

# 健康！よぼうかい

Japan Anti-Tuberculosis Association, Osaka OSAKA

2009  
No.15  
October

ホームページ : <http://www.jata-osaka.or.jp>

## Index

| Page1~2

睡眠時無呼吸症候群  
豆ちしき スクリーニング検査

| Page3

「結核及び新型インフルエンザの現況と展望」

| Page4

「人間ドック健診 -再検査への課題-

| Information

インフォメーション

- ・結核予防週間行事  
表敬訪問、推進大会、複十字シール募金運動、肺年齢測定会
- ・エコへの取り組み
- ・ストップ結核の推進



中之島

特集

# 睡眠時無呼吸症候群

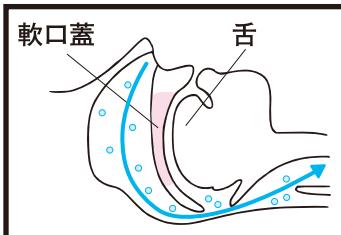
## 「いびき」をかいている人を見て…



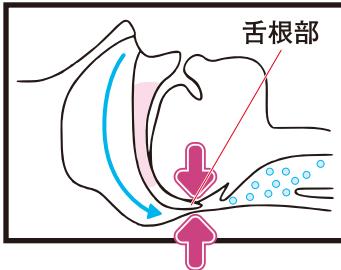
みなさんは「いびき」をかいて眠っている人を見た時にどのように感じますか？「気持ちよく眠っているな」とか「よく眠っているな」と感じる人が多いのではないかでしょうか？しかしこれらは間違っていることがわかつてきました。平成15年2月に山陽新幹線で居眠り運転をした運転手が「睡眠時無呼吸症候群」であったことから、この病気の名前が広く知られるようになりました。実はこの「睡眠時無呼吸症候群」の症状のひとつは「いびき」なのです。また「睡眠時無呼吸症候群」は眠っても浅い眠りしか出来ず、睡眠の質が悪いために、昼間に「過剰な眠気」を引き起こし、新幹線の運転手は運転中であるにもかかわらず、居眠りをしてしまったのです。「睡眠時無呼吸症候群」は文字通りに「睡眠中に無呼吸を繰り返して起こす病気」です。「睡眠時無呼吸症候群」の大部分は空気の通り道が閉じてしまうことにより「無呼吸」が引き起こされます。「睡眠時無呼吸症候群」は成人男子の4%、女子の2%にあると報告されており、まれな病気ではありません。今回は「睡眠時無呼吸症候群」について説明します。

### どんな病気？

人は眠りにつくと喉のまわりの筋肉が緩み、舌根部が落ち込みます。すると空気の通り道が狭くなるため、乱流を引き起こし「いびき」が起ります。さらに狭くなると空気の通り道が完全に閉じてしまい息ができない状態の「無呼吸」が起ります。しかしそのまま息ができない状態が続いては血液中の酸素濃度が減少し、二酸化炭素の濃度が上昇して死んでしまいます。そこで、その刺激が脳に伝達され、眠りが浅くなり、または一時的に目覚めることで喉のまわりの筋肉が緊張してまた息ができるようになります。息が再開される時には「激しいいびき」を伴います。通常、本人がこれを自覚することはありません。これが重症の人ですと一晩に数百回起ります。このようなことが毎晩起りますと浅い眠りしかできないため、慢性的な寝不足状態となり、「過剰な眠気」「集中力の低下」「朝の頭痛」を引き起こすこととなります。



【目が覚めているとき】



【無呼吸のとき】

筋肉が緩み、気道が狭くなる

### なぜおこるの？

「睡眠時無呼吸症候群」の一番の原因是肥満です。太るとおなかに脂肪がつくのはよくわかりますが、実は喉のまわりや舌にも脂肪がつき、空気の通り道が狭くなります。起きている時にはわかりませんが、眠りについて筋肉が緩むと空気の通り道がより狭くなり「いびき」「無呼吸」を生じます。その他にあごが小さい人や扁桃が大きい人はもともとの空気の通り道が狭いため、太っていなくても「睡眠時無呼吸症候群」になることがあります。

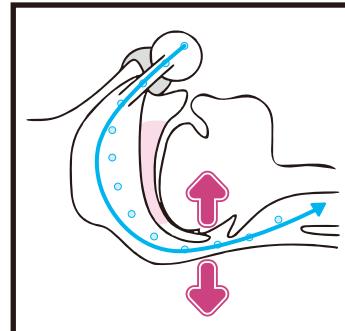
### どんな症状があるの？

「睡眠時無呼吸症候群」の患者さんは必ず「いびき」をかきます。「いびき」の特徴は、大きないびきをかいていると思っていたら急に静かになる、しばらくすると息を吹き返すような大きないびきを再開することです。このような「不規則な大きないびき」があれば「睡眠時無呼吸症候群」である疑いはかなり強くなります。しかし、「いびき」は本人が自覚していることは少なく、家族（主にベッドパートナー）や旅行に行ったときに同僚などから指摘されることが病気の発見のきっかけとなります。また自覚症状としては「昼間の過剰な眠気」「集中力の低下」があります。ただし、これらの症状は「睡眠時無呼吸症候群」のみに特徴的な症状ではなく、「不眠」「睡眠不足」「交代勤務による睡眠覚醒リズムの障害」によっても同様の症状が起るため、現在の睡眠状態から判断することが必要です。「不規則な大きないびき」と「昼間の過剰な眠気」の両方があれば「睡眠時無呼吸症候群」である疑いはかなり濃厚です。

# どんな検査をするの? どんな治療をするの?

「睡眠時無呼吸症候群」が疑われる場合には、通常、一泊入院して終夜睡眠ポリグラフという検査を行います。当大阪病院でもこの検査とスクリーニング検査を行なっております。終夜睡眠ポリグラフ検査は一晩、呼吸や脳波などをモニターして睡眠中に起こる「無呼吸」の回数や、睡眠の質を検査します。そこで「睡眠時無呼吸症候群」と診断されると、眠っているときに鼻マスクから空気を送り込み、強制的に空気の通り道を広げて無呼吸にならないようにする「CPAP治療」や、軽症な人には舌の落ち込みを防ぐためマウスピースをかんで眠る「歯科装具療法」、扁桃などを摘出する「耳鼻科的手術」などを行います。

また肥満は「睡眠時無呼吸症候群」を引き起こす重要な原因になるので「減量」することも有効な治療方法になります。



【鼻CPAP治療中】  
空気の圧力で気道を広げる

## 睡眠時無呼吸症候群と社会問題

「睡眠時無呼吸症候群」は慢性的な睡眠不足の状態になるため「過剰な眠気」「集中力の低下」を引き起します。アメリカでは「睡眠時無呼吸症候群」の患者は健康な人と比べ7倍交通事故が多いと報告されています。また仕事中に「集中力が低下」すれば大きなミスや重大な事故を引き起こす可能性もあり、企業や社会に経済的損失を与えることとなります。そこで日本では、前にも述べた山陽新幹線の運転手の居眠り運転をきっかけに、鉄道会社や職業ドライバーの多くいる事業所では「睡眠時無呼吸症候群」のスクリーニング検査を行うようになりました。

## 合併症が起こるの?

「睡眠時無呼吸症候群」は、高血圧、虚血性心疾患、脳卒中の発症の原因にもなり、「睡眠時無呼吸症候群」の治療をすることでそれらの病気の発症が抑えられることがわかつてきました。特に高血圧の薬を服用してもなかなか血圧が下がらない「治療抵抗性」の高血圧の影には「睡眠時無呼吸症候群」が隠れていることがあります。また「睡眠時無呼吸症候群」の人は肥満の人が多いのですが、肥満に合併しやすい高血圧や糖尿病に「睡眠時無呼吸症候群」を合併するとさらに虚血性心疾患、脳卒中が発症しやすくなることをわかつてきました。そのため「睡眠時無呼吸症候群」だけではなく、あわせて「肥満」も治療することがより重要なことがあります。

### スクリーニング検査



「睡眠時無呼吸症候群」のスクリーニングとしては「パルスオキシメトリー」という検査と眠気の「アンケート調査」の両方をあわせて行います。「パルスオキシメトリー」は手首に腕時計のように機械をつけて一晩眠り、血液中の酸素飽和度を計測して無呼吸の回数を推定します。機械を貸し出すことで自宅でもできる簡単な検査ですが、一泊入院して行う「終夜睡眠ポリグラフ」と比べると過小評価する傾向にあり、痩せ型の人と軽症の人の「睡眠時無呼吸症候群」を見逃してしまう可能性もあるため、そのことを踏まえた上で評価する必要があります。

## 講習会

# 「結核及び新型インフルエンザの現況と展望」のご報告

大阪府支部では去る9月1日(火)に大阪府との共催で、自治医科大学公衆衛生学教授尾身 茂氏を講師に「結核及び新型インフルエンザの現況と展望」と題しクレオ大阪中央ホールにおいて講演会を開催しました。当日には、府内各地域の医療機関の医師、看護師等をはじめ、防災・保健担当に関わっておられる市町村職員、さらには府内保健所の医師、保健師等で感染症対策に携わっておられる方等約900名の方が出席されました。

尾身先生は、最初に結核についてお話され、10年前にWHO地域に初めて「西太平洋地域結核緊急事態宣言」が出されて以来最優先課題は結核であり、今も重要な病気であるが、結核が減らない理由としてSARSや新型インフルエンザなどと違ってマスコミや一般の人々の関心をひかない病気で、さらに社会的・経済的問題(貧困)やHIVの流行等理由をあげられました。一方、結核予防会の国際貢献は世界的にも有名で今後も貢献を期待されるとのお話がありました。

今問題となっている新型インフルエンザは過去の経過を考えると9月末から10月はじめに最大のピークを迎えると予想されています。これからは、



基礎的疾患のある方の死亡や重症化、若い方の死亡をいかに防止するかに重点を置くべきであると強調されました。

インフルエンザの感染防止として、手洗いの励行、咳の出ている方や熱のある方はエチケットとしてマスク着用を心がけていただきたいと締めくくられました。

特に新型インフルエンザの話では、今まで日本国内での大流行の時期とも重なり、熱心にメモを取られる方が多数見受けられました。

講演後も多数の方からの質問にも丁寧に答えていただき、充実した講演会がありました。



## 尾身 茂氏 プロフィール

自治医科大学公衆衛生学 教授

名譽世界保健機関(WHO)西太平洋地域事務局 事務局長

財団法人結核予防会 顧問

# 人間ドック健診 -再検査への課題-

かなり進行しないと自覚症状がない生活習慣病やがんを、一見健康そうな方々から早期発見したり健康度を点検するのが、予防医学の一つである人間ドックです。一般的な健康診断に比べ全身のチェックができる健康診断・健康増進を目的にしています。

結核予防会大阪府支部は、昭和40年より簡易人間ドックとして成人病検診を行い、昭和46年から時代のニーズに呼応して人間ドック健診を進めてきました。当支部相談診療所は、一日人間ドック(日帰り)を行っており、平成19年には日本人間ドック学会認定施設となりました。

全国の一一日人間ドック受診人数は、年間280万人にのぼります。そのうち、当所では男性7,584人、女性5,306人、合計12,890人が受けておられ(20年実績)、全国の0.46%に当たります。

## 〈再精検率と疾病発見率〉(平成19年数値)

人間ドック健診の一次検査からの再精検率は、施設によって大きく異なり、この人数の多さからくる信憑性がしばしば問題になります。当所では、受診者100人あたり、医師指示項目の延べ個数は、要観察164(日本人間ドック学会の全国平均は203)、要治療41.1(同40.5)、要精密検査37.1(同50.0)と、特に精密検査の方が全国平均の4分の3に留まっています。

画像検査の精密検査指示率を検査項目ごとに比較すると、当所の指示率は、全国平均よりも低くなっています。**[表1]**

〔表1〕精密検査指示率		
一次検査の項目	当 所	全国平均
胃エックス線検査	<b>5.7%</b>	<b>7.5%</b>
胃内視鏡検査	<b>7.1%</b>	<b>7.2%</b>
大腸(便潜血反応検査)	<b>3.9%</b>	<b>5.9%</b>
肺(胸部エックス線検査)	<b>2.6%</b>	<b>3.0%</b>
腹部超音波検査	<b>1.2%</b>	<b>4.2%</b>

(※全国平均は、日本人間ドック学会資料から)

一方、当所の人間ドック健診受診者から判明している年間のがん発見率は、呼吸器のがん0.015%(2例)、胃がん0.039%(5例)、乳がん0.100%(5例)となります。全国平均では、肺がんが0.02%、胃がんが0.07%、乳がんは0.09%となっていますので、統計的には明らかな差は見られません。

このように単年度で比較した数値をみますと、当所では、疾病的発見の頻度を保ちながら(見落とさずに)再精検率は少なく抑えていることがみられます。実際、判定・診断の確定には不要な二次検査を最小限に努めています。過不足のない効率の良い人間ドック健診は精度向上に大きく反映します。

人間ドック健診項目にある血液検査などからみる生活習慣病では、要観察・要精検・要治療を合わせて比較したところ、肝機能異常は近畿地方および全国平均に比べ低値ですが、高血圧・高コレステロールに若干高値がみられました。**[表2]**

〔表2〕主な生活習慣病の 要観察・要精検・要治療を合わせた割合			
	当 所	近畿地方 の平均	全国平均
肥満	<b>21.9%</b>	<b>20.9%</b>	<b>25.0%</b>
高血圧	<b>19.9%</b>	<b>16.1%</b>	<b>16.0%</b>
高コレステロール血症	<b>35.9%</b>	<b>26.9%</b>	<b>25.7%</b>
高中性脂肪血症	<b>14.8%</b>	<b>13.2%</b>	<b>16.2%</b>
肝機能異常	<b>17.5%</b>	<b>26.9%</b>	<b>25.7%</b>

(※近畿地方・全国平均割合は、日本人間ドック学会資料から)

表に示されたように、人間ドック健診においては、施設・検体検査・画像検査の精度管理は不可欠な事項です。当所では確実な再精検例の抽出とがんの発見を目指し、デジタル化した画像診断の精度向上に努めています。また、血液などの測定値の正確さを保つため、サンプル検体を用いた定期的メンテナンスや複数の外部機関による臨床検査精度管理を行っています。生活習慣病については、メタボリックシンドロームや禁煙など生活習慣の改善に向けて、健診後の保健指導にも力を注いでいます。

現在、人間ドック健診においても専門医・認定医が望まれる中、今後さらにきめ細かな健診の実践能力が必要とされますので、精度向上を含め時代の変化にいかに対応するかが私たちの課題です。

# インフォメーション

INFO 01

## 結核予防週間(9月24日～30日)行事

### 大阪府知事・大阪市長・堺市長へ表敬訪問<8月4日(火)>

複十字シール運動は、日本では昭和27年から始まった結核制圧を目的とした募金運動で、皆様のあたたかいご理解とご協力に支えられています。結核は減少しているものの以前にも増し複雑化しており新たな対策を推進している状況です。今年度も本運動の意義・目的の理解と普及へのご協力を願い、(社)大阪エイフボランタリーネットワークと共に標記表敬訪問において各位よりご賛同を得ました。

### 1.結核予防推進大会

9/24(木)大阪国際会議場において、結核の現状や課題また結核が現代の病気であることの認識を講演によって周知し、知識の向上と普及啓発に努めました。

### 2.全国一斉複十字シール運動街頭キャンペーン

9/29(火)JR天王寺駅中央コンコースにて、大阪市地域女性団体協議会と共に府・市民の方々に普及啓発用ティッシュ・応急パン・チラシ・エコバッグなどのグッズを配布し、シールぼうや(着ぐるみ)と一緒に運動への協力を呼びかけました。

### 3.肺年齢測定会

「呼吸の日」(5月9日)、「肺の日」(8月1日)に合わせ、標記無料測定会を各々前日に実施し、結核予防推進大会開催日に今年3回目のCOPDへの関心を喚起しました。

INFO 02

## 地球にやさしいエコ



### エコへの取り組み

(財)結核予防会大阪府支部では、  
地球温暖化防止に取り組んでいます。

### ★CASBEE大阪(大阪市建築物総合環境評価制度)のAランク取得

この制度は、建築主の環境に対する自主的な取組みを促進し、快適で環境に配慮した建築物の誘導を図ることを目的としている大阪市の制度で、室温・換気などの室内環境や機能性、建築物の耐震性、緑化、また省エネルギー・省資源、ヒートアイランド対策、フロン対策などが評価されています。

### ★御堂筋エコロード推進協議会(愛称:エコロ)に加盟

健診車の一部を天然ガス対応にすることにより二酸化炭素排出を削減したエコドライブの実践、環境のクリーン化に努めています。



### ★エコバッグの作成

エコバッグを作成し、レジ袋の削減を推進しています。ゴミを減らし、自然を守ることで地球温暖化防止に繋がります。



日差しがようやく緩やかになってきました。皆さんも身近に出来ることからエコ生活を始めてみませんか?

エコバッグをご希望の方は下記までお問い合わせください。

財団法人結核予防会大阪府支部 事務局総務部 TEL. 06-6202-6666 (内線2804)



### ストップ結核の推進 -ACジャパン広告の内容一新-

結核についてのテレビ・ラジオ・新聞・ポスター等の媒体によるAC広告が、今年7月1日から内容を一新して展開。ストップ結核大使に就任いただいたビートたけし氏が、「立ち止まって考えてみよう」をキャッチフレーズに、今も現代病である結核を一般の人々へ周知しています。

そして私たちは、結核・呼吸器疾患(COPD等)・生活習慣病対策・国際協力などの活動に日々取り組んでいます。

相談診療所・大阪総合健診センターへの集団健診予約受付はこちらの直通電話をご利用ください。電話番号 06-6202-6667

## 財団法人結核予防会大阪府支部

支部・相談診療所 / 大阪総合健診センター	大阪病院	堺高島屋内診療所
〒541-0045 大阪市中央区道修町4-6-5 TEL: 06-6202-6666(代表) FAX: 06-6202-6686 URL: <a href="http://www.jata-osaka.or.jp">http://www.jata-osaka.or.jp</a> E-mail: <a href="mailto:info@jata-osaka.or.jp">info@jata-osaka.or.jp</a>	〒572-0854 寝屋川市寝屋川公園2276-1 TEL: 072-821-4781(代表) FAX: 072-824-2312 URL: <a href="http://osaka-hospital.jp">http://osaka-hospital.jp</a>	〒590-0028 堺市堺区三国ヶ丘御幸通59 高島屋堺店内5F TEL: 072-221-5515(代表) FAX: 072-223-8534 URL: <a href="http://www.jata-osaka.or.jp/sakai/">http://www.jata-osaka.or.jp/sakai/</a> E-mail: <a href="mailto:sakai@jata-osaka.or.jp">sakai@jata-osaka.or.jp</a>