

腰椎椎間板障害の治療は？

手術的治療

高知スポーツドクター協議会 川上照彦

【はじめに】

どんな病気でも手術をしないで治ればそれにこしたことはありません。椎間板障害でも一緒です。まして、スポーツ選手となると筋肉を傷害する恐れのある手術療法を避けたいと思うのは当然です。しかし、色々な治療を試してみても良くならないときは手術に頼らざるをえないことがあります。今回は、どんな手術療法が行われているのか、スポーツ選手にはどの方法が適しているのか、どんなときに手術療法を選択するのか、適応についても述べたいと思います。

【どんなとき椎間板の手術を考える？】

まず、椎間板の突出により神経に麻痺を生じたときは迷わずに手術をうけたほうがよいとされています。具体的に言いますと、排尿や排便が困難、尿失禁をするなどの症状や、運動麻痺により足に力が入らないで徐々に進行していくときです。また、コルセット、薬物療法、神経ブロック、温熱療法、牽引療法、体操療法、等々、色々な治療を3カ月以上行っても痛みが軽減しないで、スポーツの障害となるときも手術療法を考えることとなります。これらが一般的な手術適応です。

【手術にはどんな方法があるの？スポーツ選手に適した方法は？】

椎間板ヘルニアの手術は現在 Love 法 顕微鏡下椎間板摘出術 鏡視下椎間板摘出術 経皮的椎間板摘出術 レーザー椎間板蒸散法といったものがあります。それぞれの特徴を述べたいと思いますが、手術の説明の前に椎間板ヘルニアの4つの形態分類(図1)について少し勉強しておく必要があります。



図1 椎間板ヘルニアの形態分類

突出とは、髄核が線維輪や後縦靭帯を破らずに後方に突出したタイプです。靭帯下脱出とは、線維輪を破り脱出膨隆してはいるものの、後縦靭帯内にとどまっているものです。経靭帯脱出とは、髄核が後縦靭帯も破り脱出したタイプで、まだ遊離にまでは至ってないものです。遊離脱出とは、後縦靭帯を破り脱出したヘルニアがもとの髄核と連続性を絶ち、遊離したタイプです。

このタイプ分けをふまえて、次に、手術の説明をしたいと思います。

Love 法(図2)ですが、この方法は椎間板ヘルニアに対する手術としては従来行われてきた最も一般的な方法です。腰椎部の真ん中に約5cmの縦切開を加え、筋肉を剥離し、少し骨を削り、ヘルニアを取り出す方法です。広い視野が得られ、確実な方法ですが切開が大きく、筋肉への影響も他の方法に比べると大きく、スポーツ選手には避ける傾向にあります。このLove法を基本として、色々な器具を使うことにより切開を小さくし、手術による筋肉へのダメージを少なくしたのが顕微鏡下椎間板摘出術と鏡視下椎間板摘出術(図3)です。顕微鏡下の手術は、顕微鏡を使うことにより約3cmの切開でも、拡大された明るい視野が得られ、安全で確実な手術が可能です。現在多くの施設でスポーツ選手に対して行われている手術です。鏡視下の手術は、わずか1.5cm程の切開ですみ、筋肉へのダメージは小さく、今後スポーツ選手に対する手術として主流を占めることになるかと期待されている方法です。しかし、まだ一般には普及しておらず、手技に習熟する必要があります。

以上のLove法を基本とした3つの方法は、椎間板ヘルニアの形態分類(図1)のどのタイプにも適応があり、顕微鏡下や鏡視下の手術は1カ月程度でスポーツへの復帰も可能で、成績も良く、スポーツ選手に推奨される方法です。次に経皮的椎間板摘出術(図4)ですが、これは腰椎のやや横の方から、約1cm以内の切開創より直径約5mmのパンチをいれ、髄核を摘出するものです。傷は小さく筋肉への影響も少なく、うまくいけばスポーツ選手には良い方法ですが、椎間板ヘルニアの4つの形態分類(図1)の突出型にしか

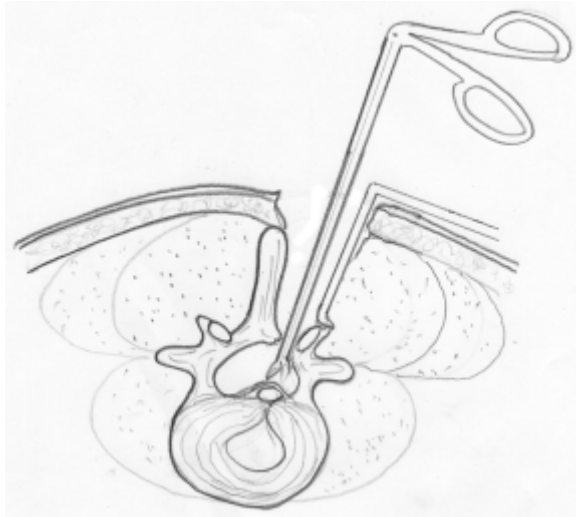


図2 Love法



図3 鏡視下椎間板摘出術

適応が無く、成績も Love 法を基本とした方法に比べると下がります。現在この方法を行っている施設はわずかです。最後にインターネットなどでよく宣伝されているレーザー椎間板蒸散法（図5）ですが、これは経皮的椎間板摘出術を基とした方法で、パンチではなくレーザーにより髓核を蒸散させ、突出したヘルニアを小さくする方法です。傷は小さく、数 mm ですみ、筋肉へのダメージはほとんどありません。成功すれば非常によい方法です。しかし、まだまだ多くの問題があります。突出型にしか適応がないこと、また、保険適応が無く自費で手術を受けるしかないこと、成功率が Love 法を基本とした方法より低く約 70% 程度であること、成績を良くしようとして長くレーザーをあてすぎ、骨や神経まで焼いてしまうような合併症が報告されていること、など、確実な方法とは言えない点があり、日本整形外科学会では推奨していない方法です。私も、何例か大阪でやられた方法の失敗例を見たことがあります。髓核だけでなく骨までレーザーで焼いてしまい、背骨が破壊され、手術前より痛みが増強し、再手術をせざるを得なくなった症例でした。

以上が現在行われている方法の特徴です。それぞれ利点と欠点がありますが、いずれにしても、治療してもらっているドクターの話を良く聞き、最も得意とする方法を選んでもらうのが最良の方法です。

どの方法でも、安静をとりすぎるとスポーツ能力が下がります。安静にするのは腰椎のみで良いわけです。主治医との相談ですが、術前術後も許される範囲で体を鍛え、パフォーマンスレベルを下げないようにリハビリを行うことが肝要です。

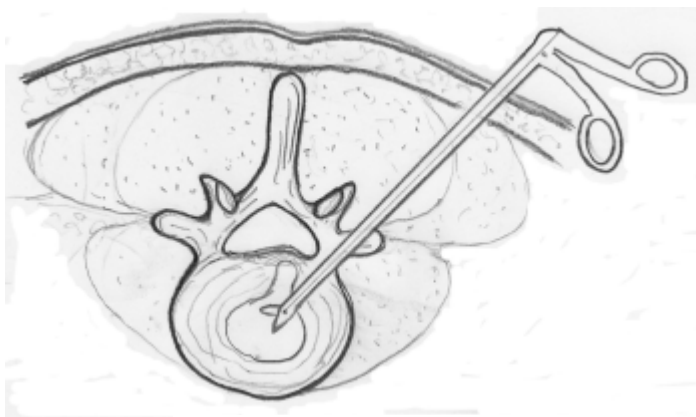


図4 経皮的椎間板摘出術

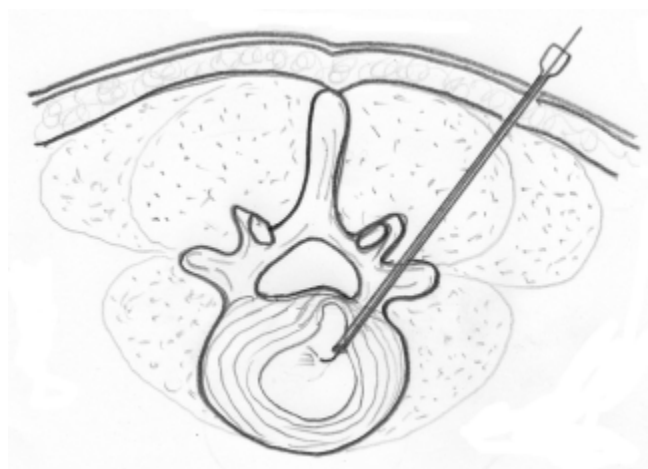


図5 レーザー椎間板蒸散法