

8. 排尿障害

在宅高齢者では排尿障害を有することが多く、生活の質の低下に関与している。排尿障害の診断では検尿と残尿測定は簡便かつ有用である。ここでは頻尿、尿失禁、排尿困難・尿閉の症状別に専門外の医師による対応のポイントを解説する。

頻尿

頻尿は遭遇することの多い症状であり、移動可能な患者では排尿行為が転倒や骨折の原因となることも多く、寝たきり患者においても介護者の負担が増す。

診断に際しては注意深い問診を行い、尿検査を実施し血尿や尿路感染の有無を確認する。また排尿障害を来す薬剤の影響なども考察する(表1)。エコーを用いた残尿測定を実施して溢流性尿失禁などの除外も行う。残尿測定は排尿後に腹部エコーで膀胱を観察し、楕円体の近似

式を用いて、残尿(mL) = 短径(cm) × 長径(cm) × 前後径(cm) × 0.5 で求めることができる。男性の場合は可能であれば前立腺容積も計測し前立腺肥大症の除外を行う。エコーがない場合は導尿で残尿測定を行う。頻尿の原因には多尿・膀胱蓄尿障害・睡眠障害などが関与する。可能な場合は排尿日誌を実施し多尿か蓄尿障害かを評価するが、在宅の現場では患者の認知機能低下や介護負担の面から有効な情報が得られないことが多い。評価困難な場合は高齢男性で残尿が多い場合(150mL以上)や排尿症状(尿勢低下、尿線途絶、排尿遅延、腹圧排尿、尿線散乱)が優位な場合は前立腺肥大症に準じて α_1 遮断薬で治療を開始する。一方、女性の場合や、残尿が少なく(50mL以下)蓄尿症状(尿意切迫感、切迫性尿失禁)優位な場合は、過活動膀胱に準じて抗コリン薬や β_3 刺激薬の投与を検討する。認知症患者の場合、認知症そのものが過活動膀胱の一因であるが、抗コリン薬は認知症を増悪する可能性があるため、漫然と投与を継続せず開始から2週間程度で再度評価し、効果があれば続けるなど慎重な対応を要する。

表1. 下部尿路症状を起こす可能性のある薬剤

排尿症状を起こす可能性のある薬剤	蓄尿症状を起こす可能性のある薬剤
<ul style="list-style-type: none"> ・オピオイド ・筋弛緩薬 ・ピンカアルカロイド系薬剤 ・頻尿・尿失禁、過活動膀胱治療薬 ・鎮痙薬 ・消化性潰瘍治療薬 ・抗不整脈薬 ・抗不安薬 ・三環系抗うつ薬 ・抗パーキンソン病薬 ・抗めまい・メニエール病薬 ・中枢性筋弛緩薬 ・気管支拡張薬 ・総合感冒薬 ・低血圧治療薬 ・抗肥満薬 	<ul style="list-style-type: none"> ・抗不安薬 ・中枢性筋弛緩薬 ・抗がん剤 ・アルツハイマー型認知症治療薬 ・抗アレルギー薬 ・交感神経α受容体遮断薬 ・狭心症治療薬 ・コリン作動薬

(日本排尿機能学会・女性下部尿路症状診療ガイドライン作成委員会編：女性下部尿路症状診療ガイドライン。55, 2013. より引用)

尿失禁

尿失禁は腹圧性、切迫性、溢流性、機能的の4つに大別できる(表2)。診断は注意深い問診や理学所見、合併症や既往症の情報をもとに行う。

腹圧性尿失禁は高齢の女性で頻度が高く、咳やくしゃみなどの腹圧により失禁が出現するもので、加齢や出産による骨盤底筋群の弛緩が原因で

表2. 尿失禁の分類と対応

尿失禁の分類	状 態	原 因	対 応
腹圧性尿失禁	咳やくしゃみで尿が漏れる。体動時に腹圧がかかると漏れる。通常失禁時に尿意はない。残尿はないか少ない。	加齢・出産による骨盤底筋群の弛緩。便秘・肥満も増悪因子	骨盤底筋体操の指導 電気刺激療法 手術 β_2 刺激薬
切迫性尿失禁	突然の強い尿意を伴う失禁。トイレまで我慢できない。水をみると誘発。	過活動膀胱。脳血管障害、多発性硬化症、パーキンソン病など排尿筋過活動を呈する神経疾患	抗コリン薬 β_3 刺激薬 蓄尿訓練
溢流性尿失禁	事実上尿閉となっていて膀胱に充満した尿が溢れ出している。導尿すると失禁が消失。	前立腺肥大症などの下部尿路閉塞。糖尿病や骨盤内手術による末梢神経障害。脊椎疾患などによる神経障害	α_1 遮断薬 間欠自己導尿 カテーテル留置 手術
機能的尿失禁	排尿機能には支障ないが、運動機能の低下や認知症のためトイレで排尿できない。	運動器疾患による移動の障害。脳血管障害や神経疾患による運動麻痺。認知症	運動機能低下の場合は環境整備 認知症では排尿自覚刺激行動療法

ある。便秘コントロール、肥満解消、着衣改善など生活指導を行い、骨盤底筋体操指導を行う。希望があり状態が許せば手術適応も検討する。切迫性尿失禁は突然の強い尿意を伴う失禁で、過活動膀胱に代表される。対応は前述の頻尿に準じる。溢流性尿失禁は大きく病態が異なるので、最初に除外診断が必要である。残尿が著しく多く導尿後に失禁がなければ容易に診断できる。尿閉とはほぼ同じ病態であり、対応は後述の排尿困難・尿閉に準じる。排尿機能が正常にもかかわらず、運動機能低下や認知症が原因で起きる失禁が、機能的尿失禁である。前述の失禁を合併している場合は適応となる治療も併用する。運動機能の低下では環境整備が重要であり、認知症では排尿自覚刺激行動療法（排尿時に本人の排尿の意思や尿意の有無をたずね、本人が介助者に排尿の意思や尿意を伝え、失禁なく排尿できたら賞賛することで、尿意を自発的に伝えられるようになる行動療法）が有用である¹⁾。

排尿困難・尿閉

高齢男性では前立腺肥大症などの下部尿路閉塞と関連する疾患があることが多い。高度な便秘が原因となることもある。検尿と残尿測定は必須であり、可能であればエコーで前立腺容積を評価する。必要に応じて（期待生存時間が長い場合）PSAを測定し前立腺がんの除外をする。尿閉でなく残尿が多くなければ α_1 遮断薬投与を検討する。前立腺が大きく（おおむね30cm³以上）、症状が強い場合は、手術適応があるか泌尿器科医にコンサルテーションを行う。手術適応がない場合は5 α 還元酵素阻害薬の投与も有効である。尿閉や残尿が多い場合で手術適

応がないときは、カテーテル留置（表3）や間欠導尿を検討する。

（小野沢 滋、尾山 博則）

《引用文献》

- 1) 佐藤和佳子：痴呆性高齢者への排尿自覚刺激行動療法（PV）活用のためのケアシステム構築に関する研究。文部省科学研究費補助金研究成果報告書，57，2009。

表3. 在宅における尿道留置カテーテルの適応

1. 尿閉およびそれに準ずる病態（溢流性尿失禁・著しく多い残尿）
前立腺疾患などの下部尿路閉塞
脳血管障害・脊髄損傷・神経疾患による神経因性膀胱
2. 褥瘡などによる尿汚染の予防
原疾患が軽快したら早期に抜去する
3. 寝たきり患者や認知症患者において他の手段による尿路管理が困難な場合
相対的な適応なので他の手段をよく検討してから実施

（平原佐斗司 編：スーパー総合医 在宅医療のすべて。中山書店，126，2014。より引用）