

## 睡眠時無呼吸症候群(sleep apnea syndrome : SAS)

昨今、SASが原因での交通・運転事故が頻繁に報告されています(ツアーバスの交通事故の原因がSASによる居眠り運転によるものであることも判明しています。)

21世紀の“国民病”とも言われているSASですが、治療の必要なSASは300万人以上と推計されているにもかかわらず、大半が見過ごされているのが現状です。男女比は2~3:1で男性に多く、男性は働き盛り(30~60歳代)、女性は閉経後に多い傾向です。

本来、睡眠は日中活動した脳と身体を十分に休養させるためのものです。その最中に呼吸停止が繰り返されることによって、身体の中の酸素が減っていきます。その酸素不足を補うため、交感神経の過剰な緊張を招き、心拍数・血圧が上がり、日常生活に様々なリスクが生じる可能性があります。各種の心血管疾患(虚血性心疾患、狭心症、心筋梗塞、不整脈、心房細動等、慢性心不全、脳卒中、高血圧等)や糖尿病の原因となり、その症状にも影響します。

### <定義>

10秒以上の気流停止(気道の空気が止まった状態)を無呼吸と言います。無呼吸が1時間あたり5回以上、もしくは一晩(7時間の睡眠中)に30回以上の無呼吸があれば、睡眠時無呼吸と定義されます。さらに、中途覚醒・日中傾眠・倦怠感・集中力の低下等の症状を伴う場合、睡眠時無呼吸症候群(SAS)と言います。また、自覚症状がなくても、AHI(後述)が15以上であればSASと定義されます。

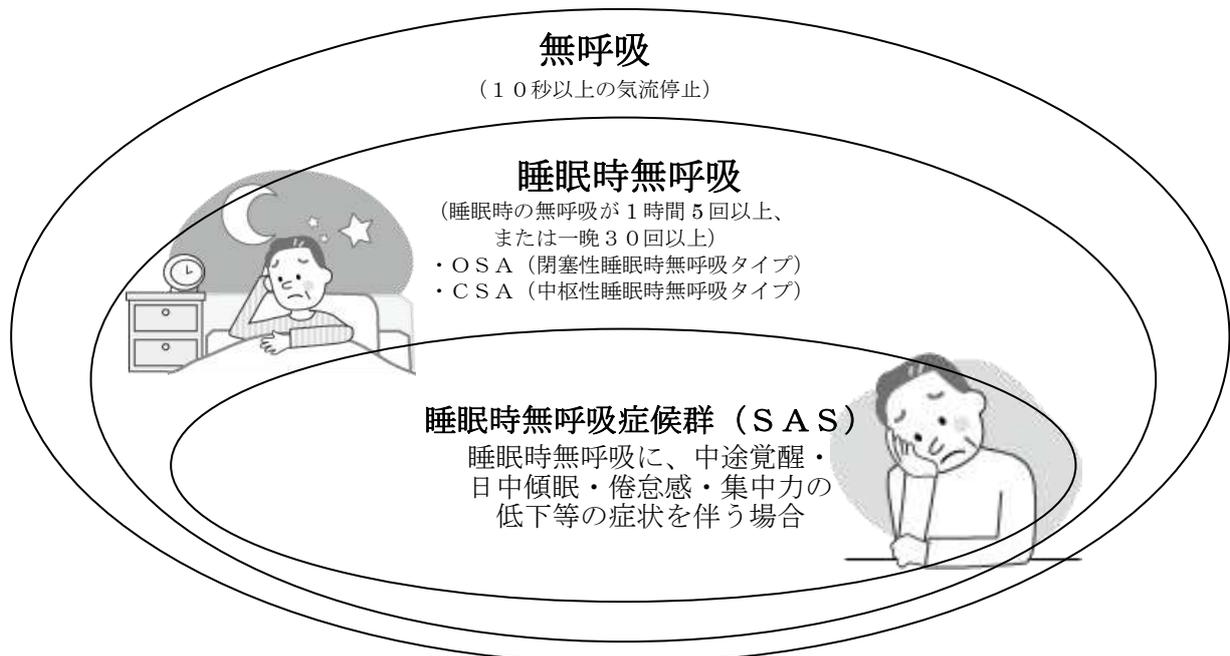
睡眠中に呼吸が止まってしまう原因には、

閉塞性睡眠時無呼吸タイプ(O SA); 空気の通り道である上気道が物理的に狭い場合

中枢性睡眠時無呼吸タイプ(C SA); 呼吸中枢の異常による場合

の2つがあります。また、その両者が合わさったもの(混合型)もあります。

SASの95%が閉塞性睡眠時無呼吸タイプです。



### <原因>

SASの内、ほとんどを占めるOSAの原因として、肥満・扁桃肥大が関係しています。食事の欧米化が一因で、気道周囲の脂肪沈着(後鼻腔・咽頭・喉頭)によるものです。口蓋垂(のどちんこ)・咽頭後壁がしっかり見えない人は要注意です。また、やわらかい食べ物が好まれるようになり、咀嚼回数の低下で、顎の未発達も一端を担っている可能性があります。アルコールや睡眠薬は、上気道の筋肉を弛緩させ、閉塞しやすくなります。

CSAに陥るメカニズムは様々ですが、心臓の機能が低下した場合は、30-40%の割合で無呼吸がみられます。

### <診断>

最も重要な診断のプロセスは問診です。

- ①いびきをかくかどうか？
- ②いびきと呼吸停止が第三者に確認されているかどうか？
- ③日中の眠気が強いかどうか？

等を重点に置いて問診する。次に身体所見のチェック。

- ①肥満の有無(身長・体重からBMIを計算)
- ②頸部・胸部の診察
- ③咽頭・喉頭のチェック(扁桃肥大の有無)

SASの疑いのある場合、スクリーニング検査として、経皮的酸素飽和度計を指先に装着して、睡眠時の酸素飽和度の低下を解析したり、簡易睡眠モニターにて呼吸に対する指標だけを計測します。さらなる精密睡眠検査には、一泊入院で終夜睡眠ポリソムノグラフィー(PSG)にて、重症度判定まで行います。

### <重症度分類>

睡眠1時間あたりの無呼吸(A)＋定呼吸(H)の回数(AHI)で判定します。

軽症： $5 < AHI < 15$

中等症： $15 < AHI < 30$

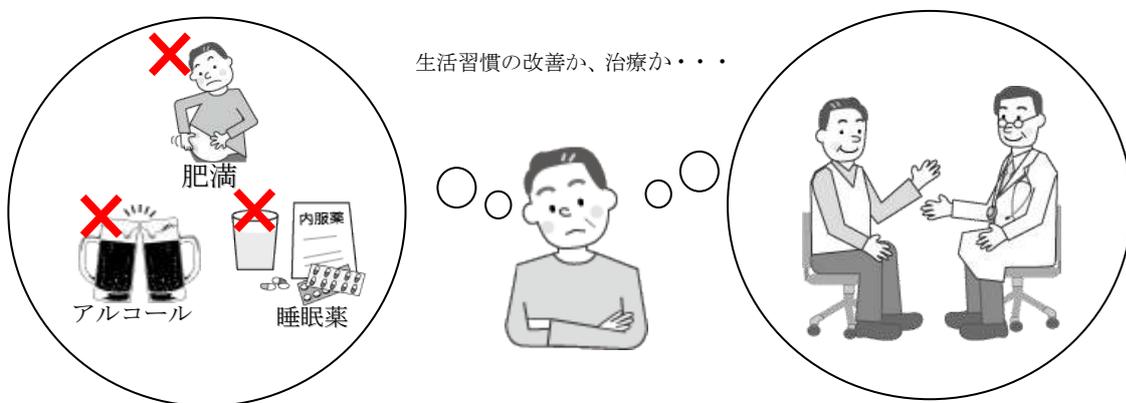
重症： $30 < AHI$

重症度があがれば(AHIが15以上になると)、心血管疾患の合併症の程度・予後も増悪傾向となります。

## <治療>

まず、原因疾患の治療（甲状腺機能低下症であれば、甲状腺機能の正常化等）、生活習慣の改善（減量、側臥位就寝、アルコール・睡眠薬の禁止等）を優先させます。肥満が原因のSASの場合、減量が手っ取り早い解決法の1つです。口腔内装置（下顎を前方に移動して固定する装置）を使用する場合があります。

実際、最も普及しているnCPAP療法（経鼻的持続陽圧呼吸療法）でも治療患者は20万人程度です。保険診療が可能ですが、AHIや臨床症状の適応を満たさなければなりません。これによってSASの生命予後を改善することが明らかにされています。



## <まとめ>

決して他人ごとではありませんので、もしSASの疑いがあればしっかり診断・処理対応をすべきです。