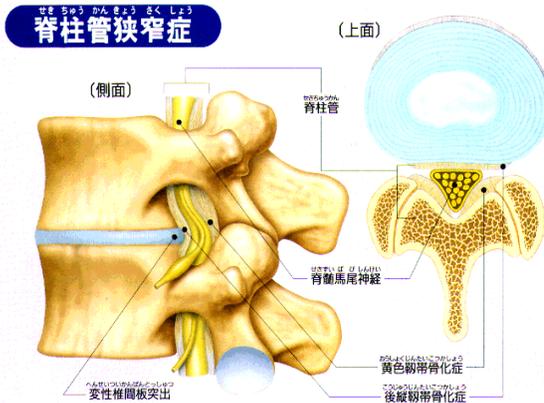


腰部脊柱管狭窄症

腰部脊柱管狭窄症とは、脊椎にある「脊柱管」と呼ばれる脊髄・馬尾神経の通り道が何らかの原因で狭くなり神経の症状を呈する疾患です。

(どのような病気なのか?)

脊柱管は前方の椎体と呼ばれる円柱状の骨と椎間板、後方の棘突起・椎弓によって囲まれた管状の構造をしています。脊柱管の中には脊髄・馬尾神経が通り、さらに左右に枝分かれした神経が上肢や下肢などの体の各部へと伸びています。腰部脊柱管狭窄症は腰の部分で脊柱管が狭くなり、その内部にある馬尾や神経根が圧迫され種々の下肢症状・会陰部症状を生じる疾患です。(図1) 脊柱管が狭くなる原因としては、生まれつき脊柱管が狭いことが深く関与しています。加えて加齢による周囲の骨の変形や黄色靭帯の肥厚、椎間板の突出、脊椎すべりの発症などのさまざまな要因が複合的に関与していると考えられています。



(図1) 脊柱管が狭くなることが原因

(症状は?)

腰部脊柱管狭窄症では様々な症状が出現しますが、典型的な症状として間欠跛行があります。間欠跛行とは歩き始めてしばらくすると足が痛くなったりしびれや脱力のため歩けなくなり、しゃがんだり座ったりして休むとまた歩けるようになるという症状です。(図2) 歩ける時間や距離は患者様により異なり、数十分連続で歩ける人もいれば1~2分歩くのがやっとという人もいます。



歩き始めは何ともない しばらくすると足にしびれや痛みが出てきて歩きづらくなる 前かがみで少し休めば楽になりまた歩けるようになる

(図2) 間欠跛行

出現する症状によって大きく(神経根型) (馬尾型) (混合型)の3タイプに分けられます。神経根型では主に下肢の痛みやしびれが主な症状として出現します。これに対し馬尾型では両下肢の広範囲のしびれや麻痺が主な症状であり、場合によっては膀胱直腸障害と

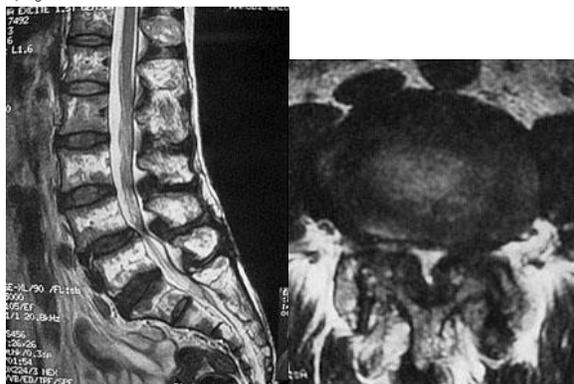
いって排尿異常・排便異常・会陰部の異常感覚・意図しない勃起などが生じることもあります。混合型では神経根型と馬尾型の両方の症状が出現します。どのタイプでも軽症では安静時に症状はありませんが、重症になると安静時にもこのような症状が出現します。

(診断と検査について)

診断のためには問診・診察と画像検査が重要です。問診では発症の時期やきっかけ、急性発症かどうか、姿勢による症状の変化、間欠跛行の有無などを聞きます。自転車に乗ったときの症状の出現の有無や、痛くなって休むときの姿勢なども診断のため非常に重要です。診察では下肢の腱反射、感覚異常や筋力低下の有無などの神経学的所見をとります。

画像検査は腰椎単純 X 線検査と MRI 検査を実施します。単純 X 線検査の所見としては骨棘などの椎体の変形・すべり症による脊柱管前後径の狭小化などがみられます。MRI 検査では脊柱管の狭窄部位・程度・神経圧迫の程度などが観察できます。(図 3)しかし画像上脊柱管狭窄の所見があっても必ずしも症状が出現しない場合もあるため、画像所見だけでなく症状や身体所見を含めて慎重に診断を下すことが重要です。

鑑別診断として閉塞性動脈硬化症や下肢の変形性関節症による痛みなどがあります。血管性疾患である閉塞性動脈硬化症との鑑別には問診に加え、ABPI (ankle brachial index : 下肢・上肢血圧比) 検査が有用です。診断には診断サポートツールマニュアルが刊行されておりこれを使用することで簡便に診断することが可能です。検査としてさらに、手術を実施する場合などにおいて脊髄造影・椎間板造影・CT 検査などが追加して行われることがあります。



(図 3) 脊柱管狭窄症のMRI 画像

(治療方針は?)

腰部脊柱管狭窄症に対する治療は、まず保存療法を行い、その効果が乏しい場合にのみ手術対象とします。

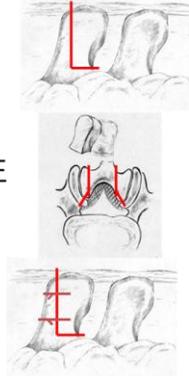
保存療法：腰部脊柱管狭窄症に対する保存療法は、投薬・各種神経ブロック療法・装具療法・理学療法など多岐にわたっています。腰痛や下肢痛などを主訴とする場合には、消炎鎮痛薬の投与や仙骨部硬膜外ブロック、神経根ブロック療法を行います。下肢のしびれや間欠跛行に対してはプロスタグランジン E1 投与が有効であることがあります。また安静時にも残存するしびれに対しては、抗うつ薬・抗不安薬・抗てんかん薬を併用することにより症状の改善がみられることもあります。痛みが強いなどの理由で ADL が高度に制限されている患者様では、入院をお勧めして安静および保存治療を実施する場合があります。

手術療法：保存治療を行ってもあまり効果のない場合、もしくは高度の下肢麻痺や膀胱直腸症状がある場合などは手術治療を考慮します。ただし手術の絶対的適応はありません。患者様がどの程度日常生活・社会生活に制限を生じているか、また今後どのような生活を望むのか、また精神医学的な問題が存在するのかなどを総合的に判断する必要があります。

そして患者様に手術の必要性や予後、合併症などを十分にインフォームドコンセントを行ったうえで手術を受けるかどうか選択していただくことが重要です。

手術方法には大きく分類すると除圧術と除圧固定術があります。多くの症例では後方除圧術により硬膜管や神経根の圧迫を解除することで症状の改善をみます。除圧術には開窓術や椎弓形成術などがあり、さまざまな工夫をこらして硬膜管・神経根の除圧と脊椎後方要素の温存が両立するような手術方法が開発されています。(図4) また最近では内視鏡を用いて小さい皮膚切開で除圧を行う方法も導入されており、今後手術方法はますます改良されてゆくものと思われます。(図5)

- 棘突起をL字に切離し、尾側に翻転
- トランペット型に除圧 (拡大開窓)
- 棘突起を再建



(図4)



(図5)

(自然経過について)

腰部脊柱管狭窄症に対して手術を行わなかった症例の自然経過をみると、神経根型と馬尾型では異なっています。神経根型では自然治癒する症例が少なからず存在するのに対して、馬尾型では症状が次第に進行してゆく症例が多いです。そのため馬尾症状を呈している症例に対しては手術時期を逸することのないよう、十分に注意する必要があります。

資料の著作権は東京大学附属病院に帰属します。使用されている文章、写真の無断転載はご遠慮ください。