

1. 睡眠時無呼吸症候群とは

(Sleep Apnea Syndrome: SAS^{サス})

睡眠時無呼吸症候群(SAS)とは、文字通り睡眠中に呼吸が止まり、それによって日常生活に様々な障害を引き起こす疾患です。

SASの病態の多くは空気の通り道(気道)が塞がる又は狭くなることによって起こる『閉塞型睡眠時無呼吸症候群(以下閉塞型SAS)』です。

SASの重症度は、AHI (Apnea Hypopnea Index) = 無呼吸低呼吸指数で表し、一晩の睡眠を通して、1時間あたりの無呼吸や、低呼吸(呼吸が浅くなる状態)の頻度をもとに診断していきます。このAHIが5回以上認められ、日中の眠気などの自覚症状がある場合、SASと診断されます。AHIが5~15回が軽症、15~30回が中等症、30回以上が重症とされています。



1 閉塞型SASの主な症状と原因

いびきをかく

いびきは、睡眠中に空気の通り道（気道）が狭くなり、そこを空気が通る時にのど（咽頭）が振動することによって生じる音です。つまりいびきをかくということは、気道が狭くなっている証拠といえます。

1 閉塞型SASの主な症状と原因

寝汗をかく、寝相が悪い、 何度もトイレに起きる…

閉塞型SASでは、無呼吸の間はいびきが止まり、その後あえぐような激しい呼吸や大きないびきで呼吸が再開するのが特徴です。あえぐような呼吸をすることによって、寝相が悪かったり寝汗をかいったりもします。また夜中に何度もトイレに起きるといったこともあります。



倦怠感や頭が重い…

呼吸が止まっている間は、酸欠を起こしているような状態になります。そのため朝の起床時に頭が重いとといったことも起こります。休むための睡眠が、無酸素運動をしているのと同じような状況になってしまっていますから、全身の倦怠感や不眠といったことにも陥ることがあります。



1 閉塞型SASの主な症状と原因

日中の眠気…

SAS患者さんは、無呼吸から呼吸を再開させる度に脳が覚醒状態になるため睡眠が分断してしまいます。この脳の覚醒は、本人に起きたという自覚がありません。しかし脳の覚醒により、深い睡眠が得られなかったり、夢を良く見るといわれるレム睡眠がこまざれになったりします。7時間ベッドに入っていたとしても、SASによって睡眠が分断されていると、睡眠時間が不足しているのと同じ状態になります。

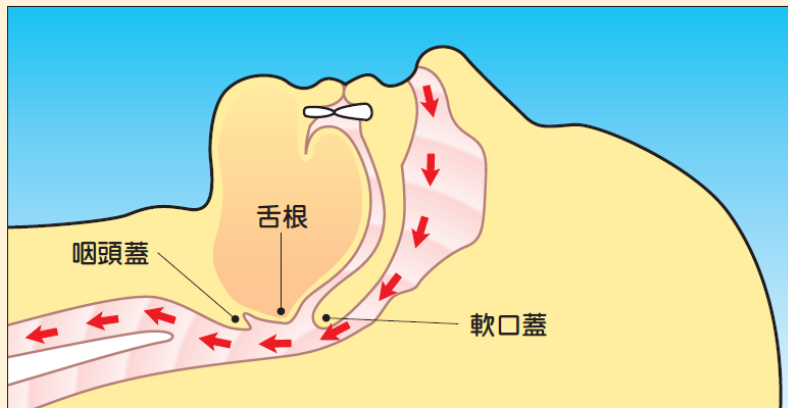


なぜ気道が狭くなるのか…？

健常人であっても仰向けで寝ると重力により、舌や軟口蓋が気道を狭くしてしまいます。また睡眠という状態では、筋の緊張も緩んでしまいます。

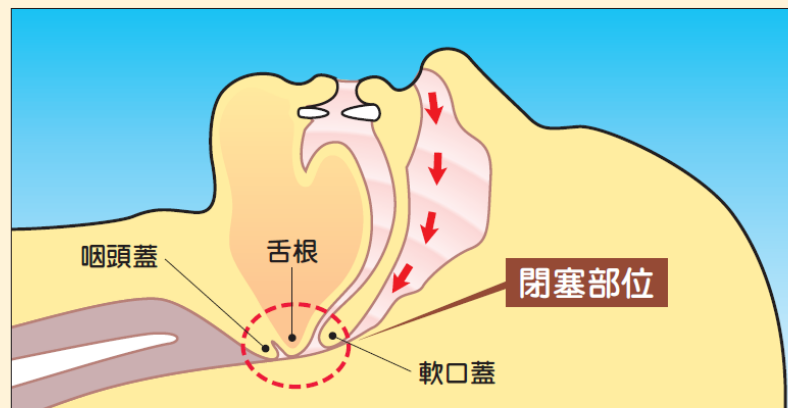
①筋力の低下(加齢)、②舌が重い(肥満) ③顎が後退している、扁桃肥大がある、軟口蓋が長い(形態的問題)といったことでも気道が狭くなったり、塞がってしまいます。また④口呼吸になっていると舌は落ち込みやすくなります。

健常人の気道



睡眠中は重力により、軟口蓋、舌根、咽頭蓋が下がり、気道は狭くなります。

SAS患者さんの気道閉塞



鼻や喉に何らかの異常があると慢性的に気道が狭くなり、時には気道が塞がり呼吸ができなくなります。

2 閉塞型SASがもたらす社会的影響



SAS患者さんは健常者
より交通事故率が高い

約 7 倍高い

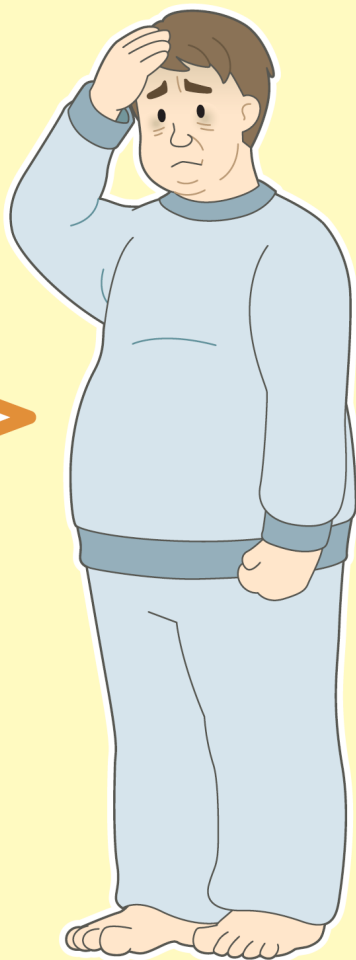
SASによる日中の眠気のために、交通事故や災害事故を起こす危険性が高くなります。2003年2月26日に、山陽新幹線の運転手が居眠り運転を起こす事例がありました。その後の検査により運転手がSASであることが判明し、SASへの注目が集まるようになりました。また生活の質(QOL)を調査した結果から、SAS患者さんの軽症から中等症では「活力」が障害されており、重症ではさらに広い項目のQOLが障害されること、また本人のみならずベッドパートナーのQOLも障害されることが報告されています。

3 閉塞型SASの合併症（もしSASを未治療で放置した場合）

閉塞型SASがもたらすリスク

急性期のリスク

起床時の頭痛
頭重・倦怠感
集中力・記憶力の低下
日中の眠気
交通事故
生産性の低下
作業ミスによる労働災害



慢性期のリスク

高血圧
糖尿病
心不全
心血管障害
夜間突然死
脳梗塞
認知障害
発育障害