

頸椎椎間板ヘルニアや頸椎症による 首の痛みや手足のしびれは 神経が発信する SOSのサインです



首の痛みや手足のしびれに悩んでいませんか？これらの原因はさまざま考えられますが、首からくる病気として頸椎椎間板ヘルニアや頸椎症があげられます。これらの病気の原因と進歩した治療法について、新潟中央病院の山崎昭義先生にうかがいました。

山崎 昭義 先生

社会医療法人仁愛会 新潟中央病院 院長

ドクタープロフィール

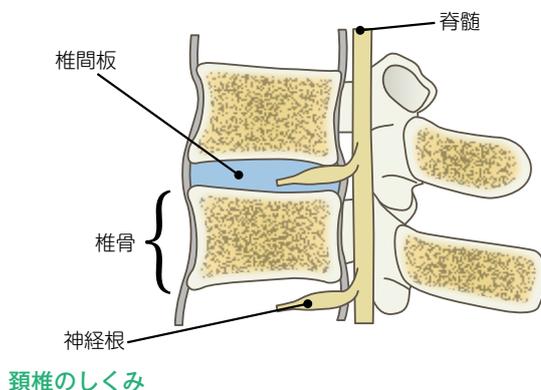
専門：脊椎・脊髄外科

資格：医学博士、日本整形外科学会専門医、日本整形外科学会脊椎脊髄病医、日本整形外科学会脊椎内視鏡下手術 技術認定医、日本脊椎脊髄病学会脊椎脊髄外科指導医、日本脊椎脊髄病学会評議員、東日本整形災害外科学会評議員、日本脊椎インストゥルメンテーション学会評議員、日本腰痛学会評議員、新潟大学医学部臨床教授

01 頸椎椎間板ヘルニアと頸椎症の原因

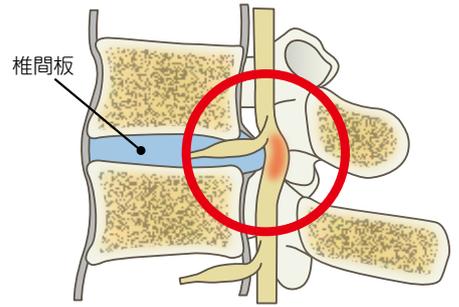
Q1 頸椎とはどのような仕組みのものですか？

頸椎（けいつい）というのは、狭い意味では骨そのものを指します。広い意味では、骨と骨とを連結させる椎間板（ついかんばん）や、それを補強するじん帯、その周りにある筋肉を含めた神経の入れ物のことを指します。頸椎の真ん中には太いトンネルがあり、そこに脊髄という太い神経が入っています。それは人の体のメインとなる神経で、首から腰の上の方までつながっています。さらにそこから神経根（しんけいこん）と呼ばれる細い神経が骨と骨の間から左右に1本ずつ枝分かれしており、腕に向かって延びています。



Q2 痛みやしびれの原因となる頸椎椎間板ヘルニアや頸椎症とは、どのような疾患ですか？

頸椎椎間板ヘルニアというのは、骨と骨の間でクッションの役割をする椎間板が傷み、破れて中身が出てしまう状態です。椎間板の中が乾燥し、ひび割れが発生することで起こります。椎間板はコラーゲン線維で補強された軟骨（線維軟骨）でできており、通常は70% くらいの水が含まれているのですが、老化により保湿作用が減少していくことで、ひび割れが発生するようになります。そうして壊れた内部構造が吐き出され、それが神経に当たると、痛みを引き起こします。



椎間板ヘルニア

一方、頸椎症というのは頸椎の老化による変形によって起こる症状ですが、それによって脊髄が圧迫されると頸椎症性脊髄症と呼ばれます。脊髄ではなく神経根が圧迫されると、頸椎症性神経根症となり、両方起こる場合は頸椎症性脊髄神経根症となります。いずれも頸椎の痛みに加え、上肢、場合によっては下肢のしびれや、力が入らないという症状が現れます。これらの症状が続くと筋肉がやせてくることがあります。

Q3 頸椎椎間板ヘルニアや頸椎症の原因は何でしょうか？

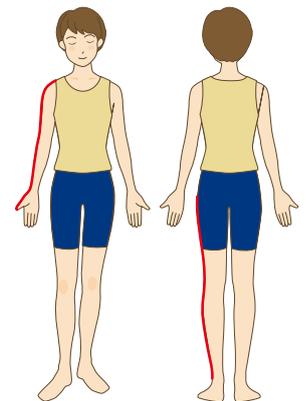
頸椎椎間板ヘルニアも頸椎症も、どちらも原因は老化です。頸椎の前方には線維軟骨でできている椎間板があり、後方の椎間関節にも軟骨がありますが、どうしても軟骨は老化と共に減っていきます。そうすると、骨と骨がぶつかるようになり問題が生じるわけです。ちなみに、軟骨の老化の原因には、動脈硬化など血管の老化が挙げられます。糖尿病や高血圧、脂質異常、喫煙などが全身の血管の老化の主たる原因です。一般的には30～40代から始まる人が多いです。性別は、女性よりも男性の方が多いと思います。

軟骨の老化の局所的な要因としては、首や頭への衝撃があります。コンタクトスポーツで繰り返し外力を受けることで軟骨の老化が早まる可能性がありますので、中高年になってからは特に注意した方がよいでしょう。

Q4 どのような痛みなどがある場合に整形外科を受診するといいいのでしょうか？

症状が出る順番には一定の傾向があり、まず最初に首の痛みや手足のしびれが現れることが多いです。痛みは首から始まって、その後に腕の方に痛みが走る場合と、背中側の肩甲骨に走る場合があります。頸椎が原因で足がしびれることはありますが、足自体に痛みが生じることはあまりありません。足に痛みを感じる場合は、胸椎や腰椎が原因となっている可能性が高く、それらを調べた方がいいかもしれません。

さらに症状が進んでいくと、脱力感で手足に力が入らなくなります。もっと進むと、脚のバランスが悪くなり、ふらついて歩行が困難になることもあります。あるいは痙性（けいせい）歩行といって筋の緊張が高まる場合があり、とても歩きにくくなります。例えば、横断歩道を渡っている途中で信号が点滅し、小走りをしなければ間に合わない時に足がもつれるようだと、それは脊髄の障害が起きているサインの一つと取ることができます。その時は整形外科を受診することをお勧めします。



ちなみに椎間板ヘルニアの場合は、椎間板が骨と比べて柔らかいため、自然に縮小して治る場合があります。ただ、痛みが消えると同時に力が入らなくなるようであれば、逆に病気が進んでいる可能性があります。一方、頸椎症の場合は自然に治る可能性はほとんどありません。神経の麻痺が重症化する前にできるだけ早く受診をした方がいいでしょう。痛みというのは神経が発するSOSですので、注意を払う必要があります。

Q5 受診した際にはどんな診察をしますか？

まず、手足のしびれがあるかどうかをお聞きします。痛みについては、患者さんご自身から話をしてくれますが、しびれについてはご本人が言わない場合があるからです。頚椎の場合、首が痛いだけであればそれほど問題はないですが、肩甲骨の方まで痛みがきたり、肘や指先まで電気が走るような感覚があるようでしたら神経の障害が強く疑われます。その後、まずレントゲン撮影をしますが、首の場合は構造物が小さいため、レントゲンだけでは分かりにくいので、CT や MRI で確認し、どこに原因があるかを探します。

あとは、日常生活でできないことがないか？仕事を休んでいないか？をお聞きしていきます。痛みの感じ方は人によって異なりますので、日常生活を送る上でどれくらい困っているかを聞くことが重要です。



02 後方アプローチによる頚椎疾患の手術

Q1 頚椎疾患を悪化させないために、日常生活でできる対策はありますか？

やはり普段の姿勢が大事だと思います。側弯症になるような姿勢はよくないですし、横から全身を見た時の前弯や後弯のバランスも大事です。首だけに着目した場合は、なるべく正面を向いて反っている状態が望ましいですね。最近は「スマホ首」という言葉がありますが、スマホやパソコンの操作などで下を向く時間が増えています。下ばかり見ていると老化が早まりますから、デスクワークの人は時々手を止めて正しい姿勢に戻すことが重要です。それによって首が固まらず、首の後ろ側の筋肉を維持できるようになります。



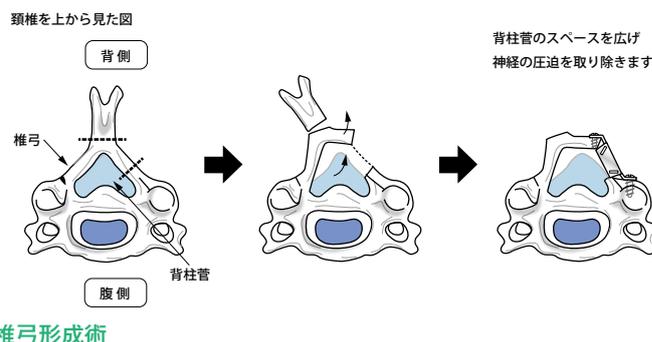
Q2 どのような状況の場合に手術が選択肢となるのでしょうか？

神経の麻痺が起きている場合ですね。あとは、夜眠れないくらいの痛みがある場合も手術を推奨することがあります。寝る時に楽な姿勢を見つけるのに苦労しますし、ようやく楽な姿勢を見つけても夜中に寝返りを打つとその度に痛みで目が覚めてしまい、生活の質が大きく落ちてしまうからです。それくらい病気が進んでいると痛み止めの薬も効かないことが多く、保存療法では改善が難しい可能性があります。あとは、手足の力が入らない場合や、素早い動きや細かい作業ができない場合も手術を検討する必要があると思います。箸やペンが使えるかどうか、ワイシャツのボタンがかけられるかなどが一つの目安になります。ちなみに利き手はよく使うので分かりやすいですが、そうでない方の手はご本人も自覚しにくい場合があります。

Q3 後方アプローチによる手術について教えてください

手術では除圧といって神経の圧迫を解除することが第一の目的となります。また、頚椎に不安定性がある場合には、脊髄損傷のリスクを抑えるために金具を使って関節固定をします。後弯症などで頚椎の変形がみられる場合には、骨の並びを矯正する手術が選択されることもあります。

以前は頚椎の前方から手術を行う前方アプローチが多



かったですが、最近は技術の進歩によって後方アプローチで脊髄や神経根の除圧が安全にできるようになっています。頚椎の前方には気道、食道、頸動脈、椎骨動脈といった生命に関わる臓器が多くあり、前方アプローチではそれらを避ける操作が必要になりますが、後方アプローチではそのような操作をせずに手術ができるという利点があります。除圧においては、脊髄を覆う屋根のような形をした椎弓（ついきゅう）と呼ばれる部分を広げる椎弓形成術、椎間孔（ついかんこう）の周囲にある骨を削って椎間孔を広げることで神経根の圧迫を解除する椎間孔拡大術などの方法があります。

Q4 以前と比べて進歩した医療技術があれば教えてください

椎間孔拡大術の場合、除圧をする範囲によっては内視鏡を使った手術が選択されることがあります。内視鏡を使った手術では皮切（傷口）を2cm程度にとどめることができ、従来の方法と比べて出血量を抑えられることから、患者さんの負担が少ないというメリットがあります。

ナビゲーションシステムは関節固定をする場合に有効な技術です。頚椎は構造物が小さく、わずか3～4mm程度しかない骨に直径3.5mm程度の金具を入れる場合もあります。正確に金具を入れないと周辺の動脈や神経に当たって損傷してしまう可能性があり、高い精度が求められるのです。ナビゲーションシステムは金具を入れる位置や向きが計画通りに行えているか術中に画面上で知らせてくれるシステムです。確認をしながら金具を挿入できるので、よりスムーズかつ安全に固定を進めることができます。車のナビゲーションと一緒です。

あとは、脊髄モニタリングも有用な設備です。術中に頭の上（頭頂部）にある運動神経を刺激し、脳から脊髄を介して末梢神経まで電気を走らせると手足がピクピク動きます。その反応を見ながら手術を行うことで、神経を傷つけずに除圧や固定を進めることができます。

Q5 手術を受けるにあたり適応とならないケースはありますか？

たいていの方は手術を受けられますが、精神障がいや認知症の方で意思の疎通を取ることが難しい場合は手術ができないことがあります。あとはペースメーカーを使っていてMRI画像が撮れない方、腎機能障害がある方も手術が適応できない場合があります。尋常性乾癬などの皮膚疾患がある方は、感染症のリスクが高いため、先に皮膚の治療をしてから手術を検討されることをお勧めしています。

03 痛みやしびれのサインを見逃さず専門医に相談を

Q1 術後のリハビリの重要性について教えてください

術前の時点で手足の動きが悪い人や、力が弱い人は、当然ですが術後にリハビリを行って症状の改善を目指していくことが大切です。あとは、深部感覚障害によってバランス感覚が悪くなり、ふらついて歩きにくくなっている人がいますので、そのような場合もリハビリで改善していく必要があります。ただ、リハビリは病院で行うものだけでなく、日常生活そのものもリハビリになります。例えばポケットの中に硬貨をいくつか入れて、それを触りながら何円の硬貨なのかを当てたり、ペンで文字を書いたり、箸でごはんを食べたりといった動作を、リハビリの一環として術後の生活の中で取り入れていくとよいでしょう。

Q2 術後の痛みのケアについて教えてくださいか？

手術時の表面的な傷の痛みは数日で治まりますし、痛み止めの薬で抑えることもできます。ただ、後方アプローチでは首の後ろの筋肉を骨から剥がすため、術後に首の筋力が落ちて、無意識に頭が前の方に来ることがあります。その間は強めの肩こりが出たりしますが、筋肉を使い始めると次第に改善されていきます。以前は術後1週間程度はカラーによる固定をすることが多かったですが、最近では首の筋肉の回復の遅れを防ぐために、除圧術ではカラー固定をしていません。ただし、金具を使って関節固定を行った場合には、カラー固定を行います。また、手術の傷が治るまでは合併症の心配がありますので、1週間～10日程度は入院して頂くことが多いです。



Q3 退院後に日常生活の中で気を付けることはありますか？

椎弓形成術の場合は骨を一部削って開いているため、術後は骨の強度が弱まります。椎弓がしっかりしてくるまで3～6カ月程度かかるので、その期間はあまり無理な運動をしない方がいいでしょう。また跳んだり跳ねたりするスポーツやコンタクトスポーツは、術後早期は避けていただきます。ランニングも軽く跳んでいる状態ですので首に負担がかかりますし、椎間板の加齢変性を促進する可能性があるため、ウォーキングを推奨しています。

Q4 症状に悩んでいる方へ先生から一言お願いします

首の痛みに加えて、手足のしびれが出始めたら早めに整形外科を受診した方がいいでしょう。これらの症状は神経が発信するSOSのサインです。病気が進行するとしびれや痛みをむしろ感じなくなることもあり、そうなると受診や治療のタイミングを逃してしまう可能性があります。症状の原因が特定されることで、どのような治療選択肢があるのか知ることができます。あまり一人で悩まずに、早めに専門医に診てもらうことをお勧めします。