★ご自由にお持ちください

糸でんわ

地方独立行政法人
東京都健康長寿医療センター
〒173-0015　東京都板橋区栄町35-2
（代表電話）　03-3964-1141
（予約専用電話）03-3964-4890
ホームページ　http://www.tmghig.jp/
第126号　（平成28年3月号）

腰部脊柱管狭窄症の治療について

脊椎外科部長　穴水　依人

はじめに

今回は腰部脊柱管狭窄症についてお話をしたいと思いますが、その前に基本的な「せぼね」についての知識を身に着けましょう！

せぼねの基礎知識

せぼねは脊椎ともいいますが、体を支える支柱の役割をしています。せぼねは頚椎（7 個）、胸椎（12 個）、腰椎（5 個）の全部で 24 個の小さな骨が連なってできています（図 1）。せぼねとせぼねの間には椎間板という軟骨があって、上下のせぼねを強く連結させる役割と体を曲げる時にたわんでクッションの役割を担っています。またせぼねの中には脊柱管という空洞があって、その中を神経の束（脊髄）が通っています（図 2）。

図 1

腰部脊柱管狭窄症とは

腰の部分で老化に伴って脊柱管が狭くなり、神経の束が圧迫されてしまう病気です。どうして年をとると脊柱管が狭くなってしまうのでしょうか。それは上下のせぼねを連結させている椎間板が年とともに徐々に弾力がなくなり、上下のせぼねを連結させる力が落ちて、せぼねがずれたり（すべり症）、せぼねが不安定な動きをすることで、それを押さえようとする生理的な反応が起きて、靭帯が肥厚したり、骨のとげが出来たり、関節が厚くなったりして、脊柱管が徐々に狭くなってしまうのです（図 3）。それにより神経が圧迫されて以下のような症状がでます。

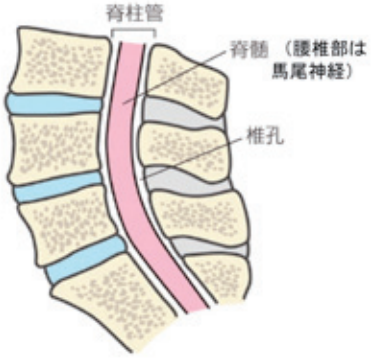

図 2　正常な脊椎

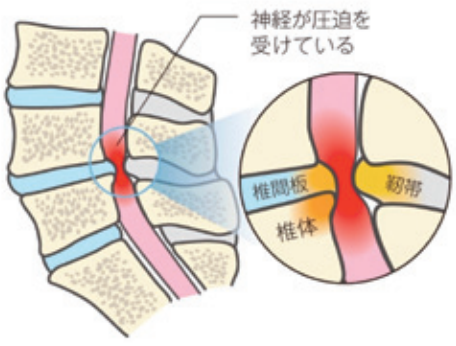

図 3　腰部脊柱管狭窄症

腰部脊柱管狭窄症になるとどんな症状が出るのでしょうか

臀部から足にかけて痛みやしびれがでたり、一定の距離を歩くと、足が重くなって休みたくなる「間欠性跛行」という症状がでたりします。間欠性跛行では歩いて臀部や下肢が痛くなっても、前屈みで少し休むと痛みがとれてまた歩けるようになることが特徴です（図4）。この間欠性跛行という症状は、下肢の動脈が狭窄してしまう病気＝閉塞性動脈硬化症でもおこるので注意が必要です。腰部脊柱管狭窄症と下肢閉塞性動脈硬化症の見分け方は、腰部脊柱管狭窄症では腰部を前屈みにすると歩行距離が伸びたり、自転車なら幾ら乗っても症状が出ないなどの特徴があります。腰部脊柱管狭窄症の原因の一つに、脊柱管内で黄色靭帯という靭帯が肥厚して神経を圧迫するのですが、腰部を前屈みにすることで靭帯は引き延ばされて薄くなり、神経の通り道が広がることで症状が出にくくなることがその理由です。

図4

腰部脊柱管狭窄症の治療法

保存療法

▶薬物療法

痛みを和らげる薬（消炎鎮痛剤）、末梢血管を広げて神経の血流を増やして症状を和らげる薬（リマプロスト）、中枢神経に作用して過剰に興奮している神経を鎮める薬（プレガバリン、オピオイドなど）を使って治療します。

▶ブロック療法

痛みが激しい場合に、硬膜外に局所麻酔薬や生理食塩水などを注射して、痛みを引き起こしている物質を洗い流して症状を緩和する方法や、痛みを起こしている神経の枝（神経根）に直接ステロイド剤を注射して痛みをとる神経根ブロック注射などがあります。効果は、一時的な場合もありますが、そのまま痛みが落ち着いてしまう場合もあり、個人差があります。

▶理学療法

温熱療法や体操（腰痛体操、マッケンジー体操）などがあります。

▶装具療法

腰を前かがみにすると症状が軽くなることより、装着すると自然に腰が前屈みになるコルセットを使用して頂いたり、杖やシルバーカーを使うと腰が前屈みになって痛みが軽減することから、これらを使って頂いたりします。

手術療法

足の筋力が低下したり、尿が出にくくなるなど、症状が深刻な場合には手術が必要になります。椎弓と呼ばれる骨の一部や黄色靭帯を切除して、狭くなった脊柱管を広げる椎弓切除術や、すべり症を伴っている場合には椎弓切除に加えて金属製のスクリューとロッドでせぼねを固定する脊椎固定術を行う場合があります。

新しい手術治療

数年前から、当院では「間接的除圧術」といって、骨も削らず、神経も触らないで治療するXstopという医療用インプラントを棘突起の間にはめ込むだけの手術も導入しています。この治療法は、前屈みになると肥厚した黄色靭帯が伸ばされて薄くなり、脊柱管の狭窄が軽くなることに着目して開発された手術方法で棘突起の間にこのインプラントをはめ込むことにより、前屈みになることと同様の状態をつくり、症状の改善を得る方法です。（図５）

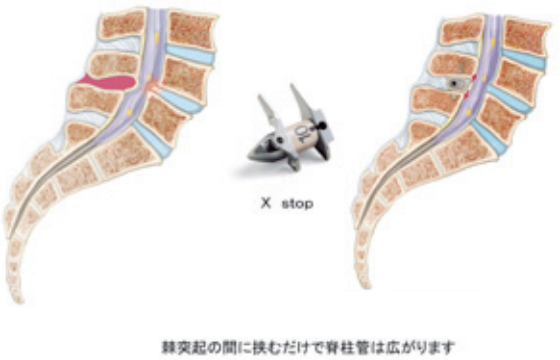

図５

この手術のメリットは

①骨を削ったり、神経を直接触ったりすることがないため、従来の方法に比較して神経を傷つけるリスクを軽減できます

②局所麻酔でもできるため、全身麻酔がかけづらい合併症を多く持った方にも行うことが出来ます

③早期に退院できる可能性があります

ただ、この手術の適応には制限があります

①棘突起の間にインプラントをはめ込むため、骨粗鬆症の方は棘突起骨折を起こす可能性があるため適応にはなりません。

②麻痺が強い方などは、お勧めしません。それは確実に脊柱管内の除圧を行った方が症状の回復には有利だと思われるからです。

③手術が出来るのは、２か所の部分までが保険で許されています。３か所以上脊柱管が狭窄している方には適応になりません。

適応は限定されますが、腰を曲げたらいくらでも歩けるような方はこの手術を受けられると、脊柱管狭窄部は広がるので逆に良い姿勢で歩行が可能となり、日常生活で感じられた不自由さが改善することが予想されます。

最後に

当院の脊椎外科では、年間約 110 件の脊椎の手術を行っています。昨年度は、感染０件、医療過誤などにより神経症状が術後悪化した患者さま０人です。お一人おひとりの最適な治療法を患者さまと一緒に考え、安心、安全の医療を心がけたいと思っております。腰部脊柱管狭窄症で手術が必要と思われた際には、ご相談いただければと存じます。

図：メドトロニック社提供

化学療法科のご紹介～骨髄腫って知っていますか？～

化学療法科部長　宮本　鋼

1　化学療法科って何をしているの？

当科は、2009 年に外来化学療法室の設置に伴い開設されました。外来では、各科の患者さまに安全かつ効果的な化学療法 (抗がん剤治療) を提供する事を目的としています。現時点では、11 階西病棟の入院ベッドを中心に、主に悪性リンパ腫、骨髄腫などの血液疾患に対して、年間のべ約 2000 人の方々に抗がん剤治療を行っています。

でも、血液疾患とは言っても、一般の方々にはどんな病気か、良くわかりませんよね。よって、今回は血液病の一つである骨髄腫の特徴と最近の治療の進歩についてお話ししようと思います。

2　骨髄腫って何？

骨髄腫は多発性骨髄腫とも呼ばれますが、血液細胞の１つである形質細胞の異常な増殖が身体中で起こり、いろいろな臓器に障害を引き起こします。ただし、一部を除いて進行は非常にゆっくりです。日本全体で１万５千人の患者がいると言われ、中高年の方に発症する事が多いです。高齢化社会の進行により、最近増加傾向にあり、実際私どもの外来にも多くの患者さまが通院加療されていらっしゃいます。

3　形質細胞って何？

骨髄腫は一言で言えば、からだの免疫反応に関わる形質細胞に異常が起きる病気です。正常な形質細胞は血液細胞の一種で、B リンパ球が変化した最終の細胞です。B リンパ球は、細菌やウイルスなどの異物を見つけると形質細胞となり、抗体を放出してそれらを攻撃します。でも、骨髄腫の患者さまの身体の中では異常な形質細胞（骨髄腫細胞）が、細菌やウイルスなどの異物を攻撃する能力を持たない意味のない抗体（M 蛋白）のみを大量につくってしまいます。

4　骨髄腫の症状は？

ヒトにおいて、血液細胞は骨髄（大きな骨の内側にあります。例えば骨盤）で毎日作られています。骨髄腫を発症すると、骨髄中で骨髄腫細胞が異常に増え、正常な血液細胞が作れなくなり、貧血、感染症、出血などが起きたり、骨の新陳代謝に悪影響を及ぼすことにより、骨の痛み、骨折などが起きやすくなります。加えて骨髄腫細胞からつくられた M 蛋白が腎臓などのいろいろな臓器の機能を妨げるため、さまざまな症状があらわれます。ですから、ゆっくり進行する性質もあり診断がつきにくく、中には腰の骨の骨折による腰痛で整形外科を受診され、診断される事もあります。（図１、２）

5　骨髄腫治療の進歩

現在の医療水準をもってしても残念ながら治癒する事はできません。そのため、身体の機能を維持しながら、骨髄腫と共存する事が治療の目的になります。以前はメルファランとプレドニンを少しずつ飲む治療が主体でしたが、1999 年にアメリカでサリドマイドが

骨髄腫治療薬として認可されて以降、ボルテゾミブ、レナリドマイドが次々と認可され、治療成績は飛躍的に改善しました。図３は生存率を示していますが、これらの新薬が出現して以降急激に改善しています。今後も新薬の発売が予定されており、もしかしたら治癒出来るようになっていくのかもしれません。

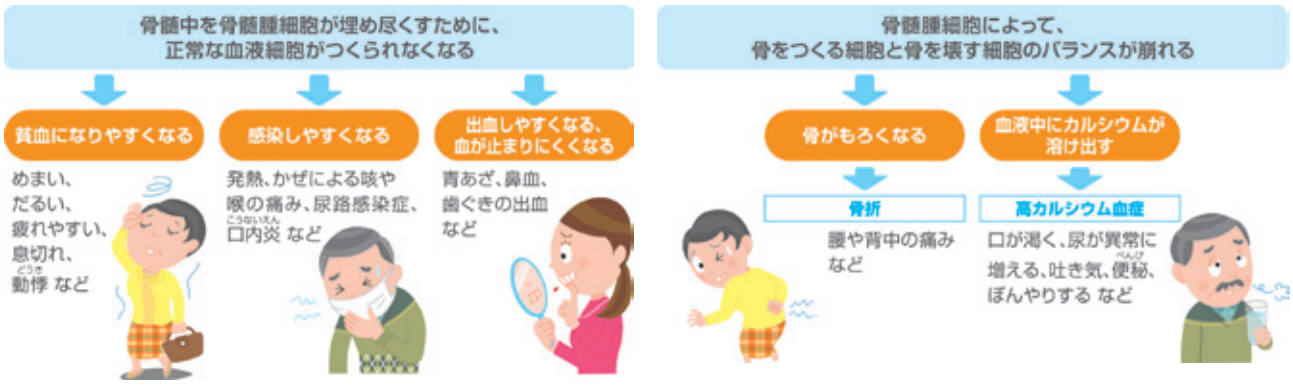

図１・２（セルジーン株式会社ホームページより）

6　骨髄腫の患者さまへ

以上、骨髄腫についてお話しました。化学療法科では骨髄腫をはじめ、各種血液疾患を幅広く診察しております。特に骨髄腫はご高齢の方に多い病気であり、合併症をお持ちの方も多くいらっしゃいます。当センターは高齢者医療のエキスパート集団として多くの診療科があり、合併症対策も万全です。ご家族もしくはお近くの方で、この病気でお悩みの方がいらっしゃいましたら、お気軽に化学療法科までご相談ください。

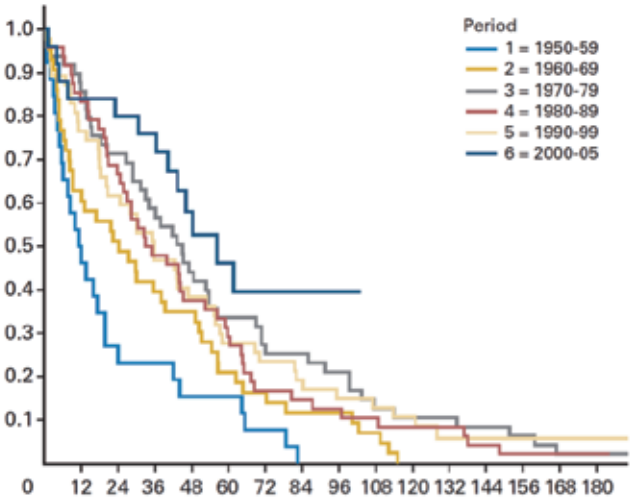

図３（Turesson ら JCO 2010 年より）

参考文献　セルジーン株式会社ホームページ
メルクマニュアル　第 18 版　日本語版
Turesson ら JCO 2010 年

感染性胃腸炎を予防しましょう

３月～４月にかけて、ロタウイルスの流行時期に入ります。トイレ後と食事前は、石けんと流水で手洗いをしましょう！

ロタウイルスとは

春先に流行期を迎える感染性胃腸炎
・乳幼児期に多い
・下痢嘔吐（発熱を伴うことも）
・下痢の期間が長い
感染力はノロウイルスと同じくらい強く、アルコールも効果不十分なので、石けんと流水による手洗いが重要です。

「ロビーコンサート」について

毎年恒例の「ロビーコンサート」を３月15日火曜日午後４時から２階食堂・レストランにて開催しました。主催は板橋区文化・国際交流財団、演者は板橋区演奏家協会会員の鈴木美恵子さん（メゾソプラノ）、古川知佳さん（バイオリン）、山田郁さん（クラビノーバ）です。当日は、患者様とそのご家族の方が100人ほどお集まりいただきました。

１曲目の「いのちの歌」は、出会ったことや笑ったことなど、すべてに感謝するという気持ちを表現した楽曲で、メゾソプラノの歌声、バイオリンとクラビノーバの音色が来場された皆様を温かく包み込みました。「ウィーン我が夢の街」「明日があるさ」ではミュージカルのようにダンスやお芝居をまじえた歌唱となり、会場内は活気と笑顔で満ち溢れました。

今後も患者さまとご家族の方に、音楽を通じてよりよい環境を提供できるよう取り組んでいきたいと思っています。

患者さまの声

●救急外来を受診した際に診ていただいたのは、以前丁寧に見ていただき嬉しく思っていた先生でした。先生も覚えていて下さり、入院となりましたが心細い気持ちが和らぎました。先生の温かさ、忘れません。ありがとうございました。

●母がお世話になりました。入院中は医師、看護師さん、リハビリの先生、栄養科の方々、受付や警備の方、売店、カフェ、清掃の方々に至るまで皆様には大変お世話になりました。それぞれのお仕事ぶりには脱帽いたしますが、明るく声をかけてくださることが、ともすると暗くなりがちな家族の毎日の力となりましたこと感謝申し上げます。

●わがままで自分勝手な主人で、担当の先生や看護師さんに失礼なこと、勝手なことばかり言いましたが、それでも皆さんにとても良くしていただきました。師長さんには「患者様はもちろんのこと、ご家族の方のケアができれば…」と、とてもありがたい言葉をいただき、嬉しくてホッとしました。スタッフの皆様に感謝の気持ちで一杯です。

●主人が２週間ほど入院し、退院後は月１回の治療を外来で受けるようになりました。主人はもちろん私たち家族も先生との診察でお話させていただくのが楽しみ、というのはちょっとおかしいですが、とても安心することができました。スタッフの皆さんにも良くしていただき、感謝しております。

第142回老年学・老年医学公開講座　「これだ！健康長寿の食生活」

平成28年５月31日（火曜日）午後１：15～４：15
練馬文化センター大ホール（こぶしホール）（東京都練馬区練馬 1-17-37）