

切迫性尿失禁の原因と行動療法

なぜ尿が漏れるのかどうすれば治るのか「謎解き」と「アドバイス」

正常な膀胱（ぼうこう）のはたらきを経験して知っているおとなとは違い、未経験の子どもにとっては、生まれながらの自分の症状（尿失禁）を異常（好ましくないもの）と気づくことは困難です。子どもが自分の症状を異常として理解できるようになるためには、まず、ご両親が正しく病状を理解し、その理解に基づいて、日頃から子どもに説明し、生活の中で治療につながる行動の声かけ、働きかけをすることが重要となります。これを「行動療法」と呼びます。

この説明書は、自宅や学校で、効率的に「行動療法」を進めるための助けとなるように作られたものです。保護者の方々には何度かお読みいただき、子どもさん達の在宅「行動療法」を精力的に進めていただきたく願っています。

まず、正常な膀胱のはたらきを知ってください。

膀胱は、おへそのすぐ下、下腹部の真ん中にあります。ふくらみやすい袋でできていて、袋の壁は薄い筋肉の膜からできています。この筋肉は、とても伸びやすい性質を持っていて、尿が貯まるにつれてどんどん伸びて、たくさんの尿を貯めることに役立ちます。膀胱の壁の筋肉が、このように伸びた状態を保つ（尿をためておく）ことができるのは、脊髄反射を介した神経による弛緩が関与するとされています。だんだんと膀胱がふくらんできると、膀胱の壁が引き伸ばされ、そのことによって膀胱に尿がたまったことを尿意として我々は感じ取ります。尿意を感じても排尿しないで我慢できるのは、自分の意思によって脳からの膀胱が縮まないように指令が出るからです。尿意が強くなると、私たちはトイレに行きます。そして、準備ができると、いざ排尿を始めようと気持ちになりますが、このような気持ちになった時に、それまで膀胱が縮むことを抑えていた脳からの指令が解かれます。そのため、脳からの押さえつけがなくなった膀胱は、もう貯めておくことをやめ、縮み始めます。これが排尿が起こる仕組みです。ポイントは、尿意を感じても自らの意思で排尿を我慢でき、排尿してよい状況になったときのみ（トイレに入って下着を外した時に初めて）、脳による押さえつけの指令が解かれて、排尿が起こる、というわけです。

膀胱からの尿の出口である尿道（にょうどう；尿が外に出る時に通る管）は、尿道括約筋

(かつやくきん)によって囲まれています。尿道括約筋は、自分の意思で閉めることができますが、意識しなくても、ふだんから閉まった状態にあります。排尿をしようとする、尿道括約筋は緩んで、膀胱が縮み始めます。膀胱は空になるまで縮み続けて、最後は膀胱内に尿を残すことなく排尿が終了します。

赤ちゃんのうち、自分の意思によるこのような脳による排尿抑制のしくみは発達しておらず、ある程度膀胱に尿が溜まると反射で排尿が起こりますが、成長と共に5歳頃までには、膀胱や尿道でのこのようなしくみが正常にはたらくようになります。つまり、好きなときに排尿をし、自分から排尿をしないときに尿がもれることはありません。

膀胱のはたらきの異常がどのようなものか説明します。

子どもの年齢で最もよく認められる排尿の症状は、切迫性尿失禁(せっぱくせいによしゅきん)です。「尿失禁」とは、尿が漏れる事ですね。びっしょりあるいはグッショリ漏れる場合も、下着がぬれる程度の少量が漏れる場合も、どちらも尿失禁と呼ばれる症状です。それでは「切迫性」とはどのような意味でしょうか？ 切迫性とは、排尿することをもう我慢できない程度に膀胱に尿がたまった強い感覚が突然生じている状況を意味します。この感覚を尿意切迫感と呼びます。つまり切迫性尿失禁とは、急に起こり押さえがたい強い尿意(尿意切迫感)にともなって尿が漏れる症状です。

切迫性尿失禁の子どもの様子は、周囲の方が見ていると、以下の様です。排尿するときはトイレに急いで駆け込む。トイレに着く前に間に合わずに尿が漏れてしまう。あるいは、トイレに行くつもりもなく、もじもじしながら尿を我慢している。漏れる前に排尿するように指示したのに「今は(尿が)出ない」とトイレに行かないまま、そのすぐあとに、尿を漏らしている、などです。前述したように、毎日びっしょりになる子ども、びっしょりにはならないけど、毎日お湿り程度に漏らしている子ども、びっしょりもお湿りもその時々で両方ある子ども、いずれのタイプもあります。自発的に排尿する回数が多い子ども、あまりトイレに行かない(排尿の回数が少ない)子ども、両方のタイプがあります。

それでは、そのような症状が起きるとき、からだの中はどのような状態になっているのでしょうか？ それは、膀胱の壁の筋肉が、自分では気付かないうちに、または、自分の意思(まだ排尿をしないという意思)に反して、勝手に縮んでしまっている状態にあるのです。専門的には、この状態を「過活動膀胱」と呼んでいます。先ほど、正常な膀胱のはたらきとして、排尿しようという意思がない限り、脳から膀胱に抑制がかかっていることをお伝えしました。過活動膀胱の子どもは、この脳からの膀胱への抑制のしくみがまだ未成熟であり、働きが不十分であると言われていています。だいたい5歳頃までには、このしくみは大人並みに成熟します。つまり尿意があっても意思に反して勝手に排尿してしまう、尿が漏れてしまう

ことはなくなります。このような脳と神経の働きはしくみが未熟なために、「おしっこを出したい」という強い感覚が予期せぬ時に突然起こり、我慢できずに勝手に排尿が始まる、つまり漏らしてしまうのです。また、過活動膀胱の子どもさんは、漏れを何とか防ぐために、括約筋を意識的に締めて尿をこらえることがしばしばあります。周囲から見ていると、脚を閉じたり、おちんちんをつまんで、モジモジするのが典型的です。それでも漏れを防ぎきれず、下着を濡らしてしまうことが多いのですが。

このような様子を見て、ご両親は、ふだんからお子さんにはオシッコを我慢するくせがあると思いがちです。が、実際はそうではありません。ずっと我慢していた結果、そうなったわけではないのです。膀胱が突然縮み始める直前まで、おしっこをしたいという感覚を感じてはいないのです。我々ふつうの大人は、尿意切迫感を感じるころまで、尿を貯めてしまうことはありません。排尿する機会が全然ないとき、たとえば渋滞にはまった高速道路の車の中で、排尿を我慢し続けて、大変な思いを経験された方がおられると思います。そのようなときの感覚が尿意切迫感です。尿意切迫感まで達する前の、そこそこの膀胱充満感（専門的には、この感覚を尿意切迫感に対して通常尿意と呼んで区別しています）で手を打って、トイレに行きますね。しかし、過活動膀胱の子どもさん達においては、このような膀胱充満感あるいは通常尿意がうまく感じ取られていないと推定されています。具体的な症状として、漏れる前に親が排尿に誘ったにもかかわらず、これに従うことの意味（トイレに行けば尿が出ること）が解らず、「まだ出ないから行かない（まだ出る気がないので行かない）」と言いながらトイレを先送りします。しかし、結局は漏らしてしまうのです。

このように考えると、切迫性尿失禁が生じるお子さんでの根本的な原因は、未成熟な大脳の働きではないかと推定する専門家もいます。しかし、脳の事だからといってあまり心配なさらないように。脳の発達には個人差があるので、たまたま排尿に関わる部分だけ未成熟で、成長に従って正常化する（通常尿意に気づくようになる）ことが普通です。

また、日常的に便秘がちのお子さんには、切迫性尿失禁が起こりやすいことがわかっています。肛門（こうもん）の奥、直腸（ちよくちょう）にたくさんのがんが詰まっていると、尿意切迫感が起こり易くなります。この理由は明らかではありませんが、膀胱との直腸の間には神経を介してお互いに刺激し合う仕組みがあり、直腸に便がたまっているという刺激が膀胱も刺激して、過活動膀胱が誘発されるようです。さらに奥の大腸にも慢性的にたくさんのがんがたまっていると（いわゆる宿便です）、さらに膀胱への刺激も強まることとなります。たとえば言えば、ウンチとオシッコが「おしくらまんじゅう」をして、いつもオシッコが負けて外に出されてしまうのです（尿失禁と便秘の両者を認める子どもさんへの排便治療の大切さをわかりやすく説明するために、このたとえ話は、とても有効です）。

過活動膀胱のお子さん、つまり切迫性尿失禁を認めるお子さんでは、排尿した後も、膀胱

内に尿が残っていることがしばしばあります（残尿と言います）。これの理由には、諸説ありますが、いつも括約筋を締めてオシッコを我慢する習慣（モジモジしながら、トイレに行くのを先送りする習慣）を続けていると、いざ排尿をしようとした時に十分に括約筋が緩まらずに排尿が途中で終了してしまうことを原因とする一説があります。また、過活動膀胱のお子さんでは、通常の尿意、つまり膀胱充満感を察知することが苦手なので、排尿が始まって、尿意切迫感さえ消えてしまえば、まだ膀胱に尿が残っていても、尿を出し切る必要性を感じなくなってしまうのではないかと推定されています。慢性的にいつも残尿があると、膀胱の中に細菌がすみつきやすくなり、膀胱炎や、さらには細菌が腎臓に上がって腎盂腎炎の危険が高まります。

どのようにして治すのか、行動療法についての説明です。

現代の病気の治し方の典型は、薬や手術かもしれませんが、切迫性尿失禁あるいは過活動膀胱のお子さんの治し方の基本は、もっと原始的な方法です。なぜなら、すでに申し上げたように、根本的な原因は、尿意の気づき方、間違えて覚えてしまった排尿習慣などにあるからです。異常な膀胱のはたらきを正常に近づけるためには、生活習慣上の工夫が必要で、これを「行動療法」と呼んでいます。行動療法は、お子さん自身が自分の膀胱をうまくあやつれるようになることを目的としています。行動療法だけでなおってしまうお子さんもいますので、薬による治療を始める前に行っておくことがとても重要です。具体的な方法を以下に述べます。

1) オシッコをするタイミング（定時排尿）

一定の時間を決めてオシッコをする。オシッコがしたい感じがするときはもちろんのこと、たとえその感じがしなくても、直前の排尿から2時間程度たっていたら、トイレに行ってオシッコを出してみる。それが定時排尿です。1日6回以上を目安に、たとえば①朝起きた時、②午前中半ば、③昼休み、④午後早め、⑤午後遅め、⑥寝るときにトイレに行ってオシッコを出してみる。この習慣を始めて間もない頃は、なかなかオシッコを出せないこともありますので、うまく出せないときは、あきらめることも必要でしょう。それでも次のタイミングでは再びトイレに入って、繰り返し試みる訓練が大切です。この訓練によって、子どもさんは、それまで気づくことができなかった、膀胱の充満感（尿がすこし貯まった感じ）を意識的に感じ取ることができるようになります。その新たな感覚が、やがて、自分の意思に基づいた（随意的な）排尿へとつながっていくのです。

2) オシッコの出し方

あわててトイレに入り、急いでオシッコを終わらせようとしないことや、ゆっくりと時間をかけてオシッコを出し、全部出たかどうか、よく感じ取るようにするのが大切です。

排尿の姿勢も重要で、女児の場合は、便座に座る時に足が宙ぶらりんにならないように、床に台座のようなものを置いて、そこに足のうらをしっかりつけて排尿しましょう。また、おしりが便座の中に落ち込むようなら、便座のサイズを工夫して小さくします（幼児用の補助便座の利用が便利です）。男児の場合は、立っていても、座っていても、どちらでも構いませんが、オシッコが便器の外にはみ出さないようにすることが重要です。はみ出してしまいうようなら、はじめのうちは、座ってオシッコをしてみましよう。

3) 水分の取り方

過活動膀胱の子どもさんの中には、昼間にオシッコを我慢したり、もらしたりすることを嫌って、水分摂取を意識的に少なくしている子がいます。あるいは無意識のうちに、あまり水分を摂取しない子もいて、そのようなケースではむしろ過活動膀胱（切迫性尿失禁）が続きやすいとも言われます。1日500ml程度の水分（お茶や水で体重kgあたり30mlが目安）を午後3時頃までを目安に飲むことが勧められます。尿量が多くなることで、膀胱機能や容量が改善することも報告されています。ただし、夕方以後にたくさん飲むと夜おねしょをしやすいので注意してください。また、炭酸飲料、柑橘系のジュース、カフェインは膀胱を刺激しやすいので注意してください。

4) ウンチの回数や固さにも注意

肛門のすぐ上にあるのが直腸です。直腸にウンチが到達すると、直腸がふくらむことにより、ウンチを出したい感じ（便意）がしてきます。つまり、直腸には、ウンチがそこに到達するとサインを出す信号機のような役目があります。ところが、子どもさんによっては、直腸に対して、ウンチを出すきっかけをもたらす信号機の役目ではなく、ウンチをため込む役目をさせる習慣がついていることがあります。この習慣が身に付くと、たまっている間にウンチからどんどん水分が吸収され、固くなって、すんなりと出せなくなってしまいます。すでに書いたように、直腸にたまったウンチのかたまりが、膀胱を刺激するため、尿意切迫感が起こり、尿が漏れやすくなります。

固すぎるウンチや回数の少ない場合は、野菜を多く食べて、水分を多く取るように心がけ、毎日の排便習慣を整える事が重要です。具体的には、毎日一定の時刻に朝食を済ませ、食後30分から1時間程度経過したら、排便する時間をとることが重要です。便意がなくても、とりあえず便器に座ってみるのです。排便前の腹部マッサージが有効なこともあります。おへそを中心に、時計回りにゆっくり優しくマッサージしてあげてください。また、十分なウンチの量を出し切るだけの時間の余裕も大切です。そのような時間を確保するために、朝食後が無理であれば、夕食後でも構いません。うまく出せないようなら、お薬（緩下剤）の内服や浣腸が必要なこともあります。