

# 4

# Clinical Questions

## CQ1

尿意切迫感や頻尿・夜間頻尿の頻度に、季節差はあるか？

**要約** 尿意切迫感、頻尿、夜間頻尿は冬季に悪化する可能性がある。ただし、信頼性の高い方法を用いた調査はない。

Season(al) (季節) と symptom (症状) をキーワードとして検索し、検出された 1,216 論文のうち 2 編を引用した。

下部尿路症状の季節変動を検討した研究はほとんどない。日本の 3 地点 (北海道, 関西, 九州) で、41 歳から 70 歳の住民 2,000 名 (合計 6,000 名) を無作為に抽出し、半数ごとに分け 2 月と 8 月に郵送法で行った症状調査が報告されている<sup>1)</sup>。質問票は国際前立腺症状スコア (IPSS) の 7 症状と International Consultation on Incontinence Questionnaire (ICIQ) の全般尿失禁の 1 症状の 8 項目で、回収率は約 38% であった。年齢、合併症などの要因を補正した場合、尿意切迫感、頻尿、2 回以上の夜間頻尿は冬季に悪化した (症状スコア 2 点以上となるオッズ比が 1.40)。季節変動は北海道で弱く九州で強かった。冬季の気温低下は 1 日尿量の増大を、急な寒冷刺激は尿意亢進を、夜時間の延長は就床時間延長をもたらし、症状の増悪につながる事が推定される。地域差は身体的適応もしくは社会的環境、特に冷暖房の完備状況によって説明可能かもしれない。なお、それ以外の症状には明確な季節変動はなかった。

同一の受診患者 31 例の季節変動を 5 年以上にわたって調査した研究では、IPSS による症状評価、QOL スコア、尿流量検査時の排尿量、残尿量に季節の影響はみられなかった<sup>2)</sup>。ただし、観察開始 2 年目までは冬季の症状悪化が認められ、最大排尿量は寒冷時に増加していた。

### 参考文献

- 1) Yoshimura K, Kamoto T, Tsukamoto T, Oshiro K, Kinukawa N, Ogawa O. Seasonal alterations in nocturia and other storage symptoms in three Japanese communities. *Urology* 2007; 69: 864–870 (V)
- 2) Watanabe T, Maruyama S, Maruyama Y, Kageyama S, Shinbo H, Otsuka A, Ozono S. Seasonal changes in symptom score and uroflowmetry in patients with lower urinary tract symptoms. *Scand J Urol Nephrol* 2007; 41: 521–526 (V)

## CQ2

## 過活動膀胱の基本評価として、残尿測定は推奨されるか？

**要約** 過活動膀胱の診断確定と除外診断のために、基本評価の検査としての残尿測定は推奨される。 **【推奨グレードA】**

Overactive bladder (過活動膀胱), urinary retention (尿閉), post-void residual (残尿), diagnosis (診断), urination disorders (排尿障害) をキーワードとして 2005 年以降の文献を PubMed で検索し、論文 15 編、診療ガイドライン 3 編を引用した。

基本評価としての残尿測定は必須であるが、すでに第一次治療として行動療法を受けている患者や、特に難治性ではなく抗コリン薬を投与されている患者では、定期的な残尿測定は必要ない<sup>1)</sup>。ただし、特に以下のようなリスク因子を有する患者においては、抗コリン薬は尿閉を引き起こしうるので、残尿を測定すべきである。本邦の過活動膀胱診療ガイドライン第 1 版における抗コリン薬投与の際の残尿量の安全域設定は、50 mL 未満であり<sup>1)</sup>、欧米では臨床試験における残尿量の安全域を 150 mL 未満としている<sup>2)</sup>。本ガイドラインでは、残尿量 100 mL を治療開始安全域の上限とした (p.12 第 3 章「診療アルゴリズム 一般医家向けアルゴリズム」参照)。

残尿測定を行うべき患者<sup>1-10)</sup>

- ① 排尿症状の強い患者 (男性で前立腺肥大症を疑う患者、抗コリン作用のある薬剤を含む複数の薬物治療を受けている患者、残尿増加による機能的膀胱容量低下の可能性のある患者など)
- ② 頻尿を訴え、排尿症状も伴う患者
- ③ 前立腺手術の既往のある男性患者
- ④ 腹圧性尿失禁手術の既往のある女性患者<sup>5,6)</sup>
- ⑤ 膀胱瘤のある女性患者<sup>7)</sup>
- ⑥ 神経疾患のある患者 (パーキンソン病<sup>8)</sup>、糖尿病<sup>9)</sup>、馬尾障害<sup>10)</sup> など)

あまり高い頻度ではないが、特に高齢者では抗コリン薬の追加の後に尿閉となったり、無症状で残尿量の増加を示す場合があることは、念頭に置くべきである。このような患者では、排尿筋収縮力低下が表面化したものと考えられる<sup>11,12)</sup>。このため、高齢者においては残尿量の安全域を 50 mL としてもよい。

欧米の前立腺肥大症診療ガイドラインでは、残尿量 250 mL 以上の場合には男性過活動膀胱患者に対する抗コリン薬の投与は十分な注意が必要であるとしている<sup>13,14)</sup>。また、通常、残尿量 150 mL 以上では過活動膀胱治療薬の臨床治験の除外基準になるとされている<sup>2,14)</sup>。

膀胱出口部閉塞 (BOO) を伴う男性過活動膀胱患者に対する抗コリン薬単独での有効性を調べた研究は、非常に少ない。抗コリン薬のトルテロジン単独投与とプラセボを比較した二重盲検試験では、残尿量の増加はごく少量でありプラセボとの有意差はな