因です。関節は上下の骨の他、クッションとしての軟骨、骨を結び固定するサポーターとしてのじん帯でできています。軟骨がすり減るなど、骨以外も含めた問題が起きているのが膝の関節症です。最初は立ち上がり、歩き始めに膝の痛みが出て、運動や長時間の歩行が困難となります。無理に我慢していると膝に水が貯まり曲がらなくなります。痛みが強くなると、歩行や階段昇降が困難になります。通常レントゲンで診断しますが、軟骨のすり減りなどはMRIで確認します。

治療）寝たまま足を太ももで水平に持ち上げる運動が有効です。毎日１セット２０回を数回行い、大腿四頭筋の筋力を鍛えましょう。その他は整形外科的なリハビリや痛み止めの内服、膝への注射などが一般的です。これで治らない場合は手術となります。

５．骨粗鬆症と骨折

今まで何度か取り上げた、骨がもろくなる骨粗鬆症は骨折の最大の原因です。股関節や足の骨が折れると体の動きが極端に制限されます。加えて折れた骨がくっつくまでの時間に足の筋肉が弱り、治った後に相当頑張って筋肉のリハビリをしない限り、元の運動能力は戻りません。骨折は何も手足だけではありません。背骨がつぶれる胸椎や腰椎の圧迫骨折も脊椎管狭窄症の原因となったり背中が丸くなることで前後のバランスをとりにくくなります。女性は閉経付近から、男性は定年退職する頃から自分の骨の健康に気を配り、骨粗鬆の予防をしましょう。運動、栄養やダイエットがポイントです。

編集後記

今年もあとわずか。一年を振り返り、来年に向けて思いを巡らす時期になりました。日常生活には大きな変化もなく、ただ慌ただしく過ごしてしまった一年でした。体の衰えを感じながらも幸い今のところ大きな故障もなく、体を存分動かすことができています。現時点では、ロコモのことなど思いもよりませんが、自分の周りの同世代の人たち、特に女性たちからは、あそこが痛いここが痛いという悲鳴が聞こえ始めてきました。日本人は世界で最も長寿な国民で、山口内科でも９０歳を越えて、大きなボディの故障がない方々が増えてきました。この調子だと、私がその年齢に達するころには、もっと多くの超高齢者が街を歩いているはずです。私と同世代の方だけでなく日本人の多くの方々が、今後どのくらい老後を元気に過ごせるかは、内科疾患の状況だけでなく高齢になった時のボディの健康状態に大きく左右されるでしょう。アメリカ時代に指導を受けた恩師は今年８０歳になりますが、クリスマスカードから察するにとてもお元気そうで、医学教育や医療サポートの援助をしているナイロビ（ケニア）近くの街で頑張っておられます。現地のカレッジで校長をしている奥さんも痛めた股関節の手術を先年受け、ダイエットにも成功し、お二人ともロコモを克服しているようでした。高齢になっても相当厳しい環境で頑張れるのは、メンタルだけでなくフィジカルにも健康だからなのでしょう。９年前からこちらに一度来なさいと誘われているものの、応援に行く時間がなく僅かばかり支援だけしてきました。近年は、お元気なうちに早く出かけなければと気持ちがせいています。　こちらのサイトも是非ご覧ください。http://masenomissions.org/index.htm

山口内科

〒247-0056
鎌倉市大船3-2-11
大船ﾒﾃﾞｨｶﾙﾋﾞﾙ201
（JR駅徒歩５分、大船行政センター前）

電話　0467-47-1312

（お正月のお知らせ）

12/28　*29*　～　*1/3*　1/4

通常どおり → ← 休み → ← 通常

http://www.yamaguchi-naika.com

第１２巻　第７号
発行日 平成２２年１２月２５日

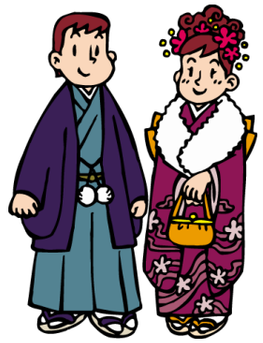
編集　山口　泰

すこやか生活

Yamaguchi Clinic

目次:　ページ

ロコモティブシンドローム	1
ロコチェックをしよう	2
脊柱管狭窄症	2
膝の変形性関節症	3
体が動く仕組み	3
骨粗鬆症と骨折	4
編集後記	4



１．ロコモティブシンドローム

最近時々見聞きする言葉に「ロコモ」と呼ばれるものがあります。これはロコモティブシンドロームという造語の短縮形で、「年を取って、筋肉・関節・骨などの運動器が傷み、立ち上がりや歩行などの運動能力が下がって、要介護状態になったりなる可能性のある状態」を指します。シンドロームという言う名のとおり、様々な原因によって動けなくなるため一つの病名ではありません。

近年、高齢者人口が増え、しかも自動車の普及、都市生活者の増加、そして農作業などの肉体労働人口の減少などの運動不足から、今後動けなくなって介護される側に回る高齢者とその予備軍が急増中です。その手前の人たちに、介護される側に回らないよう注意を喚起するために作られた言葉がこの覚えやすい「ロコモ」です。メタボに比べ、なにやら可愛らしくアクティブな雰囲気のある名前ですが、それもそのはず、機関車の英語名のロコモーションと共通の語幹を持つロコモーティブ（移動能力）を冠するからです。

現在、介護給付を受けている人の比率は、65～69歳で2%、70～74歳で5%、75～79歳で11%となり、80～84歳では22%と年齢が上がるにつれ高まっています。核家族化が進んでいるため家庭内に介護者がいる人もまれになります。

要介護になる原因は、脳卒中や心臓疾患、アルツハイマー型認知症が有名ですが、前者はメタボ関連、後者は手の施しようのない脳の老化から来るものです。これに対し、ロコモは体の動きが悪くなる運動器の老化の総称で、具体的には

①骨粗鬆症による骨折
②膝などの軟骨の加齢による変形性関節症が原因の歩行障害
③背骨や椎間板の劣化からくる脊柱管狭窄症による脊髄や神経障害の３つです。

これらは要介護者に陥る原因の1/4～1/3を占めています。

今回は、ロコモについての知識を広げ、少しでも自分の足で歩ける老後を送れるように考え、実行できることは今から始め備えていきましょう。

２．ロコチェックをしよう

ロコモの外観がわかったところでそれではどのような人がロコモに該当するのでしょうか？まずは右の項目をチェックしてください。

①片足立ちで靴下がはけない

ご想像のとおり、バランスの良さ悪さの目安です。足の筋力低下や膝や腰の痛み、神経障害などが原因で、バランスをとれなくなります。ちょっとハードルが高めな指標ですが、５０歳を過ぎたら時々やってみて、できるかどうか確認してみましょう。

②家の中でつまずいたり滑ったりする

転びやすさの目安です。筋力の低下、下半身の関節の問題だけでなく、脳・神経を含めたバランス感覚も関係します。転ぶと骨折してとたんに運動機能が低下するので、該当するならリハビリで筋力をつけるなどの対策を、至急取ってください。

③階段を上るとき、手すりが必要だ

これも足の筋力やバランス感覚を見ています。膝や腰などの関節の痛みがあって上りがおぼつかなくなります。バランス感覚や筋力の衰えがなくても下りで該当する方は多いので上りで確認しています。

④横断歩道を青信号の間に渡れない

歩行速度を見ています。通常信号は一秒当たり１ｍの速度で歩けることを前提に設定されています。要介護者でも半数近くが渡れるため、渡れない心配が出てくると、運動機能の低下が疑われます。

⑤１５分続けて歩けない

運動機能だけでなく内蔵機能を含めた総合的な持久力を見ています。筋力の低下や痛み以外、心臓や呼吸機能不全でも該当します。ちなみに内臓では、心不全、COPD、結核後遺症などの他、閉塞性動脈硬化症などの血管の循環不全でも持続力が犯されます。

ロコチェック

□①片足立ちで靴下がはけない
□②家の中でつまずいたり滑ったりする
□③階段を上るとき、手すりが必要だ
□④横断歩道を青信号の間に渡れない
□⑤１５分続けて歩けない
□⑥2kg程度の買い物をして持ち帰るのが困難である
□⑦布団の上げ下ろしや掃除機かけなど、やや重い家事が困難である

一つでも該当すればロコモの心配あり。

⑥2kg程度の買い物をして持ち帰るのが困難である

腕や手、上半身のボディの運動機能を見ています。少しのものを持っただけでバランスが崩れてしまわないかや、腰痛、膝の痛みなども関係しています。

⑦布団の上げ下ろしや掃除機かけなど、やや重い家事が困難である

上半身を含めた筋力、バランスなどの運動機能を見ています。もちろん腰痛、膝の痛みもこれに関係します。

以上の１つに該当する方は、運動機能が低下している可能性があります。原因を探り早めに対応しておきましょう。

３．脊柱管狭窄症

脊柱管とは、囲み記事の図のように背骨の後ろ側にある骨の輪っかを脊髄が通る道筋です。この部位に様々な障害が起こり、通り道が狭くなる病気の総称が脊柱管狭窄症です。原因は、椎間板の軟骨が飛び出てくる椎間板ヘルニア、椎間関節症、椎体変形して突起となる骨棘などがあります。これらが脊髄を圧迫する脊髄症と、末梢神経の分岐点付近を圧迫する神経根症があります。

頸部脊柱管狭窄症

首（頸椎）の脊柱管狭窄でおこる神経障害です。男性が女性の二倍多く、５０歳台によく見られます。

症状）治らない首や後頭部の痛み、肩こりなどの首自体の症状に加え、腕や手のしびれや筋力の低下が見られます。細かい作業ができなくなったり、足や排尿障害など下半身の神経障害をきたすこともあります。親指側に症状が強ければ頸椎の６番付近、小指側に症状が強ければ７番以下の障害です。

診断）MRIを撮影して、脊柱管の狭窄があるかどうか、そして原因が何かを確認します。MRIで狭窄が確認できない場合は、肩こりが原因で起こる頚腕症候群かもしれません。これは筋肉による末梢神経圧迫が主因です。

治療）整形外科の医師と相談する必要がありますが。首を前に曲げると痛みやしびれが取れることが多く、楽になるならやってみましょう。その他首を牽引したり、注射や痛み止め内服が一般的です。これらで改善しない場合は手術になるようです。

腰部脊柱管狭窄症

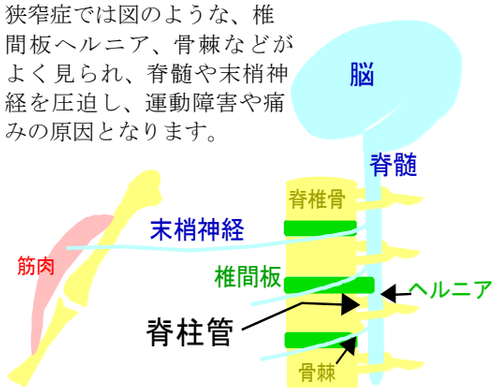
足が痛くなったりしびれて歩けなくなるためロコモの３大原因の一つです。他に、少し歩くと痛みが出て続けて歩けない間歇的は行、感覚障害によるバランス力の低下、足の筋肉の萎縮などがトータルに絡み合ってロコモを促進します。

診断）MRIが基本です。姿勢をによって症状が出る場合があるため、前屈したり、後ろにそって撮影したレントゲンも有用です。

治療）前屈みになると脊柱管が広がることが多いため、前屈みで歩いたり杖をついて歩くと症状が軽減する可能性があります。背中を反らさないことも大切です。その他、プロスタグランディンE1製剤（プロレナール）、ビタミン剤などの内服、ブロック注射などが一般的です。こちらも症状が改善しなければ手術が行われます。

４．膝の変形性関節症

高齢化の進行とともに増加している問題で、骨粗鬆症、腰部脊椎管狭窄症と並ぶロコモの３大主因の一つです。股関節、膝関節は全体重がかかるため、障害が起こると歩けなくなります。加齢の他、体重増加、筋力の低下、ケガなどが障害の原

体が動く仕組み

体を動かす指令は脳から出ています。その指令（信号）は脊髄へ伝わり、脊椎骨（背骨）の後ろ側の輪っか（脊柱管）を下へとくだります。そして、脊柱管の間で脊髄から分岐した末梢神経を通って筋肉に達します。この信号が筋肉の収縮を引き起こし運動の原動力となります。信号の伝わるルートのどこかが断線しかかっていたり壊れてしまうと運動マヒが起きます。これは運動神経と言われる脳からの下る神経経路ですが、体の各パーツから脳へ痛みなどの感覚を伝える上りの神経も同様な経路をたどります。図示していませんがこちらは感覚神経と呼ばれます。脊柱管狭窄症では図のような、椎間板ヘルニア、骨棘などがよく見られ、脊髄や末梢神経を圧迫し、運動障害や痛みの原因となります。