



ブーゲンビレア（由志園）

撮影 徳田名誉院長

特集

『夜間頻尿（特に夜間多尿について）』

今回は、泌尿器科 明比 直樹 医師より、夜間頻尿についてご紹介いたします。

夜間頻尿は患者の QOL に最も影響のある下部尿路症状（LUTS）であり、男女を問わず症状として最も頻度が高く、臨床で問題となる夜間頻尿が 2 回以上の割合は男女とも 70 代で 50-60%、80 代では 70-80% と高率である。

夜間頻尿の原因として①夜間多尿の割合が 30-50% と最も多く、続いて②膀胱容量の低下や③1 日多尿、④睡眠障害が続く。夜間頻尿が全身疾患に起因して起こることもあれば、また全身疾患の原因となりうる事が示されており、また夜間転倒・骨折や死亡率とも関連していることが明らかとなっている。

今回は夜間頻尿の原因のなかで最も頻度が高い夜間多尿に関して取り上げる。

夜間多尿の原因として、①高血圧、②加齢に伴う抗利尿ホルモン分泌の日内リズム障害、③腎機能障害や心機能障害による間質への水分移動（末梢性浮腫）、④閉塞性無呼吸症候群、⑤夕方以降の水分過剰摂取などがある。

夜間頻尿の診断に最も重要なのは排尿日誌であり、排尿日誌を記入することにより 1 日の尿回数、1 日尿量や夜間尿量、1 回尿量など様々な排尿に関する情報が得られるとともに、患者さんにとっても自分の排尿状態を客観的にフィードバックできるメリットがある。

水分摂取過多による 1 日尿量増加の症例も多くみられ、このような症例に対しては適切な水分摂取量の指導が有効であり、また末梢性浮腫の症例には夕方以降の下肢挙上や運動療法などの生活指導で症状が軽快したとの報告もある。

高血圧については本態性高血圧症の中の食塩感受性高血圧において、血圧値を上げて尿中へのナトリウム排泄をうながしている（図 1）。食塩感受性高血圧群では食塩非感受性高血圧群に比べ、高食塩食を摂取すると夜間も血圧を上げてナトリウムを排出していることがわかる（non-dipper 型 図 2）。

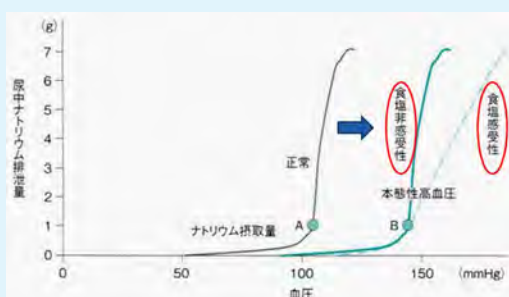


図 1：Guyton 説；腎臓の圧 - ナトリウム利尿曲線と高血圧

対象；本態性高血圧患者 42 例
方法；高食塩食（12-15g/ 日）と低食塩食（1-3g/ 日）をそれぞれ 1 週間摂取
平均血圧； $DBP + (SBP - DBP) \div 3$
食塩感受性は高食塩食から低食塩食にすることによって、平均血圧が 10% を超えて低下した群と定義

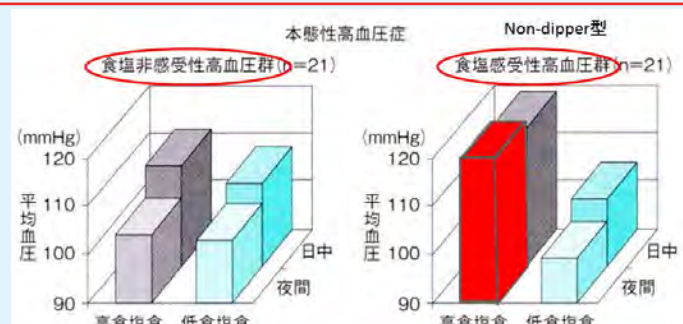


図 2：食塩感受性高血圧は夜間高血圧

このような non-dipper 型の患者に対して朝サイアザイド系利尿薬を投与すると昼間も降圧は認めるものの、夜間の方が強い降圧を認めたとの報告があり、サイアザイド系利尿薬により昼間に塩分が排泄されており、夜間「塩抜き」する必要がないので血圧が上昇しなかったと考えられる（図3）。

すなわち夜間高血圧を呈する症例はナトリウム排泄のために夜間多尿・頻尿となっており、サイアザイド系降圧利尿薬はこれらの夜間多尿・頻尿を是正できる可能性があることが示唆される。

またカルシウム拮抗薬の副作用として頻尿、特に夜間頻尿の副作用が知られており、これはカルシウム拮抗薬の血管拡張作用により腎動脈が拡張して糸球体血流が増加し、糸球体濾過量が増大するため多尿や頻尿になると説明されてきたが、食塩感受性高血圧患者が食塩摂取過剰状態にあるとカルシウム拮抗薬により十分なナトリウム排泄ができず、夜間血圧を上げて塩分を排泄せざるを得なくなり、最終的に夜間多尿や頻尿となる可能性もある。

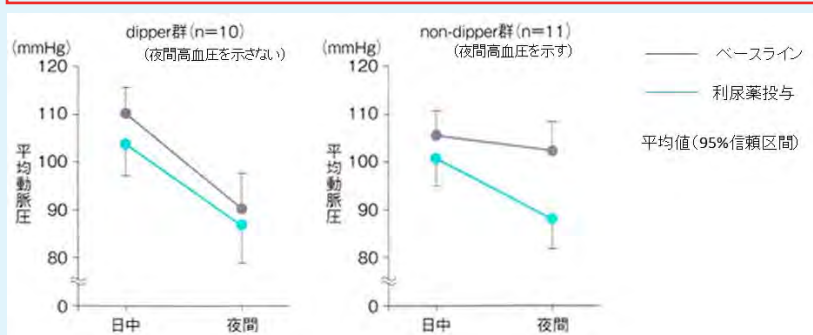
また食生活における食塩過剰摂取も夜間頻尿のリスク因子との報告もあり、尿中 Na・尿中 Cr（随時尿）を測定することによって得られる 1 日推定塩分摂取量を参考にしながら減塩なども治療のオプションとして考えられる。

その他、夜間頻尿患者では夜間のメラトニンレベルの低下、カテコラミンレベルの上昇、Na 利尿ペプチドレベルの上昇、抗利尿ホルモン分泌の日内リズム障害などとの関係も報告されている。

外来で「夜中に頻回に起きて困る。先生いい薬ない？」と問われることが多いが、夜間頻尿の原因は多岐にわたりこの薬を飲めば簡単に治るというような特効薬的なものはない。

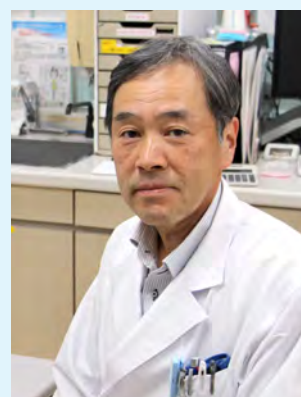
夜間頻尿については地道な精査と原因に対する適切な治療が必要となり、泌尿器科疾患だけでなく高血圧症など内科的な精査・加療なども必要となることも多い。

対象；本態性高血圧症患者 21 例
方法；ベースラインとして降圧薬を投与しない期間を 4 週間設定したのち、ヒドロクロチアジド 25mg/ 日を 4 週間投与。平均動脈圧が日中より夜間に 10% 超低下するものを dipper 型、それ以外を non-dipper 型とした。



夜間高血圧を呈する症例ではサイアザイド系利尿薬により昼間に塩分が排泄され、夜間「塩抜き」する必要がないので血圧値が上昇しない

図3：サイアザイド系降圧利尿薬による日内変動の改善



津山中央病院 泌尿器科 部長
明比 直樹

日本初の「オムツマイスター gold」認定式

津山中央病院看護部は 2012 年から『患者の尊厳を守る』という看護の基本のもと、花王プロフェッショナルサービスの方々とともに“オムツ”に対して取り組んでまいりました。

当初はオムツに関する教育を受けた者を「オムツマイスター」と称号し、活動してまいりました。主な活動内容は、毎日のおむつ交換時の指導、ハンズオンセミナーの実施、月 1 回のラウンド、委員会での情報共有などです。

ラウンドには皮膚・排泄ケアと感染管理認定看護師も同行し、患者さんにあったオムツの選択・あて方など手技を統一するとともに、それぞれの視点から看護の質向上に努めています。

年数を経過するとマイスターが主になってラウンドを行い、スタッフに指導する場面が多くなってきました。そのような中、花王プロフェッショナルサービスから、オムツマイスターがより専門的な立場でマイスターを教育する「オムツマイスター gold」の育成を提案されました。今年 2 月に実技試験、筆記試験を行い、合格した 18 名が日本初の「オムツマイスター gold」に認定され、3 月 15 日に認定式を行いました。

オムツマイスター gold の素敵なピンバッジを付け活躍することを期待した笑顔の式典でした。



実技試験の様子



「オムツマイスター gold」認定式

感染管理認定看護師
國米 由美

第 11 回

重大医療事故発生時初期対応想定訓練開催のご案内

今年度も、医療安全研修として、下記日程で重大医療事故発生時初期対応想定訓練を開催することとなりました。今年は、「人工呼吸器回路の接続外れ」が発生したという想定で行います。

ご多忙のところとは存じますが、万事お繰り合わせの上、ご出席くださいますようご案内申し上げます。なお、ご参加いただいた方には、後日、研修会参加証を発行する予定です。

日時 : 2019 (令和元) 年 5 月 30 日 (木)
17:45 ~ 19:30

場所 : 津山慈風会記念ホール
(津山中央病院 健康管理センター 3 階)

※日本専門医機構認定共通講習 医療事故 (その他共通講習) 1 単位 申請済み

(昨年度の実施風景)



多くの皆様のご参加を、お待ちしております

お問い合わせ：津山中央病院
医療安全管理室 (0868-21-8111)

退職医師紹介

○外科 青山 克幸 尾道市立市民病院へ

外来診療担当医の変更について

今月は津山中央病院、津山中央記念病院、津山中央クリニックに変更がございます。
診療担当医表については、ホームページ (<http://www.tch.or.jp>) でもご覧いただけます。

研究会、教室のご案内

■美作地区胸腹部画像診断研究会

日時／通常毎月第4金曜日 19:00～(8・12月を除く)
場所／津山中央病院 医療研修センター 2階講義室
※変更がある場合がございますので、詳細はお問合わせ下さい



■津山中央記念病院 糖尿病教室

日時／毎週火・水曜日 13:30～(30～60分程度)
場所／津山中央記念病院 2階会議室

■津山中央病院 糖尿病教室

日時／毎週月曜日 13:30～14:30
場所／津山中央病院 N館3階
デイコーナー

■津山中央病院 心不全教室

日時／毎週水曜日 13:00～14:00
場所／津山中央病院 N館5階病棟 デイコーナー

CC セミナー (地域連携セミナー)・研修会のご案内 (5・6月)

当院では、地域連携セミナーとして、CCセミナーを開催しています。
地域の医療従事者の方に自由にご参加いただけます。

●美作医会学術講演会

一般演題 2題
特別講演 『ICI治療における新たな幕開け～まだいくのかベバシズマブ～』
日時:2019年5月14日(火) 19:00～20:45
講師:川崎医科大学 総合内科学4 教授 瀧川 奈義夫 先生
場所:津山慈風会記念ホール

●第45回 岡山県北部終末期緩和医療研究会

『穏やかな看取りのための鎮静のあり方、その他現場が苦勞する終末期の対応』
日時:2019年5月17日(金) 18:30～20:00
講師:淀川キリスト教病院 緩和医療内科 主任部長 池永 昌之 先生
場所:津山慈風会記念ホール

●美作医会学術講演会

『見えないのか、診ないのか、機能性消化管障害』
日時:2019年6月11日(火) 19:00～20:30
講師:淳風会医療診療セクター副セクター長
川崎医科大学・川崎医療福祉大学 特任教授 春間 賢 先生
場所:津山慈風会記念ホール

●津山地区急性期脳梗塞(AIS)治療講演会

日時:2019年6月14日(金) 18:00～19:00
講師:岡山大学 脳神経外科 杉生 憲志 先生
岡山大学 脳神経外科 高橋 悠 先生
場所:津山慈風会記念ホール

私たち津山慈風会は、
地域の皆さんに
やさしく寄り添います

津山中央病院 地域連携室
〒708-0841 津山市川崎 1756
TEL 0868-21-8111 FAX 0868-21-8201
メール tcmn@tch.or.jp
HP <http://www.tch.or.jp>