

眠れない・・・夜間の頻尿

加齢とともに増加する
夜間の頻尿

夜間、排尿のために起きなければならなくなる症状を、**夜間頻尿**といいます。年齢が高くなるほど、夜中にトイレに起きる人の割合は上昇し、夜中に起きる回数も増加します。

夜間頻尿は、慢性的な睡眠不足を引き起こして日常生活に影響を及ぼします。また、夜間にトイレに行くことで、転倒する危険性も増えてしまいます。



夜間頻尿の原因は
主に3つ

■原因①夜間多尿（夜間の尿量が増える）

通常、寝ている間は抗利尿ホルモンの働きで尿をつくる量が減ります。

ところが、加齢に伴って抗利尿ホルモンの分泌量が減ると、寝ている間につくられる尿の量が増え、夜間に排尿する必要が生じてしまいます。

心臓や腎臓の機能が低下して下半身に水分がたまってむくむことも、夜間多尿の原因になります。横になると下半身にたまっていた水分が心臓や腎臓に戻って排泄されるため、尿量が増えるのです。また、寝る前に大量の水分をとることが習慣になっていたり、糖尿病がある場合や塩分のとりすぎでのがれやすくなるために、水分をとりすぎて尿量が増えている人もいます。

■原因②膀胱が小さくなる

腎臓でつくられた尿はいったん膀胱にためられます。膀胱は筋肉でできていますが、加齢に伴って筋肉組織のしなやかさが失われると、膀胱はあまり広がらなくなってしまいます。そのため膀胱内にためられる尿の量が減り、頻尿になってしまうのです。その他にも、*「過活動膀胱」という病気が、夜間頻尿を引き起こしていることもあります。 *次ページ参照。

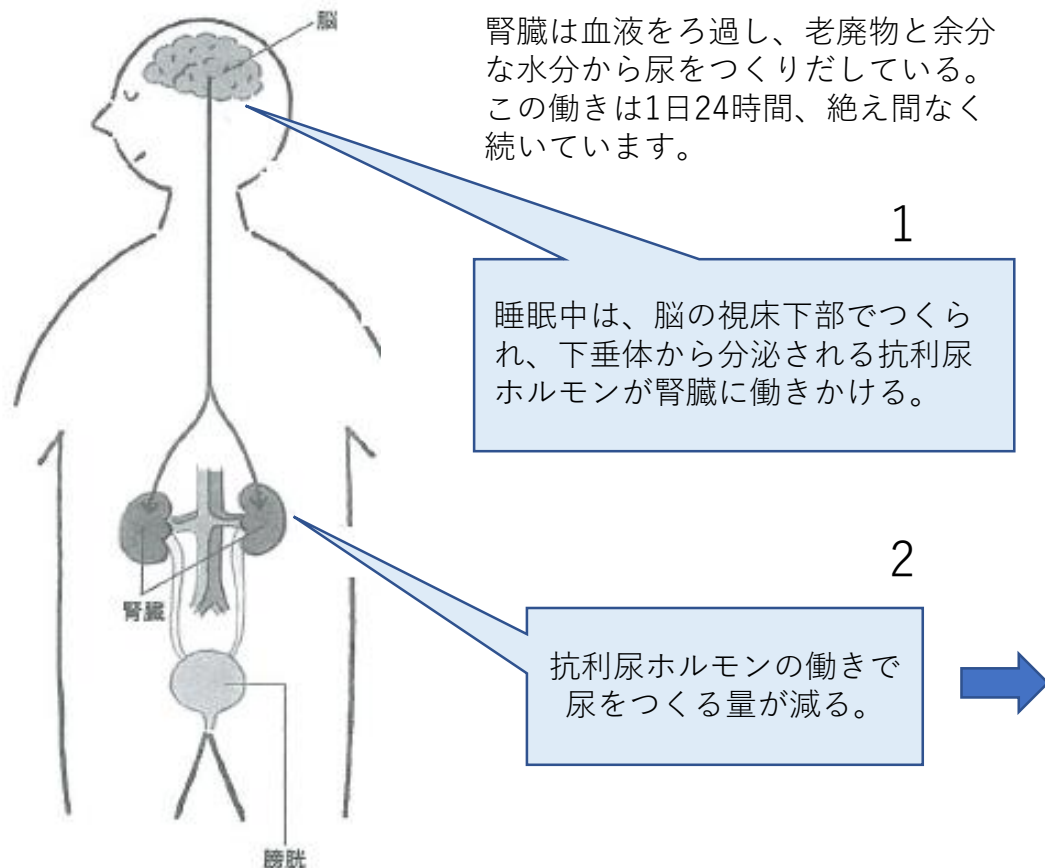
夜間の排尿をコントロールする仕組み

過活動膀胱

膀胱に尿がほんの少したまっただけでも、膀胱が活動し、強い尿意を感じるようになり、頻尿や切迫性尿失禁を伴います。加齢に伴って増加します。

切迫性尿失禁

急に尿がしたくなり（尿意切迫感）、我慢できずにもれてしまうのが切迫性尿失禁です。トイレが近くなったり、トイレにかけ込むようなことが起きたりしますので、外出中や乗り物に乗っているときなどに大変に困ります。多くの場合、原因がないのに膀胱が勝手に収縮してしまい、尿意切迫感や切迫性尿失禁をきたしてしまいます。男性では前立腺肥大症、女性では膀胱瘤や子宮脱などの骨盤臓器脱も切迫性尿失禁の原因になります。



腎臓は血液をろ過し、老廃物と余分な水分から尿をつくりだしている。この働きは1日24時間、絶え間なく続いています。

1

睡眠中は、脳の視床下部でつくられ、下垂体から分泌される抗利尿ホルモンが腎臓に働きかける。

2

抗利尿ホルモンの働きで尿をつくる量が減る。

夜間は排尿をしなくても済み、安眠できる

■原因③睡眠障害

「睡眠時無呼吸症候群」（次頁参照）などの睡眠障害があると、眠りが浅くなり、夜間に起きる回数がふえます。すると、眠りが浅いために起きているのに、本人は尿意で目覚めたと錯覚してしまうのです。

また、眠りが浅いと抗利尿ホルモンが分泌されにくくなるため、尿の量が増えて夜間頻尿が起きやすくなります。

睡眠時無呼吸症候群

眠っている間に呼吸が止まったり、浅くなったりする病気。のどの奥にある軟口蓋という部位や舌の根元が落ち込んで、気道を塞ぐことなどによって起こります。

排尿の記録をつけて原因を見つける

夜間頻尿を治療するためには、まず原因を明らかにする必要があります。そのために行うのが排尿の記録をつけることです。排尿するたびに、尿量を量り、排尿した時刻と尿量を記録していきます。

排尿記録のつけ方の例

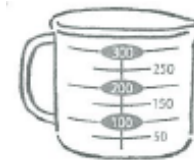
排尿のたびに、メモリ付きの容器を使って尿量を量り、排尿した時刻とともに下記のように記録する。夜間だけでなく、1日の排尿を記録することで夜間頻尿の原因を見つける。

〈記録例〉

排尿時刻	排尿量 (mL)	
7時	150	起床
11時	200	↑ 1日の尿量
15時	250	
20時	200	
22時	250	
0時	150	就寝
2時	200	↑ 夜間尿量
3時	200	
4時	250	
7時	200	起床

容器は何でもよい

古くなった大きめの計量カップや、上部を切り取ったペットボトルに自分で50mℓごとに目盛りをつけたものでもよい。



チェックするのは主に3つ

□1日の尿量の合計

1日の尿量の合計を出す。それに対し、夜間尿量（夜間と起床時の尿）が何%占めているかを計算する。高齢者の場合、33%以上なら夜間多尿があることが原因と考えられる。

□1回の尿量

夜間に限らず頻尿があり、（起床後から就寝前までに8回以上が目安）、1回の尿量が200ml以下となることがたびたびある場合には、膀胱が小さくなっていることが原因と考えられる。

□排尿の多い時間帯

どの時間帯に排尿が多いかを調べる。夜間にだけ排尿の回数が多くなっている場合には、睡眠障害が原因と考えられる。

■併せて検査を受ける

夜間頻尿の原因を明らかにするために、医療機関で検査を受けましょう。

●尿検査

腎疾患、尿路感染症、糖尿病など、夜間頻尿の原因となる病気の有無を調べます。

●腹部超音波検査

膀胱や前立腺、腎臓の形などを調べます。

●残尿測定

超音波検査で、排尿後に膀胱内に残った尿の量を測定します。

夜間頻尿の治療法は原因によって異なる

夜間頻尿の原因が明らかになったら、原因に応じた治療が行われます。

■夜間多尿の治療

治療の中心となるのは生活改善です。

水分のとりすぎは避けましょう。ただし、水分摂取量を減らしすぎると、腎機能の低下や尿路感染症、熱中症などが起こる危険性があります。適切な量を摂取することを心がけてください。

また、適度な運動を行うこともお勧めします。特に夕方から夜にかけて散歩などの運動を行うと、下半身にたまった水分を心臓に戻すことができ、夜間の尿量を減らすのに役立ちます。余った水分を汗として排泄するのも効果的だとされています。

適切な水分のとり方

●自分の適量を知る

下記の計算式で出た量も参考にしながら、1日大体1500mlの水分を、食事以外でとるのが適量。ただし、1日の尿量の合計が1000ml未満だった場合は、水分摂取量を増やします。

$$\begin{aligned} & \text{体重 (kg)} \times 20 \sim 25 \\ & = \text{適量 (ml)} \end{aligned}$$

●アルコールやカフェインは避ける



■膀胱が小さくなっている場合の治療

基本的には薬物療法が行われます。使用するの抗コリン薬や β 3作動薬です。抗コリン薬は膀胱が収縮するのを抑える働きをもっています。副作用として、口の渇きや便秘などが起こることがあります。 β 3作動薬は、膀胱の筋肉を緩める作用があります。そのため、膀胱にためられる尿の量が増えます。副作用が少ないのが特徴ですが、まれに心臓などに影響が出るため、重篤な不整脈がある人は使えません。

■睡眠障害の治療

睡眠時無呼吸症候群に対しては、CPAPという鼻につけるマスクによる治療が行われます。鼻から気道に空気を送り、睡眠中に気道が塞がったり狭くなったりしないようにします。そのほかの睡眠障害に対しては、生活改善と併せて作用時間の短い睡眠薬も考慮します。