

在宅で出会う泌尿器トラブル

〈対応が難しいケースへの対処法〉



あおば在宅クリニック品川院長

永田雅人

2004 年東邦大学医学部医学科卒業。川崎社会保険病院（現 AOI 国際病院）臨床初期研修医を経て、2006 年東邦大学医療センター大森病院泌尿器科、2010 年済生会横浜市南部病院泌尿器科、2012 年東邦大学医療センター大森病院泌尿器科助教を務め、2017 年あおば在宅クリニック、東邦大学医療センター大森病院泌尿器科客員講師を兼務の後、2023 年あおば在宅クリニック品川院長に就任。墨田区医師会理事。

1 概説―要介護患者の背景と泌尿器科診療	p02
2 症状別対応，基本的知識と対策，一部具体的な症例提示	p03
3 カテーテルトラブル	p16
4 おわりに―在宅でできること，専門医につなぐこと	p29

アイコン説明

-  注意事項／課題・問題点
-  補足的事項／エッセンス
-  お役立ち／スキルアップ
-  関連情報へのリンク

ご利用にあたって

本コンテンツに記載されている事項に関しては、発行時点における最新の情報に基づき、正確を期するよう、著者・出版社は最善の努力を払っております。しかし、医学・医療は日進月歩であり、記載された内容が正確かつ完全であると保証するものではありません。したがって、実際、診断・治療等を行うにあたっては、読者ご自身で細心の注意を払われるようお願いいたします。

本コンテンツに記載されている事項が、その後の医学・医療の進歩により本コンテンツ発行後に変更された場合、その診断法・治療法・医薬品・検査法・疾患への適応等による不測の事故に対して、著者ならびに出版社は、その責を負いかねますのでご了承下さい。

HTML版

スマホでも読みやすいブラウザ表示です。本コンテンツ購入後、無料会員登録することでご利用いただけます。

無料会員登録

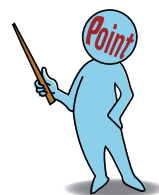
無料会員登録の手順の解説です。

オリジナルコンテンツ

日本医事新報社のオリジナル Web コンテンツや関連書籍を検索できます。

私が伝えたいこと

- 在宅医療の対象となるような患者は、潜在的に泌尿器科トラブルを抱えている。
- 在宅医療のみでは、客観的な評価や専門的な処置の実施が困難なことが多い。
- 可能な限り「ウロフレイル」の段階で手を打つことが必要。
- 訪問診療医が対応可能な範囲か、泌尿器科専門医による介入が必要かの見きわめと、地域内での専門医との連携が重要。



1 概説——要介護患者の背景と泌尿器科診療

在宅医療を必要とする高齢者は増加しており、在宅医療を提供する医療機関には、幅広い専門領域に及ぶ疾患への対応が求められる。泌尿器科領域において、たとえば下部尿路症状(lower urinary tract symptoms: LUTS)に関して2024年に公表された疫学調査の結果では、LUTSの有病率は40歳代以降では82.5%と高値であった¹⁾。このことから、訪問診療、在宅介護を必要とする患者の中にも相当数の有病者が存在することが推察される(訪問診療時に介護保険を利用していないケースもあるが、本稿では、以下「要介護患者」で統一する)。

排泄に関わる欲求は、生物としての根源的な欲求のひとつであり、在宅医療に従事するものとして対応が求められる重要な課題である。

一方、要介護患者の中で、尿失禁を医師や医療機関に相談できているのは全体の半数以下にとどまるとの報告もある²⁾。排尿症状全般に拡大しても問題が顕在化していない可能性が想定される。これは患者本人の羞恥心や、年齢を理由としての諦めなどが背景にあると考えられ、医師や医療機関側から積極的にトラブルの有無を確認し、評価していく必要があると考えられる。

在宅医療において日々実感しているのが、要介護患者に対して客観的な評価につながる検査の実施が難しい現実である。1つは、検査のためのデバイスの有無がまず問題となる。もう1つは、タイミングの問題がある。筆者のクリニックでは、泌尿器科領域に関わる検査デバイスとして超音波診断装置、膀胱鏡、尿流量測定装置をポータブルに使用可能な状態としているが、訪問した際の患者の状態によっては十分な精度で検査が実施できない。たとえば、膀胱内蓄尿が不十分であれば、超音波検査を実施しても膀胱内の評価は困難である。尿流量検査においても蓄尿不十分であれば、本来の排尿状態を反映しないことは言うまでもない。通常の通院外来診療であれば、待合室などで再検査のタイミングを調整することも可能だが、患

在宅で検査するときの2つの壁

デバイスの問題

- ・機器が必要
- ・常には持参できない
- ・緊急時は持ち合わせていない

タイミングの問題

- ・患者の状態(蓄尿不足等)
- ・再検査が難しい
- ・訪問時間の制約

者宅間を移動する在宅医療の現場では、現実的ではない。また、予定検査であればよいが、緊急に検査を必要とする場合は、患家とクリニックの距離によってはデバイスを取りに戻る時間的余裕が存在せず、結果として宝の持ち腐れとなってしまうこともあるであろう。こういった制約の中でどう対応していくか、それぞれの医師の総合力が問われることになると考えている。

生命予後が短い患者、あるいはADLの低下や認知機能の著しい低下が背景にある患者では、どこまで治療や検査の介入をすべきか、という視点も必要である。医師や医療機関の介入が自己満足に終わってしまう事態は避けなければならない。人生の最終盤を過ごしていく患者、そして家族を支える視点から、個々に合わせたテーラーメイドな対応を工夫していく必要がある。

今回は在宅での泌尿器トラブルというテーマで執筆させて頂くが、いわゆるフレイルの段階で問題を抽出し、適切な専門医につないでいく、という観点もおろそかにしてはいけないと考えている。

前半は症候別、後半はカテーテルトラブルとわけて記載した。お読み頂く先生方の日常診療の一助となれば、これにまさる喜びはない。

2 症状別対応，基本的知識と対策，一部具体的な症例提示

1 下部尿路症状 (LUTS)

LUTSは蓄尿症状，排尿症状，排尿後症状の3つの症状から構成される下部尿路症状の総称である。前述の通り疫学調査の結果では，LUTSの有病率は40歳代以降では82.5%と高値であった。LUTSの原因となりうる疾患を表1に示すが，純然たる泌尿器科疾患以外にも，日常的に診療の対象

表1 LUTSの原因疾患

膀胱出口部閉塞
前立腺肥大症・尿道狭窄など
神経疾患
脳の疾患
脳血管障害，パーキンソン病，多系統萎縮症，正常圧水頭症，進行性核上性麻痺，大脳白質病変，脳腫瘍など
脊髄疾患
脊髄損傷，多発性硬化症，脊髄変性症，急性散在性脳脊髄炎，急性横断性脊髄炎，脊柱管狭窄症，二分脊椎，脊髄小脳変性症
末梢神経障害
腰部脊柱管狭窄症，糖尿病性末梢神経障害，帯状疱疹，陰部ヘルペス，骨盤内手術（直腸癌，子宮病変など）
その他
膀胱の加齢変化，閉経後の尿生殖器萎縮，骨盤底弛緩・骨盤臓器脱

となりうる疾患や、要介護状態の原因となる主たる疾患が多数含まれる。
また、LUTSの原因となりうる薬剤も別記するが(表2)、これらも高齢者
医療で日常的に処方されるものが多い。 訪問診療を行うにあたって、
LUTSへの対応は不可欠のものとする。

表2 LUTSの原因となりうる薬剤例

排尿障害をきたす薬剤	蓄尿障害をきたす薬剤
総合感冒薬	抗不安薬
消化性潰瘍治療薬	抗がん剤
抗不整脈薬	α 受容体遮断薬
抗アレルギー薬	コリン作動薬
抗パーキンソン薬	アルツハイマー型認知症治療薬
低血圧治療薬	狭心症治療薬
筋弛緩薬	勃起障害治療薬
オピオイド	
向精神薬	
気管支拡張薬	
鎮咳薬	
鎮痙薬	
頻尿尿失禁治療薬	……など

関連コンテンツ



エコーを使った排尿障害の診かた： 上田朋宏 著, A4判, 18頁。本コンテンツでは、エコーを用いた排尿後の膀胱容量の計測方法、残尿量の測定方法を解説。エコー画像と計算式をもとにした残尿量測定のポイントを紹介。バルーンカテーテル抜去の条件や、エコーによる前立腺肥大症、水腎症などの診断法が学べます。



一方で、これも前述の通り、要介護患者中、尿失禁のトラブルを医師や医療機関に伝えているのは5.8～39.3%にとどまっていた²⁾。比較的顕在化しやすいと思われる尿失禁においてもこの程度の数字にとどまっており、上述の疫学調査において、症状がある参加者中、治療を受けているのはわずか4.9%であった。未治療の理由としては、「病気だと思っていない」(16.9%),「老化の結果と思っている」(15.0%)などが挙げられた。他にも羞恥心などの影響もあると考えられる。

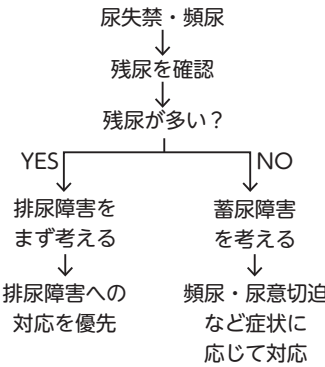
本稿のテーマは在宅現場に関してのものだが、病状評価のための検査の実施や、効果の高い適切な治療の選択のためには、要介護状態となる前のフレイルの状態、あるいはさらに前の段階でLUTSの兆候を拾い上げ、適切な治療を行う、あるいは専門医に依頼するという姿勢が必要であると考えられる。読者の中には、訪問診療と並行して通常外来診療を行っている方もおられるだろう。通院外来診療の段階から、可能な限りLUTSの患者を救い上げて頂くようお願いしたい。

LUTSの具体的な症状としては、①蓄尿症状：頻尿・夜間頻尿・尿意切迫・切迫性尿失禁など、②排尿症状：尿勢低下・尿線途絶・排尿遅延など、③排尿後症状：残尿感・排尿後尿滴下など、が挙げられる。

検査としては以下のようなものがある。

- ①尿検査→尿路感染の有無、顕微鏡血尿の有無(結石や腫瘍が症状の原因のことも)
- ②画像的評価→前立腺肥大症の評価、膀胱形態、膀胱内病変の有無、水腎症の有無
- ③残尿測定→排尿障害なのか蓄尿障害なのか、緊急性の有無判断

尿失禁をみたら、まず残尿を確認



の低下している要介護患者ではほぼ発生しないと考える。ただし、陰茎絞扼などに起因した外傷は発生する場合がある。稀なケースではあるが、高齢認知症の独居男性で、ビニール袋を陰茎にかぶせて輪ゴムで止めていた症例の経験がある。輪ゴムによる陰茎絞扼から血流障害をきたし、陰茎を含めた陰部の広範囲壊死をきたしていた。認知症もあり、動機は不明瞭であったが、おそらくは頻尿や尿失禁への対応と推測された。在宅医療に従事する者は、他の医療職に比べれば、本人の自宅に入り、生活の一端を垣間見ることができるので、例示したような特殊なケースも早期に発見できるのではないかと考えている。生活や心情に寄り添うことで、問題の早期発見、解消を心掛けたい。

3 カテーテルトラブル

泌尿器科領域のカテーテル、特に尿道カテーテルは、胃瘻と並んで在宅医療の現場で頻繁に使用される医療材料である。一方で、泌尿器科カテーテルの存在が敬遠されて訪問診療導入が見送られ、負担の大きい通院継続を余儀なくされている場合もある。今回は尿道カテーテル管理におけるトラブルと対処方法を記載し、腎瘻などの特殊なカテーテルに関しても若干触れさせて頂く。

前提として、不必要なカテーテル留置は避ける、既に留置されている場合は離脱をめざすということを強調したい。高齢者が入院を契機に尿道カテーテルを留置され、以降、抜去に至らないケースは多々ある。図6にモデルケースを示す。疾患の種類によらず、急性期入院の際はストレスから交感神経優位となり、排尿機能の働きが不十分となり、尿道カテーテル留置が必要となりうる。

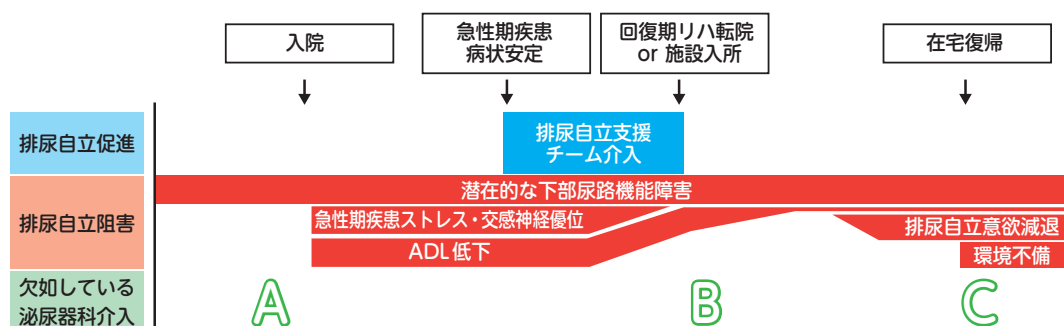
医師よりむしろ……

カテーテル管理に関しては、看護師向け教科書などが詳しい⁸⁾。

図6を読むポイント！

- A ……フレイルの段階で排尿の問題を拾い上げる
- B ……回復期・施設への移行時に支援をつなぐ
- C ……在宅復帰後に排尿自立を再評価する

図6 入院を契機にカテーテル管理となるモデル



また、治療上の必要性やADLの問題から留置が必要となることもある。排尿自立支援チームを設置している病院は増えているが、急性期治療が一段落し、転院や施設入所までの時間制限がある中で、支援が不十分なことも多い。さらに、転院後は支援自体が途絶してしまうこともある。経過が長くなる中で、患者本人や家族の排尿自立への意欲も減退しかねない。

在宅復帰後は、生活環境面で排尿自立支援が困難となることも想定される（トイレへの導線の問題など）。結果、在宅復帰時には必要性が不明瞭なカテーテル留置患者が多数発生しうる。尿道カテーテルを留置している要介護患者を対象とした調査で、カテーテル留置の理由として、最多は尿閉、排尿困難であったが、尿失禁が25.3%、原因不明が6.2%との報告もある⁹⁾。本来、尿失禁への対応として留置カテーテル管理は不適切である。漫然と留置されているカテーテルも少なくないことがうかがえる。在宅医療を担当する医師は、患者の人生の中の最終盤を担当するものであり、可能な限り、それまでの医療機関での治療情報を収集、集約し、不必要なカテーテル管理からは離脱をめざすことが重要であろう。一方で、尿失禁や頻尿が介護者を中心に負担増加となることも想像に難くない。カテーテル離脱に成功したのはよいが、そのあと夜間のトイレ移動時に転倒し、骨折で在宅療養を断念せざるをえなくなった……これでは本末転倒である。基本的にはカテーテル離脱をめざしつつ、患者の全身状態、期待生命予後、家族など周囲の介護力や介護環境などをふまえて最終的に判断していく必要があるであろう。

また、カテーテル離脱後の適切な対策も視野に入れていく必要がある。 **6**において排尿自立を維持、改善するために、A、B、Cのポイントで泌尿器科的アプローチが求められる。前述の症例のように、当院ではCでの介入を積極的に行っており、状態の改善を実現することができた。泌尿器科以外の読者諸氏にはフレイルであるAのポイントで問題を抽出し、泌尿器科専門医に依頼して頂きたい。また、Bのポイントでは制度的な問題などもあり、泌尿器科医のサポート実施が難しい。筆者のような立場の医師が、地域医療連携の中で、問題解決につながるシステムを構築していくことが今後の課題と考えている。

適宜薬剤の見直しを

将来的なカテーテル離脱を視野に入れて、前述の排尿障害治療薬を長期服用した状態で在宅医療を開始されている場合もある。α₁遮断薬のように血圧低下をきたす可能性や、コリンエステラーゼ阻害薬のように神経疾患で服用に注意を要する場合もある。留置カテーテル管理が避けられないと判断した段階で、薬剤整理が必要である。漫然としたカテーテル留置を避けるとともに、ポリファーマシーを避ける観点から漫然とした投薬にも注意する必要がある。

1 挿入困難

訪問診療導入後に尿閉となることは十分に考えられることである。また、有熱性尿路感染症や、褥瘡で創部汚染を避けるためなど、治療上カテーテル留置が必要となることもある。強調したいのは、前立腺肥大があることが必ずしも挿入困難と直結するわけではないことである。前立腺肥大症の臨床的な概念は、実は必ずしも明確に定義されていないが、ガイドラインなどではHald's ring ( **7**) が病理理解のために記載されている¹⁰⁾。これは前立腺の腫大 (benign prostatic enlargement: BPE)、下部尿路の閉塞 (bladder outlet obstruction: BOO)、LUTSの3要素が重なり合ってい