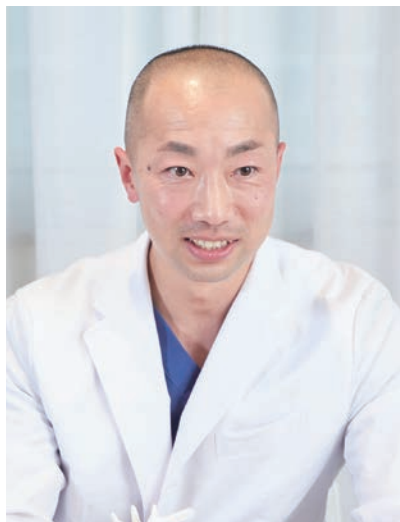


高齢者に多い脊柱管狭窄症。 体への負担が小さい 手術の普及など、治療法は 進化しています。



背骨の神経の通り道（脊柱管）が狭くなり、足腰に痛みやしびれを引き起こす腰部脊柱管狭窄症は、加齢に伴う代表的な病気のひとつです。近年では、さまざまな治療薬が開発され、高齢の方でも受けられる低侵襲な手術も広がってきました。谷津保健病院の川上 甲太郎先生に、脊柱管狭窄症の原因や症状、進化する治療方法についてお話を伺いました。

川上 甲太郎 先生
医療法人社団 保健会 谷津保健病院 整形外科部長

ドクタープロフィール

専門分野：整形外科、脊椎外科
資格：脊椎脊髓外科専門医、日本整形外科学会専門医、日本整形外科学会脊椎脊髓病医、日本整形外科学会スポーツ医、日本脊椎脊髓病学会指導医

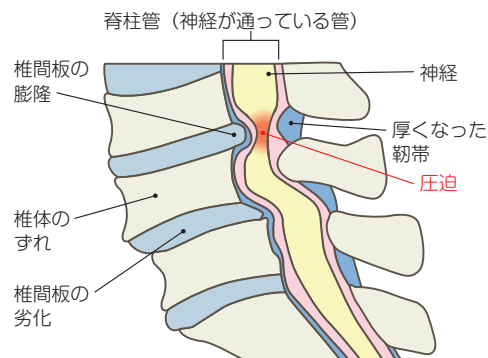
01 足腰の痛み、しびれを生じる脊柱管狭窄症とは

Q1 脊柱管狭窄症とはどのような病気ですか？

まず脊柱管とは、椎体、椎間関節、椎間板、黄色靭帯などの組織に囲まれている神経の通り道です。年齢を重ねるごとに椎間板が張り出してきたり、椎間関節や黄色靭帯が肥厚する、骨棘（骨が変形してできるトゲ）が生まれるなどの変性が起き、脊柱管が狭くなることがあります。それにより神経が圧迫され、下肢やおしりに痛みやしびれを生じるのが腰部脊柱管狭窄症です。

初めて受診される患者さんの多くは60～70代です。生まれつき脊柱管が細い方では、もう少し若い年齢から症状が出ることもあります。また、腰に負荷がかかりやすいスポーツや仕事をしている方は、早い段階から狭窄が進行する傾向にあります。脊柱管狭窄症は男性よりも女性に多く、一説では女性ホルモンと関係があるとも言われています。

また、脊椎すべり症と呼ばれる病気があります。これは、脊柱の配列が前後にずれてしまうものです。加齢に伴って椎間板が水分を失って安定性がなくなる、または椎間関節が緩んできることによって発生します。すべり症が原因となって、脊柱管狭窄症を併発することが少なくありません。



腰部脊柱管狭窄症

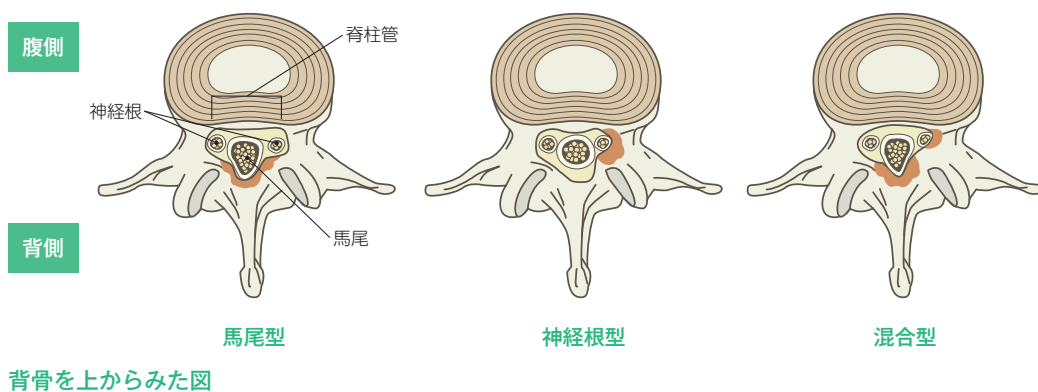
Q2 脊柱管狭窄症には種類があると伺います。

脊柱管狭窄症は、圧迫されている部分の違いから、大きく馬尾型と神経根型に分けられます。

馬尾型は、神経の大元の部分（馬尾神経）が圧迫されることで起き、おしりや両足の裏側に痛みやしびれを生じるものです。症状が進行すると頻尿になったり、排便のコントロールが難しくなるなど、膀胱直腸障害が出る人がいます。

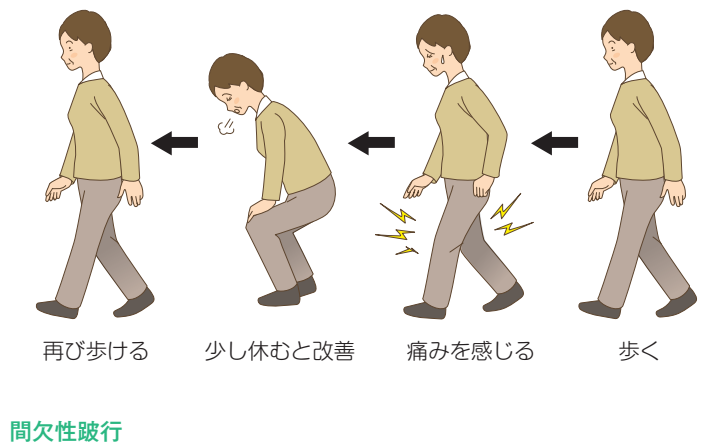
神経根型は、馬尾神経から枝分かれして左右に伸びた神経根で狭窄が起き、神経が圧迫されて痛みやしびれを生じます。特に第4・第5腰椎の間で起きることが多く、その場合はおしりから太もも、ふくらはぎの外側にかけて痛みやしびれが出てきます。

馬尾型では下肢やおしりの両側で症状が出るのに対し、神経根型では主に片側のみとなります。馬尾型の方がより危険度が高く、症例数は神経根型の方が多いです。馬尾型と神経根型の両方の症状を持った、混合型のケースも見られます。



Q3 狭窄が疑われる場合のセルフチェックの方法はありますか？

どのくらいの距離を休まずに歩けるかをご自身でチェックしてみてください。5分も歩かないうちに痛みやしびれが出て休みが必要になるようであれば注意が必要です。しばらく休憩すると歩けるようになり、少し歩くとまた痛みが出てくるのは間欠性跛行と呼ばれるもので、脊柱管狭窄症の代表的な症状です。また、どのような動きで症状が出るかもポイントになります。脊柱管狭窄症では後ろに反ったときに痛みが出やすく、前かがみになると楽になる傾向にあります。初期の段階では安静時には症状が出にくく、あくまで動作に伴う痛み・しびれを訴える方が多いです。

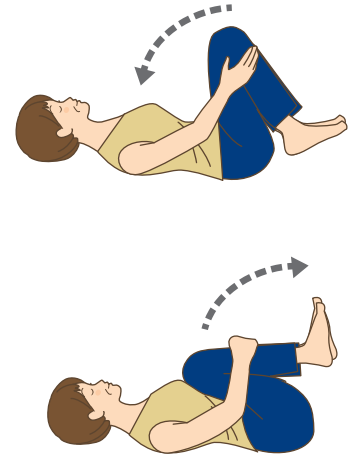


Q4 症状を進行させないために気をつけるべきことは？

痛みを緩和させる簡単なストレッチとして、膝抱え運動があります。仰向けに寝て、背中を丸めながら膝を曲げて胸に抱える、抱えたらまた伸ばすというのをゆっくり繰り返します。比較的若く体力がある人であれば、腹筋トレーニングでおなか周りの筋肉を鍛えることも心がけてください。

症状があると外出や運動は億劫になりがちですが、全身の健康を保つためにも可能な範囲で体を動かすようにしましょう。自転車漕ぎであれば腰を軽く丸めた状態でできるので痛みが出にくく、有酸素運動をしながら太ももの筋肉を鍛えられるのでおすすめです。

傷んでいる椎間関節にさらに負担をかけないように、ゴルフやテニスなどの回旋の動きがあるスポーツや、前かがみで重いものを持ち上げる動作は避けるようにします。



膝抱え運動

Q5 整形外科を受診した方が良い目安はありますか？

一般的に足の痛みやしびれが気になりだして受診するという患者さんが多く、そのタイミングで良いと思います。あまり無理を重ねず、早めの受診を心がけてください。間欠性跛行で5分歩けなくなってからの受診では少し遅すぎるでしょう。

神経根型は、痛みやしびれが強い時期があればそうでもない時期があったりと、繰り返すことが多いです。自然経過で治癒する人も一定の割合でいます。馬尾型の場合は放っておいて回復することは考えにくく、年齢が高くなるにつれて悪化する傾向があります。検査自体は簡単にできますので、早めに受診し、必要な治療に向き合っていくことが大切です。

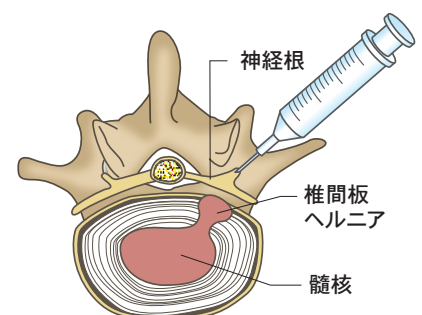
02 脊柱管狭窄症のさまざまな治療選択肢

Q1 脊柱管狭窄症では、どのような保存療法がありますか？

基本的には、飲み薬を使った治療から始めることが多く、現在はさまざまな薬が用いられています。痛みが強い場合には、NSAIDsと呼ばれる痛みや炎症を抑える非ステロイド性抗炎症薬を処方します。ただし、胃腸や腎臓への影響があるのであまり長期間飲み続けるのは避け、当面の痛みが落ち着けば、神経の血流の回復を促すリマプロストアルファデクスなどの薬で治療を続けます。神経障害による痛みを和らげるプレガバリンを処方することもあります。

飲み薬だけで改善する人は少なくありませんが、それでも痛みやしびれが気になる場合には、ブロック注射を行います。痛みを起こしている神経に直接局所麻酔薬やステロイド剤等を注射する神経ブロックや、背骨の中にある硬膜外と呼ばれる空間に注射し、神経に痛みが伝わるのを防ぐ硬膜外ブロックがあります。

ブロック注射により長期間良い状態を保てる人がいる一方で、期待した効果が得られない患者さんも中にはいます。3回程度試して効果が十分でなければ、手術など別の治療を検討します。



ブロック注射

Q2 手術を考えた方が良いタイミングとは？

保存療法で改善が見られなければ手術が次の選択肢となりますが、脊髄管狭窄症は命を落とすような疾患ではないため、手術のタイミングは患者さんの希望を尊重したものになります。一般的には、ご本人が日常生活に支障を感じ始めたときがひとつの目安だと思います。日常生活での活動レベルは人それぞれですので、患者さん個人に合わせて考えることが大切でしょう。肉体労働をしている方が、「仕事に支障があるから」と早めに手術を希望されることもあります。

長年にわたって我慢を重ね、ついに手術に踏み切るケースもありますが、長く放置してからの手術となると術後にしびれなどが残りやすい点は注意すべきです。脊髄管狭窄症の手術はあくまで神経を圧迫している原因を取り除くものであり、すでに傷ついてしまった神経を元に戻すことはできません。

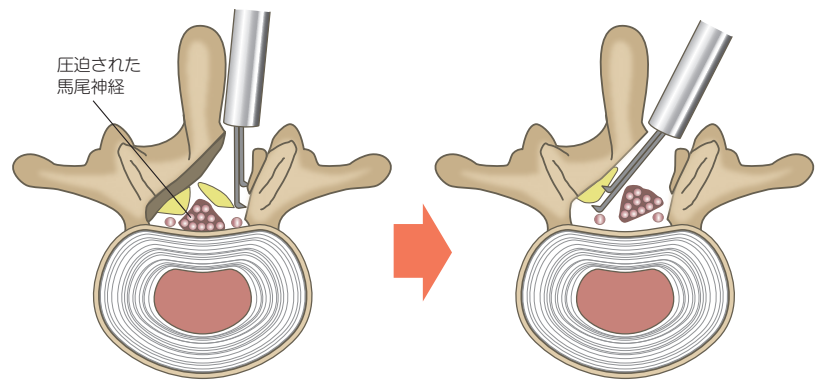


Q3 脊髄管狭窄症の手術について具体的に教えてください。

脊髄管狭窄症の手術では、背中側に傷をつくって進入し、神経を圧迫している椎弓の一部や黄色靭帯を取り除いて、神経の通り道を広げます。かつては背骨周囲の筋肉を大きく剥がして手術していましたが、最近ではなるべく骨や筋肉を温存した、体への負担が小さい術式が開発されています。

具体的には、棘突起（背骨を触ると出っ張っている部分の骨）を縦に割って周囲の筋肉を傷つけずに開いて手術し、元通りに閉じる棘突起縦割式椎弓切除術や、背中から片側から進入することで、棘突起ともう片方の軟部組織を残し、術後の不安定性を防ぐ片側進入椎弓切除術などがあります。

また多椎間にまたがる狭窄でなければ、より侵襲が小さい内視鏡を使った手術が適応になります。MEL（内視鏡下腰椎椎弓切除術）では2cm以下、FESS（全内視鏡下脊椎手術）では7～10mm程度の皮膚切開から内視鏡を挿入して、それを覗きながら神経を圧迫している椎弓などを取り除きます。出血や術後の痛みが少なく、回復・リハビリも進みやすいのがメリットです。



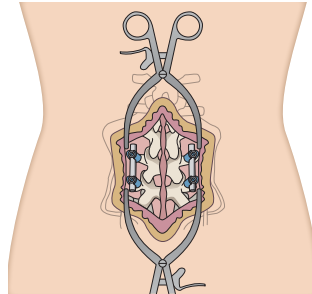
脊椎内視鏡下椎弓切除術(MEL)

Q4 「固定が必要」と言われましたが、どのような手術でしょうか？

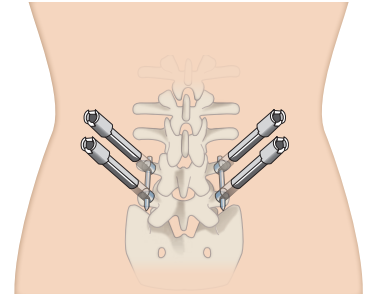
脊椎すべり症などを併発しており、椎間関節のずれが大きい場合、椎弓を切除するだけでは術後のぐらつきが強くなります。不安定性を抑えて術後の再発リスクを減らすため、腰椎を固定する手術を行います。

固定術も、昔に比べて低侵襲化が進んでいます。以前は、固定用のボルトを挿入するために10～15cmの切開が必要でしたが、近年増えているMIS-TLIF（低侵襲腰椎固定術）では、レントゲン透視撮影を用いることで、親指サイズの小さな傷からのボルトの設置が可能です。中央の腰椎には4cm程度の皮膚切開をして、傷ついた椎間板の代わりとなるケージを入れます。手術時間は1時間半程度で、出血も少ないので輸血が必要になることはほとんどありません。

手術で使うインプラントの進化も目覚ましく、骨質が良くない人でも固定しやすいスクリューが登場し、術後の安定性が高まりました。椎体間ケージも、素材の改良により骨がつくまでの期間の短縮が進んでいます。



従来の方法



低侵襲な方法

低侵襲腰椎固定術 (MIS-TLIF)

03 術後のリハビリと、退院後の暮らしで気をつけること

Q1 あまり高齢になると手術は受けられないでしょうか？

年齢だけが理由で手術が受けられないということはありません。脊柱管狭窄症自体が70歳以上などになってから進行する病気なので、実際に手術を受けるのは高齢の方が中心です。近年では80代後半～90代で手術を選択する人も珍しくなくなっています。まだ周囲に迷惑をかけずに暮らしたい、外出も自由にしたいといった希望から手術に踏み切る人が多く、これは80代以上でも元気な人が増えているということだと思います。

「持病もあるし、こんな年で手術なんて」と考えがちですが、高齢になると皆さん何らかの体の不調を抱えているものです。心臓や肺に重篤な疾患があり、全身麻酔に耐えられないといった方でなければ、手術できる可能性は十分にあります。外来でレントゲンやエコーの検査でしっかりチェックしますので、最初から年齢を理由に諦める必要はありません。

Q2 知っておくべき手術のリスクはありますか？

手術により生じる多少の出血が、血腫（血の塊）となって残ることがあります。血腫は通常、時間の経過とともに吸収されていきますが、まれにそれが長く体内に留まり神経を圧迫するケースが報告されています。このような事態を避けるため、術後にはドレーンと呼ばれる血抜きを管を入れて予防します。

また、細菌感染のリスクが他のさまざまな外科手術と同様にあります。発生率は極めて低いもののゼロではなく、手術の一般的な合併症として考えられます。

Q3 リハビリの進め方について教えてください。

固定をしない除圧のみの手術であれば、術後のリハビリに大きな制限はありません。特に内視鏡の手術であれば、理学療法士がついて翌日からすぐに歩行練習に入ります。患者さんそれぞれの状態を見ながら、歩行器を使う、杖をつく、補助具なしで歩くというように、徐々にステップアップしていきます。

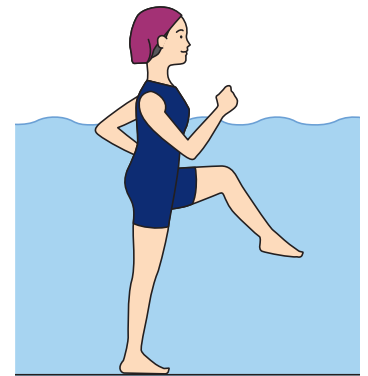
固定術を行った場合は、施設の方針によっても異なりますが、術後2、3日は安静にすることが多いです。傷の痛みが落ち着いてきたら、術前につくっておいたコルセットを巻いて歩行練習に取り組みます。コルセットは退院後も3カ月間は着用します。3カ月程度で骨癒合を得られた後は、普段は外して過ごし、長距離を歩くときだけ着用するなど、ご自身で柔軟に判断してもらって問題ありません。



Q4 術後の暮らしで注意した方がいいことはありますか？

腰を回旋させるスポーツ（テニスやゴルフなど）は、手術前と同様にできれば控えた方がよいでしょう。ただ、それを生きがいにされている患者さんもありますので一律に絶対に禁止すべきともいえず、術後3カ月を過ぎた後、個々人の状態を見ながら相談していきます。

ウォーキングなどの適度な運動は、ぜひ続けて行ってください。ご自宅から通いやすいところにプールがあるのであれば、水中ウォーキングは特におすすめです。浮力により腰への負担を和らげながら全身の筋力アップを図れます。ジョギングなどの比較的負荷が高い活動については、除圧のみの場合は術後1カ月、固定を行った場合は術後3カ月間は控え、その後徐々に再開していきます。最初から無理をせず、少しずつ強度を上げていきましょう。



水中ウォーキング

Q5 手足の痛みやしびれに悩む方にメッセージをお願いします。

「手術が必要」と言われるのが怖いからといって、受診自体を控える人がいますが、最初から手術を勧められるようなことはまずありません。痛みやしびれが気になる場合は、ためらわずに整形外科を受診してください。レントゲンやMRIなどの画像検査と臨床所見によって、今どのような状態にあるのか診断を受けることで、悪化を防ぎ、改善を目指していくための治療方法を医師と一緒に考えていくことができます。

また、一般の整形外科クリニックで半年以上飲み薬での治療を行っている患者さんは、一度セカンドオピニオンを求めても良いと思います。十分な効果が得られない薬を長年飲み続けるのは好ましいとはいえません。かかっているクリニックの先生に相談すれば、専門医を紹介してもらうこともできます。高齢の方でも、年齢を理由に痛みやしびれを諦めず、ご自身に合った治療に臨んでいただきたいと思います。