

トピックス

日本肥満学会主催 第2回肥満症サマーセミナー 特集 その2

ワークショップ 肥満症Q & A <その2>

\*前号(Vol.11, No.1)に引き続き、今号でも第2回肥満症サマーセミナーワークショップ「肥満症Q&A」から興味深い討論を取り上げ、掲載いたします。

司会：本田 佳子(女子栄養大学栄養学部)

コメンテーター：石川 勝憲(市立伊丹病院)

大関 武彦(浜松医科大学小児科)

白井 厚治(東邦大学医学部臨床検査医学)

中村 正(大阪大学分子制御内科学)

宮崎 滋(東京逓信病院内科)

勝川 史憲(慶應大学スポーツ医学研究センター)

Q11：小児の肥満の診断基準について教えてください。また治療法についてもお示しください。

**本田** 小児期でのご質問ですが、成長過程での特質も含めて、大関先生、お願いいたします。

**大関** 日本で使用されています小児の肥満の診断基準には、標準体重に対する過体重度(肥満度)、BMI、脂肪の量および分布があります。

肥満度とは標準体重に対して何%体重が増えているかということで、幼児期では+15%、小児期では+20%以上

を一応の目安にします。

BMIは成人の場合では、肥満の基準を決める中心的な要素になっていますが、小児の場合は年齢によってその値が非常に変わりますので、そのまま使うわけにはいきません。そこで、BMIのパーセンタイル(percentile)値を基準にして評価することになっています。脂肪の量、分布はCTで測定したり、腹囲で測ったりして調べます。

治療法は、幼児期、小児期、思春期のそれぞれの年齢に応じて特質がありますので、それを一括して同じ治療法で行うのは大変難しいことです。それぞれの年齢に応じた対応を考えることが大切であるということと、小児の場合は家族、学校の先生方のような周囲の方々の協力、サポートが非常に重要になるという2点を治療の際にはお考えいただきたいと思っています。

ワークショップ 肥満症Q & A

Q12：小児の肥満の治療に関して、チーム体制で指導方針を決定して行くのにより方策がありましたら教えてください。

**本田** 小児医療でのチーム体制で特に考慮すべき点などがあれば、それも含めてお願いいたします。

**大関** 医療施設でのチームの場合は、医師、看護師、栄養士、精神的にサポートするスタッフ、あるいはボランティアの人に加わっていただくこともあります。子供の場合は勉強にかかわってもらおう方、あるいは日常いろいろな形で相手をしてもらう方が医療チームに必要です。成人の肥満の治療に

比べ、小児医療ではチーム体制の意味が成人とは違った形でより大きいのではないかと思います。

小児肥満の治療ではスタッフの認識がある程度揃っている必要があります。われわれの施設では、担当医からの報告に基づいて、スタッフ間の認識を揃えること、患者さんについての情報を持ち寄って、全体でディスカッションすることを目的として、ミーティングをしています。

例えば、患者さんについてそれぞれの部門で把握できた特質があれば話し合い、“実際にはこういう生活をしている”とか、“食事について本人はこういうふうに答えていたが、別のスタッフが聞いたらこんな食生活もしていた”というようなことが分かったりします。そういうものを全体でディスカッションすることが、チーム医療の基本として一番重要ではないかと思っています。

Q13：学校教育の中で、治療の必要な肥満症か、もしくはその前段階の“太っている”ということなのか、その見極めをどのように行ったらよいでしょうか。

**本田** 大関先生、見極めた後、どのように対応したらよいかもお教えてください。

**大関** 子供の生活のうち、時間にして3分の1くらいは学校で生活していますので、学校の担任の先生、あるいは養護の先生方の協力がなければ、小児肥満の治療はスムーズには進みません。これは重要な事項です。そして、治療にあたっては段階があります。

第一段階はスクリーニング、または検診です。検診によって肥満のお子さんを発見して受診を勧める、あるいは軽度の場合にはそれぞれの学校レベルで指導を開始していただくというものです。肥満のお子さん自身やご家族は、肥満のために医療機関を受診するとい

う動機は少ないことが多いのです。とくに年少のお子さん自身が受診を自分で考えることはほとんどなく、周囲の人たちの勧めや指導がきっかけになります。

第二段階は医療機関で外来診療をすることです。入院治療が行われた場合は、退院後にそれを学校の生活の中でどのようにつなげていくかという点も非常に重要です。食事、運動のことだけでなく、肥満のお子さんにみられる心理的なトラブル、つまり不登校や、日常の友人との関係なども含めて考える必要があります。学校での日常生活がスムーズにいかなければ、肥満の治療もうまくいきませんので、食事療法、運動療法に対する理解を学校で確認し

ていただくことが大切です。

また、日常生活に関するサポート面でも、学校の先生の持つ役割は非常に大きいと思います。私たちも、重症例や不登校が絡んでいるような場合には担当医が学校の先生と話し合ったり、連絡をとったりしながら治療を進めるようにしています。学校の生活がうまく行かないような特別な例では、病院に併設されている院内学級のようなものに一時的に転校していただいて、ある程度の治療成績、あるいは精神的な安定をもたらした後、再度、元の学校に戻っていただくというような方法を実施することもあります。体重の評価は過体重度(肥満度)を使用するのが良いと思います。

## ワークショップ 肥満症Q &amp; A

Q14：エネルギーの設定は、減量指導上どのようにして行ったらよいのでしょうか。

**本田** 白井先生、そして宮崎先生のお二人にお教えいただけますでしょうか。

**白井** 摂取エネルギーの設定ですが、基本的には、基礎代謝×標準体重より少なくします。実際には、減量の際の肥満食は基本的に1,200kcal(400kcal×3回)というメニューを作り、それを習得してもらうように指導しています。しかし1,200kcalでも体重が減らない方もいれば、減って行く方もいます。その差は個人の基礎代謝量にも依存しますから、日内体重変動表をつけるように指導して、体重がどれくらい減るかということを見て、それに合

わせてエネルギー量を微調節するやり方で行っています。

**宮崎** 非常に簡潔に申しあげますと、私は外来で指導する場合も、食事のエネルギーの設定は、男性なら1,400kcal、女性なら1,200kcalと決めています。そのくらいでないといふ肥満症の人では体重は減らないという認識があります。現状の食事で本人がどれだけのものを食べているか、そしてそれを1,200kcalや1,400kcalにどうやって減らして行くかということを経験士とチームを組んで考え、患者さんには外来に通われる際に指導して、少しずつ状態を修正して行きます。一度に修正する

ことは不可能ですので、理想的な食事の状態に持って行くにはどうするかを考えます。そして体重が減った段階で、今後どうやってそれを維持して行くかということを考えます。

体重を減らすときの食事、体重を維持して行くときの食事をはっきり分けて考えることが重要です。患者さんにわかりやすく、簡単に理解していただけるような基本的な概念をまず説明しながら、徐々に細かい点に入って行くというスタンスでやっています。それについて行ける人、ついて行けない人といろいろありますが、後はバリエーションの問題ではないかと思えます。

Q15：運動療法では、多くの患者さんが「時間がない」などの理由で途中で諦めてしまいます。このような方たちに何かよい助言はないでしょうか。

**本田** 勝川先生、いかがでしょうか。

**勝川** 患者さんがわれわれ医者に向かって「運動する時間がない」と言う場合、それは「私は時間をかけてまで運動をやる気は今のところない」というメッセージであることが多いと思います。これに対しては、やはり時間をかけて患者さんを変えていくしか方法は

ありません。

ただ、患者さんによってはまとめて運動する時間が実際にはない方もおられます。私の外来の若い患者さんには、忙しい時には、朝早くから夜は22、23時まで仕事をしていて、日曜日でも出勤しているという人がいます。このような場合には、運動する時間を小分けに

するというアプローチが有効です。運動は小分けにしても減量効果に差はありませんので、こうした方法をオプションにすると良いでしょう。家にいる主婦の方などは、運動を小分けにするのは実際的ではないので、まとめた時間をとって運動してもらうよう、気長にお話していくこととなります。

ワークショップ 肥満症Q & A

Q16：内臓型肥満を合併している糖尿病患者さんに対してインスリン抵抗性を減らす場合、ビッグアナイド製剤，SU剤，チアゾリジン誘導体の三つの中でどれを第一選択にすべきか教えてください。

**本田** インスリン抵抗性を減らすための薬剤選択のご質問ですが，中村先生，お願いいたします。

**中村** 基本的に，糖尿病のコントロールが非常に悪い状態になっている場合であれば入院していただいて，インスリンを使い，糖代謝を正常にしてく

ら減量を行う方法がよいと思います。そういう状態ではないが，内臓脂肪があってマルチプルリスクファクターの認められるような人には，減量をしっかりするというコンセプトが一番大事だと思います。

糖尿病の治療薬については最近，い

ろいろな種類が出てきています。日本肥満学会としては糖代謝異常，あるいはマルチプルリスクファクターの状態を改善するのに，まず脂肪軽減，すなわち減量を最初に行うべきであろうと考えます。

Q17：運動療法の効果に関して性差はあるのでしょうか。

**本田** 筋肉量，骨格など身体的な特性が異なる治療効果の差はあるのでしょうか。

**勝川** 結論からいいますと，十分なデータがないというのが答えです。運動療法の成績は対象が男性のことが多く，一方，食事療法のデータは女性，それも運動療法の対象よりBMIが高めの方が多いです。同じような条件の女性と男性で減量効果を比較したというデータはほとんどないだろうと思います。

ただ，男女両方を含んだ成績の中には，性差について触れているものもあ

って，結果は運動によるエネルギー消費は同じだが女性の方が減量効果が弱かったとのこと。運動による食欲の抑制効果に性差があるのではないかとされています。しかしデータが少なく，運動の効果が男性と女性でどう違うかについては十分には分かりません。

運動処方では，強度の設定は個人の体力にもとづく相対的なものなので，体力レベルが低い方の運動療法のエネルギー消費は小さくなります。また，女性は男性より身長が低い方が多いので歩行速度は遅くなります。スピード

が遅いと運動のエネルギーの消費効果は弱くなります。たとえば時速3 kmでは，時速6 kmで歩いた時の半分以下になってしまいます。こうした点を考慮すると，女性の方が少し不利かなと思っています。

**本田** 石川先生，治療へのコンプライアンスやモチベーションなどの点からの性差はいかがでしょうか。

**石川** どちらかといいますと，きちんと通院してくれるのは女性です。肥満治療ということに対する熱心さは女性の方が強いので，きちんと取り組まれるのは女性が多いと思います。

## ワークショップ 肥満症Q &amp; A

Q18：行動療法の際、食事記録は、どのような形式で、どこまで患者さんに記録をつけてもらったらいですか。また、食事日記や体重日記については、どのようにして行うのが一番効果的ですか。

**本田** 特に肥満症で留意する点、他の疾患の場合と違える必要性なども含めて、宮崎先生にお答えいただければと思います。

**宮崎** 食事記録に関しては、肥満の方に糖尿病の方と同じものを求めてもうまく行かないというのが共通の認識のようです。肥満の食事療法は、現在の乱れている食事をどのように修正して行くかに視点を置いた方がよいと思います。

私の病院では、患者さんに食事について洗いざらい書いてきていただきますが、記載漏れが非常に多いのが肥満症患者の特徴です。記録を食事の場で書くことはないのですが、昼になると朝食食べたものを覚えていないとか、間食も何を食べたか覚えていないという人が大変多いのです。記載漏れがかなりあると考えた上で、とにかく書いてきた中身、量をチェックして、それをどう

いうふうに変えたら体重が少しでも減るのかということを考えます。患者さんは3,000kcal、5,000kcalを摂取している方が大半ですので、最初から1,200kcalにしようというのはまず無理な話です。3,000kcal、5,000kcalというレベルをどの程度変えて行けるかと考えないと、おそらく次回から栄養指導といっても患者さんが拒否することになると思います。

具体的には、目標は1,200kcalとか1,400kcalと申しましたが、できるだけそれに近づけるにはどうするかということを考え、調理法一つ変えるだけでも200kcalも減ることもあるのだというようなことを根気よく伝えて行くしかないだろうと思います。

坂田先生が考案されたグラフ化体重日記ですが、1日4回の体重の測定は、昼間仕事などで外出されている方だと難しいと思います。起床直後と朝食後、

夕食前、就寝前の4回が測定のポイントとするように作られています。就寝前の体重が非常に増えているという場合は夜食、あるいは過食が多く、生活が乱れている場合が多くあります。

グラフ化体重日記の線が毎日つながっていくということは、肥満症の患者さんにとっては大変上出来なことで、まずそこが第一目標です。次に波形をどうやって戻して行くかということですが、坂田先生が常々おっしゃっているのは、体重が非常に増えたとき、異常に体重が減ったときに何が合ったのかを思い出ささいということですが、グラフ化体重日記はそれを思い出させるためのtoolです。一番のポイントとしてはおそらく食事、就寝前の体重ということに重視していけばよいのではないかと思います。これは坂田先生のご本を読まれることがもっとよろしいかと思えます。

ワークショップ 肥満症Q & A

Q19 : Very Low Calorie Diet (VLCD)の方法がガイドラインの中に示されている国もあるようですが、日本肥満学会としては今後どのような扱いを検討されていますか。

**本田** 白井先生、お願いいたします。

**白井** VLCDは600kcal/日以下で、蛋白質、ビタミン等を主に摂取し、エネルギー成分はほとんど含まないというものです。例えば睡眠時無呼吸症候群があるため、体重を急激に減らしたいという場合等に使用します。患者さんにやる気があり、水分を十分に摂るなどの基本的事項がきちんと守ることができれば取り組んでよいと思います。

問題は、単に無理強いなどすると精神的に追い込まれ、心理的な障害が生じたり、精神的に落ち込んだり、拒食になったりすることです。そのため、重症の肥満患者さんは、一般に精神的な「弱さ」をもっている方が多いので、精神科の先生に關与していただいて、うつ病などが隠れていないかを評価していただくなどの慎重な取り組み体制が必要です。それなりの効果はありますので、是非その使用法をマスターしてほしいと思いますが、行う際はその患者さんの精神状態をよく把握した上でやるべきと考えています。

**宮崎** 一つ付け加えますと、食事制限を強くするとどうしても蛋白質の確保がむずかしくなります。現実に1,000kcalと1,200kcalの日本食を作っても、蛋白質はどうしても50g～60gになってしまいます。1,000kcalや1,200kcalの比較的カロリーの少ない食事療法を外来で行いたい場合は、例えば昼だけでもフォーミュラ食を使って蛋白質を確保しながら行います。朝と夕方には満足感のある食事ができることになりしますので、そのようなやり方もあるのではないかと思います。

**本田** 石川先生、何かご追加はございませんか。

**石川** 私は、420kcalのVLCDを50例くらい行いました。入院していただいてしっかりとした管理の下、平均で3ヵ月、長期入院の2例では、6ヵ月ほど継続しました。治療効果はかなりあります。しかし副作用も現れますから、きちんとした医師の管理が必要です。130kg、150kgというような高度の肥満、または急速に肥満してきたような症例には、十分に注意しながら

このような方法をとることは必要だと思えます。またリバウンドに対しても、慎重な対応をしなければいけません。

高度の肥満の場合は治療をしないと合併症がたくさん出てきますが、減量することによって肝機能、心臓機能などが非常に改善する例があります。

**白井** 肥満の治療に対して、どちらかというとなりに安易に考えて取り組み、失敗している傾向が今の医療界にはあると思います。しかし、例えば外科手術で10kgの臓器を取り出すとしたら、医療スタッフがチームを組んで術前・術中さらには術後管理を行います。肥満治療でも10kgの脂肪を除くという意味では同じようにチーム医療が必要です。代謝的、精神的な部分をサポートする医師のみならず、循環器、呼吸器の医師、臨床心理士、栄養士、看護師などが専門性を駆使して取り組むシステムが必要です。残念ながら日本にはまだありません。バックアップ体制を、病院が総合的に行っていくことが必要と考えています。

ワークショップ 肥満症Q & A

Q20：「患者さんがその一言でやる気になった」という動機付けになった名台詞がありましたら、お教えてください。

**本田** ご登壇の先生方お一方ずつ、その一言をお願いします。

**石川** 肥満についてはきちんと患者さんを診て、きちんと治療をすることが大事であると思っています。

「現体重を10%減らせば肥満の合併症、各種検査異常値は改善します」と説明しています。

**大関** 子供の人生は非常に長いので、長い人生を見た治療、彼らの長い一生に責任を持つ治療をしようということを申し上げたいと思います。

**白井** ある看護師さんがいろいろと傾聴的態度で接したあと、患者さんに「私がついていてあげます。頑張りなさい。できるに決まっていますよ」と言ったところ、患者さんが非常に明るくなりました。積極的に治療に取り組むようになりました。要はスタッフの「熱意」それも「持続性」のものですかね。

**宮崎** 1回外来に来たら、「とことんやりましょう」というようなことしかないでしょうね。「ずっと付き合いますよ、どんな時でも一緒にやりまし

よう」ということを申しあげます。

**勝川** 私が外来に最初に来た患者さんに必ずお話しするのは「肥満治療の目標は体重を減らすことではなく、減った体重を維持することだ」ということです。体重を減らすのは比較的簡単ですが、減らしたあとを考えている人が少ない。そこを明確に意識しながら、これから一緒にやっていきましょうというような話をします。