特集

身近な病気「睡眠時無呼吸症候群」

公益財団法人 佐賀県総合保健協会 内科医師 甲佐和宏

はじめに

睡眠時無呼吸症候群という病気の名前をご存知ですか?また、この病気が交通事故など私たちの身近に起きる出来事と深いつながりがあることをご存知でしょうか?

毎日のように、新聞やテレビのニュースでは悲惨な交通事故のニュースが報道されています。1988年の米国の調査では、睡眠時無呼吸症候群の患者さんは健常者と比べて、約7倍も交通事故を起こしやすいと報告しています。日本の国土交通省でも重大な交通事故の抑制のため、事業用自動車の運転者の過労運転の防止、睡眠時無呼吸症候群を含む健康状態の確認等を、公益社団法人日本バス協会あてに、通達を発令(平成26年3月)しました。

まずは、あなたに睡眠時無呼吸症候群の可能性がどの程度あるのか、次の質問にYes/Noで答えてみてください。

質問1 毎晩、大きないびきをかいて寝ていると言われますか?

質問2 「睡眠中に呼吸が止まっていた」と指摘されたことがありますか?

質問3 昼間、強い眠気を感じることがありますか?(居眠り運転をしそうになった、会議中にうとうとしてしまうことがよくある、集中力が落ちた…など)

質問4 朝起きたとき、十分眠れていない感じや頭重感・頭痛などがありますか?

質問5 若い頃より、体重が増えて、肥満の傾向がありますか?

さて、質問のうちいくつにYesと答えましたか?

上にあげた質問に1個でもYesと答えた場合、睡眠時無呼吸の可能性ありと考えられます。また、より多くの質問にYesと答えた場合は、睡眠時無呼吸症候群の可能性はより高くなってきます。

上記の他にも、夜頻繁にトイレに立つ(頻繁に目が覚める)、勃起機能不全(ED)なども睡眠時無呼吸症候群の症状であるといわれています。

上の質問で、自分は睡眠時無呼吸症候群の可能性があるのでは?と思った方は、次にEpworthの眠気テスト(Epworth Sleepiness Scale)を試してみましょう。

以下の質問のような場面で、どの程度眠気を感じるかを0から4点で評価をしていきます。

点数の付け方は以下のように判定します。

0:うとうとする(居眠りをする)ことは絶対にない

1:ときどきうとうとする(居眠りをする)ことがある

2:うとうとする(居眠りをする)ことがよくある

3:だいたいいつもうとうと(居眠りを)してしまう

合計点数11点以上の人は、病的な眠気があると考えられ、その原因の1つとして睡眠時無呼吸症候群の可能性があります。また、合計点数10点以下でも家族から睡眠中の呼吸停止や大きないびきを指摘されたり、日中強い眠気を感じたことがある人は睡眠時無呼吸症候群の可能性があります。

質問1	座って読書しているとき	0	1	2	3
質問2	テレビを見ているとき	0	1	2	3
質問3	他の人もいる公共の場所で動かないで座っているとき(会議に出席したり、映画館にいるときなどです)	0	1	2	3
質問4	他の人が運転する車に乗せてもらって、1時間くらい休憩なしでずっと乗っているとき	0	1	2	3
質問5	事情が許せば、午後に休息をとるために横になっているとき	0	1	2	3
質問6	座って人とおしゃべりしているとき	0	1	2	3
質問7	お昼ごはん(アルコールは飲んでいないとして)の後に、静かに座っているとき	0	1	2	3
質問8	車を運転中に、渋滞や信号待ちなどのために数分間止まっているとき	0	1	2	3

Findley L: Am Rev Respir Dis 138:337(1988)

睡眠時無呼吸症候群とは

さて、ここであらためて睡眠時無呼吸症候群について説明させていただきます。

睡眠時無呼吸症候群(Sleep Apnea Syndrome)は、眠っている間に呼吸が止まる病気です。医学的には、10秒以上の気流停止(気道の空気の流れが止まった状態)を無呼吸とします。この無呼吸が一晩(7時間の睡眠中)に30回以上、もしくは1時間あたり5回以上あれば、睡眠時無呼吸です。

寝ている間の無呼吸に自分で気づくことのできる人がどのくらいいるでしょうか?たぶんほとんどの人が気づいていないでしょう。このため、検査・治療を受けていない多くの潜在的な患者さんがいるのではないかといわれています。

この病気が問題になるのは、寝ている間に生じる無呼吸が、起きているときの私たちの活動に様々な影響を及ぼすことです。この病気によって生じるリスクにまったく気づくことなく、日常生活を送ってしまう可能性が大きいのです。

いびきや睡眠時無呼吸の起こり方

いびきは、睡眠中にのど(気道)が狭くなって、空気が通る時にのどが振動して音が鳴る状態です。いびきや睡眠時無呼吸が、肥満と関係することはよく知られています。肥満すると外側に向かって太るだけでなく、内側(とくに舌根部とよばれるのどの奥のほう)にも脂肪がつくため気道が狭くなります。また、睡眠時無呼吸は40代から増加してきます。これは、加齢により気道周囲の筋力や組織の弾力性が低下して気道がつぶれやすくなるからです。しかし、肥満でなくても、お若い方であってもいびき、睡眠時無呼吸の人がいます。いびきや睡眠時無呼吸には、(1)肥満、(2)アルコールの飲用、(3)扁桃が大きい、(4)上向きでの睡眠、(5)下あごが小さい、(6)加齢、(7)鼻づまりなどの要因が単独または複合して関与しているからです。

睡眠時無呼吸に特徴的ないびきや呼吸のようす

正常な場合は気道が確保され睡眠中も呼吸はスムーズに行われていますが、いびきや睡眠時無呼吸は、上述のような原因が単独または複合して、気道が極端に狭くなり、閉塞して換気ができなくなることで起こります。換気ができなくなるため、寝息すら聞こえなくなります。

睡眠時無呼吸症候群患者は特徴的な大きないびきをかきます。時折呼吸がつまるような音がしたり、口をあけて苦しそうな大きな音のいびきが特徴です。

しかし、狭くなった気道を通して呼吸しようとするため、間断なく呼吸努力が続けられます。そのうち、低酸素状態で苦しくなると覚醒反応(脳が覚醒した状態になること)が起こります。覚醒反応がおきると、睡眠は分断され、気道周囲の筋肉の緊張がもどるので呼吸が再開します。その換気の際にいびき音が発せられます。

睡眠時無呼吸症候群がふだんの生活や健康に及ぼす問題

無呼吸の時に、センサーを使って呼吸努力を測定すると、覚醒時の何倍も苦しい呼吸をしていることがわかります。

このため、睡眠時無呼吸症候群の患者さんは寝汗をかきます。また、口呼吸をするため、起床時に口内はからからに乾燥してしまいます。その結果、起床時に疲労感や頭重感、睡眠が不十分だと感じ、日中の強い眠気などが出てきます。

このような睡眠中の呼吸障害が長期にわたり、無呼吸によるストレスのために交感神経の緊張状態が長く続くと、高血圧や心疾患を合併する危険性が高くなります。

また、眠気や運転中の居眠りによる交通事故率の増加がおきます。

睡眠中に呼吸停止が繰り返されることで、慢性的な低酸素状態にさらされ、本人は気付いていなくても、寝ている間中脳や身体に大きな負担がかかってきます。つまり、睡眠中に脳も体も十分な休息をとることができません。その結果、強い眠気や倦怠感、集中力低下などが引き起こされ、日中の様々な活動に影響が生じてきます。

運転能力の低下から、居眠り運転を誘発し、生命の危険にもさらされることになります。

睡眠時無呼吸症候群の検査

先に説明しましたように、寝ている間の自分の睡眠の状態はほとんどわかりません。可能であれば、寝ている間のことについてぜひご家族やパートナーにきいてみてください。また、ひどいいびきや無呼吸について指摘されたのであれば、適切な検査を受けることをお奨めします。

睡眠時無呼吸症候群のスクリーニング検査とは、パルスオキシメーター(血液中の酸素飽和度を測定する機械)を指に装着し、睡眠時の呼吸の状態をモニタリングし、睡眠時無呼吸症候群であるかどうかを判定する簡易的な検査(パルスオキシメトリ法)です。この方法では、ご自宅や車内あるいは仮眠施設で計測が簡単にできます。

パルスオキシメトリ法で、SpO2(動脈血酸素飽和度)がベースラインから3%以上下降する単位時間当たりの回数が5回以上15回未満で日中に強い眠気がある場合や15以上起きる場合は中等症以上の睡眠障害の疑いがあり、さらに詳しい検査(専門施設でのポリグラフ検査)や治療をうける必要があると判断されます。

治療の方法

代表的な治療法としては、減量、扁桃の手術、鼻の手術、鼻からマスクで空気を流すシーパップ(CPAP)、眠る時にマウスピースを装着するなどの方法があります。

ここでは、治療についての詳しいお話はしませんが、上述の質問などから自分は睡眠時無呼吸症候群の疑いがあると思われた方は、まず専門の医療機関にご相談になり、スクリーニング検査などを受けてください。

睡眠時無呼吸症候群と診断され、適切な治療を受けることで、悲惨な交通事故などを未然に防ぐことができれば、ご本人だけでなくご家族やご友人の幸福にもつながるのではないでしょうか?