Vol.6
2018 July.

発行:一般社団法人日本肥満症予防協会 http://himan.jp/ ■

日本肥満学会理事長インタビュー

肥満症啓発と学会を超えた 新しい連携ネットワークの構築へ

■肥満症と11の健康障害

肥満症とは、肥満に伴う様々な健康 障害を伴って、減量することでその健 康障害を改善しうる疾患のことです。

肥満症に伴う健康障害は、日本肥 満学会の「肥満症診療ガイドライン 2016」にもあるように全部で11の健康 障害です。これは耐糖能異常や糖尿 病を始めとして、脂質異常症、高血圧、 高尿酸血症、冠動脈疾患、脳梗塞・ 脳血栓症、非アルコール性脂肪性肝 疾患、月経異常·不妊、睡眠時無呼 吸症候群、運動器疾患、肥満関連腎 臓病、さらに診断基準には含まれない が、肥満に関連する健康障害として、 大腸がん、すい臓がん、肝臓がんな どのがん、その後は血栓症、胆石症 などについても肥満による健康障害 と言われています。すなわち肥満症と いうのは、内科系疾患だけではなく て、様々な分野の疾患に深く関わっ ています。

肥満症は、BMI25以上で、このような健康障害を合併するものですが、BMI35以上で、健康障害を伴う場合

CONTENTS

日本肥満学会理事長インタビュー 「肥満症啓発と学会を超えた 新しい連携ネットワークの構築へ」

理事長提言

日本肥満症予防協会の活動と課題

インタビュー

糖尿病と肥満症 その研究と治療を通じて

睡眠と肥満のただならぬ関係

肥満症 診療現場訪問 住友病院

ジャーナリストの目

医療ジャーナリズムの現場から見た肥満症

肥満症と睡眠障害 "スノーラー自己テスト"

協会活動報告・事業計画

症に特徴的な健康障害としては、心不全、呼吸不全などが特に注意すべきものです。

は、高度肥満症になります。高度肥満

■予防医学と治療医学

メタボリックシンドロームは内臓脂 肪蓄積を基盤にして、血糖高値、血 圧高値、脂質異常を合併して、心筋 梗塞、脳梗塞などの心血管病のハイリ スクの状態を言います。メタボリック シンドロームは、内臓脂肪を減らすこ とによって、そうした疾患を防ごうとい う、予防医学的な概念ですね。しか し、肥満症というのは、肥満の中で治 療が必要な肥満を抜き出したものであ り、減量により健康障害を改善する治 療医学の概念です。そこが非常に大 事な点です。そうすると、肥満症に含 まれる治療を要する疾患というのは、 わが国では実に多くの人が罹患してい るということになります。そういう点で 我が国の最も重大な健康障害の一つ だと言わざるを得ないでしょう。

■領域横断的なワーキンググループ の設置

日本肥満学会は、2006年に神戸宣言でメタボリックシンドロームを提唱しましたが、肥満症という概念は、2002年に大阪大学名誉教授の松澤先生を中心として、Obesity diseaseという考え方を発表しましたが、まだ世界的に浸透していません。また、我が国の国内でも十分に浸透していないという課題があり、2015年に名古屋宣言で改めて肥満症=Obesity diseaseというメッセージを発信したわけです。そこで、



日本肥満症予防協会理事 門脇 孝 日本肥満学会理事長

日本糖尿病学会理事長

肥満症を啓発する活動として、日本肥 満学会前理事長の春日雅人先生が、 理事長時代に日本医学会連合に領域 横断的な肥満症に関するワーキンググ ループの設置を要望されて、昨年から 日本医学会連合で春日雅人先生を長 とするワーキンググループを作って活 動しています。そこには、内科系の学 会だけではなくて、外科系の学会も 含めて全部で22の学会が参加をして、 既に2回会合をもっています。これま では、それぞれ別の領域の学会の先 生方が直接連携をするというのは少な かったのですが、今回22の学会が参 加をして、ワーキンググループができ、 それぞれの学会で肥満症というものを どのように捉え、今後どのように取り 組んでいくのかという意見交換がされ ました。その中で、共同で肥満症に ついての診療ガイドラインをより充実 させていこうというコンセンサスがで きつつあり、また肥満症治療の更なる エビデンスを得るため、共同で肥満症 の臨床研究を行っていこうという動き があります。

具体的には、日本肥満学会が中心

となり、AMED(日本医療研究開発機 構)のサポートのもと、千葉大学の横 手先生を研究リーダーとする肥満症に 対する介入研究が始まろうとしていま す。この研究では、肥満症と高度肥 満症で、全部で360症例の協力をいた だくことになっています。

■関連学会と共同で本格的な治療研究

現在の日本肥満学会の診療ガイドラ イン2016に従うと、肥満症については、 体重3%の減量を当面の目標にしてい ます。高度肥満症は5~10%の減量目 標です。そのような現在の減量目標と、 それを上回るような減量目標を設定し て、現在の減量目標でいいのか、ある いは、より多く減量した方がより効果 があるのか、2年間かけて治療研究を 行っていきます。高血圧、糖尿病、脂 質異常、尿酸血症、脂肪肝、慢性腎 臓病、これらがどれくらい減量したら 改善するのかということを明確にする ための研究なのです。そしてこの研究 を進めるために、日本肥満学会が中 心となって、日本医学会連合の関連学 会が協力するという状況になっていま す。高度肥満症は内科だけではなくて、 合併しやすい運動器疾患を治療する 整形外科であるとか、肥満手術を実 施する外科なども協力してくれるように なりました。

今後、この研究を成功させて、肥 満症や高度肥満症をどれくらい改善す ると、どれくらい健康障害が改善され るのか、というエビデンスをきちっと 作っていきたいと思っています。

■肥満症と保険診療

現在、肥満症については、保険診 療の中で、極めて不十分な位置づけに しかなされていないのです。それは肥 満症をどれくらい改善すると、各疾患 が一網打尽にどれくらい改善されるの かというエビデンスが不十分だからで す。それを補うための研究なのです。 その研究が首尾よく行くと、肥満症を 保険診療の中にもっとしっかり位置づ けてもらえるようになるのではないか と。例えば、肥満症の根幹である内臓 脂肪を測定するためのCTスキャン等が 保険診療の適用につながっていくので はないかと考えています。

それからもう一つの課題は、肥満症 の薬物治療で、現在、日本では薬が ほとんど認可されていません。肥満症 を治療する上で、食事療法や運動療 法が基本になるのですが、それで肥満 症や高度肥満症が十分に改善されない 場合に、薬物治療を行うことで様々な 健康障害を改善することによって、例 えば糖尿病、高血圧症、脂質異常症 に使っている薬を減らすことができるか もしれないのです。現在、肥満症の薬 の開発が遅れている日本において、そ れを進める上でも肥満症治療の統合的 な効果のエビデンスを明確にしていき たいと考えています。

■肥満症診療のグランドデザイン

そして、肥満症のコンセプトを広め る意味でも、肥満手術についても日本 肥満学会は日本肥満症治療学会とさら に連携していくことを考えています。日 本肥満学会は肥満症全体を対象にし た学会であるのに対して、日本肥満症 治療学会は、外科の先生方が中心と なって作られた学会であって、最初の 段階から高度肥満症を対象にしていま す。高度肥満症は、内科も関係します し、あるいは精神科、心療内科も関 係します。さらに医療スタッフとも連携 し、管理栄養士、ソーシャルワーカー、 臨床心理士などの多職種が協力してい かなければならないと考えています。

春日前理事長時代から始まっている ことは、肥満症治療学会との連携です。 そのことによって、肥満症から高度肥 満症対策を一気通貫したグランドデザ インを作るということです。

具体的な活動として、日本肥満学会 と日本肥満症治療学会とがそれぞれ の学会期間中に合同シンポジウムを開 催することなどを去年から始めていま す。今年も実施予定です。そして、来

年には、両学会を同じ時期(10月)に 合同開催しようということで、日本肥 満症治療学会が開催時期を調整してく れました。

■肥満手術の普及、外科と内科の連携

肥満手術は、我が国ではまだそれ ほど普及していないのですが、2014年 に、保険診療として肥満手術が認めら れ、日本で行われている肥満手術は 総計2.200例を超えており、その中で、 国際的なエビデンスからも、我が国の 中での成績からも、やはり内科的治療 では改善できない高度肥満症が手術 で改善して、合併する重症の健康障害 もかなり改善するという例も出てきて います。

現在、日本肥満症治療学会はガイド ラインを出して、肥満手術例の登録や 技術講習なども行っていて、また肥満 外科手術の専門施設も認定しており、 安全に手術ができる環境の整備に注 力しておられます。この肥満手術が正 しく普及する中で、肥満症が治療医学 の対象であることが誰の目にもわかり やすくなります。肥満手術を適正に推 進する中で、肥満症というコンセプト を我が国の中でさらに定着させていく ということに繋がると期待しています。 内科と外科が連携して肥満症手術を 実施している施設は30を超え、多くの 病院が準備中です。肥満手術に対す るニーズはもっともっと高まるので、肥 満手術を必要とする患者が、安全に手 術が受けられるような仕組みが、一層 整えられる必要があると思っています。

今年の神戸の日本肥満学会(会長: 小川渉 神戸大学大学院医学研究科 教授)では、会期(10月7日~8日)の前 後含めて、Obesity Weekとして位置づ け、メディアとも連携して、活発な肥 満症の啓発活動を行いたいと考えてい ます。

■まとめ-肥満症のエビデンスの確立 と充実した保険診療体制

肥満症について、エビデンスをしっ

理事長提言

日本肥満症予防協会の活動と課題

■はじめに

飽食と運動不足を背景とした過剰栄養とそれによる肥満が様々な生活習慣病疾患の原因の多くを占めることは周知の事実である。

欧米、特に米国に比べ高度肥満が 少ない我が国では一見肥満が深刻で ないとみられがちであるが、肥満を基 盤とした生活習慣病の糖尿病や高血 圧の発症頻度は変わらない。

従って、我が国の生活習慣病の予防対策は、肥満の判定基準を欧米よりも下に広げ、その枠の中で医学的な観点から減量治療の必要な場合を肥満"症"と診断し、疾患として捉える一方、肥満であっても医学的に治療を必要としない健康肥満を判別するという考え方に至ったのである。この考え方で基準作りをすることは、医学的な目的でない減量が正当化されてしまわないためにも極めて重要である。

■内臓脂肪過剰蓄積に関する基準値 の考え方

我が国における内臓脂肪の量的判定は、平成11年、12年に厚生労働省科学研究「糖尿病発症高危険群におけるインスリン抵抗性と生活習慣基盤に関する他施設共同追跡調査—介入対象としての内臓肥満の意義の確立」において、発表されたCTスキャンのデータをもとに設定されている。また、こ

れらを簡易的に推定する方法としてウエスト長を採用し、内臓脂肪面積が100cm²に相当する値が男性85cm、女性90cmであることも示され、肥満症診断基準で第一スクリーニングとして採用された。

内臓脂肪型肥満イコール肥満症と診断できる理由は、内臓脂肪面積100cm²の基準を超えた症例の95%以上に、高血糖、脂質異常、脂肪肝などの肥満症の診断基準に挙げた病態を有しているという知見に基づいている。

■肥満症の概念と診断基準

日本肥満学会が2000年に発表した 肥満症診断基準ガイドラインにおいて、 日常診療において、肥満の中から肥満 症を選別するために、一つは、肥満と 判定された中で減量することによって、 改善するか、または進行が予防される と考えられる11の病態のいずれかを有 する場合、もう一つは内臓脂肪量をC Tで測定し、腹腔内の脂肪組織の蓄 積が100cm²を超えるか否かでの判断 となっている。

内臓脂肪型肥満が多くの病気の発症因子や憎悪因子であることは明確な事実であるが、我が国の肥満対策は個々の肥満を医学的な見地から、減量すべき肥満を切り分け、治療する側、される側で肥満症という疾患として認識することが基本となる。

かり作っていきながら肥満症と関連した学会と連携をして、肥満症の問題の大きさを社会的に啓発していきたい。特に保険診療ということに向けて、そのエビデンスを活用しながら、CTスキャン等内臓脂肪を正確に測定する診断法を保険診療の対象として認めていただく、また、肥満症を改善するための食事療法であるとか、運動療法等

にしっかり点数をつけていただく。さらに薬物治療や外科手術についてもより保険診療についてそれを充実させていきたい。そのために、日本肥満学会の肥満症専門医、肥満症専門医療機関、生活習慣病改善指導士など医療スタッフの教育に力を入れてまいりたいと考えます。



日本肥満症予防協会理事長

松澤佑次

■肥満症のカルテ表記

肥満関連の疾患として11の肥満症関 連疾患が明確になっているが、個々の 患者の疾患の表記に関して、糖尿病や 高血圧症などの個別の疾患のみを診 断するのではなく、「肥満症・糖尿病」 や「肥満症・高血圧症」などと分類し、 疾患対策を明確にしていくことが、今 後の診療現場の対応として重要なもの になっていくことは間違いがない。例 えば2型糖尿病の場合、肥満特に内臓 脂肪の過剰蓄積があれば、肥満症と 診断する。そこで、血糖降下を目指す 対症療法に優先して内臓脂肪を減らす 治療、つまり原因治療をするという考 え方が肥満症を診断する考え方なので ある。

欧米よりも高度肥満がはるかに少ない我が国で、内臓脂肪過剰蓄積が脂肪細胞機能異常を介して多くの病態をもたらしていることを基盤として策定された肥満症の概念と診断基準のコンセプトを述べた。肥満症を疾患として捉える基準の重要性を認識していただき、日常の生活習慣病対策の大きなツールにしていただければ幸いである。

インタビュー

糖尿病と肥満症 その研究と治療を通じて

■研究活動と臨床活動の両立という 立場から、一言。

研究の成果は臨床現場に還元しなくてはいけないし、臨床上の問題点は研究課題として捉えていかなくてはならない。肥満症は患者さんのライフスタイルの強い影響を受けます。嫌な事を無理やりやらせるのでなく、患者さんにやる気を出していただく、ただ、仕事をしている方には、環境を無視して生活習慣病の改善はできませんので、そこが課題ですね。

■患者それぞれに対するプレシジョン メディスンの必要性について

肥満症に至る遺伝的な因子の数は わかりませんが、糖尿病の原因となる 遺伝子は200近くあると言われていま す。1個1個が持つ力はそれほど大きく はないのですが、個人個人によって、 持っているもの、いないものがあり、 その組み合わせは無数と言ってもよい でしょう。したがって、遺伝的な背景 というのは、一人一人が違い、また、 個々の患者さんのライフスタイルも違う ので、糖尿病や肥満症こそプレシジョ ンメディスンが必要なのです。しかし、 現状では、「BMIやカロリーの数値を こうしなさい」という指示しかできてい ません。研究や臨床が追いついていな い状態です。

■ライフスタイルの改善は非常に難しい。そのあたりについてのお考えは?

特に糖尿病は自覚症状がありませんので、ライフスタイルを変えようという気になりにくい。ガンだと命に係わるかもしれないので患者さんの治療に対するモチベーションは高い。当然糖尿病も命に係わるのですが、まだ先のことという意識が強く、生活習慣を変えるというのは非常に難しい。肥満

症も、体型自身や生活習慣に対する 罪悪感や羞恥心が垣根になって、自 分が病気であるということを言いにく く、治療に取り組みにくい状態を作っ ています。

■「いつの間にか糖尿病になってしまった」このような場合もやはり治らないのですか?

今のところ糖尿病は治らないです。 ガンであれば切り取れば治りましたと いうことになりますね。多くの感染症 も治るようになりましたが、糖尿病の 場合は、いくら血糖コントロールを良 くしても治ったということにはなりませ ん。一方、肥満症は体重が減ったとい うことで、健康な状態に戻れることが 多い。その意味で、糖尿病でない肥 満症の方は、達成感があるのではない でしょうか。肥満症で糖尿病の方は、 肥満症が解消されたとしても、インス リンの分泌が悪いというのは残ってし まうので、完全に治すというところに 至らない。肥満症で少し耐糖能が悪 いという状態の時に、ライフスタイル の改善の努力をすれば、糖尿病になら なくて済むし、肥満が主な要因の糖尿 病であれば、肥満を解消すると治る場 合もあるでしょう。

■大切なのは健診でしょうか?

健診は最も大事で、糖尿病は自覚症状がないので、検査しないことにはわからない。若い時に比べて10kg以上体重が増えたとか、ご両親、ご兄弟に糖尿病の方がいる場合は、必ず健診を受けないとリスクは高いと思います。

■そのようなメッセージは発信されて いるのでしょうか?

糖尿病学会は発信しています。ま



日本肥満症予防協会理事

植木 浩二郎 国立国際医療センター 糖尿病研究センター長

た、今は特定健診などが普及してきたので、働いている人は結構健診を受けています。肥満のピークは、男性の場合は40代から50代の年代に糖尿病の発症の一つの山がありますね。女性の場合はそこから10年から15年後が肥満のピークで、糖尿病の発症もその時期が多くなっています。

■高齢者の現状についてお聞かせく ださい

今、65歳以上の高齢者が日本の糖 尿病患者の大体2/3で、後期高齢者 がその半分(全体の1/3)を占めていま す。また、若い人の有病率は、今後減っ てきて、60歳以上の男性の有病率が増 えてくると言われています。高齢者で もとても元気で、筋肉なども落ちてい ない人もいます。一方、後期高齢者で 見かけはそれほど太っていないのに、 筋肉が衰えてしまっている、サルコペ ニア肥満で内臓脂肪もついてしまって いる人たちには、カロリー制限を主 体としたような、肥満の人に対する食 事療法は反って害になる場合が多い。 BMIも高齢者が22を目指したら、筋 肉ばかり痩せてしまうことが往々にし て起こります。特に後期高齢者の方は、 25以上超えていても無理に痩せようと しない方が良いと考えられています。 後期高齢者の方は少し多めに栄養を 摂ることが大事です。

■医療スタッフの人達のオーダーメイドの対応が望まれるわけですね

2つ大きな問題があって、1つは食事 の問題です。食品交換表という糖尿病 学会のロングセラーの書籍があります。 栄養士さんもその本で教育受けるの で、栄養指導がどうしても個別化でき にくい状況があります。一方で、患者 さんは色々知識を取り入れて、医療ス タッフの人達が知識を必ずしも持って いない。「これはどうなんですか?自分 はこういうことがやりたいのだけれど」 と言われた時に、教科書的なことしか 知らず、否定してしまうということも起 こっているようです。生活習慣の改善、 変革は患者自身でしかできないので、 患者がやりたいと言っていることを否 定するということは非常にまずいやり 方だと思います。

例えば糖質制限なども「どうして痩せるんですか?」と聞かれた時に、うまく答えられない事も少なくない。たくさんカロリーをとっても炭水化物がないと、インスリンが出てこないので、脂肪を燃やしている、だから贅肉が減るのだという仕組みはきちんと説明できなくてはならないですよね。

■患者 "教育"から患者 "サポート"へ

糖尿病専門医は5.800人しかいない ため、非専門医が多くの患者を診て います。そこでは、専門知識を持った 医療スタッフがいないケースもままあり ます。患者教育=Patient Educationと いう言葉は、パターナリズム臭が強く、 糖尿病や肥満症のケアにとっては良く ないと思っています。患者がやること を助けることが我々の役目なわけです から、Patient Supportの精神が必要で すね。医学部にも栄養学のコースもな く医師もあまりよくわかっていない。ご く最近になって、運動と食物摂取の関 係が病気にどのように影響を及ぼすの か、ということが注目されてきていま す。しかし、そのようなことを専門にし ている基礎の研究者というのがいない のも現実です。

■日本の糖尿病への取り組みについてお伺いします

我が国では特定健診や特定保健指 導などが整備され、働いている世代 では健康意識というのは浸透してきた と言えます。国民健康栄養調査でも 結果が出ているように、糖尿病の予 備群も10年前から言うと300万人ほど 減っています。一方、糖尿病は緩やか に増えています。予備群の人は生活習 慣の改善などで健常者に移行できま すが、糖尿病は治りませんから、いく ら血糖コントロールを良くしても死ぬま で糖尿病のままです。従って、糖尿病 が増えていると言っても、患者さんが 長生するようになった結果でもあるの です。日本の糖尿病への取り組みは、 働き盛りの発症予防に関して、うまく いき始めていると思います。また、発 症した人々についても、新しい薬剤な ども出てきており、病院にちゃんと通っ て適切な治療を受けていただければ、 合併症はかなり起きにくい状態になっ ています。その場合に、門脇先生や 私が実施したJ-DOIT3という臨床研 究もあって、ガイドラインに沿った治 療をするだけでも、ものすごく効果が あることもわかりました。大規模なデー タベースを作って人工知能等を使って 解析することで、専門医の診療動向 がわかれば、非専門医にも電子カルテ が普及してきた時に、それを組み込ん でおくと、様々な患者に対しての個別 の適切な治療方針のサジェスチョンが 出てくるような、リアルタイムのガイド を作るというのも大事なのではないか と思います。

■この会報誌は臨床内科医の先生方にも届けているのですが、その先生方へのメッセージが重要になってきますね

日本医師会のJ-DOMEというデータベースには、だれでも参加できるようになっています。そういうところに参加されるのも良いかもしれませんね。

もう一つは、治療中断の問題です。 未受診と治療中断という2つの問題が

あるのですが、自覚症状がないので、 病院に来なくなってしまう。そういう人 たちが糖尿病を重症化してしまい、合 併症に陥るという現状があります。患 者自身のモチベーションをどうやって 高めていくか、というところが問題で すね。

パーソナルヘルスレコードというのが色々研究されていて、患者が自分で管理するようになることが望ましく、医者は患者の生活を、このような仕組みを使うことで様々なアドバイスができるようになる。栄養士も専門の看護師も非専門の先生のところにはいないわけですから、患者が自己管理をしやすいようなシステムを作っていくということが重要です。そして最終的には治る病気にしないといけない。

この20年間で糖尿病患者の心筋梗塞なども発症率としては60%以上減っています。糖尿病学会が実施している患者の死因の調査では、1970年代には心筋梗塞や脳卒中、腎臓関連の病気、血管の合併症で亡くなっていた方がトップで40%くらいいたのですが、2001年から2010までの10年間で見てみると、その数値は13.5%まで減っています。すなわち、血管合併症が少なくなっていることは間違いないです。その代りに長生きされるようになったので、認知症であるとかガン、肺炎などの感染症、高齢化に伴う合併症で亡くなる方は増えています。

■患者のネットワークも検討するべき ですね

肥満症や当協会の認知度をどうやって上げていくか。予防を広く捉えて治療ということも含めるのであれば、肥満症の人達の意見を聞いたり、実際に参画していただく活動なども良いのでないでしょうか。今の時代に即した指導を強化するには、現代のニーズを引き出すべく患者のネットワークの構築も、検討していくべきではないでしょうか。



インタビュー

睡眠と肥満のただならぬ関係

■睡眠の研究の現場では「肥満症」は どのように捉えられていますか?

睡眠医療の現場では、医師やコメ ディカル含めて、肥満と肥満症の違い がいまだに十分に理解されていないた め、肥満症は病気として認識されてい ないのが現状です。しかし、最近は 睡眠と肥満のただならぬ関係がクロー ズアップされています。睡眠不足が空 腹を引き起こし、起きている時間が長 くなるので食べる時間も長くなり、そ のため太りやすくなるという問題です。 夜暗くなれば直ぐに眠ってしまえば良 いのですが、眠くなりながらも起きて 夜更かしをすることで夜間過食が始ま ります。夜間睡眠中の異常な摂食行 動、すなわち睡眠関連摂食障害の患 者さんがここまで増えてくるとは思って もいませんでした。その主な原因は家 庭の冷蔵庫と24時間営業のコンビニ エンスストア (コンビニ) の普及でしょ う。食べるものが一年中いつでも手 に入ってしまう時代の到来で、睡眠関 連摂食障害では夢遊病のような状態 になり、朝起きると知らぬ間に食べ物 が台所に散らかっていた、あるいは夜 中に車でコンビニまで行って食べ物を 買ってきて食べてしまっていたという、 ありえないような夜間過食の異常が増 えているのです。

■夜間過食の原因は何なのでしょうか?

夜間過食で問題となっているのは、その時「素面(しらふ)だったのかどうか」ということですね。実は、睡眠関連摂食障害では、調べてみるとアルコールよりも睡眠薬の影響が大きいことが分かってきました。特に不眠症の中年女性が超短時間作用型の睡眠薬を飲んでいると知らぬ間に夜間過食になる傾向が見受けられます。睡眠科の不眠症外来に来られる患者さんの一つの問題で、本人は覚えていないが

寝ている間に食べてしまい太ったというケースが相当に増えているのです。 自分で調理して、きっちり後片付けまで済ましている女性も一人や二人ではありません。そして知らぬ間に太って、逆に朝ごはんは食べられなくなり、生活リズムも悪くなり、またどんどん夜型になってしまうわけです。こういった行動リズム障害を治すには、睡眠の専門家による適切な睡眠薬の選択又は中止若しくは不眠症向けの認知行動療法という非薬物療法が勧められます。

■睡眠薬の服用者というのは増えているのでしょうか?

近年WHOから、日本はベンゾジアゼピン系の抗不安薬や睡眠薬を多用していると指摘されました。そのため、ベンゾジアゼピン系の睡眠薬は保険審査の方で制限され、以前は3種類まで出せたのが2種類までしか出せなくなり、この4月から12カ月間制限という仕組みも始まり、長期投与ができにくくなってきています。そのように一方では締め付けがありますが、昔から抗不安薬を睡眠薬の代わりに意外と気楽に服用している人もいるわけで、不眠症の潜在者数は多く、さらに高齢者の不眠も大変増えているので最近では大きな問題となっています。

■高齢者の不眠が増えているという お話ですが、その原因とは何なので しょうか?

加齢による影響が大きいのですが、 体力的な問題や、昼間動いていない ということから深い睡眠が取りにくい ということも要因です。また、高齢に なると中途覚醒と早朝覚醒が起こって くるので、朝までぐっすり寝ることは ますますできなくなります。しかも例 え睡眠薬を飲んだとしても、ベンゾジ アゼピン系の薬剤では筋弛緩作用に



日本肥満症予防協会理事 **塩見 利明** 愛知医科大学 睡眠科教授

よるふらつき、転倒及び骨折、さらに 認知症の問題が加わってきます。睡眠 薬と認知症の因果関係を問題視する 報告も出てきました。高齢化社会では、 どうやって自分の睡眠を上手に取るの か、睡眠薬一つにしてもその選択を 慎重に行うことが大事ですね。

■睡眠障害と肥満の関係性は成人だけの問題なのでしょうか?

実は子供のデータも出始めていま す。赤ちゃんの時に充分眠っていな かった子供は、小学生で肥満になり やすいという報告です。状況はどんど ん遡っていくわけですね。経済成長 期に不眠不休の勤勉で頑張ってきて、 そのため高血圧の人が増えてきたと言 われていましたが、現在は肥満による 糖尿病の人が増えています。睡眠不足 で夜間の交感神経活動が亢進すると 夜間血圧が上昇し、同時にインスリン 抵抗性を増大させます。さらに睡眠不 足はレプチンを低下させ、グレリンを 上昇させるという有名なスピーゲルら の報告があります。そういう意味で睡 眠不足から空腹感が増して夜間過食 傾向に、そして肥満から糖尿病へとい う一連の悪い流れになってしまうわけ ですね。

■睡眠時無呼吸症候群と肥満症についてお聞かせください。

睡眠時無呼吸症候群 (SAS) は、11

種類ある肥満関連疾患の一つとして 挙げられており、いびき以外に日中 の堪え難い眠気や疲労感を主訴とし、 ほとんどが減量治療を必要とする状 態なので、肥満症に相違ありません。 昨今、SASは肥満に伴う生活習慣病や メタボリックシンドロームと密接に関 連し、高血圧、脂質異常、耐糖能異 常を高率に合併するため、心血管病、 脳卒中、慢性腎疾患も併発しやすい ことが徐々に明らかにされてきました。 夜間に増悪する心不全、不整脈、並 びに狭心症の背後にもSASの存在が 疑われます。また、消化器科の領域 では夜間胸やけ、泌尿器科では夜間 頻尿や勃起障害、産科領域では妊娠 高血圧症候群、産業医では居眠り事 故の成因の1つとしてSASが関連する 可能性があるため、あらゆる病気の 背後に潜むSASについて、肥満症と 同様に正確な知識をできるだけ多くの 医療関係者に広める必要があります。

■睡眠時無呼吸症候群のCPAP治療 は増えてきているのでしょうか?

CPAPはSAS治療の第一選択肢で ある持続的気道陽圧法 (Continuous Positive Airway Pressure) の略語で す。SASに対するCPAP治療は1998年 から日本で保険が適用され今年で20 年目となり、現在では40万人以上が CPAP治療を受けており、さらに年間 数万人のペースで新規に増えているそ うです。SASの早期診断後に、CPAPな どを用いて適切な治療を行うことは、 最近まで、生命予後を左右する心血 管病又は脳卒中という二大死因の一次 予防として、肥満を代表とする生活習 慣病やメタボリックシンドロームの治療 と同等の医学的な重要課題として非常 に意義があると思われてきました。

■ CPAP 治療で浮かび上がってきた 問題点についてお聞かせください。

SASに対するCPAP治療は1981年 にオーストラリアのシドニー大学のサリ バン先生により開発されました。CPAP 治療はSAS患者の昼間の眠気を消失 させ居眠り事故を防ぐなど、様々なり スクを減少させることは間違いなく、 QOLの著しい向上にも繋がるため、世 界中に広まりました。しかし、昨年オー ストラリアからThe NEW ENGLAND IOURNAL of MEDICINE & CPAP 治療を長期間行っても心血管病は減 らないというショッキングな論文が発 表され困惑しています。オーストラリ ア人と日本人とは体格がかなり違うの で、論文の内容をそのまま鵜呑みにす ることはできませんが、CPAP治療によ りQOLを改善するだけではダメだとい う点に関しては同感です。それは、自 分達のCPAP治療中のSAS患者を診 ていても、肥満が残っている人は最 終的には糖尿病になってしまいます。 CPAP治療と並行して、肥満を治さな ければ、最終的には糖尿病、さらに 慢性腎臓病になってしまうからです。

■ CPAP 治療中に新規糖尿病が発症 したのは何故でしょうか?

わが国でも20年経ってやっとわかっ たことですが、CPAP治療に対する過 信というのか、油断でしたね。高度 肥満の方がずっとCPAPで治療を続 けていても、肥満が是正されていな ければインスリン抵抗性は改善されて いなかったものと推察されます。この ことは、2009年に発表した我々の論文 (Otake K, et al)でも、SAS患者679例 で測定したHOMA-IR (インスリン抵 抗性)は、SASの重症度指標である無 呼吸低呼吸指数 (AHI) よりも肥満度 (BMI) に有意に依存していたことから 指摘されていました。つまり、CPAP治 療に加えて、肥満も積極的に治さなく てはいけないということを改めて認識 し、我々も過去20年間のデータを見直 し反省し始めているところです。

■自分自身で気をつけなくてはならないことは何でしょうか?

重症のSASの方は明らかに肥満が 関係しています。高度肥満の方が多

いですね。また、無呼吸に関しては、 是非スノーラー自己テスト(※P11参照) を試していただきたい。非常に簡便 な質問票で精度も高いテストになって いますので、できればコメディカルの 人も含めて広めていただきたいもので す。特に女性の方はいびきや無呼吸 があっても来院されることが少ないの でお勧めします。またSASの診療では なかなか内臓脂肪は測りませんから、 SASの肥満症を放っておくといつの間 にか糖尿病になり、さらに慢性腎臓 病に罹ってしまうということを周知させ る必要があります。これからのSASの CPAP治療では、今まで以上に減量 指導を徹底的に行い、新規の糖尿病 や慢性腎臓病の発症を未然に防ぐこ とが重要でしょう。

■肥満症の研究と睡眠研究の連携は 今後ますます必要ですね。

減量後に肥満が是正されCPAPを 止めることができたケースもあります が、それでもCPAPの市場は伸び続け ていて、新規に年間数万台が増え続 けています。CPAPは働く世代を中心に とても良い治療法なのです。但し、太っ ているということを改善しない限りは 根本的な治療に繋がらないことが、よ うやくわかってきました。肥満症の怖 さを最近改めて実感しています。肥満 症という概念を睡眠呼吸障害の分野 の中でも明確にしていかなければなら



「スノーラー自己テスト」の詳細はP11をご覧く ださい。

ない。肥満と肥満症の違いでさえ内 科や耳鼻咽喉科の実地医家では十分 に知られていない。CPAP治療と肥満 症対策は、不可分の関係と言っても良 いと考えます。

日本は世界的に見れば肥満率としては相当下位の部類に入ります。但し、日本人は太っていなくてBMIが低くても、内臓脂肪が多く糖尿病患者が多い。要するにインスリンが出なくなる率が非常に高いということを、最近は実感しているところです。肥満症の改善を指導していなかった、そしてCPAPでQOLが改善されても、その後の生活習慣を見直していかなければ、結局痩せないということになってしまいます。「肥満症」というところまで突き詰めなければいけません。やはり、いい肥満、悪い肥満という概念が重要ですね。

肥満症の治療でCPAP治療が役立 つのは運動療法のときです。SASの人 はCPAPを使わず無呼吸のまま眠って しまうと間欠的な低酸素血症と頻回な 覚醒反応のため、朝がスッキリしない ので、疲れが取れずに翌朝から動け なくなります。運動療法のためには、 CPAP治療をちゃんと行いグッスリ眠っ てから動きなさい、という指導は正し いのです。そうすれば運動療法も三 日坊主になりません。CPAPを使用し良 好な睡眠をとって、それから有酸素運 動療法により減量することが最も重要 で、運動せずに減量しないで、内臓 脂肪が残ったままだと結局は糖尿病に 繋がってしまう。この事はこれからしっ かり啓発しなければならない大切なポ イントです。

■今後、様々な疾患の根源ともいえ

る肥満症を撲滅するために期待されることは?

内臓脂肪の測定法等も整備されつ つあり、それに準じた健診が広がれ ば良いですね。年1回の人間ドックや 健診などで腹囲のみならず内臓脂肪 に関する計測や指導、チェックなど が組み込まれればさらに良いと思い ます。一般の人々の内臓脂肪に対す る理解はまだまだですから、健診か ら精査が必要な際の腹部CT施行時 などでは、自動的に内臓脂肪が測定 されるような仕組みが欲しいですね。 最近一つの流れとして、肥満の胃の 手術、肥満外科手術を行える施設が 非常に増えてきました。新しい風が吹 き始めていると言えるでしょう。睡眠 と肥満のただならぬ関係も、今後ま すます重要な研究テーマになっていく と思います。

肥満症 診療現場訪問

大阪市 一般財団法人 住友病院

"内臓脂肪測定はどのように行われていますか?"

当院では人間ドックの基本メニューとして腹囲の測定は受診者さん全員にさせて頂いております。またオプションメニューとしてCT法による内臓脂肪面積測定と腹部生体インピーダンス法の2種類で行っております。スタート時期ですが、CTによる測定は12年前、腹部生体インピーダンス法については3年前から行っております。

"CTによる測定と腹部生体インピーダンス法の測定の使い分け、また頻度についてはいかがでしょう?"

どちらもオプションですから、基本的には受診者さんの希望によっておこなっております。CT法と腹部生体インピーダンス法の受診者の割合につ

いては、現在CT法が多数になってい ます。CT法は内臓脂肪測定について 現時点で最も正確な方法ですが、検 査施行の間隔としては放射線被曝の 問題もあり、年に1回程度くらいと思 います。腹部生体インピーダンス法 はもっと短期間でも可能と思います。 受診者さんに対しては面談時に腹部 の断面図など具体的表現がしやすい CT法の方が説明しやすいです。腹部 生体インピーダンス法は、内臓脂肪 面積が数値表現されますので、腹囲 のメジャー測定より正確に面積でも説 明できます。いずれにせよ、測定の使 い分けや頻度の決定については、健 康管理センターは住友病院の一部署 ですから、当院の内分泌代謝内科や 他科と相談しながら行っています。



一般財団法人 住友病院 健康管理センター 副センター長

医学博士 渡邊 武彦 先生

"内臓脂肪測定結果データについて はどのように活用されていますか?"

当健康管理センターでは受診者さんとの面談に力を入れております。毎日午前11時から簡易面談(年間で約1,700人)を行っております。この簡易面談は血液検査結果の説明を主にしていますが、動脈硬化性疾患の防止も大きなテーマとしています。その時に内臓脂肪面積の数値化されたデータをお見せすることによって説明がしやすくなりました。ただ大切なことは内臓脂肪の量的数値だけではないと

いうことです。ドックで測定したメタ ボリックシンドロームのリスクファク ターについて総合的評価をおこなっ たうえで説明をしています。特に住友 病院の特徴として善玉ホルモンとして 知られるアディポネクチンをドック受 診者さん全例で測定しており、このア ディポネクチンの減少が内臓脂肪の 蓄積と関連していく事を実感して頂く ことで、健康管理に役立てて頂いて います。合わせて面談で重要なこと は、受診者さんのモチベーションの 維持です。面談対象の受診者さんは、 減量が必要なケースが多いです。理 想論をいえば3カ月に1回の減量に対 する指導ができたら良いと考えていま す。生活習慣を変化させる期間として は3カ月程度の期間が必要です。今ま での生活習慣と面談後の生活習慣の 違いを説明することで、モチベーショ ンを保って頂けるようにすることが大 切だと思います。この時に腹部生体 インピーダンスでの内臓脂肪測定が 活躍する場があるのではないでしょう か。同じことは現在肥満症を対象に するクリニックや特定健診の場で行わ れているようですが、これからは多く の医師や保健師さん栄養士さんの仕 事になっていかなくてはならないと考 えています。受診者さんへの"動機づ け"と"モチベーション"を与えること をとても重要なことだと思います。

"内臓脂肪測定の費用についてはいかがでしょうか"

人間ドックのオプションメニューで は腹部生体インピーダンス法は消費 税抜きで3,000円です。CT法は4,000 円です。腹部生体インピーダンス法の 測定に際して注意しておりますのは、 測定の際の衛生面です。当然測定パッ トは単回使用です。腹部生体インピー ダンス法による内臓脂肪測定につきま しては保険対象外ではありますが、費 用面については、受診者の皆様にご 納得いただいているようです。腹部生 体インピーダンス法による内臓脂肪測 定値は腹囲測定よりも、CT法での内 臓脂肪測定値と良く相関することがわ かっています。CT 法よりも簡単に、か つ腹囲測定より正確に内臓脂肪量を 測定することが可能です。費用的な面 が解決するならば、という条件付きで すが、個人的には腹囲測定法に代わっ て腹部生体インピーダンスによる内臓 脂肪測定の方がいいのではないかと 思っております。結局のところ保険適 用を含めて費用負担を誰が行うかが 今後の課題と言えるでしょう。今はイ ンピーダンス法による内臓脂肪測定の 存在をより多くの人に知っていただくこ とが大切です。そのために、毎年11 月に開かれます「世界糖尿病デー」に は当院の周辺にお住いの方々に来て いただき、無料で腹部生体インピーダ ンス法による内臓脂肪測定会(定員 制)を催しております。

"最後になりますが今後の健康管理 センターの内臓脂肪に対する取り組 みについてお聞かせください。"

実は私も以前はオーバーウェイトで した。しかし摂取カロリー制限をする ことにより6カ月で10kgも体重が減り、 現在はBMI21.5kg/m²です。これには 偶然の要素もあります。簡易面談を午 前中から行うことで、昼食を抜くよう になってしまい、結果的にカロリー制 限ができました。もちろん妻の朝食夕 食への配慮もあってのことです。劇的 に痩せたわけですが、内臓脂肪の減 少とともに、動脈硬化のリスクファク ターの数値も改善しました。多くの人 にとって減量はとても辛いことではあ りますが、内臓脂肪を減らすことの努 力は健康な体を保つために大切な事 です。私は減量の必要のある受診者 さん達に自分の経験をお話ししていま す。健康管理センターとしては受診さ れる方に "気づき" と "モチベーション" を常に与え続けることが必要と思って おります。また内臓脂肪測定について は、腹部生体インピーダンス法による 測定を他院のクリニックの先生方や特 定健診の場で活用していただき、当 病院でさらに詳しくCT法による内臓 脂肪測定することはもちろんのこと、 肥満症である11の疾患に結びつくか どうかの検査を行う。そのような病診 連携がなされていくのが理想と考えて います。





ジャーナリストの目

医療ジャーナリズムの 現場から見た肥満症

『医療は日進月歩』 ——よく使われる 言葉です。特に、ここへきて大きな注 目を集めているのは「人工知能」です。 私がTBSラジオ『森本毅郎スタンバイ』 の中で毎週月曜朝8時からの「日本全 国8時です|で初めて人工知能を取り上 げたのは2016年8月16日のこと。『人工 知能で変わる医療』のタイトルで話しま した。

2015年1月から東大医科学研究所付 属病院に60代の女性患者さんが入院 し、医師から「急性骨髄性白血病」と 診断されていました。

しかし、2種類の抗がん剤を組み合 わせる標準治療を受けても、思うよう に回復しません。それどころか、病状 は日増しに悪化。このままでは免疫不 全による敗血症で死亡する恐れも出て いたそうです。

困った病院側が頼ったのは人工知能 「ワトソン」君でした。患者さんの遺伝 子変化をピックアップしてワトソン君に 読み込ませ、原因分析をさせました。 すると10分後、ワトソン君は患者さん の病気が「急性骨髄性白血病」の中で も特殊なタイプの「二次性白血病」と 診断。加えて、使用する抗がん剤も指 定してくれたのです。

ワトソン君の診断に従って治療する ことで、生命の危機にあった患者さん は、入院から8カ月後に無事退院でき ました。

ワトソン君が正確な診断ができたの は、医師から女性の遺伝子情報を与え られたからです。ワトソン君には2千万 件以上のがんの論文、1500万件以上の 薬関連情報を学習させ、がんに関わる 遺伝子や治療薬の候補を提示させる 臨床研究で、鍛えていました。

今日の人間でのセカンドオピニオン

で、正しい診断にめぐり会うとは限り ません。ワトソン君の場合は1万人の医 師が一同に集まって会議をするような ものなので、より正確なセカンドオピニ オンになるでしょう。

これを、「肥満 | 「メタボ | 「肥満症 | の治療、改善にも大いに役立てる方向 に活用すると、患者さんの明日は、限 りなく明るくなると思っています。

「肥満外来」「肥満・メタボ外来」を受 診する患者は増加中。これは肥満症 の専門医はもちろん、マスコミも広く 報道しているからで、国民の関心も高 くなっています。それは肥満の先にさ まざまな病気が口を開けて待っている からで、その1人ひとりの気付きは大き いと思います。

ところが、受診にたどり着く前は、 ダイエットを3カ月程度の短期間で成功 させようと頑張るあまり、ダイエットに 成功しても、それがリバウンドにつな がってしまい、結局は元の木阿弥。い や、元の木阿弥というよりもグンと悪 い状態になってしまいます。再度、や せようとしても、やせにくい身体になっ てしまうのです。

その世の中にあふれるさまざまなダ イエットとは――。「りんごダイエット」 「キャベツダイエット」などの単品ダイ エット。このほか「朝食抜きダイエット」 「糖質制限ダイエット」「食べる順番ダイ エット」「1日1食ダイエット」 などさまざま です。

患者さんは受診にたどりついてもな かなか医師の指導通りには動きませ ん。肥満外来で指導を受けつつも、 いろいろ自分に合ったやせ方を模索し ます。間違いなく認知しているのは「食 事」と「運動」。単品ダイエットは外す ようになっても、糖質制限ダイエットに



日本肥満症予防協会理事

松井 宏夫

ついては、なかなか患者さんには良い のか悪いのかがわからない方が多いよ うです。

実際、マスコミも「糖質制限ダイエッ ト」「プチ糖質ダイエット」「きちっと糖 質は摂るべき」の3つに考えがわかれて います。これでは患者さんたちはどう すべきかがわかりません。専門医の間 でも統一されていないのが辛いところ で、アメリカよりの糖尿病の専門医な どは糖質制限ダイエットをプッシュして います。

ここをはっきりさせるというよりも、 人工知能を使って、それぞれの患者さ んにピタリとあったダイエット法を示す ようにするのが一番です。

無理なく健康な身体を作ることがで きる人工知能を、患者さんたちは待っ ていますし、医療ジャーナリズムもそ の日をひたすら待っています。肥満症 の専門医の方々には、人工知能を使っ たダイエットに一日も早く、走り出して ほしいと願うばかりです。



あなたのいびき、大丈夫!? スノーラー自己テスト

いびきを解消して、健康な眠りと健康な生活を!

いびきは、空気の通り道である気道が狭くなっているサインでもあり、習慣的ないびきがある場合には注意が必要です。

いびきの原因となる病気の中には、寝ている時に呼吸が 止まってしまう「睡眠時無呼吸症候群」という怖い病気もあ り、知らず知らずのうちに健康が害されることもあります。 睡眠時無呼吸症候群では、時間的に十分眠っているつもりでも、昼間眠くて仕事に集中できなかったり、居眠り事故を起こしてしまったりといったことにもなりかねません。

いびきは自分ではなかなか気づきません。いつの間にか "ヘビースノーラー"になっていた、なんてことにならないよ うに家族同士で考えることも大切です



√の数 個

スノーラー自己テストで4個以上当てはまった人は、「睡眠時無呼吸症候群」である可能性もあります。 一度かかりつけの先生に相談してみましょう。

※スノーラー (snorer): いびきをかく人



こちらからもダウンロードできます 日本肥満症予防協会ホームページ http://himan.jp/

日本肥満症予防協会

活動報告と今後の活動

1. 市民啓発事業

<mark>日本肥満</mark>学会・日本肥満症予防協会共同主催 市民公開講座「STOP!肥満症 | 強化月間 特別セミナー

実施日:10月8日(月・祝)

会 場:神戸国際会議場 メインホール・ホワイエ

時 間:午後2時半~午後4時半(予定)

プログラム (演題は未定)

・肥満症と糖尿病

田守義和 (神戸大学大学院医学研究科

健康創造推進学分野・特命教授)

食事について

浅原哲子(京都医療センター臨床栄養研究室室長)

運動について

石井好二郎 (同志社大学スポーツ健康科学部教授)

睡眠について

塩見利明 (愛知医科大学睡眠科教授)

2. 市民健康チェック体験会 第1弾

実施日時:10月8日(月・祝)

午後1時半~午後6時(予定)

会場:神戸国際会議場 ホワイエ

·内臓脂肪測定(協力:花王株式会社)

・快眠体験&スノーラー自己テスト(いびき自己チェック表)

(協力:帝人フロンティア)

·血管年齢測定(協会)

3. 市民健康チェック体験会 第2弾

実施日時:10月13日(土)~14日(日) 午前10時~午後6時(予定)

会場:イオンモール神戸南 ·内臓脂肪測定(協会)

・血管年齢測定(協力:全国健康保険協会兵庫支部)

・ミニセミナー

・ポールウオーキング

4. 医療関係者向け事業

①日本臨床内科医学会

(宮川政昭学会長)

内臓脂肪測定事業と日本肥満症予防協会PR活動

9月16日(日)~17日(月・祝)

日本臨床内科医会

(猿田享男会長、日本肥満症予防協会理事)

会場 横浜パシフィコ

②コメディカル教育セミナー

医療関係者向けの教育セミナー 11月実施予定

- ③保健師講習会(講師派遣) 12月実施予定
- (4)自治体と連携した健康寿命延伸計画(自治体折衝中)

5. 会報『Obesity Report』 の発行

2018年 7月 Vol.6 2019年 1月 Vol.7

6. 肥満症と健康生活『肥満症予防ガイドブック』 改定版の発行

2018年度

内臓脂肪を減らして健康に~「肥満と健康生活」 肥満症予防ガイドブック12ページ





医療・保健指導スタッフに無償で提供しています。 (一施設あたり最大100部) ご希望の方は事務局までお問合せ下さい。



2018年7月31日発行

行:一般社団法人日本肥満症予防協会

事 務 局:〒102-0073 東京都千代田区九段北1-10-1 九段勧業ビル7F Tel.03-6268-9403 Fax.03-6272-4863

URL http://himan.jp E-Mail. info@himan.jp