

プライマリーケアとしての 夜尿症診療



赤司 俊二先生

新都心こどもクリニック 院長(さいたま市)

深田 昭彦先生

医療法人深田小児科 院長(岡崎市)

大友 義之先生

順天堂大学医学部附属練馬病院

小児科学講座 先任准教授

羽田 敦子先生

財団法人田附興風会医学研究所北野病院

小児科 副部長

夜尿症は古くからある病気ですが、以前は“様子を見る”以外に適切な対処法がなかったために医療関係者の中でも関心が薄く、あまり熱心に取り組まれていませんでした。しかし、この10年で夜尿症に対するいくつかの治療法が確立されてきており、ご家族の悩みを解消することが可能となっています。本座談会では、夜尿症診療に携わる機会の多い小児科の先生方に役立つ実践的な夜尿症の診療ポイントについて、多くの患者さんの診療をしている先生方にお話いただきます。

※各薬剤のご使用にあたりましては、製品添付文書をご参照下さい。

夜尿症診療では 初診時の問診の工夫がポイント



赤司俊二先生

赤司(司会) まず、先生方が、どのようなきっかけで夜尿症診療に取り組まれるようになったのか、現在の患者数など紹介いただけますか。

大友 20年前から夜尿症の相談を受けてはいましたが、特別な治療はしていませんでした。7年前に前の勤務病院で夜尿外来をしたことがきっかけで、4年前に新設された順天堂大学練馬病院で腎臓外来の中で夜尿症外来を開設しました。現在では、インターネットを見て受診される患者さんも増え、200名程度を診療しています。

羽田 8年ぐらい前に、小児科部長が「夜尿症患者がとても多い」と言われ、当時腎臓を専門としていた私が担当することになったのがきっかけです。当初は一人で文献や学会での情報をもとに手探りでという状況でしたが、夜尿症学会の先生方から、いろい

ろ教えていただきながら、診療を行っています。今までに500名以上は診ていると思います。

赤司 深田先生のところは、いわゆる一般診療所ですが、いかがですか。

深田 昔から、年に4~5人程度夜尿の相談を受け、三環系抗うつ薬を使っていました。しかし、投薬初期は少し効きますが、長期的にはよい結果が得られていませんでした。数年前、デスマプレシン・スプレー10協和(以下、デスマプレシン)が夜尿症に使えるようになり、比較的満足のいく治療ができるようになりました。また最近、あるラジオ番組で、夜尿症の話をする機会があり、その原稿をホームページに載せた頃から、徐々に患者さんが増え、今は90名程度の患者さんを診ています。

赤司 夜尿症は、初診の問診に時間がかかるため、敬遠される先生方も多いようですが、診療の工夫などありますか。

大友 特に工夫はしていません。メーカーが配布している小冊子などを渡し、その内容を補足しながら、問診、検査などで30分程度かけます。夜尿症に関するホームページを見てから受診される方も多いので、

以前より説明時間は少なくなっている印象です。

羽田 初診時、お母さんは多くのことを話されるので聞き役となってしまう時間がかかりますね。ただ、夜尿記録の付け方などは看護師に任せています。治療は、夜尿記録を見た2回目以降としています。

深田 私は一般外来で診療しているため、あまり時間がかけられませんので、診療前に夜尿症に関するQ & Aを渡したり、以前ラジオ番組で流した夜尿症のテープを聞いてもらっています。そうすると比較的スムーズに診療ができます。

赤司 患者家族のアンケート(図1)をみると様々なストレスや不安を感じているようですが、どのように対応されていますか。

大友 初診のときの簡単な問診票で、どのような問題点を抱えているのかをチェックしています。外来ではその結果を踏まえ説明しています。

羽田 私も問診票を使っていますが、最初に「宿泊行事がすぐにあるか」という項目を入れています。春先に来られる方は、宿泊行事を想定して受診されるケースも多く、治療を急がないといけません。宿泊行事が目的の場合は、その対策から話を開始しています。

赤司 事前の問診票などで患者さんの疑問や不安を的確に把握するように工夫されているようです。実際、初診時にきちっと患者さんの疑問や不安について説明すると患者家族も安心して治療に取り組んでいただけます。

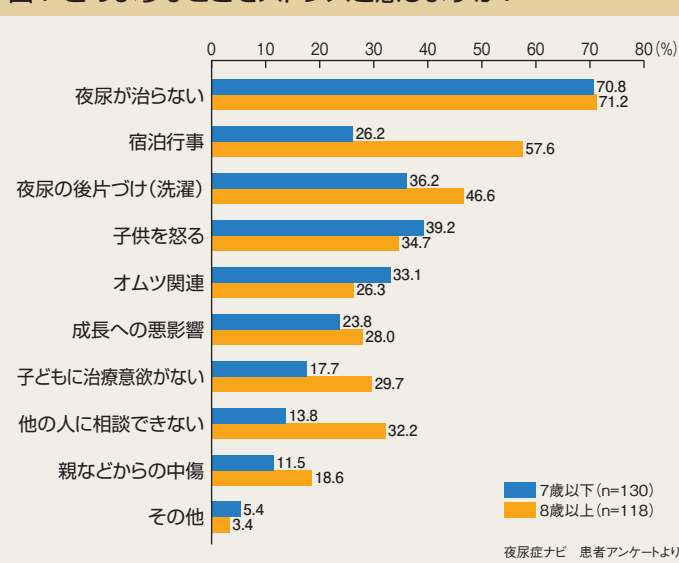
十分な問診と尿検査で 基礎疾患を診断

赤司 次に、診断ですが、病院では初診時どのような検査をされていますか。

大友 当院では、基礎疾患を除外する目的で尿比重を含めた一般検尿、血液検査、腹部単純撮影で二分脊椎や便秘の有無、昼間遺尿や排尿異常が疑われる場合は、超音波検査と尿流測定を行います。

赤司 夜尿症では、ごくまれに基礎疾患が認められることがあるので、そのための検査が必要ですが、プライマリーケアの先生方が実施すべき検査については、いかがですか。

図1 どのようなことをストレスと感じますか？



大友 重要なのは問診と診察です。排便の状況や、触診による便塊の有無、潜在性二分脊椎を除外するために腰背部のディンプルの有無を必ずチェックしています。

赤司 羽田先生いかがですか。

羽田 私はもう少し気軽に考えてもよいのではと考えています。というのも、夜尿症の多くは、治療を進めていくと効果が認められます。「治っていきますよ」という感じでプライマリーケアに取り組んでいただいてもよいのではないかと思うので、早朝尿の検尿と尿比重が見られたら十分だと思っています。

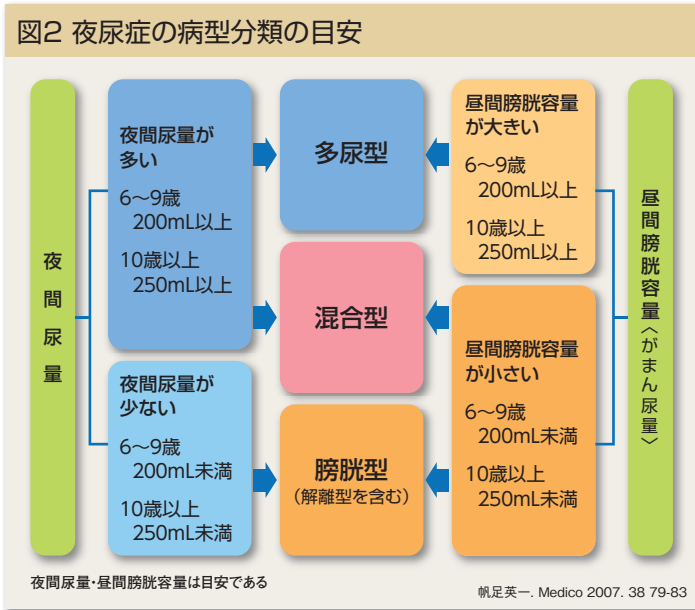


深田昭彦先生

深田 二分脊椎には注意しているのですが、そのような症例に出会ったことはありません。小学校3～4年まで昼間尿失禁が続いている場合や、薬物治療を数ヶ月行っても改善しないような場合は、泌尿器科に紹介しています。

赤司 小学校低学年の夜尿児の4分の1ぐらいは昼間尿失禁を伴っています。低学年の場合、そのほとんどは機能的なものだと思いますが、小学校高学年まで昼間尿失禁が見られる場合には基礎疾患の存在を常に念頭におく必要があると思います。夜尿症のみであれば問診や尿検査で基礎疾患の除外を行い、治療の反応を確認しながら、必要に応じさらなる検査を行うことでよいと思います。

図2 夜尿症の病型分類の目安



圧も参考に病型の目星をつけて、治療に入ります。

赤司 病型分類をするときの基準については、いかがですか。

羽田 帆足先生らが報告された夜間尿量, 昼間膀胱容量の値(図2)を参考にしています。

大友 私も参考にしていますが, 赤司先生が出されている夜間尿量 0.9mL/kg/h 以上や膀胱容量 5mL/kg 以下の基準値も併せて参考としています。

深田 数値が境界辺りだと, 悩む場合もありますが, 病型を分けた方が患者さん側も納得しやすく, 医師も治療に入りやすいと思います。

赤司 少なくとも数日間の昼間排尿量, 夜間尿量, 起床時排尿量, 起床時尿比重を観察して, 治療方針を決めるのが一般的であると思います。

夜尿記録を用いた病型分類が治療の目安に

赤司 基礎疾患がない夜尿症について話を進めていきます。欧米では, 夜尿症には病型と関係なくアラーム療法かデスマプレシン療法かいずれかを選択し治療に入るわけですが, 日本では夜尿症の病型を分類した上で, 治療を始めることを推奨している先生が多いようです, 先生方はいかがでしょうか。

大友 私は, 初診時から不作為に治療を始めるのではなく, 次回の外来時まで夜尿記録と昼間のがまん尿量や夜間尿量を調べてもらいます。その記録をもとに多尿型, 膀胱型, 混合型の3つに分けて治療を開始しています。



大友義之先生

羽田 大友先生と同じですが, 普段の水分摂取量, 排尿回数, 1回の尿量なども調べてもらいます。当院の場合, 次回外来が1ヵ月後となりますが, その記録をもとに病型分類してから治療を開始しています。

赤司 深田先生はいかがですか。

深田 夜尿症で受診した親は早く結果がでることを期待していますので, 私は1週間分の夜尿記録を持参いただきます。具体的には, 食事や就寝の時間, 夜尿の時間帯, それから, おむつを着けさせ夜間尿量や膀胱容量を調べます。また, 早朝尿の比重や浸透

生活指導は いかに実行させるかがポイント

赤司 次は, 治療についてです。まず, 生活指導についてお願いします。

深田 生活指導は就寝前の飲水制限と排尿がまん訓練を行っています。飲水制限は, 部活などがある場合とても苦勞します。就寝の3時間前からとお願いするのですが, 難しい場合は2時間前から頑張ろうという具合に。また, お母さんは「おしっこしたくなったら早く行きなさい。したくなくても行きなさい」と子どもに言っています。それでは, 膀胱はためるようになりませんので, 「あと何分我慢しようね」と言うように指導しています。

赤司 生活指導をきちっとやる子は治りがよいという印象があります。しかし, 実際やらせるのは, 結構難しいですが, 大友先生いかがですか。

大友 就寝前の飲水制限や排尿がまん訓練をきちっとすると, それだけで夜尿症は約20%が治っております。しかし, いろいろな理由を出され守ってくれないわけです。私は, どの程度の価値観を持って夜尿症を治したいかということを確認しながら, 出来る限り協力してもらうようにしています。

赤司 実際に生活指導が行われているかは, 排尿がまん訓練はがまん排尿量の記録を取り, 飲水制限は就寝前の尿比重を測定することで判断できます。

デスマプレシンは 夜尿症治療の第一選択薬

赤司 次に、デスマプレシン（抗利尿ホルモン剤）ですが、多尿型の夜尿症に対して70～80%という高い有効率が得られます。先生方はどのように使っておられますか。

深田 多尿型、混合型と診断したら、まずデスマプレシンを使います。膀胱型でも、明け方に1回夜尿がみられるようなケースでは、使用しています。

大友 私も多尿型、混合型ならファーストチョイスで使用しています。深田先生と同じで膀胱型でも、早い段階で夜尿がない日を作ってあげた方よいと判断した症例では、試みることもあります。

羽田 私は、起床時尿比重が1.022以下を目安として使っています。膀胱容量に問題がない症例では、この数値以下であれば非常によく効くので、患者にも勧めやすいと考えています。また、デスマプレシンの効果判定には、デスマプレシン投与中の起床時尿比重の検査をしています。

赤司 デスマプレシンの効果を判断する意味でデスマプレシン投与後の起床時尿比重測定はかかせません。効かない場合は表1の内容をもう一度見直すことが重要です。花粉症の時期にはうまく吸収できない症例もあり苦慮しますね。

大友 花粉症や通年性のアレルギー性鼻炎がある場合には抗ヒスタミン剤の内服薬と、ステロイド点鼻薬をデスマプレシンの30分から1時間前に使っただけ、その後で、通りのよい鼻にデスマプレシンを噴霧するよう指導しています。

赤司 デスマプレシンは高い臨床効果が得られますが、今でもプライマリーケアにあたられる先生方は、使用することを躊躇してしまうことが多いようですが、

表1 デスマプレシン無効例で考慮するポイント

尿比重が上昇していない場合

- デスマプレシンの噴霧方法に問題はないか
- 鼻閉や鼻炎症状の悪化はないか
- 腎疾患(腎性尿崩症、腎奇形など)の存在はないか

尿比重が上昇している場合

- 膀胱容量が小さいタイプの合併でないか(混合型として、膀胱型の治療も行う)
- 塩分、蛋白質の摂取量は多くないか

赤司俊二：「夜尿症診療の進め方」より

いかがですか。

深田 開業医の立場からすると、ホルモン剤であるので、長期使用によるダウンレギュレーションが心配です。また、私はあまり心配していませんが、水中毒の発現をおそれているのかと思います。

赤司 ダウンレギュレーションに関しては、私は10年以上デスマプレシンを使っている症例もありますが、そういう影響はみられていません。海外の報告でも問題ないとなっています。デスマプレシン投与で夜尿がない状態を継続していると、もともと低かった夜間の抗利尿ホルモンの分泌は高まってくるようです。水中毒に関してはいかがですか。

羽田 私も結構使っていますが、水中毒の経験はありません。デスマプレシンはよく効くし、あまり副作用がないという印象です。就寝前の飲水制限ですが、3時間はきついで、2時間前としています。「2時間前からの飲水制限が守れる?」と聞いて、「できます」といえば「使いましょうか」という約束をしています。

大友 私は水中毒で重篤になった症例もあるという話をしますので、飲水制限の指導は守ってくれていると思います。

赤司 水中毒はまれな副作用ですが、長期使用例では注意がおろそかになることが多く、繰り返し注意することが必要と思います。

抗コリン剤、抗うつ剤は 症例を選んで使用

赤司 抗コリン剤は、夜尿症の保険適応を有していませんが、過活動膀胱、不安定膀胱に対する効果を期待して使われることも多いと思います。どのように使われていますか。

羽田 膀胱容量の小さいタイプには使っています。

大友 私も同じですが、昼間尿失禁のある場合にも抗コリン剤を選択しています。薬物治療は基本的に小学校入学後からですが、昼間尿失禁のある症例では、幼稚園のころから使用します。塩酸プロピペリンをよく使いますが、イミダフェナシンなどの新しいタイプの抗コリン剤でも、同等の効果が得られている印象です。ただ、小児の安全性の問題もあるので、使用する際は患者に十分な説明しておく必要があります。

赤司 抗コリン剤の副作用である便秘は、あまり問題になりませんか。

大友 特に問題にはなっていません。

羽田 もともと便秘のある子では、少し注意して使っています。

赤司 抗コリン剤は夜尿の短期消失効果は20～30%と低く、使用にあたっては、使用後に昼間排尿量ないし夜間排尿量が増加していることを確認することが大切です。次に、三環系抗うつ剤ですが、これは非常に歴史があって、それなりに効果のある薬だと思えますが、どのように使われていますか。

羽田 年齢が高くて、覚醒障害ぐらしか残っていないと思われる症例や、膀胱容量や尿比重がそれほど悪くないというような、比較的軽症の症例に使っています。

大友 現在は、単剤というよりは、デスマプレシンなどでもう少し効果を得たい時などに併用で用いています。

赤司 深田先生は、抗うつ剤をかなり昔から使っておられますね。

深田 昔は使っていましたが、最近は使っていません。理由の一つは、薬の情報を知らせることになっているので「抗うつ薬」と書いてあると、お母さんから「うちの子はうつ病じゃないのに」とお叱りを受けることです。一々反論するのが大変なので、使わなくなってきました。

赤司 欧州の夜尿症ガイドラインでは、抗うつ剤の使用は副作用の面から否定的になっているので、以前より注意して使った方がいいことは間違いありません。三環系抗うつ剤は25mg/日を上限として、1～2ヵ月で効果を判断し、長期的に使用しないことが重要といえます。

夜尿アラーム療法が 有効な症例は

赤司 最後に、アラーム療法について、羽田先生お願いします。

羽田 アラーム療法は、膀胱型の症例に一番効くので使っています。また、年長児で覚醒障害の子にも使います。大体3ヵ月で結果が出るという感じです。1ヵ月半ぐらいから効果がみられる症例もあります。2～3ヵ月すると、治癒しないまでも回数が随分減るので、その後の治療が随分やりやすくなります。私は3ヵ月ぐらいでダメだったらデスマプレシンなど他の治療を合わせて行うようにします。50%ぐらいの子どもは1

年間で治癒が期待できます。アラーム療法は膀胱容量の小さい症例で効果が期待できるので、重宝しています。ただ、1年間ぐらい試してダメな場合は、効果は期待できないよう



羽田敦子先生

赤司 アラーム療法は従来、夜間覚醒排尿を条件付ける治療法と考えられていました、最近では夜尿時のアラームにより覚醒排尿しなくても排尿抑制効果が生じ、夜間の膀胱容量を増やすことを目的に使用されており、従来から難治性夜尿症であった膀胱容量の少ない夜尿症の治療において間違いなく効果のある治療法と思えますが、これは保険診療で認められているものではなく、家族にアラーム装置(約1万円前後)を買ってもらわないといけないという問題があります。診療所の先生方は、まだアラーム療法をやられていない人が多いように思いますが。

深田 以前一度試しましたが、最初の1例目で家族から苦情が出ました。ただ、今外来にアラームを試した方が良いと思う症例があるので、使ってみたいと思います。

赤司 アラーム療法もすべての症例で効くわけがありません。また、家族の協力が絶対条件であり、アラーム音が原因で治療を中断するなど、コンプライアンスの悪さは確実にあると思います。治療意欲の高い患者さんなどで試しながら使用経験を積むのもよいと思います。

ご家族の気持ちを考えた診療に期待

赤司 最近、小児科の第一線の先生方が夜尿症診療に関心を持たれていることをうれしく思っています。しかし、最近の患者家族へのアンケートでも、受診を中止した理由を尋ねたところ「医師からしばらく様子を見ようと言われた」というのが一番多い結果となっています。様子を見るのは間違いではないのですが、何もしないで様子を見るというのは、患者、家族の意向に反する対応ではないかと考えています。今後ご家族の気持ちを考えた夜尿症診療がますます広がっていくことを切望しています。本日はありがとうございました。