

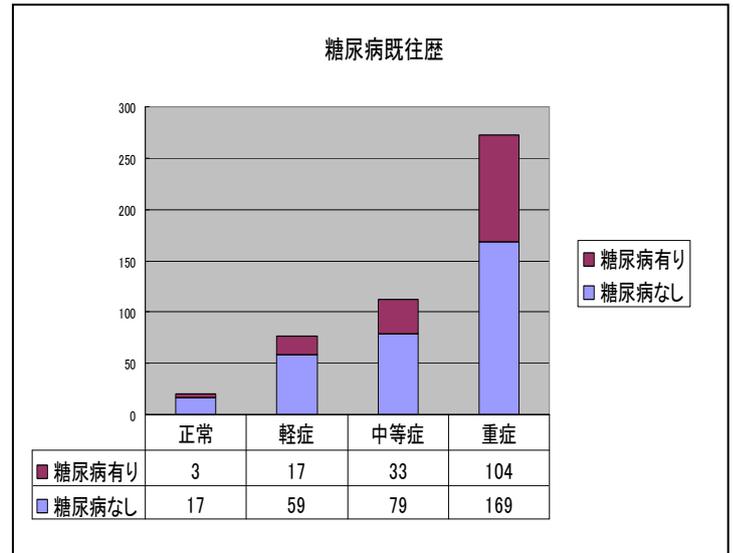
～SASの音～

No.19
(5月)

特別医療法人春回会 井上病院
住所:長崎市宝町 6-12
SAS 専用電話:095-844-1528
睡眠専任技師:酒井・有山・森・松本
対応時間:9:00～17:30

睡眠時無呼吸症候群に関連する合併症には、高血圧(約 2 倍)・糖尿病(約 1.5 倍)・脳卒中(約 4 倍)・心筋梗塞(約 3 倍)などがあります。今回の「SAS の音」では、**糖尿病と SAS** についてお話しします。

血糖は食事により変動しており、正常範囲の設定は空腹時と食後の 2 時間で行っています。1 回の採血だけで糖尿病と確定できるわけではありませんが、空腹時血糖では **60～109 mg/dl が正常範囲**、**126 mg/dl 以上は糖尿病域**です。食後 2 時間血糖では **140 mg/dl 程度までが正常域**、**200mg/dl 以上は糖尿病域**です(下図)。



糖尿病は **1 型**と **2 型**の 2 つに大きく分けられます。

1 型糖尿病は膵臓の β 細胞というインスリンを作る細胞が破壊され、からだの中のインスリンの量が絶対的に足りなくなることで起こり、子供のうちに始まることが多く、以前は小児糖尿病、インスリン依存型糖尿病などと呼ばれていました。また、**2 型糖尿病**はインスリンの出る量が少なくなって起こるものと、肝臓や筋肉などの細胞がインスリン作用をあまり感じなくなる(インスリンの働きが悪い)ために、ブドウ糖がうまく取り入れられなくなって起こるものがあり、食事や運動などの生活習慣が関係していることが多いです。

睡眠時無呼吸症候群(SAS)では、筋肉や肝臓などでのインスリンの働きが落ち(インスリン抵抗性)、インスリンが無駄使いされる状態が起こって、2 型糖尿病になりやすくなり、**糖尿病と SAS の合併率は 23%**といわれています。すでに糖尿病の方では更に血糖値が悪化し、合併症である糖尿病性網膜症も進みやすくなります。

CPAP による治療を開始すると、2 日間でインスリン抵抗性がとれる(HbA1c の改善)と報告されており、随伴する肥満などとは独立して、SAS が高血糖を招く因子となっていると考えられています。

当院のデータ(H16～H20 当院 PSG 施行者 482 名)からでも、PSG 検査を行った中で糖尿病を患っている方は、重症になるにつれて、**約 1～4 割**と増加傾向にあります(上図 1)。

08 年国際糖尿病会議では、対象とした 2 型糖尿病患者における SAS の推定有病率は、3%ODI>10 をカットオフとした場合、35.8%であるとされ、また、BMI が 25 以下の肥満ではない糖尿病患者における SAS の推定有病率を、3%ODI>10 でカットオフとした場合、26.2%であると報告されており、肥満を伴わない糖尿病患者も高い割合で SAS の合併があることが報告されました。「3%ODI>10」とは無呼吸などの要因から体内の酸素飽和度が 3%低下する事例が、睡眠 1 時間あたり 10 回以上あることを示す)

これより食事・運動療法に加え、CPAP による治療にて無呼吸抑え、安定した睡眠が得られることにより、さらに血糖のコントロールや改善が得られるといえます。また、糖尿病性網膜症・糖尿病性腎症・糖尿病性神経障害といった三大合併症の発症や、非糖尿病患者の 2～4 倍に増加傾向のある脳梗塞・心筋梗塞の発症予防にも十分効果が期待できます。

これからも CPAP 使用を心掛けていきましょう。

* 2009年4月6日の長崎新聞にて、当院のSAS治療について掲載されました。

マスク式呼吸器で治療

睡眠時無呼吸症候群(SAS)

「春眠晩を覚えず」と中国の古詩にもあるように春の眠りは心地よいとされる。しかし、そんな季節であっても熟睡できず、日中過度の眠気にさいなまれたり、体の不調を来したりする人も少なくない。そんなときは睡眠時無呼吸症候群(SAS)の可能性もあり、注意が必要だ。診療に当たっている長崎市の井上病院(井上健一郎院長)を訪ねた。

(生活文化部・小出久)

大半は肥満原因

SASは睡眠障害の一種で、就寝中に一時的な呼吸停止(無呼吸)が頻発して熟睡できず、日中も過度な眠気に悩まされ仕事や生活に支障を来す。息が十秒以上止まる無呼吸が一晚に三十回以上、または一時間に五回以上ある場合にSASと診断される。

井上病院では五年ほど前から診療を開始。毎週金曜日と、隔週火曜日にSASの検査を実施しており、継

続的に治療を受けているのは二百人を超す。担当の吉嶺裕之内科部長は「一カ月に五、六人の割合で新規治療患者が増えている。潜在的にはかなりの数に上るとみられ、県内であれば万人いても不思議ではない」と言う。

SASは、のどにあるへんどうが大きかったり、呼吸中枢の機能低下で起こる場合もあるが、大半は肥満によって気道が狭くなっているのが原因。咽頭(いんどう)周囲に脂肪がつき、気道をふさぐ形になっているという。SASと生活習慣病を併発している場合が多く、井上病院の患者も六、七割が高血圧、高脂血症などの疾患を持つ。

最近の国内調査では、成人男性の13%がSASとの推計値もある。県の二〇〇六年度健康・栄養調査によれば、肥満者(BMI値25以上)は二十代以上の男性で34.9%、女性で27.3%

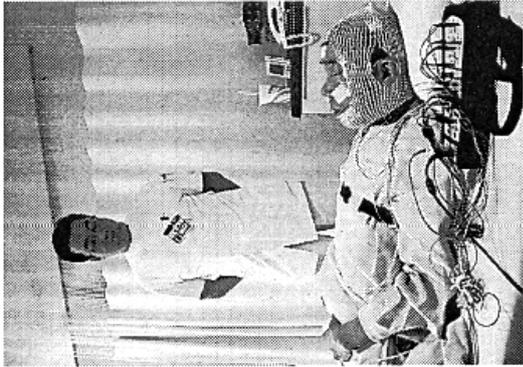
%を占めていて、SASは潜在的に相当数いると考えられるわけだ。

SASの自己診断のポイントは▽毎日ひどいびきをかく▽目覚めた時に熟睡感がない、頭痛がする▽日中ひどい眠気に襲われる―など。正確に診断するには、一晚かけて睡眠中の脳波、呼吸運動、心電図、いびき音、血液中の酸素濃度などを調べる睡眠ポリソムノグラフィ検査(PSG)が必要になる。

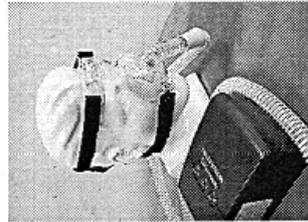
治療法はダイエットが最も有効とされるが、なかなか成功する人が少ないことから、鼻から空気を送り込む「CPAP(シーパップ)」療法が普及している。

CPAPは鼻マスク式の人工呼吸器で、圧力をかけた空気を送り続け、気道を開く仕組み。慣れればそれほど違和感なく呼吸できるようになる。CPAPの装置は一定の条件を満たせば保険診療の対象となり、治療費は、月一回の診察代を含め五千円程度で済む。

吉嶺医師は「CPAPは確実な効果と安全性が確認されている。SASの治療で高血圧や狭心症などの心疾患のリスクが低下し、寿命が延びるともいわれる。不安がある人はぜひ受診してほしい」としている。



睡眠中の脳波や呼吸運動を調べるPSG検査の様子
—長崎市宝町、井上病院



SAS治療に使うマスク式人工呼吸器「CPAP」

