策に関する研究」班（主任研究者：渡辺久子）のデータを引用している。思春期やせ症のベー

ースライン値は、中学1年～高校3年において2.3%であった。

◆ ベースライン値：不健康やせ

◆ 思春期やせ症は、「不健康やせ」の集団から発生する。「健やか親子21」では、思春期やせ症の頻度に加えて、不健康やせの頻度についてもフォローしている。

◆ 第1回中間評価

◆ 2001年からスタートした「健やか親子21」が5年経過した時点となる2005年の状況を分析・評価したのが、健やか親子21の（第1回）中間評価である。

思春期やせ症に関しては、平成17年度厚生労働科学研究「思春期やせ症と不健康やせの実態把握及び対策に関する研究」班（主任研究者：渡辺久子）のデータが中間評価に用いられた。

思春期やせ症は、中学1年～高校3年において、1.03%であった。また、不健康やせについては、中学校3年生では7.6%、高校3年生では16.5%となっていた。

◆ 中間評価を踏まえた分析

◆ ベースライン値と、中間評価に用いた値（直近値）とを比較すると、思春期やせ症の発生頻度については、そのパーセンテージは半減となっていた。ただし、直近値については、専門家が診察すれば診断できる、より初期段階の軽度～中度のケースが抽出されていないことから、発症頻度については過ばい見なすのが妥当である。

不健康やせについては、その割合が増加傾向を示していた。不健康やせが、思春期女性の「やせ願望」や精神的健康とどのような関連があるのかを検討した上で、対策等を立てていく必要がある。

「健やか親子21」における目標は、思春期やせ症頻度を減少傾向に導くことであるが、不健康やせを含めて考えても、状況（中間評価時点）が改善してきているとは言い難い。肥満対策と同様に、今後はやせ対策の充実が望まれる。

不健康やせ

①成長期後半（体重が1センチ未満）と、②脂肪率（皮下脂肪）が15%未満である。または、③肥満度（BMI）が18.5未満であることを認めるものを含む。

中間評価

10年の振り返り期間であれば、5年間に経過を分析・評価することが多い。前半5年間を見直し、後半5年間の取り組みのあり方を再検討するために、行う。

Chapter 2

思春期やせ症を「見渡す」

思春期やせ症を未然に防ぐ

Point

◆ 考えられているリスク、前駆症状、関連症状

＜家族や環境とのかかわり＞

◆ 思春期やせ症の発症と家族や家庭環境のかかわりは強い関連がある。

思春期やせ症の子どもの家庭には、例えばいっしょに団欒を囲んで両親がいっしょになって子どもを見守る体制(注1)の欠如、祖母と母親間のいざこざがいに気取られる中で自分の本音を出せず自我の確立が困難になるなどの問題(注2)が少なくない。子どもと親がかかわりをもちながら日々の暮らしを営む家族機能に何らかの要因を見出すことができる。

子どもは、家族の問題について自分から教員などに援助を求めたり、気持ちを告げたりすることはほとんどない。外から見ると都合に見えることであっても、子どもは途中で暮らすしかない。意図的に隠すというよりも、無理にでも受け入れようとすることが故にここからのバランスを崩しており、早期の発見は子どもにとってもっときわめて重要である。

＜ストレスとの関連、いじめや友人関係との関連＞

◆ 子どもは乳児期にまず身近にいて世話をしてくれるおとな(多くは親)との愛着を結ぶ。良好な愛着がその後自我の発達や自立への基礎となる。愛着形成のつまずきはその後の子どものこのころの発達に影響を残す。良好な家庭環境や自己肯定感がきちんと確立されないことで、ストレスをうまく解消する力が育たない。

友人関係とのトラブル、勉学・部活動・お稽古ごとなどに起因するプレッシャー、家族関係の急激な変化などのさまざまなストレスが、思春期やせ症の発症の引き金となる。

注1

佐藤明弘はか：思春期やせ症の診断と治療ガイド 文光堂より引用

注2

ほげ規界：子どもが両親その他のおとなに見守られて安心して成長するための環境。思春期やせ症ではこの不確実性が認められる。

＜気質の特徴、精神的側面＞

◆ 思春期やせ症の子どもは、まじめできちょうめんな子が多い。小さい頃から周囲に気がつかないすぎる傾向も持っている。

思春期に性の課題に直面する女子にとって、同性の母親との適切な距離感のある信頼関係は女性となることへの安心感(注3)につながる。反面、母の言わないりでよい役割を演じてきた思春期やせ症の子どもでは、自分のころの課題を的確に表現できない。また、異性である父親とは無邪気に触れ合うことができなくなる。配慮を欠いた父親のなれなれしさは、近親相殺的な不安を誘発することもある。

＜やせ志向と社会＞

◆ わが国で若年女性におけるやせ志向が指摘されてから約50年を経過しようとしているが、女子大学生から下り、現在では、小学生においてもやせ志向が問題視されるようになってきた。また、男子においてもやせ志向が報告されるようになってきた。

数十年前と異なり、現代では、インターネットや携帯電話といった双方向性のメディアの影響が大きくなってきている。インターネット上への広告費は、ラジオのそれを上回っており、ほどなくしてテレビのそれを上回る事が確実視されている。いまでは小学生も携帯電話を持ち、インターネットに容易にアクセスできる時代となった。

携帯電話やインターネット上で展開されるダイエレクト系広告はもとより、WEB上の掲示板等で書き込まれる“外見”に関するあからさまなやりとりは、それを見る若年者のやせ志向を少しずつ確固たるものにして内在化していく。また同時に、他者からの評価を気にするメンタリティを作り上げていく。

そして、現代の特徴は、保護者の世代がすでにその時代の先端に、子どもと同時に位置しているというところにある。親からの何気ない一言も子どももやせ志向を作り出す。小中学校からの健康教育とともに、保護者への啓発を含めた包括的なアプローチが望まれている。

注3

性差規界：思春期の子どもは、たとえ親であっても越えてはいけない男女のけじめがある。

子ども自身・子どもの学 校生活への視線

Point

未然に防ぐための取り組みの視線

◆ 成長に関する視点

思春期には、成長に伴う必要な体重の増加についても、「増えること」は「太ること」と感じてマイナスイナスに捉える傾向がある。そこで、体重増加に敏感になる思春期以前の時期から、「増えること」を成長の現れとして肯定的に捉えることができるよう指導していく必要がある。また、思春期になると、クラスメートや部活の仲間、教師などとの関わりの中で、家庭の外に価値観を求め自分らしさを探すようになる。社会風潮として「やせていること」が美德であるかのようにもはやされているため、「やせていること」が大切なことと思いい、男女とも、ダイエットに取り組み生徒が少なくない。そこで、思春期以前から自分の体に愛着をもち、大切にすることを育てるとともに、「やせている」など体格外の観点でその子どもの自尊感情を育んでいきたい。

◆ 体格に関する視点

中学生は、二次性徴により、女子は乳房・腹部・臀部・大腿部などがよくよかに変化し、自分の体格に不満を持ちやすくなる。思春期に入る前は男女とも体脂肪の量は同じだが、思春期が終わるころの女子は思春期以前に比べ倍近くの体脂肪となる。これは、成長の自然な過程であるが、そのように体格が丸みを帯びることを太ったと捉えがちである。また、男子は身長が急に伸び始める。そのため、ボディイメージが描けず、自分の体が自分の手に負えないような無力感や焦燥感が生じる者もいる。一方、観察者が印象だけで判断すると、やせているのか、正常範囲のア

ンバランスな成長なのか、中学生らしい軽率さが出てきたのかわかりづらい。

◆ ストレスに関する視点（受験、友人関係）

思春期は過度に恥を恐れる傾向がある。成績が良い、知識が豊富、得意なものがある、センスがいい、リーダーシップを取れる、人望がある、人気がある、気の利いた話ができる、など何かで一目置かれ、体面を保つことはこの時期の子どもにとって重大なテーマとなる。本人にとってもストレスを抱えていないか捉えることが大切になる。

また、中学生は、受験や学力テスト、能力別クラス編成、部活の成績など、結果が他人にまでわかる活動に取り組みている。高すぎる理想に固執したり、要求されたり、そうならなければと思いつまむ傾向のある子どもでもあるのかどうか、丁寧に確認することが求められる。

◆ 大人になること（月経、性の受容）に関する視点

月経や乳房などの大人の女性への変化を受け入れられず、大人となること、成熟を拒否して、やせ願望へと発展することがある。中学生になり半数以上が初経や精通を経験するようになると、自然と性交や妊娠といった性に関する話題が飛び交い、これらを耳にする機会が増える。内面で異性への関心が生じても逆に成熟を恐れる気持ちは芽生える。子どもたちが、性に対する中学生らしい関心を正確な情報で了解しているか、将来に向かっているのか、将来に生きたいことを素直に感じているのか把握したい。

身体計測からのスクリーニング

記録の重要性。1回の身体測定のアプローチだけでなく、記録・集積されたデータを活用することで変化や異常がみえてくる。

1 202 1

ダイエットによる活動の充満

ときには不健康なやせの状態にもかわらず、過剰に活動する傾向がある。

ケース-1

◆ あらまし

◆ 高2 女子 A。中学時代からバスケット部に所属し、高校入学後もバスケット部に入部した。中学3年の部活動引退後、高校受験で体重が増えた。高校入学後、部活動で「体が重い」ことが気になり、ダイエットを始めたところ、「体が軽くなる」と動きが楽になる」と感じた。その後、激しい練習にも関わらず、体重増加を恐れて食事制限を続けた。

◆ 気づきと支え

◆ 2年生4月の身体測定で、1年生のときより体重が3.8kg減少していることに養護教諭が気づき、担任・部活動顧問・体育科教師からAの情報を収集した後、Aと面接を行った。

	中学3年	4月	高校1年	4月	高校2年	4月
身長 (cm)	150.5		151.0		152.0	
体重 (kg)	42.0		44.0		40.2	

◆ A ははじめ、体重が減少していることに対しては、間食をやめただけと主張して「体が軽くなり、調子良くなっている。大丈夫」と言い張っていた。ダイエットの危険性や思春期やせ症のこと、このまま体重減少が進めば月経が止まること、さらには運動も中止しなければならなくなること等を話した。A は運動ができなくなることには反応して、養護教諭が母親と面接することを了解した。

母親との面接から、一人っ子で若干甘やかされて育った様子を感じたが、そのほかには特に問題のない家庭環境であることがわかった。母親は噂してきたことと食事が少なくなることとを気にかけていたが、大きな問題との認識はなかった。養護教諭の話から、このままの状態が続くと、体への危険性や部活動を中止する必要性があることなどを理解を示し、今後の対応を相談された。

そこで、養護教諭はAが納得したうえで、の医療機関受診を勧め、思春期摂食障害外来のある大学病院を紹介した。比較的早い段階での受診だったため、月1回の外来通院となり、しばらくの間の運動禁止と栄養指導等を受けることになった。Aにとって部活動禁止がこたえたように、早く復帰したいという強い気持ちから治療に専念することができた。

その結果、夏休みごろより少しずつ運動が許可され、秋には部活動に完全復帰した。

◆ 振り返り

◆ この事例の発見は、身体測定と中学校から送られてくる健康診断データのチェックによるものである。高校には、入学生徒の小・中学校の健康診断票原本が指導要録の写しとともに、各出身中学校から送られてくる。このデータは、生徒の健康管理上の貴重な資料であり、摂食障害の早期発見のためには、身長・体重のデータを入学後の身体計測の結果とあわせてチェックする必要がある。そして、体重が減少している生徒は、担任・部活動顧問・体育科教師等の他の教師からの情報も集めて、本人と面接指導したい。この事例のように、早い段階での気づきと専門医療機関受診、家庭との連携が重要と考える。

また、運動に励む子どもの中には、「やせていて贅肉のない体でいることが競技をするうえで重要」と思いこんでしまう場合がみられる。競技でタイムを競うだけでなく、減量面で競い合ってしまうこともある。そして、ダイエットや運動によって自分の意志で体をつくるのが評価されると考え、無理なダイエットに陥りやすいことを指導者は考慮して、指導にあたりたい。

3

子どもの背景（家庭や環境） や関わりへの視線

Point

未然に防ぐための取り組みの視線

◆ 親子関係への視点

✦ 密着した母子関係のストレスからやせが生じたり、「やせ」に陥りやすい傾向が母親や叔母など近親者にもみられることがある。また、自分の考えや感情を出しにくい家庭、家族の問題を相談し合いにくい家庭にもみられる。子どもは、両親や家族に対する憤りや怒りを押さえず、方法として「食べる」ことを使ってしまうのである。また、保護者が子どものころ胃腸障害や摂食障害を経験している子どもはやせについて危機感を持ちにくかったりする傾向がある。どのような親子関係を把握し、ハイリスクの場合には日ごろから注意をはらう必要がある。

また、中学生は、幼児期とは違い、親にやすやすと甘えたくない思春期の只中にあり、親も子どもの自立を求めるようになる。塾やクラブチーム活動などにより、親と生活リズムが合わない子どもが多くなる。また、携帯電話やインターネットの普及により、食後の団欒とまでいかなかったり、なんとなん家族一緒にいることも減っている。孤食も多くなり、子どもがどのような食生活を送っているのか把握しにくくなっていく。

◆ 友人関係への視点

✦ 中学生になると、個々の興味も分散する。小学校中学年頃（前思春期）は、担任教諭を中心にクラス全員が同じものを目指すことが重視される。しかし、中学校では、そのような価値観が絶対的ではなくなり、自分の拠り所がわからなくなり、不安定になっている子どももいる。また、思春期の子どもは、仲間との一体感を強く求め、些細な控

折や失敗でひどく孤立する不安や悲しみを抱えていることがある。また、クラスや部活内で上下関係が存在することもあり、体形や外見の劣等感が、人間関係の序列を形成する要因になることもある。「やせていること」が人間関係を形成する大きな要因と考え、不健康やせに走ることがある。

◆ 異性関係への視点

✦ 中学生になるとつきあいはじめめる子どもがめずらしくない。相手の何気ない言動から、やせていることが美しいという価値観を持ち、ダイエットに取り組むこともある。ダイエットに集中するようになると性的なものに嫌悪あるいは無関心になる子どももいる。相手の子どもとの関係性が良くて、やせていようとする行動が止まらないことがある。失恋のストレス解消を食に求め過食に走る。逆に極端なダイエットに取り組む子どももいる。失恋による喪失感や孤独感などつらい感情を癒すために食べ物を扱うようになる。

◆ 小学校就学前からの視点

✦ 離乳や幼児期の食行動に異常が見られた場合、思春期のストレスが摂食行動の異常として現れる場合もある。小学校就学前の生育歴を把握しておくことで、子どもがストレス過多になったり、支援を必要とするような状況になったりした場合、その発散として食行動の異常に現れないかを注意することができる。

ケース-2

◆ あらまし

◆ 高1女子B。1年秋ごろより「気持ちが悪い」等の訴えで保健室に入室するようになる。身体症状が強いので本人及び母親に胃腸科受診を勧め、その主治医より専門医を紹介され受診に至った。

◆ 気づきと支え

◆ 中学3年生の体格は身長148cm、体重38kg、高校1年生での身体計測では、身長148.5cm、39kgと小柄な生徒であるが、中学時代より体重が増加していたため指導の対象とはなっていないかった。しかし、「気持ち悪い」等の訴えによる保健室入室が続く、問診の結果、家庭でも胃痛・嘔気が強いため、真事をとれない状態が続いていることが判明した。Bに医療機関の受診を勧めると同時に、担任を通じて家庭に連絡して母親との面接を行った。

その結果、次のような親子関係を含む家庭での問題、ストレスが明らかになった。Bはすでに独立している10歳以上離れた兄・姉と両親・父方の祖父父母という家族関係のなか、大人に閉まれ大事に育てられてきた。父親は家庭をあまり顧みず、すべてを母親に任せきりだった。母親はそれのような父親と舅姑との関係に耐えながら、健気に頑張っていた。Bはその母親の姿を見ながら育ち、母親に心配させたくないという気持ちを持っていった。また、兄・姉が独立してから祖父父母のBへの干渉が強くなったことも負担になって精神的に大きなストレスがかかり、胃痛や嘔気などの症状が発生し、「食べられない」状態になった。

母親との面接から、家庭での問題が把握できたので心療内科等専門医の受診を勧めたが、母親が同居祖父父母の反応を懸念しているとともに、Bも気乗りしていなかった。そこで、保護者同意のもとにBの心身の状況を伝え、理解して受け止めてくれる胃腸科医院を紹介した。その後、胃腸科の主治医より心療内科を紹介してもらい、胃腸科・心療内科の両院で通院治療を受けながら学校生活を送ることに

なった。家庭ではBの状態を心配して、支えてくれていた。学校でも、養護教諭から担任・学年に働きかけ学校生活が負担にならないような配慮と本人面接を実施していた。そして、母親とも連絡をとりあい、母親の支援も同時にすめた。

その結果、2年生には体調も回復し、学校生活も普通に行えるようになった。しかし、3年生になり大学受験を意図するようになってから再び体調が悪くなったため、その年は受験をしないで治療に専念した。翌年、希望の大学に入学し、自分のペースで生活できるようになったと本人からの報告があった。

◆ 振り返り

◆ この事例は、本人が保健室に入室したことにより支援が開始できた例である。入室を契機に保護者との面接を行い、親子関係などのBの抱える問題が明らかになり、受診につながることもできた。このように早期の支援ができるよう、高校入学前の合格者説明会や入学後のオリエンテーションなどの機会に保健室の相談活動を保護者及び生徒にアピールして支援の窓口を開いていきたい。

また、医療との連携には、専門機関受診について本ケースのように本人や保護者の抵抗感が強い場合がめずらしくない。その場合には、はじめは内科での身体症状の治療から入るなど、抵抗なく受診・治療につながる医療機関を選定する配慮が必要となる。

本ケースのように、家族の問題が「やせ」という形であらわれることがある。親や兄弟など家族に対する憤りや怒り、ストレスなどが押さえつけられ、表に出せなかった感情のかわりに「食べ物」が使われることがある。よい子でいるだけでなく、悲しみや怒りなど負の感情も安心して出すことができない環境・居場所が子どものも健康な成長には必要である。

休学や進学など治療と
学業の判断

思春期やせの患者はプライドが高く、成績や進学など他人の評議を慮慮した感情は捨てにくい。本人のプライドを守りながら、その時点での親良の目的を達成できるような方法、柔軟な対応を考へたい。

医療との連携

まずはどこに受診するのかがよいか。[1年1、医療との連携]参照

家族関係への視点

両親の距離、兄弟の問題など家族の問題のしわ寄せを感している場合がある。家族の問題に心を奪われ、自分の感情を表すことができなればかりが、不健康やせに陥ってもその変化に家族が気づかない場合もみられる。

Chapter 3

思春期やせ症に「気づく」

学校生活での気づき

Point

★ちょっとした感覚（気になること）を共有する

健康面

➡ まず、既往歴や治療歴は把握しておきたい。次に、身体面では次のような様子がみられないか、保健室の来室や学校生活の中で、担任をはじめ子どもにかかわる教職員で注意したい。

頬のこげ、目のくぼみ、顔、掌、足底などの皮膚が黄色化する。四肢、背部の産毛が増える。皮膚や髪、毛の乾燥。わずかな運動時の頻脈、休息時の徐脈、低血圧、低体温。四肢末端の冷感。身長・体重の状態（標準体重から1.5%かそれ以上のやせ）。最大体重と最小体重。3回かそれ以上の月経周期の欠如。不定愁訴に伴う記録力低下、集中力低下、抑うつ、遅刻。肌荒れと脈萎縮に伴う記録力低下、集中力低下、抑うつ、こだわり症状、など。

また、学校での食行動をみるポイントは次のような点である。

満腹感、嘔気、食欲不振、飲み込みめないなどを訴える。食べ物を隠す。食事を粉々にする。低カロリーなものしか食べない。食事を嘔むが吐き出す。給食、お楽しみ会、調理実習、宿泊学習などで食事が取れない、など。

さらに、通常ではみられない排泄行動に表れることもあ

る。
著名な便秘。下剤・浣腸や利尿剤を体重減少のために用いている。誘発おう吐。誘発嘔吐のためのトイレの使用。吐き、肝脈、嘔吐臭。朝回な嘔吐による前歯の裏などの腐蝕、など。

学習面

➡ この疾患以前に教育的問題を指摘されることはほとんど

人などない。成績や順位の変化、保護者面談での情報、通重な運動による摂食など、担任等からの情報収集は重要である。また、調理実習の作品を食べない、体育の授業での運動後に、徐脈がみられる、宿泊学習で食事が取れない、給食を食べないなどの行動やいじめにも現れる。このように、担任や養護教諭だけでなく、教科や学級の枠をこえて、すべての教職員が思春期やせに関する知識をもち、情報を共有する体制が重要といえる。そのほかまわりから見て過度であっても、本人がダイエットが順調だと思っていると、学習に集中できるため成績は上昇傾向になったり、活動が亢進したりする時期がある。

心理・社会面

➡ 友人関係や異性関係（交際、少女的な結婚願望、失態）、性的なものへの無関心あるいは嫌悪感にも目を向けてい。対人トラブルが起きやすいこともある。完璧主義・強迫的・こだわり、自己肯定感の低さなど子どもの性格や気質から気付くこともある。また、やせていても自分のやせを認めない、やせを認めたとしても、ある部位が太っている（臀部、大腿部、腹部等）と言う場合がある。空腹や治療の必要性、断絶の結果としての病気や死の可能性を認められなれないこともみられる。食事の万引きや衝動的な盗難から発見されることもある。

家庭面

➡ 親子関係は反抗期がなかったり、よい子であったりする場合が多いために、親への不満や憤りを表せていない場合がある。次のような家庭での食生活に注意したい。

飢餓、食事を隠す、食事を粉々にする、低カロリーなものしか食べない、食事を嘔むが吐き出す、過食の後でおう吐をする、甘くて高カロリーの柔らかいものを食べると言う、念入りな食事を他人のために用意しそれを食べること、強要する、食事を隠す、食事を奪える、カロリー計算に夢中になる、など。

食行動異常

食行動異常を予測する4つの質問項目が明らかになってい
ます（片桐和枝、黒本田美香
子）。

①現在の社会で成功したければ、ならないように体型の維持や改善に対して一生懸命になることが大切です。
②自分の体型について考え込
んで、人の話や勉強、作業に
集中できなくなることがあり
ます。

③おまが少なければ少ないは
ど、人は私に良い感情を持つ
と思います。

④私は、他の人が自分のこと
をどう思っているか気になり
ます。

気づきの視点

排渾行動、顕著な便秘、または便秘や排便に対するこだわりなどに注意したい。

ケース-3

◆ あらまし

中 小4女子C。Cは4年生の3学期ごろから異常に排便、とくに便秘を気にするようになった。排便がない日は腹部が真の赤になるほどこすり、便秘だと言って泣いたり、怒鳴ったりして母親にあたるようになった。そして、「便秘は食べ物体がなまると太る。」と言って、食事も食べないようになった。太ることは低学年のころから気になっていた。

◆ 気つきと支え

中 Cの一年生のころからの体格の変化は次のようであった。

	1年生	2年生	3年生	4年生・4月	4年生・9月	4年生・1月
身長 (cm)	116.5	122.4	127.4	134.1	137.2	138.3
体重 (kg)	18.1	20.3	22.7	25.7	26.3	25
肥満度	-14.9	-14.7	-14.2	-15.6	-19.0	-24.7

身体計測からのスクリーニング

身長・体重データの活用。要調査資料による分析

4年生1月の身体測定後、保健室から保護者へ体重減少についてのおたよりをだした。しかし、Cは母親に見せずに処分していたこと、またそれ以前も各測定後に全校児童にそれぞれ配布する身体測定結果も自分で処分していたことが、その後の母親との面接から明らかになった。Cの母親は、弟の入学説明会で子どもの健康についての養護教諭の話を聞いて、Cのことを相談しようと考え、養護教諭に電話をかけた。それをきっかけに、母親と養護教諭との面接がはじまった。また、ちょうど同じ時期にCによる同級生の女子児童へのいじめがその児童の登校しぶり、保健室登校により発覚していた。

母親との面接で、体重の減少が目立ち、身体の健康への危険があるため専門機関への受診を勧めた。はじめは受診について抵抗感を示した母親とCも、小児科ならと承諾をした。そして、総合病院の小児科を受診し、治療がはじ

まった。(養護教諭は4月に転勤になったため、その後Cの体重減少がひどくなり、入院治療したことを後日伝え聞いた。)

◆ 振り返り

中 この事例では、母親からの相談と身体測定の結果が発見の契機となった。

思春期やせの早期発見のためには、身体測定における成長のチェック、とくにその時点の計測値だけでなく、継続的なチェックとデータの活用をすることが必要である。体重が増えているも身長とのバランスをみるとやせが進んでいる場合もある。そのため、身長と体重の計測値から肥満度を計算して、多面的に成長データを分析する必要もある。

また、この事例のように保護者が子どもの健康について気軽に相談できるよう、保健室、養護教諭、さらには学校の相談体制を日頃から充実させておくことも大切といえる。そのときには、思春期やせについての情報や子どもの成長の見方などもはげんだよりに掲載するなどして、保護者に発信しておくことが良い。

また、学級内でのいじめもCの不安定な精神状態の表れだったと考えられる。いじめなど学級での生活の様子の変化も、学級担任と養護教諭は日ごろから情報交換できようにしておくことの大切さも感じられた。

医療機関へのスムーズな受診のためには、本人や保護者の受診への心構えによってまずは身体疾患としての受診をすすめたほうがよい場合もある。「小児科なら」と受診につながることを示したこのケースでも、「小児科なら」と受診につながることでできた。学校は、幅広く対応できるように、日頃から連携できる小児科、病院をリストアップしておく必要もある。

まずどこに受診するのがよいのか(IV章)と医療との連携(8章)

ケース-4

◆ あらまし

⊕ 小5男子D。二学期の中ごろから体調不良、かぜなどの理由での欠席がみられるようになった。また、その欠席は数日続くこともあった。それまで、ほとんど欠席したことがなかったこと、欠席の理由が発熱を伴うなど症状の明確なものではなく、「体調が悪い・気分がすぐれない」など不定愁訴であったことが養護教諭として気になった。そして、徐々に体重の減少がみられるようになった。

◆ 気づきと支え

⊕ 身体測定の結果は次のようであった。

	5年生・4月	5年生・9月	5年生・1月	6年生・4月	6年生・9月
身長 (cm)	143	146.9	151.4	154.3	157.4
体重 (kg)	44.8	47.3	46.9	43.9	46.8
肥満度	20.8	18.3	8.1	-3.7	-2.5

学校生活での気づき

出欠席の状況、身体測定の結果の継続的な分析、学級での子どもとの言動に関する担任からの情報などから、子どもの変化を見逃さないようにする。

医療との連携

学校医との連携、小学校では学区近辺に開業している学校医が多いため、子どもの生活に身近な医療機関のひとつである。専門医への受診は抵抗感が強い場合は、医療機関受診につなげる入口になりやすい。また、学校生活の状況についての理解・協力を得やすい。

「思春期やせ症に「気づく」

学生の兄が不登校気味で抜毛が激しいという情報を得た。そこで、中学校のスクールカウンセラーに連絡をとり、情報交換と対応について話し合いをした。兄弟の心身のケアを小・中学校が連携して行うことにした。

また、これまでの経過から母親は兄弟ともに心身の状態をそれぞれの学校へ知られたいくないようだったため、かかりつけ医でもある校医を窓口にすることにした。そして、校医から大学病院への受診をすすめてもらい、兄弟ともに受診するに至った。その後、9月に入り、体重の減少がとま

◆ 振り返り

⊕ この事例での発見は、出欠席の状況、学校での子ども様子と身体測定の結果であった。

身体測定は、このケースのように発見のひとつのきっかけとなるといえる。このケースでは、はじめ肥満度の値は軽度肥満に近いほどであったにもかかわらず、徐々に減少し、マイナスになっていった。また、それと同時に出欠席の状況や学校での言動など、子どもの様子をよくみて「何かいつもとちがうな」という教師の気づきも大切である。

このケースでは、校医やスクールカウンセラー、中学校などその学校の教師以外の機関・人材との連携も発見の契機とその後支援に大きく機能している。子どもにもかわる人材をうまく活用できることが重要であり、養護教諭はそのコーディネーターとして子どものためには何が、誰が必要かを判断し、つなぐネットワークをもつべきであると考えらる。

欠席の様子に気がなくなったため、5年生の1月の身体測定後、体重の減少と欠席について母親に話しをしたが、「部活動でがんばっているから減らされただけ。大丈夫。」と言われる。

担任に学級での様子を聞くと、欠席の様子とともに、突然奇声をあげたり、暴れたりするなど不安定な言動の様子も気になってきているとのことだった。

6年生になってさらに体重の減少がみられたため、心身の健康の心配があることを、再度担任と養護教諭から、母親に連絡した。しかし、「病院で検査をしてももらったが、身体上の異常はなかったので大丈夫です。」との返事で、話し合うことができなかった。

そこで、一学期の内科検診の際、学校医にDの様子について相談をした。学校医はD家のかかりつけ医でもあったため、学校医からも母親に体重減少による身体の健康に及ぼす危険について話してもらった。また、学校医から、中

■ 未然に防ぐための取り

組み

①第2 成長や体形に関する視点参照

■ 学校生活での気づき

①第2 学校生活での気づき
②健康診断の学校での食行動をみるポイント参照

ケース-5

◆ あらまし

中3 女子E。「健康診断結果通知」に「少し肥満傾向です。注意しましょう」という健康診断統計ソフトが自動的につけるコメントが記されていたことがきっかけとなり、やせ願望もあった。6月に結果通知が手元に届き、その後7月上旬から食事をほとんど食べなくなった。しばらくは食べないだけだったが、9月ごろから夜中などに起きて食べる行動もみられるようになった。過食に伴う嘔吐行動はなかったが、月経不順がみられた。

◆ 気づきと支え

中 9月上旬、Eが昼食時にお弁当ではなくクラッカーのようなものしか食べていないことをクラスメイトから担任が聞き、本人に確認したところ「ダイエットしている。」と答えた。担任はその様子が気になったので、養護教諭に相談して母親にも連絡をした。

母親もEのダイエットに困っていたため母親の希望で、担任・養護教諭・母親・Eの4人で面接の日程が調整された。面接では過度のダイエットが健康に及ぼす影響などを説明しても、「クラスの友達は何んかすくも食べている、健康で部活もしている、だから私も痩せても大丈夫。」と学級の友達への容姿に対する憧れや羨望がある様子だった。母親や養護教諭が、「誰にでも個性があって、みんなそれぞれチャームポイントだよ。」というような話をしたが、そのようなありきたりな話は心に響いていなかった。その日は、Eに「定期的に保健室に様子を報告に来ることを」と約束し、面接を終了した。

2週間後、「先生たちが健康のことを心配していたので、運動でカロリーを消費するため、近くの市民プールに通っている。」と報告に来室した。Eは顔色が前より悪く、生気がなくなっていた。そこで、担任も呼んで一緒にEの状況を把握した。すると、炭水化物を全く摂取せず、プール

でかなりの距離を泳いでカロリーを消費しようとしていたことが明らかになった。心身の健康の危険がみられたため、学校に定期的に来ている臨床心理士によるカウンセリングを勧め、まずは一回目の予約を入れた。2回の面接後、カウンセリングの要請で母親・担任も来てもらい、専門機関への受診を勧められた。

病院を1回受診したが、継続受診にはいたらなかった。その後、3月まで月1回程度、担任・養護教諭・母親と連絡をとりあり、経過観察をしたところ徐々に食行動が正常になっていった。

	中2	中3	高1	高2
身長 (cm)	152.6	153.1	154.0	153.9
体重 (kg)	48.0	52.2	44.8	52.0
BMI	20.6	22.3	18.9	22.0

◆ 振り返り

中 「少し肥満傾向です。注意しましょう」という健康診断結果通知の文章が、ダイエットのきっかけとなった事例である。容姿や友人関係に敏感な時期には、成長に関する表現には注意が必要である。その年代では、最も気になる身体計測の値の通知には、それらを自分の成長の証として受け止められるような表現方法を、発達段階に合わせて工夫したい。そして、容姿や個性について、また成長することや自分を受け入れることなどの指導を、容姿や体形に敏感になる思春期に入る前から継続して行いたい。

また、Eのダイエット行動はEの食行動の変化に気づいたクラスメイトの話から明らかになっている。学級担任や養護教諭は、教師自身が子どもの食行動など学校生活のなかで思春期やせに気づくことができるようにすることも、生徒とのコミュニケーションを普段から図り、情報収集にとどめると子どもたちの変化を受信できるアンテナを高くしていきたい。

2 身体計測からのスクリーニング

Point

身体計測値の記録と活用の重要性

＜必要な身体計測値とその記録＞

思春期やせ症を身体計測からスクリーニングするために必要な身体計測値は身長、体重である。これらの計測値は学校保健安全法に基づく定期健康診断の健康診断票に記録されている。また、学校によっては臨時健康診断として、2学期と3学期のはじめ(9月と1月)に身長と体重を測定しているところもあるもので、これも記録として活用すべきである。

文献 1

文部科学省スポーツ青少年局
学校健康教育部監修：児童生徒
の健康診断マニュアル改訂版
日本学校保健会、東京、平成
18年3月。

表 III-3-1

標準体重計算式と肥満、やせの判定基準

性別	年齢	身長	標準体重	肥満	やせ
男子	11	136.0	27.00	5	0
		137.0	27.70	5	0
		138.0	28.40	5	0
		139.0	29.10	5	0
		140.0	29.80	5	0
		141.0	30.50	5	0
		142.0	31.20	5	0
	12	143.0	31.90	5	0
		144.0	32.60	5	0
		145.0	33.30	5	0
		146.0	34.00	5	0
		147.0	34.70	5	0
		148.0	35.40	5	0
		149.0	36.10	5	0
	13	150.0	36.80	5	0
		151.0	37.50	5	0
		152.0	38.20	5	0

肥満度(%)=[(実測体重-標準体重)/標準体重]×100

軽度肥満 20%以上30%未満

中度肥満 30%以上50%未満

高度肥満 50%以上

やせ -20%以下

高度のやせ -30%以下

＜計測値の活用とその評価＞

1) 肥満度の計算

思春期やせ症に限らず、肥満においてもそうであるように体格を評価することは重要である。学校保健において体格を評価する方法として、従来、肥満度、BMI(カウプ指数、以下BMIに統一)、ローレル指数が用いられてきた。しかし、BMIとローレル指数は学齢期の小児の体格を評価する指数としては適切でないことから、平成18年度から肥満度によって児童生徒の体格を評価することになった(文献1)。

学齢期小児の肥満度を計算する方法については表III-3-1に示した。これについては文部科学省スポーツ青少年局学校健康教育部監修「児童生徒の健康診断マニュアル改訂版、日本学校保健会、平成18年3月刊」(文献1)を参照していた

きたい。

なぜ、BMIとローレル指数を用いないかについては、「児童生徒の体格判定の問題点と注意点」の項で説明する。

2) 身長・体重成長曲線と肥満度曲線を作成することの重要性

身長と体重の計測値を時間経過で評価するために身長、体重成長曲線と肥満度曲線を描くことによって、身長の伸び方や、体重の増え方、体格の変動を評価することが重要である。

身長や体重の計測値は学校保健の立場から低身長、肥満、やせといった状態を評価する指標として活用されている。しかし、多くの場合一時点の計測値、たとえば小学1年生のときの身長と体重を用いた評価しかなされていないのが現状である。

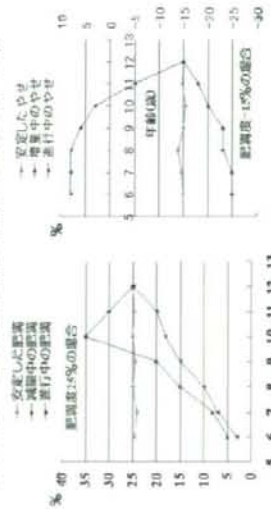
学校での定期健康診断は各年度において4月から6月の間に行うことが定められているので、各児童生徒の身長と体重の計測はほぼ正確に1年ごとに、すなわち文字通り定期的にこなされているのである。これらの定期的な記録があるからこそ、すべての児童生徒について身長や体重の成長曲線を描くことができるのである。身長と体重、これに加えて肥満度については、成長曲線として評価することがぜひとも必要である。

3) 身体計測値を成長曲線として評価する意義

身体計測値を成長曲線として評価する意義を図III-3-1に示した。図III-3-1には右に12歳の時点で肥満度25%であったもの、左に同じく12歳の時点で肥満度15%であった症例があげてある。この12歳で肥満度25%、あるいは15%であったというだけでは、それぞれのケースがどのような経過をたどって肥満度25%、あるいは肥満度15%になったかを検討することができない。

図III-3-1に示したように肥満度25%であっても、①肥満度25%を維持している安定した肥満、②肥満度が35%までになった肥満が減量して肥満度25%になった肥満、③

※ 図 III-3-1 肥満度 25% および肥満度 -15% が意味するもの



現在も肥満度が進行している肥満度 25% になった肥満がある。また肥満度 -15% であっても①ずつと肥満度 -15% で安定しているやせ(体質的やせ)、②やせた状態が改善し、現在体重が増えている肥満度 -25% から肥満度 -15% になったやせ、③肥満度 7% から肥満度 -15% になったやせ、④肥満度 7% から現在のやせがあることを見極めるために、肥満度曲線を描かなくてはならないのである。

※ 身長についても同じことがいえるので、単に一時点の身長が高すぎるとか、低すぎるといった評価に止まらず、必ず、身長・体重成長曲線としてそれらの計測値を評価しなくてはならないのである。

4) 身長・体重成長曲線と肥満度曲線作成の実際

※ 個々の児童生徒の身長・体重成長曲線と肥満度曲線を描くには、第 5 章の資料に載っている身長・体重成長曲線基準図の上に、縦軸に身長あるいは体重の計測値、横軸に年齢をとって、その交点に印をつけて、それぞれの印を結んで、身長・体重成長曲線を作成する。肥満度曲線も同様である。このとき横軸について小学校であれば 1 年生、……、6 年生といった学年で年齢を測るのではなくないのである。同じ小学校 1 年生には 6 歳になったばかりのものも、もうすぐ 7 歳になるものまで含まれているので、この 2 人では身長が 5cm 近くも違うことになる。そこで、正確に何歳何か月まで計算して身長・体重成長曲線や肥満度曲線を描かなくてはならないのである。

※ 人数であればともかく、大勢の児童生徒についてこれ

を手作業で行うのはかなり重い仕事であるし、実際にやってみると不可能に近いのである。

学校保健において身長、体重、肥満度などの成長曲線作成作業を効率よく行うには、成長曲線作成プログラム(成長曲線を用いた子どもの健康管理)(文献 2)を活用すべきであろう。これについては、「パソコンによるプログラムを用いたスクリーニング」項で説明する。

5) 身長・体重成長曲線と肥満度曲線の異常判定

(1) 身長・体重成長曲線の異常判定

ここでは体重の成長曲線に例をとって異常判定の説明をする。

※ 表 III-3-2 成長曲線に基づくやせあるいはやせつつある体型の分類

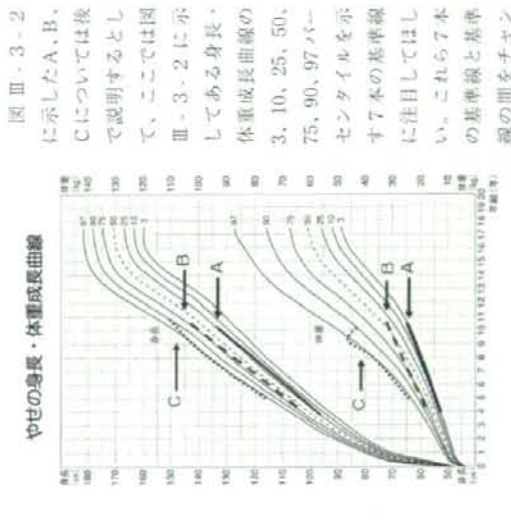


図 III-3-2 に示した A、B、C については後で説明するとして、ここでは図 III-3-2 に示してある身長・体重成長曲線の 3、10、25、50、75、90、97パーセントイルを示す 7 本の基準線に注目してほしい。これら 7 本の基準線と基準線の間をチャン

ネルという。このチャンネルを横切って成長曲線が上向き、あるいは下向き(図 III-3-2 中の B と C)になれば異常と判定する。しかし、実際にこの判定基準で身長・体重成長曲線が異常である場合は、かなり極端な異常を示す身長・体重成長曲線ということなので、間違いない異常を判定するにはよいが、

文献 2

成長曲線を用いた子どもの健康管理プログラム(第 1 版)日本学校保健会編 株式会社 2001 年 3 月出版予定)

思春期やせ症の一次予防や早期に思春期やせ症を発見して効果的な二次予防を目的とするには、この方法が効果的であるとはいえない。

この異常判定基準のうち1つの問題は、基準線を2本または身長・体重成長曲線が上向き、または下向きに明確に異常と判定できるが、基準線を1本またはチャネルの途中から途中に向かかって、身長・体重成長曲線が上向き、あるいは下向きになっている場合は、客観的にその身長・体重成長曲線が1チャネル以上上向き、あるいは下向きになっていると判定することは極めて困難である。これを解決するには、やはり成長曲線を用いた子どもの健康管理プログラム²⁾を活用する(②の項参照)しかないと思われる。後でまた詳しく説明するが、このプログラムによる体重の成長曲線の異常判定基準は肥満度が $\pm 15\%$ 以上変動することとした。

なお、身長の成長曲線についても体重のそれと同様に1チャネル以上上向き、あるいは下向きになるものを異常としている。図Ⅲ-3-2の体重の成長曲線を身長のと読み替えると、身長の成長曲線の異常にはCはなく、AかBである。上記プログラム²⁾による身長の成長曲線の異常判定基準は身長Zスコア[(実測身長-標準身長)/標準偏差]が $\pm 1 Z$ スコア以上の変動を示すものとした。紙面の都合でこの理由については省略する。

以上のことを念頭に置いておいて、体重の成長曲線に基づき、およびやせつつある体型の分類について説明する。

- (2) 身長・体重成長曲線に基づきやせおよびやせつつある体型の分類
- 前の項で説明した判定基準に基づくと、図Ⅲ-3-2の中でBとCでは体重の成長曲線が基準線のチャネルを横切って下向きになっているので、異常で

あると判断できる。とくにCのように現在はまだ肥満しているが、過去の体重より現在の体重が少なくなって、かつ基準線のチャネルを横切って下向きになっている場合は、急速に体重が減少してきていると考えると、この状態は肥満が健全によくなくなりつつあるのか、あるいは思春期やせ症といった重大なやせ(女子では肥満が契機で思春期やせ症になることがある)につながっているのかを検討するために緊急に対応しなくてはならないのである。

Aは身長と体重の成長曲線がともに正常であることから体質的なやせと判断して、その後も注意して経過を診る必要があるが、当面、特別な対応をする必要はないのである。

(3) 肥満度曲線の異常判定について

ここでは思春期やせをスクリーニングすることを中心に考えているので肥満度の最新値が過去の最大値と比較して $\pm 15\%$ 以上の変動を示したものを異常とした。その理由は次の項で説明する。しかし、これを $\pm 10\%$ 以上、あるいは $\pm 20\%$ 以上とすることによって、軽度の、あるいは重度の体格の変動を捉えることができるので、肥満度曲線の異常判定は目的によって各自が設定しても構わない。

<身体計測からのスクリーニングのまとめ>

1) 不健康やせのスクリーニング

- 身体計測から思春期やせ症をスクリーニングするには①身長・体重成長曲線、とくに体重成長曲線が1チャネル以上下向きになっているもの(中でも図Ⅲ-3-2に示したCは思春期やせ症に特徴的であるので注意する)、②肥満度が -15% 以下のやせ体型群を抽出することである。
- ①または②を満たすものを渡辺らは不健康やせ(文献3、4)としている。ここで注意しておかなくてはならないことは①の条件を満たすものがすべてやせ体型ではないことである。これは再度の説明になるが、図Ⅲ-3-2の中の

文献3

厚生労働科学研究(子ども家庭総合研究事業)思春期やせ症と思春期不健康やせの基礎的疫学および対策に関する研究班「思春期やせ症の診断と治療ガイド」文光堂、東京、2005。

文献4

厚生労働科学研究(子ども家庭総合研究事業)思春期やせ症と思春期不健康やせの基礎的疫学および対策に関する研究班「思春期やせ症・小児肥満に関する人のために」文光堂、東京、2008。

Cを見れば理解できるように、肥満体型が急速に体重を減少しているもの（とくに女子では肥満が契機で思春期やせ症になることがある）が含まれていることを理解しておくなくてはならない。

すでに述べたように、体重の成長曲線が1チャネル以上上下向きになるという判定基準はもっぱら視覚に基づく判定なので、これを基準にしてすべての場合に客観的な異常判定を下すことは不可能である。

体重の成長曲線が1チャネル以上上下向きになるということは、具体的にいえば体重が減少してきている（図Ⅲ-3-2中C）か、体重は増加しているものの、それが正常を下回っている（図Ⅲ-3-2中B）ことを意味している。このことは客観的な指標でいえば肥満度が過去の値に比べて次第に小さくなっていくことと同じである。そこで体重の成長曲線が1チャネル以上上下向きになることを客観的な指標に置き換えるために肥満度の最新値が過去の最大値に比べて15%以上小さくなることを、渡辺ら(34)がいう「不健康やせ判定条件の①」にした。

肥満度が15%以上小さくなることを不健康やせのスクリーニングにおける①の条件にした理由は、内外の思春期やせ症の診断基準が標準体重の15%以上のやせ(文献5,6)をあげていたことによる。肥満度というのはいずれに表Ⅲ-3-1で説明したように標準体重に対して何%増であるか、あるいは何%減であるかを示す数字であるから、肥満度の最新値が過去の最大値より15%以上小さくなっていくという条件は不健康やせの①に関する判定基準として妥当なものだと考えている。

体重の減少、あるいは体重の増加不足をできるだけ早期にスクリーニングするには「15%以上小さい」とするよりも、「10%以上小さい」のほうが妥当かもしれないが、これについては今後の検討課題である。

2) 不健康やせに対する対応の実態

❖ ここでいう不健康やせは、①肥満度の最新値が過去の肥満度の最大値と比較して15%以上小さくなっているも

の、あるいは②肥満度が-15%以下のものうち、①あるいは②のいずれかを満たしたものである。

以下、不健康やせに対する具体的な対応について述べる。

(1) 計測値に誤りがないかを検討する。

身長や体重の計測が誤ってなされていたり、計測値の転記ミスがあったがために、①や②としてスクリーニングされることがあるので、まず、この点の誤りがないことを確認する必要がある。

(2) 身長・体重成長曲線と肥満度曲線の作成

①と②の条件でスクリーニングされたものについては、すべてについて身長・体重成長曲線と肥満度曲線を描いた上で、以下の対策を考えるべきである。

(3) ①と②の条件をとともに満たしているものへの対応

a. 図Ⅲ-3-2の中のBを示すもの

これに対しては慢性疾患、あるいは栄養障害、いじめや虐待といったことを考慮して対応する必要がある。

b. 図Ⅲ-3-2の中のCを示すもの

i. 女子について

女子については、できれば1月に1回は身長と体重を測定して、その後の身長・体重成長曲線と肥満度曲線の動きを観察すると同時に、学校給食における食行動、月経不順などについての情報を収集することが重要である。渡辺ら(34)によると脈拍数が60/分未満、あるいは3か月以上続く無月経があれば、思春期やせ症を発症している可能性が高いとしているので、学校医をはじめとする専門医の意見を聞く必要がある。

最も大きな問題は、思春期に入り心と体について本人自身が大きく揺れ動いている対象者について1月に1回といった定期的な身体計測や脈拍の測定、月経に関する情報の収集などを行うことが、多くの場合大変難しいことである。思春期やせ症の場合は、

アメリカ精神医学会編：DSM-IV-TR (Text Revision of Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-IV, 2000) による神経性食慾不振の診断基準

厚生労働省特定疾患神経性食慾不振症研究班：神経性食慾不振症の診断基準。http://www.nambyour.jp/pd2/072_bddf(この研究班では標準体重の20%以上のやせとしているが、注釈として初期のケースでは、この条件を満たしていなくてもよいとして、DSM-IVの見解をあげている)

保護者、特に母親との葛藤が背景にあることが多いので、保護者への対応も難しいことが多い。

筆者の経験からすると保護者に対しては身長・体重成長曲線の異常を見せて、体重の異常については視覚に訴えることが効果的である。本人に対しては地域学校保健委員会の下部組織として「思春期や症対策委員会」といった校医、保健主事、養護教諭、スクールカウンセラーなどの学校保健関係者、PTA関係者、教育委員会関係者、地域保健関係者、地域医療機関関係者、学識経験者などで構成する組織をつくり、このような組織での議論を経て、本人に介入する方策を考えるのがよいと思っている。

ii. 男子について

男子については①と②の条件をともに満たしてCを示すものは、思春期やせ症を否定することはできないが、当面の対応としては慢性疾患、あるいは栄養障害、いじめや虐待といったことを考慮して対応する必要がある。

iii. その他の考慮すべき問題

思春期遅発症において男女ともに、正常集団より遅れて思春期成長促進現象が見られる時期に一致して、正常体型から肥満度-15%を下回る体型に変化することがある。この場合は身長成長曲線は大きく上向きになり、体重成長曲線も上向きパターンを示すが、身長の増加速度に追いつきかねているパターンになっている。このため肥満度が減少傾向を示すが、いずれ思春期の成長促進現象の速度が減速するにつれて正常体型に戻ってくるので、1月に1回の身体計測で経過を見ているだけでよいのである。この場合は身長がぐんぐん伸びて正常集団に追いついてくるので、本人は喜んで、身体計測に応じるのが普通である。

どちらかというと中学生の男子に多いが、男女ともに中学に入って運動部の部活動に参加した場合、

かなり激しいトレーニングが続くことがあり、このため図Ⅲ-3-2に示したCを示すことがある。これは部活動の指導者と話し合うことで解決する問題である。

(4) ①の条件を満たしているもの

この中に含まれる肥満度-15%以下のものは、当然①と②の条件をともに満たしたものと同じ対応になる。

問題は①には肥満体型、あるいは正常体型ではあるが現在体重が減少してきているものについての対応である。現在の肥満度が20%を超えている肥満体型である場合は、肥満が健全に改善しつつある状態なのか、近い将来肥満度が-15%を下回ることにになり、思春期やせ症に進展する可能性がある状態なのかを検討しなくてはならない。

現在は正常体型(20%>肥満度>-15%)であるが、過去の最大値に比較して肥満度が15%も小さくなってきていることについては、男子では基礎疾患の有無、女子では思春期やせ症予防の観点からもっとも注意して経過を見る必要がある状態である。

具体的には1月に1回、少なくとも3ヶ月に1回は注意深く身長・体重成長曲線と肥満度曲線の経過を観察しなくてはならない。問題は本人及び保護者に対して、このことを受け入れてもらうことができるか、どうかである。これを解決するにはすでに述べたように「思春期やせ症対策委員会」といった組織で検討することが必要であろう。

(5) ②の条件を満たしているもの

この条件で抽出されたものは、程度の差はあってもすべてやせ体型である。したがって身長・体重成長曲線を視覚的に検討して図Ⅲ-3-2のAをまず抽出する。このAは体質性やせと考えられるので、定期健康診断での身体計測値を用いて経過観察すればよいであろう。

もう1つのタイプとして過去に $\pm 15\%$ 以下の肥満度を示していたものが、現在体重が増加してきているものが含まれている。これについては、できれば1月に1回、少なくとも3カ月に1回は身長と体重の測定をして、経過を観察すべきである。

上記の2つのタイプを除いたものは、①と②の条件を満たすものと同様に対応することになる。

◆ パソコンによるプログラムを用いたスクリーニング

<成長曲線作成プログラムの必要性>

✦ 身長・体重成長曲線や肥満度曲線に基づいて思春期やせ症のスクリーニングをはじめとする児童生徒の成長や栄養状態の異常を検討することは大変有用な方法である。そして、これらの異常を早期に発見するためには、すべての児童生徒について身長・体重成長曲線や肥満度曲線を描かなくてはならない。しかし、これを手作業で行うことはほとんど不可能であることはすでに述べた。

そこで、身長と体重の計測値を入力することで、身長・体重成長曲線や肥満度曲線を描くと同時に、身長・体重成長曲線の異常を判断するプログラムをMicrosoft Excel 2003、または2007の関数とマクロを用いて開発した。このプログラムの原型は日本学校保健会を介して販売されている(文献7)。今回のプログラムはこれをさらに改良(改良版の名称:成長曲線を用いた子どもの健康管理)したものである。この結果、思春期やせ症のみならず、学齢期に見られる成長や栄養状態の異常をプログラムによって抽出することが可能になった。

<成長曲線を用いた子どもの健康管理プログラムの入力項目、出力項目、グラフ作成機能、成長異常検索機能>

✦ このプログラム2)に必要な入力項目、出力項目などを表Ⅲ-3-2に示した。

現在、多くの学校が健康診断時の身体計測値を

Microsoft Excelのファイルとして管理しているので、身長と体重のデータをこのプログラムにコピー&ペーストして入力することができる利点がある。

表Ⅲ-3-2

成長曲線を用いた子どもの健康管理プログラムの作成環境、入力項目、出力項目、グラフ作成機能および成長異常

検索機能
プログラムの作成環境
OSがWindows XPおよびWindows VistaでCDIできればDVDドライブが必要
Microsoft Excel 2003、あるいは2007が動くこと
入力する項目
氏名、性別、生年月日、身長と体重の計測年月日と計測値
出力される項目
標準身長、標準体重、身長パーセンタイル、身長Zスコア、体重パーセンタイル、肥満度、BMIパーセンタイル、BMI Zスコア
グラフ作成機能
身長・体重パーセンタイル成長曲線、身長Zスコア曲線、肥満度曲線、BMI曲線
成長異常検索機能
低身長、高身長、肥満、やせ、身長や体重の異常な増加状態、身長や体重の異常な減少状態

また、このプログラム2)を利用することによって、思春期やせ症に対応するために不健康やせをスクリーニングことのほかに、肥満、低身長、性早熟症、思春期運動発症などの多岐にわたる成長障害や栄養状態の異常をスクリーニングすることも役立つことである。

<プログラムによるスクリーニングの結果>

✦ 表Ⅲ-3-3にこのプログラム2)を用いて生徒の健康管理を行なっている1中学校の成長障害条件検索結果を示している。

表Ⅲ-3-3の中で「肥満度検索」の「やせ」の欄(男9例、女17例)と「体重成長曲線検索」の「やせ傾向」の欄(男14例、女19例)が不健康やせに当たる。不健康やせに対する具体的な対応についてはすでに説明した。

文献7

パーセンタイル発育曲線・肥満度曲線が簡単に描ける(財)日本学校保健会出版 学校保健健康管理ソフト、藤原出版、平成18年11月

この中学校では2年生女子の1名が思春期やせ症の疑い
 表 III-3-3 成長曲線を用いた子どもの健康管理
 プログラムにより抽出した成長異常を疑うものの出現数と
 出現頻度(中学校)の出現数と出現頻度(中学校)

障害名	1年				2年				3年				全校			
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
肥満	8	4.1%	10	5.1%	14	7.0%	14	7.0%	14	7.0%	14	7.0%	14	7.0%	14	7.0%
やせ	4	2.0%	3	1.5%	2	1.0%	2	1.0%	2	1.0%	2	1.0%	2	1.0%	2	1.0%
身長異常	2	1.0%	1	0.5%	1	0.5%	1	0.5%	1	0.5%	1	0.5%	1	0.5%	1	0.5%
合計	14	7.0%	14	7.0%	17	8.5%	17	8.5%	17	8.5%	17	8.5%	17	8.5%	17	8.5%
肥満	5	2.5%	3	1.5%	0	0.0%	1	0.5%	2	1.0%	2	1.0%	2	1.0%	2	1.0%
やせ	4	2.0%	3	1.5%	2	1.0%	2	1.0%	2	1.0%	2	1.0%	2	1.0%	2	1.0%
身長異常	1	0.5%	1	0.5%	1	0.5%	1	0.5%	1	0.5%	1	0.5%	1	0.5%	1	0.5%
合計	10	5.0%	7	3.5%	3	1.5%	4	2.0%	5	2.5%	5	2.5%	5	2.5%	5	2.5%

●身長の伸びが止ってから発症した思春期やせ症では、身長は成長曲線が下向きになることはない。
 ●思春期発症が成長促進期に入ったときに体重の成長速度が身長のおよそ1.5倍に落ち、肥満度曲線が下向きになることがある。
 が強いとして経過観察中である。

表 III-3-3-3 には、不健康やせ以外にも成長や栄養の異常を疑うべき児童生徒がスクリーニングされている。これらについても身長・体重成長曲線と肥満度曲線を描いて異常の有無を検討しなければならぬのである。

◆ 小児の体格判定の問題点と注意点

- ＜身長と体重について＞
- 体格指数を考えるまえに、身長と体重について考えておきたい。
 - 1) 身長は朝高く、夕に低い
 - 身長は臥位で計るもの(体の長さ)と立位で計るもの

(身の高さ)がある。通常、前者は2歳未満、後者は2歳以降の身長とされている。学齢期の身長である立位の身長は起床時にもっとも高く、立位の姿勢が長くなるにつれて身長は低くなるのが原則である。この理由は、立位になることで、脊柱が湾曲することと椎間板(脊椎のクッション)が縮むことである。このことに留意して身長を計る必要がある。

2) 体重について

● 身長は長さの単位だけで大小が決まるが、体重は重さという単位だけで大小が決まらないことに注意する必要がある。
 第1に、同性同年齢であれば、身長が高い人の標準体重は身長が低い人の標準体重よりも重たいのである。

次に、体重を構成している成分(体組成)が体脂肪重量と除体脂肪重量(筋骨格、脳、肝臓、心臓などの重さ)の2つに分かれていることに注意しなくてはならない。同性同年齢で身長と体重が同じである2人がいた場合、この2人の肥満度、いいかえると体格は同じでも、体組成が違えば、その体重の意味が違うのである。同じ体重であっても体脂肪重量が多ければ肥満であるし、除体脂肪重量が多いと筋肉質なのである。最近では体脂肪にも皮下脂肪と内臓脂肪があって、内臓脂肪が多いことが生活習慣病の原因だといわれているので、体重よりも内臓脂肪量の目安になる腹囲のほうが重要視されている。

＜肥満とやせについて＞

- 同性、同年齢、同身長であれば、体重が異常に多いと肥満、異常に少ないとやせと思われているが、このように単純なものではなく、肥満と体重はまったく異質のものである。
- 体重は体脂肪重量と除体脂肪重量の合計であり、体脂肪重量は男性で体重の約15%、女性で約25%、したがって除体脂肪重量は男性で約85%、女性で約75%である。
- 肥満は体脂肪重量が異常に多くなった状態である。体脂肪