

平成 23 年度 冬号

そよかぜ

-VOL.42-

【目次】

◆睡眠時無呼吸症候群について

～耳鼻咽喉科 高田 大輔 医師～ …… P2

◆乳がん検診のすすめ

～放射線科 岩本 千枝技師～ …… P7

◆当院での転倒・転落対策

～医療安全管理室 高橋 明美看護師～ …… P9

◆お知らせ・バックナンバー

…… P10

睡眠時無呼吸症候群について

耳鼻咽喉科 高田 大輔 医師



皆さん、こんにちは。西東京中央総合病院・耳鼻咽喉科の高田大輔です。今回本広報誌でお話しをする機会をいただき誠に感謝しております。今回ここで執筆するにあたり、皆様が近年関心を持たれることが多いであろう「睡眠時無呼吸症候群」について取り上げる事と致しました。よろしくお願いいたします。

はじめに

“いびき”というと昔は熟睡しているというイメージがありましたが、現在ではそんな印象を持たれている方は殆どいらっしゃらないと思います。今やいびきは「睡眠時無呼吸症候群」(以下 Sleep Apnea Syndrome: SAS) の危険信号として認識されています。SAS が一般的に認知されるようになったのは 2003 年に山陽新幹線の運転士が居眠り運転をして停車位置よりかなり前で止まった事故であり、その原因が SAS であったことが報じられたことがきっかけでしたが、近年はそのような眠気の症状に加えて、SAS が高血圧や糖尿病といった生活習慣病を悪化させる危険因子であることも、SAS への関心を高めている一因となっています。

SAS の概念

SAS とはその名前が示す通り、睡眠中に無呼吸、または低呼吸になる疾患です。ここでいう“無呼吸”とは“口、鼻の気流が 10 秒以上停止すること”、“低呼吸”は“10 秒以上換気量が 50%以上低下すること”と定義します。そして、1 時間あたりの無呼吸と低呼吸を合わせた回数(無呼吸低呼吸指数: 以下 AHI) が 5 以上のものを SAS と診断することになっています。この AHI が 5~14 で軽症、15~29 で中等症、30 以上で重症と判定されます。

SAS の分類

SAS は原因により次の 3 つに分類されます。

(閉塞性睡眠時無呼吸症候群)

上気道の閉塞により無呼吸をきたすもの。呼吸運動はある。

(中枢性睡眠時無呼吸症候群)

呼吸中枢の障害により呼吸運動が消失するもの。

(混合性睡眠時無呼吸症候群)

閉塞性と中枢性が混合したもの。

日本では閉塞性が全体の 95%を占めており、日本で SAS といえばほぼ閉塞性と考えて差し支えないため、以下本稿では閉塞性に絞って解説します。

原因

閉塞性 SAS の原因である上気道の閉塞をきたす部位を示します (図 1)。主に閉塞をきたすのは鼻と扁桃であり、慢性副鼻腔炎により生じた鼻茸やアレルギー性鼻炎も鼻閉の要因となります。

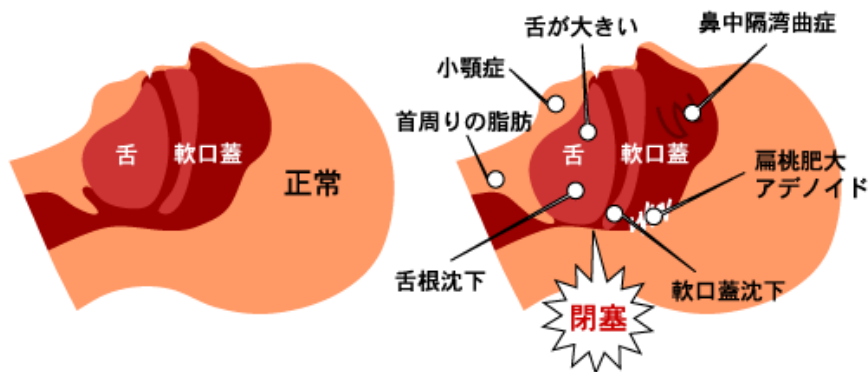


図 1: 上気道の閉塞をきたす部位

肥満で首周りの脂肪が多くなると気道の閉塞をきたしやすくなることから、SAS は肥満の病気であると認識されがちですが、肥満でなくても骨格的に顎が小さい場合 (小顎症)、舌を支える力が弱くなり、臥位になると舌根が沈下して気道を閉塞してしまうため、SAS 患者のすべてが太っているというのは間違いであることを認識しなければなりません。ちなみに、日本では SAS 患者の約 3 割が非肥満者といわれています。しかし、肥満者は非肥満者に比べて閉塞性 SAS の発症リスクが 3 倍以上あるとされており、肥満が SAS の危険因子であることは間違いありません。

症状

- いびき・睡眠中の呼吸停止
- 日中の眠気・倦怠感・集中力の低下
- 起床時の頭痛
- 夜間の中途覚醒・頻尿
- インポテンツ

これらは症状の自覚に乏しく、家族などに「いびきが大きい」「寝ている時に呼吸が止まっている」と指摘されてようやく受診するケースが多いのが特徴です。特に同居者がいない患者の場合、気がつかないうちに症状が悪化していることが多いので注意が必要です。また、小児はアデノイドの肥大が多く、SAS により成長ホルモンの分泌が低下し、発達障害をきたして心身共に重大な問題を引き起こすため、小児で SAS と診断された場合は積極的に治療を行うべきであると考えます。

また、近年 SAS が眠気やいびきといった症状以上に注目される理由として、生活習慣病との関連が挙げられます。アメリカでは重症の SAS 患者は軽症の患者に比べ、9年後に約4割が心不全や脳梗塞で死亡するというデータが発表されており、SAS が高血圧、糖尿病、動脈硬化などを起こしやすく、心不全や脳梗塞を発症するリスクを上げていることを裏付けています。

診断・検査

SAS の診断において最も重要なことは**ポリソムノグラフィー**(以下 PSG)を用いて睡眠時の呼吸状態を評価し、AHI (睡眠時無呼吸指数) を測定することです。当院では SAS の疑いで初診された患者様に対してはまず鼻と咽頭の診察を行って上気道の閉塞を評価し、その後スクリーニングとして簡易 PSG の機械をお渡しして御自宅で装着した状態で一晩眠っていただく検査を行っています。そこで SAS が疑われる結果が出た場合、1泊入院していただいた上で、より精密な PSG 検査を行います(図2)。夕方入院して夜間に検査を行い、翌朝には退院できるため、仕事への支障はほぼないと思われれます。また、入院に際して顔面の骨格から上気道の閉塞の度合いを評価するためにセファログラムというレントゲン撮影もあわせて行います。

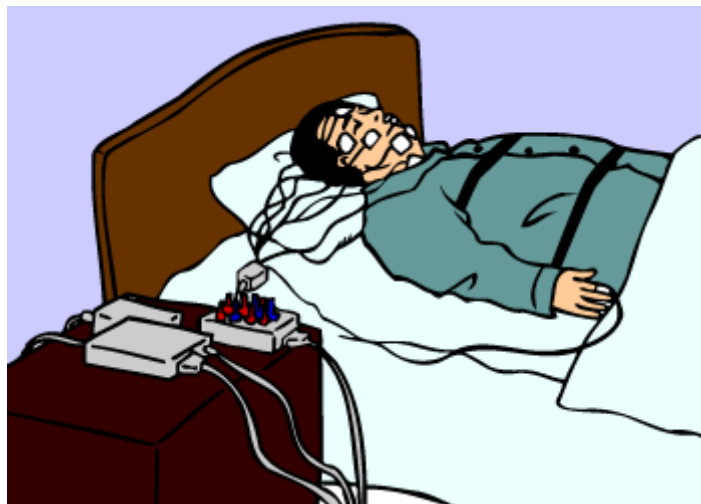


図2 : PSG 検査

治療

SAS の治療は PSG で測定された AHI による重症度と、上気道の閉塞部位に応じて様々な方法があります。

(ライフスタイルの改善)

ダイエットにより SAS を軽減できる他、上気道に負担をかける喫煙、飲酒の制限も重要です。また、一部の睡眠薬は気道を狭窄し、無呼吸や低呼吸を悪化させてしまうおそれもあるため、常用している方は服用を制限することが重要です。その他、睡眠時の姿勢を側臥位(横向き)にすることも舌根の沈下を防ぐ上で有効です。

(マウスピース)

軽症の SAS や症状がいびきのみで、かつ首周りの脂肪が多かったり舌の肥大などで舌根沈下が起こっているものに対しては、下顎を前方に移動して気道を拡大する目的でマウスピースを使用する方法が有効です。個人の歯型に合わせて作製するため、歯科・口腔外科を受診していただく必要があります。ただし、総入れ歯や重症の顎関節症の方には使用できません。

(CPAP)

SAS の最も一般的な治療法が在宅経鼻的陽圧呼吸療法(CPAP)です。これは睡眠時に専用の器械(図3)を用いて鼻から咽頭に酸素を送り込み、軟口蓋や舌根を押し上げて気道を広げる(図4)方法で、中等度以上の SAS で保険診療の適応となりますが、月1回の定期的な受診が必要です。この場合、治療費は3割負担で器械のレンタル料を含めて1か月あたり約5,000円となります。当院では循環器科の SAS 外来との連携により CPAP を行っています。CPAP は気道の閉塞の度合いによって酸素圧を決定するため、CPAP を開始するにあたり、それまでの検査とは別に酸素圧設定のための検査を行います。なお、症状がいびきのみの方や高度の鼻閉がある方は CPAP の適応となりません。また、CPAP はあくまで対症療法であり、中断すれば再び症状が悪化するため、先述のライフスタイルの改善指導と並行して行うのが重要であることは言うまでもありません。



図3：CPAP時の睡眠

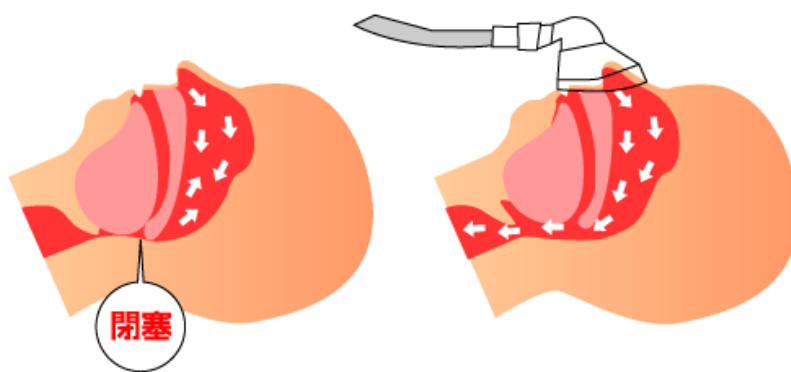


図4：CPAPの原理

(手術)

上気道閉塞の原因として鼻中隔彎曲症や慢性副鼻腔炎、アレルギー性鼻炎による鼻閉、アデノイドや扁桃肥大による咽頭腔の狭小化がある場合は、それを改善するための手術が行われます。成人で扁桃肥大がある場合は、あわせて軟口蓋や口蓋垂を切除し、咽頭を拡大する「口蓋垂軟口蓋咽頭形成術」(図4)を行うことがあります。小顎症で舌根沈下を起こしている場合には下顎骨の一部を切断して前方に牽引し、舌根を引き出す「下顎移動固定術」が行われています。ただしいずれの場合も、肥満の場合は治療効果が半減するおそれがあり、また肥満そのものが手術に対するリスクとなるため、手術が困難になる事もあります。

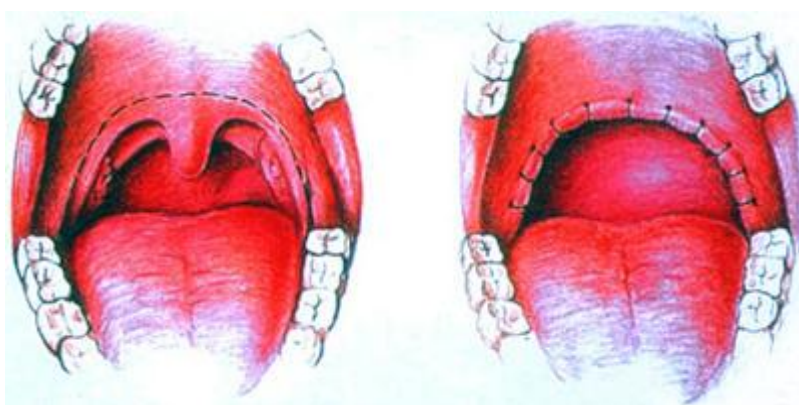


図4：口蓋垂軟口蓋咽頭形成術

(薬物治療)

炭酸脱水素阻害薬のアセタゾラミドがSASの内服治療薬として、日本のみで保険診療の適応を受けています。腎臓からの重炭酸イオン排出を促進して血液pHを下げることにより、呼吸中枢を刺激して換気量を増大させる働きをしていますが、効果は限定的であるため、あくまで補助的な治療法と考えるべきでしょう。他には三環系抗うつ薬や女性ホルモンのプロゲステロンに呼吸促進作用があると報告されていますが、いずれも明らかな臨床効果は実証されていません。

おわりに

SASはいびきや眠気以外にも様々な症状、問題を抱えています。適切な治療を受ければ無呼吸がなくなって快適な生活を送れると共に、生活習慣病もコントロールすることができます。ここに挙げた症状をご覧になり、もしや?とお心当たりのある方は是非一度、当院への受診をお勧めいたします。

乳がん検診のすすめ

放射線科 岩本 千枝



はじめに、ご存じの通り「がん」とは恐ろしい病気で、死に至る場合もあります。そんながんを治療するうえで一番大切なことは早期に発見をすることです。乳がんは女性がかかるがんの中で罹患率1位となっています。現在では1000人に1人が乳がんにかかるといわれています。しかし、罹患率は高くても、死亡率は4位となっています。なぜなら、乳がんは他のがんとは違い、早期に発見し治療すれば約90%以上が治る病気だからです。まずは、乳がんとはどんな病気なのかを知ることが大切です。

乳房は乳腺と呼ばれる組織や脂肪組織などから成り立っています。乳がんは乳腺を構成している末梢乳管および小葉内の乳管上皮から発生します。乳がんは初期症状がほとんど現れません。そのため、気付かずに放置しておくのがん細胞は肝臓や肺、骨などに転移し死に至らしめます。しかし、自分で定期的にチェックすることによって唯一自分で発見できるがんであるとも言われています。そのためには、日ごろから自分の乳房の状態を知っておくことが大切なのです。

自己チェックには3つのポイントがあります。

1つ目は「見る」です。乳房にひきつれがないか、くぼみがないか、また片方だけ膨らんでないかを確認しましょう。

2つ目は「触る」です。入浴時に石鹸などをつけ、のの字をかくように乳房全体をチェックし、しこりがないかを確認しましょう。

3つ目は「しぼる」です。左右の乳頭を軽くつまんで絞るようにし、血液の混じった分泌物が出ないかどうかを確認します。これらの自己チェックをしても見落とししてしまうがんはあると思います。そのために毎年、または二年に一度乳がん検診を受けることが大切です。

乳がん検診はマンモグラフィ撮影と医師による視触診を行います。マンモグラフィとは乳房専用のX線撮影装置で、乳房を圧迫板という板で圧迫し、薄く平らにして撮影します。ほんの数ミリのがんの素がある状態でもマンモグラフィならば発見することができます。しかし、圧迫することによってどうしても痛みが出てきてしまいます。では、なぜ圧迫しなければならないのか。圧迫することによって、次の3つの利点があげられます。

1. 乳腺組織が分離されて写るということです。乳腺が分離されることによって、末梢のほうまで観察することができ、診断しやすい画像になります。
2. 圧迫し固定することによって動きによるボケが少なくなるということです。
3. 乳房が薄くなることでX線による被ばくの量が減るということです。マンモグラフィでは、乳房の厚みが10ミリ薄くなればX線量は約50%、5ミリでは約70%となります。なので、ミリ単位でも薄くしたほうが体にかかる負担は少なくなるのです。

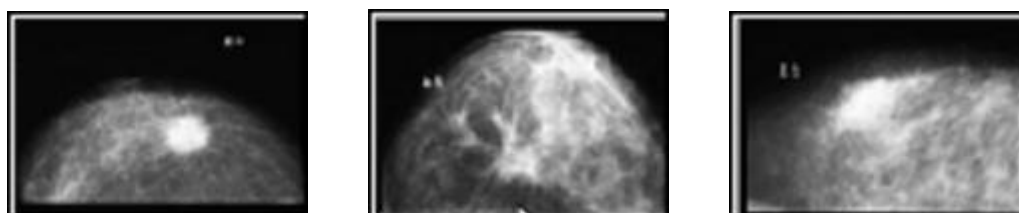
しかし、マンモグラフィ撮影も万能ではなく、乳腺の張った若い女性や妊娠中の方、授乳中の方などにはエコーの検査（超音波検査）が行われる場合があります。マンモグラフィに比べて小さいしこりや石灰化の診断は困難ですが、しこりの内部構造の鑑別がしやすいという特徴があります。

もし検診の結果乳がんだと判明した場合、外科的手術療法や放射線療法、薬物療法（ホルモン療法、化学療法）といった治療法があります。基本的にはがん細胞を取り除くことができる外科的手術が一般的です。手術の方法はがんの性質によって違います。昔は乳がんといえば乳房全体を切除する「乳房切除術」がほとんどでした。リンパ節に転移が見られなくてもリンパ節まで切り取ってしまう時代もあったそうです。しかし、現代では医療の発達によりがんとその周りの細胞だけを切除して乳房を残す「乳房温存術」を行う人が増えてきました。一般的にしこりが3センチメートル以下の場合に乳房温存術が受けられます。がんによっては残せないこともあります。術後に乳房の再建を行うこともできます。ただ乳房を残した場合には、残った乳房内に再発するリスクが全部切除した人より高くなります。目に見えない、取りきれなかったがんがあるかもしれません。なので、乳房温存術を行った後には、5～6週間通院して放射線療法を受けます。



乳房撮影専用装置
GE社製 SenographeDS

-----乳房の X 線写真:例(悪性腫瘍)-----



また、術後の治療を受けていても再発してしまう人が3～4割います。乳がんは進行の遅いがんなので、手術後2～3年後に再発する人が多いですが10年以上たっても再発する可能性があります。ご自身の平常時の状態を知って頂く為にも、日々自己チェックを行い、自覚症状が出たらすぐに、また自覚症状がなくても定期的な検診を怠らないようにすることで早期発見に繋がっていきます。そうすることでもしもの時、治療が効果的に進みます。みなさんも乳がん検診を受けてみてはいかがでしょうか。

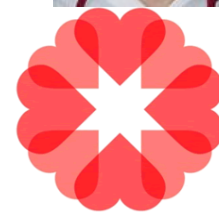
当院での転倒・転落対策



医療安全管理室 医療安全管理者 高橋明美



入院中は、環境がガラッと変わることや病気やお薬の影響でもあり転倒転落のリスクが高くなります。転倒転落を予防するために当院では主に4つの視点で転倒転落を防ぎ、安心して安全な療養環境の提供に努めています。



いのちをまもるPARTNERS
医療安全全国共同行動

ベッド回りの
整理整頓

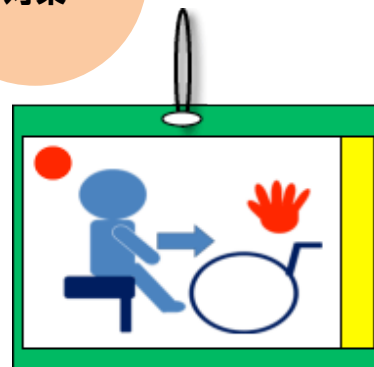
医療者が
病状を
把握

患者さま
の
ご理解

物による
対策

当院では、移乗に際し何らかのお手伝いが必要な患者さんの移乗状況を絵（ピクトグラム）で表現した紙をベッドサイドに置き病院職員が絵に応じてお手伝いできるように取り組んでいます。

☆例えば…右の絵は、車イスの移乗に際し少しのお手伝いが必要だということになります。



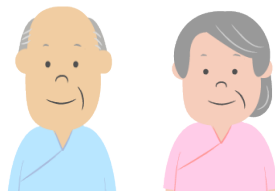
また、曲がるベッド柵を各病棟に導入しました（東2病棟除く）。

ベッド外側に150度まで30度刻みで固定でき、患者さまが移動する際従来の柵より楽に移動ができるので患者さまの移動をサポートします



患者さまへお願いがあります。

看護師さんを
呼ぶのも悪い
なあ



これくらい大丈夫

歩けるか試してみたいわ

と言った思いも転倒転落につながる場合があります。移動する前に「ナースコールでお知らせください」と看護師より説明があった場合、ナースコールを押して看護師が来るまでお待ちください。

また、移動にまだ自信がない患者さま、不安がある患者さまも、遠慮なくナースコールを押してください。お手伝いいたします。



ナースコールを押す

【そよかせバックナンバー】

2009年2月 vol.26	虚血性心疾患に対する検査法について
2009年3月 vol.27	虚血性心疾患に対する治療法について
2009年4月 vol.28	虚血性心疾患治療後の再発防止について
2009年5月 vol.29	不整脈について
2009年6月 vol.30	下肢静脈瘤について
2009年7月 vol.31	足の動脈硬化・閉塞性動脈硬化 ASO について
2009年8月 vol.32	変形性膝関節症と治療について 脳と嚙下体操について
2009年9・10月 vol.33	腰部脊椎管狭窄症について
2009年11月 vol.34	頰椎症について
2009年12月 vol.35	大動脈解離について
2010年1月 vol.36	研修医制度について
2010年2・3・4月 vol.37	脳卒中について(その1)
2010年5月 vol.38	脳卒中について(その2)
2010年6・7月 vol.39	脳卒中について(その3)
2010年5月 vol.40	労災について・CT 検査(64ch)になって変わったこと
2011年2月 vol.41	白内障について

発行日 24年1月

発行所 医療法人社団東光会 西東京中央総合病院
〒188-0014 東京都西東京市芝久保町 2-4-19

TEL 042-464-1511[代表] FAX 042-467-8922

URL <http://www.nishitokyo-chuobyoin.jp/>

発行人 院長 種子田 斎

編集長 副院長 木屋 啓一

