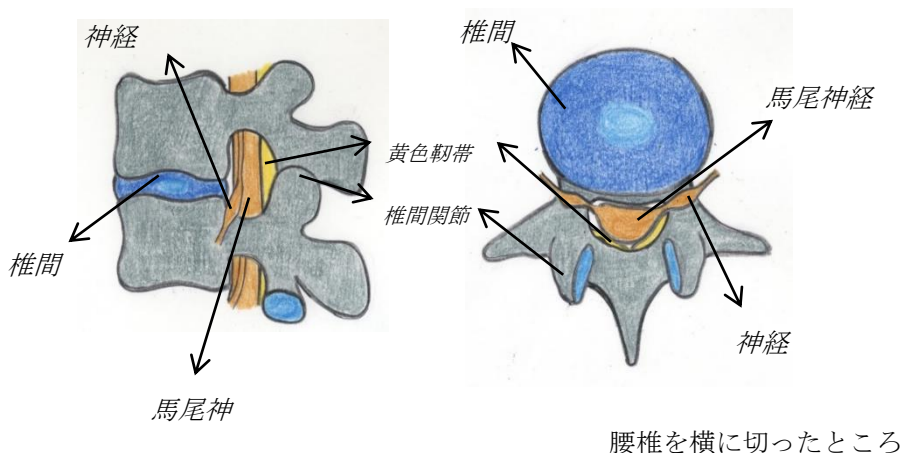


不安定腰椎症

1) 疾患概念

腰椎の骨同士のつながりが障害を受けることにより骨同士がグラグラに動いてしまっている状態です。腰椎の骨をつないでいる椎間関節が障害されることにより発生し、椎間板が突出したり、黄色靭帯が変性して肥厚したりしてきます。これにより腰部脊柱管狭窄症と同様に脊柱管が狭窄した状態となり、脊髄神経や神経根が圧迫されます。脊柱管の狭窄がない場合もあり、その際には腰椎がグラグラ不安定に動くだけなので、椎間板や椎間関節から来る腰痛が主症状となります。



2) 症状

腰痛、臀部痛、下肢痛がよくみられる症状です。

脊柱管が狭窄している場合、腰部脊柱管狭窄症の症状も出現します。(以下)

間欠性跛行：歩行しているうちに徐々に両下肢がだるくなったり、しびれたり、力が入らなくなって歩けなくなる状態です。屈んでしばらく休むとまた歩けるようになります。腰を屈めて歩けば、比較的長く歩けます。また、自転車であれば、遠くまで行けてしまうのも特徴で、下肢の血流障害による間欠性跛行と異なる特徴があります。

神経根症状：神経根が圧迫されて生じる症状。いわゆる坐骨神経痛で、臀部、大腿、下腿の外側や背側の痛みやしびれ、足背部、足底部に至る痛みなどです。足関節背屈障害なども生じます。

腰部脊柱管狭窄症を伴わない場合には腰痛、臀部痛が主症状となります。

3) 診断

腰椎 MRI、単純レントゲン写真、CTなどを用いて診断します。

4) 実際の症例

下の左の図は MRI T2 強調像矢状断です。第4腰椎と第5腰椎の間で迂り症（ずれ）があり、脳脊髄液の流れが途絶しています。左から2番目下段の MR ミエログラフィーも同様の

所見です。左から2番目上段のMRI T2強調像水平断では、著明な脊柱管狭窄を認めます。残りの写真は、単純レントゲン写真です。正面像では側彎を呈しています。側面で見ると、第4腰椎と第5腰椎間で迂り症を認めますが、前屈時に迂りが悪化しています。

単純レントゲン写真



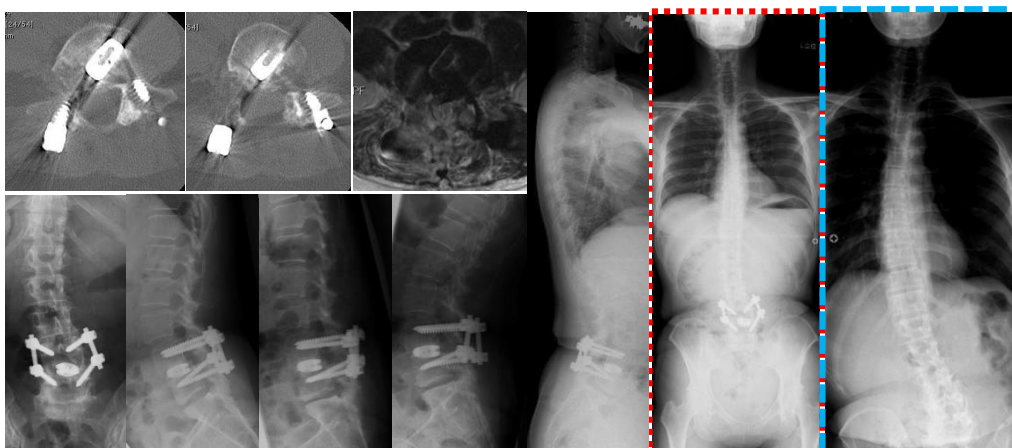
正面 側面中間 側面前屈位 側面後屈位

5) 治療

鎮痛剤、コルセット着用、マッサージ、電気療法などの保存的治療で症状が改善しない場合には手術治療が必要となります。下肢のしびれ、痛み、脱力などの神経症状だけでなく、腰痛が強い場合にも手術を考慮します。

6) 手術治療

手術は腰椎に不安定性が存在するので、腰部脊柱管狭窄症のように骨を削るだけの手術ではグラグラ動く状態は治りません。したがって、神経の圧迫を解除するとともに、固定術を行わなければなりません。このため、後方からチタン製のスクリューを打ち込み、椎間板を除去してスペーサーと呼ばれるケージ（チタンや合成樹脂を用います。）を入れ、スクリュー間をロッド（棒）で連結して固定します。（腰椎後方椎体間固定術）



術後の写真です。下段左から4枚の写真は単純レントゲン写真で、左から正面像、側面像中間位、側面像屈曲位、側面像伸展位です。チタンなどの金属スクリューとロッドで、ずれた骨を元の位置に戻して固定します。体の曲げ伸ばしでも変化がなく、固定されていることがわかります。

中央上段の写真はMRI T2 強調像水平断ですが、脊柱管が拡大されて、脳脊髄液がみえるようになっています。馬尾神経の圧迫がとれていることを示唆しています。

右の3枚の写真は、全身レントゲン写真です。右から手術前の正面像、手術後の正面像、手術後の側面像です。手術前後の正面像を比べて頂くと、第4腰椎と第5腰椎のみを固定したにもかかわらず、脊柱全体の曲りが少なくなっているのがお分かりいただけると思います。

7) 術後経過

手術の翌日からコルセットをしての歩行が可能です。手術1週間から10日で退院というのが標準的な経過です。コルセットは1-2ヵ月装着して頂きます。

8) 最近の手術方法について

最近は、手術方法もどんどん進化しています。**経皮的スクリュー刺入法**もその一つです。

これまでは、私たちは、mini-open TLIF という方法で手術を行ってきました。これは6-7cmの1本の傷から神経減圧と脊椎固定を同時に行うものであります。十分**低侵襲手術**ではありますが、筋肉を剥離して、直接手術野を確認して行う手術です。最近は筋肉を剥離しない手術として、経皮的スクリュー刺入法がすごい勢いで普及しています。筋肉を剥離しない分だけ、痛みが少なく、術後の回復が早いという利点があります。私たちも、この方法に切り替えています。以前の私たちの方法でも、十分に傷が小さいため、術後満足度は決して低くはありませんでしたが、今後の医療機器の発展を考えると、経皮的スクリュー刺入はますます普及していくものと考えています。

2014年11月の新病院移転では、O-armが使用できます。これはナビゲーションシステムと連動しますので、さらに侵襲の少ない、**確実・安全な手術**が可能になります。