

足のしびれや痛みの原因となる脊髄管狭窄症 高齢でも負担の少ない 内視鏡手術とは



足のしびれや痛み、歩きにくさなどの症状は、背骨の中を通る神経が圧迫されて起こることがあります。その原因として高齢の方に多い病気が、神経の通り道が狭くなる「腰部脊髄管狭窄症」です。近年は、骨や筋肉をできるだけ傷つけずに行う内視鏡手術など、体への負担を抑えた治療が広がっています。脊髄管狭窄症の症状や治療の進め方、進化した手術方法について、博豊会脊椎病院 副院長の江幡重人先生にお話を伺いました。

江幡 重人 先生
博豊会脊椎病院 副院長

ドクタープロフィール

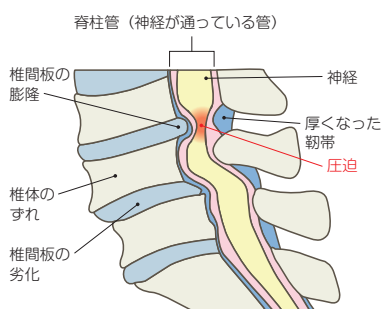
日本専門医機構認定整形外科専門医、日本整形外科学会認定脊椎脊髄病医 / 脊椎内視下手術・技術認定医、日本脊椎脊髄病学会認定脊椎脊髄指導医、日本専門医機構認定脊椎病医、医学系 OSCE 評価者認定講習会認定医、臨床修練指導医、難病指定医

01 脊髄管狭窄症の原因と症状

Q1 脊髄管狭窄症とはどのような病気ですか？

脊髄管とは、背骨の中を走る神経の通り道を指します。加齢により椎間板が神経のある後方へ膨らんだり、背骨の変形や黄色靭帯が厚くなることで神経の通り道が狭くなり、脊髄管の中で神経が圧迫されて症状が出るのが脊髄管狭窄症です。腰痛というよりは、むしろ足の痛み・しびれとして現れることが多く、休み休みでなければ長い距離を歩けない「間欠性跛行」は脊髄管狭窄症の典型的な症状です。

狭窄自体は背骨のどこにでも起こりえますが、特に腰の下の方にある第4・第5腰椎で多く発生します。下位腰椎は普段生活する中で負荷がかかりやすいため、変形が進みやすい傾向にあります。



腰部脊髄管狭窄症



間欠性跛行

脊柱管狭窄症に悩む人は年齢とともに増え、50代でも見られますが、多くは60代以降です。脊柱管の広さには個人差があり、生まれつき狭い方は早めに症状が出る傾向があります。背骨が前方へずれて神経を圧迫する「腰椎変性すべり症」により、脊柱管の狭窄につながるケースもあります。

セルフチェックとしては、立ったり歩いたりすると痛みやしびれが生じる、特にふくらはぎや太もものしびれが気になる、台所仕事など長時間の立ち姿勢が辛い、歩行中に休みたくなる、といった点がポイントになります。安静時もしびれる場合は進行のサインです。

Q2 普段の生活の中で気をつけることはありますか？

脊柱管狭窄症の進行を完全に予防するというのは難しいのですが、生活での活動量を落とさないよう気を配ってほしいと思います。足の痛みやしびれがあるとどうしても家に閉じこもってしまい、それによって生活習慣が乱れ、糖尿病などの持病が悪化する例も少なくありません。長い距離を続けて歩けないという方にも、「何度も休みながら自分のペースで歩いてください」と伝えています。ストレッチなどの習慣がある方は、無理がない範囲で継続しましょう。

そして、早期受診がとても大切です。歩ける距離が短くなってからの受診では遅く、足のしびれや違和感が続くようなら整形外科を受診し、必要に応じてMRIなどの検査で状態を確認することをおすすめします。しびれは「そのうち治るだろう」と放置してしまいがちなのですが、経過観察で良いのかどうかを含めて、一度専門医に相談すると安心です。

Q3 脊柱管狭窄症では治療をどのように進めますか？

治療は大きく手術とそれ以外の保存療法に分かれ、症状の進行度や生活への影響の程度によってどのように治療を進めるかを検討します。歩ける距離は一つの目安になります。間欠性跛行があっても500メートルや1キロくらいは歩けるといふ方であれば、薬物療法を中心にした保存療法に取り組みます。症状が軽い場合は内服治療で痛みやしびれをかなり緩和でき、経過観察となるケースも少なくありません。

歩ける距離が500メートルを下回るようであれば黄色信号と考えます。特に100メートル程度しか歩けない場合は、生活そのものに支障をきたすことから手術を検討します。糖尿病を持っている患者さんは、活動量が低下すると血糖コントロールが難しくなるため、判断基準がもう少し厳しくなります。間欠性跛行が500メートルを切るくらいの段階で、それ以上の進行を待たずに手術を検討する方が望ましいでしょう。

02 内視鏡による除圧・固定の手術とは

Q1 手術のタイミングを考える際に注意することはありますか？

手術は、傷んだ神経を「治す」ものではなく、あくまで圧迫を取り除いて環境を整える治療であるという点が重要です。神経は一度ダメージを負うと元に戻るのには難しいため、回復困難な状況になる前のタイミングを見極められるよう、専門医とよく相談してほしいと思います。

圧迫を放置すると、神経麻痺によって足首を上げる筋肉が動かなくなる「下垂足」を引き起こすことがあります。さらには、膀胱や直腸の神経にまで障害が及び、排尿や排便のコントロールが難しくなる「膀胱直腸障害」を生じることがあります。ここまで進行してしまうと、圧迫を取り除いても十分な症状の回復が見込めないことが多くなります。

また、長期間歩けない状態が続くと、筋力や体力が落ち、いざ手術をしてもリハビリに時間がかかります。特に高

年齢の方では、動かないでいることで運動機能が低下するロコモティブシンドロームに陥ることがあります。手術を受けるかどうかの判断は、あくまで患者さん次第ではありますが、「我慢できるうちは様子を見る」ではなく、生活機能の維持のために、適切なタイミングで適切な治療に向き合うことが大切です。

Q2 あまり高齢だと、手術は受けられないですか？

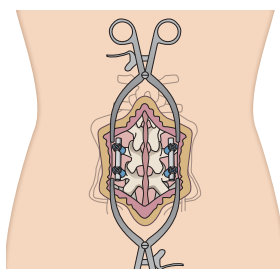
高齢になると持病を抱える方が増えるため、手術のリスクは確かに高くなります。しかし、年齢そのものが手術の可否を決めるわけではありません。最近では高齢でも元気な方が多く、全身状態が良好であれば、90代でも手術が可能なのもあります。

一方、心筋梗塞や脳梗塞の既往がある方は、慎重に考える必要があります。手術は全身麻酔で行いますので、安全に麻酔を受けられるかどうかも重要な判断基準です。

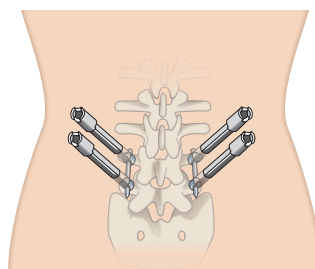
一人暮らしの高齢者も増える中、車を使わずに暮らす必要がある方などは特に「自分の足で生活を続けたい」と考えて手術を希望される方が多い印象です。「年だからもう手術は無理だろう」と最初からあきらめるのではなく、全身の健康状態や生活環境を含めて主治医としっかり相談してみてください。

Q3 脊柱管狭窄症の手術にはいくつかの種類がありますか？

脊柱管狭窄症の手術は、神経を圧迫している部分を取り除き、神経の通り道を広げることが目的に行います。「除圧術」と呼ばれるその手法は時代とともに大きく進化してきました。かつて主流だった「椎弓切除術」は、背骨の一部である椎弓を広く切除して圧迫を取り除く方法で、神経への通り道をしっかり確保できる反面、筋肉を大きく剥離し、骨を広範囲に削るため体への負担が小さくありませんでした。



従来の方法



低侵襲な方法

腰椎固定術

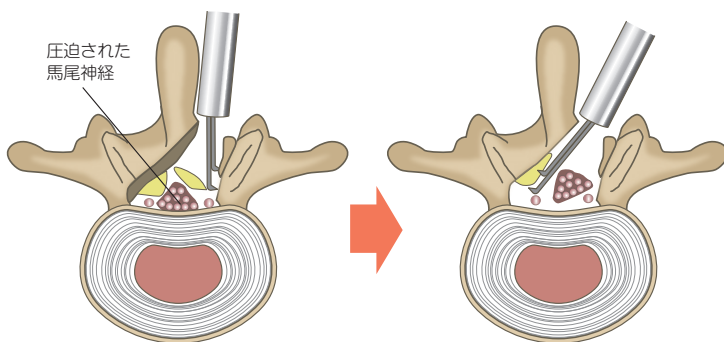
その後、より低侵襲な方法として「開窓術」が登場しました。圧迫している部分だけを選択的に削って「窓」を開けるように除圧する方法で、背骨の構造を温存しやすいのが特徴です。さらに現在では、技術の進歩により小さな切開から内視鏡を用いて行う手術が普及し、出血量や筋肉へのダメージが大幅に減少しています。

また、腰椎変性すべり症を合併しているケースなど不安定性を伴う場合には、除圧をした上で器具を用いて骨を固定させる「固定術」を行うこともあります。

Q4 内視鏡を使った手術について詳しく教えてください

内視鏡を用いた手術は、従来型の手術に比べて体への負担が格段に少なく、出血量もごくわずかです。手術では、チューブ状のレトラクター（筒状の器具）を用いて筋肉や皮膚をそっと広げ、その中に内視鏡や器具を挿入して操作を行います。

内視鏡手術は、当初は除圧を目的としたものが中心でしたが、近年では内視鏡下での固定術も徐々に広がってきました。MELIF (Micro

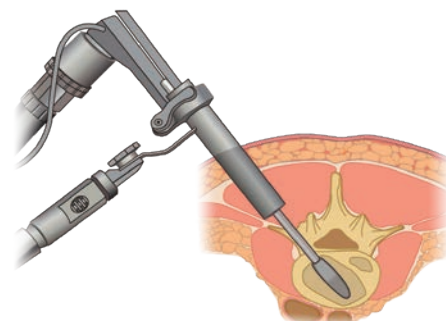


脊椎内視鏡下椎弓切除術(MEL)

Endoscopic Lumbar Interbody Fusion) や PETLIF (Percutaneous Endoscopic Transforaminal Lumbar Interbody Fusion) と呼ばれる腰椎椎体間固定術もその一例です。これら 2 つは使用する内視鏡の径とアプローチ方法が異なりますが、いずれも「より小さな傷で、神経の圧迫を取り除き、安定性を得る」ことを目的とするものです。

手術では、まず数力所つুক্ত小さな切開から、筋肉の繊維の間隙を通してスクリューを挿入し、棒（ロッド）で連結して背骨を安定させます。その後、内視鏡下で椎間板を切除して人工のスペーサーを入れます。スクリュー&ロッドで骨と骨の間を固定して、上下の骨とスペーサーが時間の経過とともに癒合することで不安定になっていた背骨の固定が完成します。

内視鏡を用いた固定術が日本で本格的に行われるようになったのは、ここ数年のことです。そのため、対応できる施設はまだ限られていますが、低侵襲手術の選択肢を広げるものとして注目されています。



MELIF

03 術後のリハビリと退院後の生活

Q1 手術に伴う合併症などのリスクがあれば教えてください

脊柱管狭窄症の手術では、一般的な合併症として感染と硬膜外血腫が挙げられます。感染はどの手術にも起こり得ますが、内視鏡手術では筋肉を大きく剥がさないため、感染のリスクは従来よりも低い傾向にあります。

一方で、内視鏡手術は限られたスペースで行うため、わずかな出血でも血腫ができやすく、術後の硬膜外血腫のリスクはやや高いと考えています。そのため、手術後にはドレーン（血抜き管）を使用し、必要に応じて留置期間を長めに取るなどの対策を行います。

なお、抗凝固剤（血液をサラサラにする薬）を服用している方は、手術前に医師の指示に従って休薬することが大切です。服用を続けたままだと、出血や血腫のリスクが高まり、場合によっては手術を延期せざるを得なくなります。

Q2 術後のリハビリはどのように進めますか？

近年は、高齢の方でも「早期離床・早期リハビリ」が基本方針です。ベッドで安静にしているよりも、起き上がって体を動かすほうが早い回復を期待でき、痛みも軽く感じられる傾向にあります。長く寝たきりにすると筋力や体力が落ちて回復が遅れるため、可能な範囲で翌日から起き上がり、歩くことを勧めています。特に、内視鏡を用いた手術は体への負担が少ないため、ほとんどの方が翌日には歩行を始められます。

手術前に歩ける距離が短かった方は、体力の低下によってリハビリに時間がかかることもありますが、焦らず少しずつ歩行距離を伸ばしていきます。入院期間の目安は、除圧術でおおむね 1 週間、固定術を伴う場合は 1 ~ 2 週間ほどです。



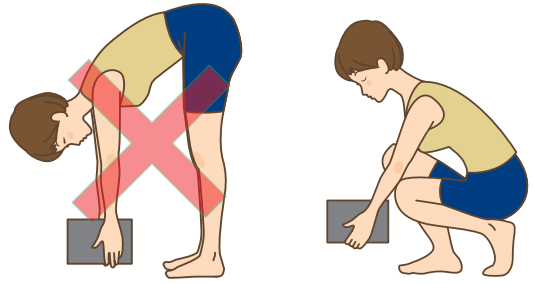
Q3 退院後の暮らしで気をつけることはありますか？

体力の回復を進めるため、日常生活の中で少しずつ体を動かすようにしましょう。私は「まずは家の周囲の散歩から始めてください」とお伝えしています。外来診療のたびに「どのくらい歩けるようになりましたか？」と確認し、回復の目安として歩行距離の変化を一緒に見ていきます。

固定術の場合は、退院後も2カ月間程度はコルセットをつけて過ごします。痛みやしびれが改善すると「もう治った」と感じる方もいますが、実際にはまだ回復途中です。骨や筋肉の修復には時間がかかるため、医師の指示があるま

では着用を続けることが大切です。

また、スクリューに負担をかけ、緩みの原因となることを避けるため、前屈や腰をねじる動きも術後2カ月間ほどは控える必要があります。その後、レントゲンで骨の癒合を確認しながら、少しずつ動きを増やしていきます。3カ月から半年ほどで骨がしっかりと癒合すれば、日常生活における制限は特にありません。腰をかがめての農作業や趣味のスポーツなども特に制限なく行うことができます。



Q4 現在、足のしびれや痛みに悩んでいる方へのメッセージをお願いします。

脊柱管狭窄症は、足のしびれや痛みなどの症状によって歩行が難しくなり、日常生活全体に影響が及びやすい病気です。症状や進行の程度は人によってさまざまですので、しびれや違和感が続く場合はそのままにせず、まずは整形外科で相談してみてください。

早い段階で診断がつけば、保存療法で対処できる場合も多く、必要に応じて適切な治療を行うことで、日常生活への支障を改善することが可能です。自分の足で歩ける状態を保つことは、心身の健康維持や生活の質向上にもつながります。内視鏡手術など体への負担が小さい手術方法も広がってきた今、脊柱管狭窄症は「年齢のせい」とあきらめる病気ではないことを意識してほしいと思います。

