

排尿障害

今月のテーマ

医学書やガイドラインでは解決しない、臨床現場で直面する疑問や悩みは多いことでしょう。このコーナーでは、そんなよくある疑問（FAQ）に、各分野の専門家が答えます。今回は、排尿障害に関する質問を集めてみました。

今月の回答者



金藤博行氏

かねとう腎泌尿器科クリニック（仙台市青葉区）院長／1980年東北大学卒。仙台市立病院などを経て、2003年から現職。



影山慎二氏

かげやま医院（静岡市葵区）院長／1987年新潟大学卒。浜松医科大学病院泌尿器科を経て、2011年から現職。



バップフォーが効きにくい 夜間頻尿への処方は？

10年前からOAB（過活動膀胱）があるもののバップフォー（一般名プロピペリン）が有効で、骨盤底筋体操をしてもらっている高齢患者について質問です。1年前ぐらいから夜間に3回ほど、排尿のために目が覚めるようになったそうです。腎機能は正常で、高血圧、糖尿病などありません。こうした症例では、最新の薬剤（ベシケア[ソリフェナシン]など）に変更するメリットはあるのでしょうか。



金藤

私の経験では、高齢者における夜間頻尿の原因の多くは夜間覚醒です。夜間は、ほぼ2時間ごとに睡眠リズムに合わせて覚醒し、尿量は多くないのに尿意を感じてトイレに行くというパターンが多いように思います。睡眠時間が少し長い方では、「夜間に3~4回起きる」との訴えも出てきますが、排尿の回数ではなく間隔を確認し、「2時間ごとの排尿であれば年齢相応で、皆さん同じですよ」と説明すると安心する患者さんもいます。

排尿間隔が2時間よりも短く、1~1.5時間などという場合や、覚醒と同時に強い尿意切迫感が出る場合は、抗コリン薬の就寝前投与が有効です。ご質問の患者さんのようなケースでは、バップフォーの増量、あるいはベシケア、 β_3 作動薬であるベタニス（ミラベグロン）への変更を試してみるとよいでしょう。2時間ごとの排尿間隔を3時間ごとにするのは難しいかもしれませんが、少し延長して排尿回数が1回でも減ると患者さんは満足します。暑い時期は熱中症を気にし過ぎて、夜も過度に飲水している場合がありますので、飲水量の確認も必要です。



なぜ、夜間頻尿にロキソニンが効く？

60歳の男性患者さんについて質問です。夜間に3回以上、排尿のために目が覚めます。ボラキス（オキシブチニン）とパーセリン（アリルエストレノール）を処方しましたが、あまり効きませんでした。先輩の専門医に「腎機能に問題がなければロキソニンを出してみたら」と言われて処方したところ有効でした。どうしてロキソニンが夜間頻尿に効くのでしょうか。



影山

バルーン留置中の患者さんが尿意を強く訴える際に、インテバン坐剤（インドメタシン坐薬）が有効であるケースは、多くの臨床医が経験することです。非ステロイド性抗炎症薬（NSAIDs）に、排尿に関係する作用があることは、古くから認められています。

秋田大学の河谷正仁氏（排尿生理の専門家）らの研究では、NSAIDsに、排尿反射を低下させる作用が認められています。また、ロキソニンは排尿に関係する知覚神経にも影響を与え、EP1受容体に対する拮抗作用を持つことから、排尿知覚も低下させます。高知大学（元鳥取大学）の齊藤源顕氏は、ロキソニン使用時の夜間尿量低下を報告しています。以上の報告からロキソニンは、(1) 夜間尿量の低下、(2) 排尿反射の低下、(3) 排尿知覚の低下——などの作用で総合的に夜間頻尿を抑えると考えられます。

MedPeer オンライン症例相談とは

医師・医学生向けコミュニティーサイト「MedPeer」で開かれる症例相談Meet the Experts。MedPeer会員による日常診療の疑問に対して、各領域の専門家が回答する。(https://medpeer.jp/)

金藤

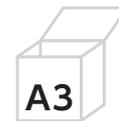
ロキソニンによる夜間頻尿の改善効果に関する作用機序としては、腎での尿産生抑制の他に、下部尿路の交感神経系への作用も考えられています。尿量減少の機序は、NSAIDsによるプロスタグランジン（PG）産生抑制→腎血管収縮による腎血流量減少+ヘンレーループでのナトリウム再吸収増加+抗利尿ホルモン作用亢進→尿量減少です。従ってNSAIDsの副作用を利用したともいえます。そのため、高齢者では腎機能悪化や体液貯留が心配され、長期投与には注意が必要です。日本排尿機能学会による「夜間頻尿診療ガイドライン」では推奨グレードF（保留）となっています。



尿失禁の患者さんが漢方薬を希望

80歳代の小柄な女性患者に関する質問です。腹圧が掛かる際に尿失禁が時々見られるということで、薬物療法を検討していたところ、患者さんから「漢方薬で効くものはありませんか？」と質問を受けました。尿失禁、排尿障害、それぞれに効く漢方薬はあるのでしょうか。

既往は認知症、高血圧で、現在服薬中の薬剤はドネペジル5mg、ニフェジピン徐放薬20mgです。認知症症状は施設内では目立たず、尿失禁以外に大きな問題のない方です。



影山

排尿障害に効果のある漢方薬としては、腹圧性尿失禁に対して尿道を締める作用のある葛根湯があります。また、頻尿には牛車腎気丸、八味地黄丸、清心蓮子飲、膀胱下垂には補中益気湯や加味逍遙散が使われています。ただし、低活動（排尿力低下）膀胱にはあまり適する漢方薬がありません。ドネペジルには、コリン作動作用による尿失禁の副作用があり、この患者さんでは、ドネペジ

ルの副作用として尿失禁が生じている可能性も考えられます。体力が落ちている感じがするようであれば、加味逍遙散が効果的かもしれません。



吸入抗コリン薬は本当に前立腺肥大症状を悪化させる？

慢性閉塞性肺疾患（COPD）患者に吸入抗コリン薬を処方することが多いのですが、吸入抗コリン薬は前立腺肥大のある患者に対しては基本的に慎重投与となっています。しかし、未診断の前立腺肥大や排尿障害を有する高齢者は多く、COPDというコモンディーズで、どこまで慎重に投与すべきかいつも悩みます。通常の吸入抗コリン薬の使用で前立腺肥大症状を悪化させるということは、よくあることなのでしょうか。



影山

アトロVENT（イプラトロピウム）のような短時間作用型であれば、「何となく尿が出にくい」などの症状が出た際に中止してもらうことで対処可能です。問題はスピリーバ（チオトロピウム）のような長時間作用型への対応でしょう。

これまで吸入型のCOPD治療薬を併用した患者さんを多く診てきましたが、排尿症状の悪化を訴えた症例はあまり経験していません。不整脈治療薬のリソモダン（ジソピラミド）などと比べても、このジャンルの吸入製剤は、体内への吸収の差が関係しているのか理由は不明ですが、影響は少ないように感じています。排尿状態への影響を危惧されるようであれば、処方前に何らかの間診をされているでしょう。その結果、排尿障害が疑われる場合は、男性ではαブロッカーなどの排尿障害治療薬が投与されているかを確認し、評価後に必要であれば、併用することで、大きな問題は生じないと思います。



白濁した尿への対応について

療養型病院に勤務しています。自力での排尿が困難なことが多いため導尿している、パーキンソン病で寝たきりの75歳女性患者さんの尿が常に白濁しています。ただ、バイタルに異常はありません。同様に認知症、脳卒中で導尿が必要な患者さんで白濁尿を多く認めます。対処法を教えてください。



金藤

寝たきりで排尿障害がある患者さんにおける白濁尿の原因のほとんどは慢性膀胱炎です。残尿が多いと尿路感染を起こしやすく、寝たきりでは膀胱底部に浮遊物がたまりやすく感染が持続し、膀胱結石を合併することもあります。自力による排尿がほとんどない場合、1日3回以上の導尿が必要です。カテーテル留置中であれば、尿路感染は必発で浮遊物が多くなります。

無症状であれば、体位変換と尿量の確保（1日1L以上）で様子を見てください。尿路感染が原因と思われる発熱が生じた場合は、尿培養、感受性試験を行った上で抗菌薬を投与します。解熱して全身状態が戻れば、尿所見が正常化しなくても抗菌薬を中止できます。長期間抗菌薬を投与すると耐性菌のリスクが上がるので注意が必要です。

以前よく行われた膀胱洗浄は感染を増悪させるリスクがあり、また、すぐに再燃するので、浮遊物や血尿によりカテーテルが閉塞した場合以外は、勧められません。