

解剖からみる フィジカルアセスメント

訪問看護必携ノート

20

中高年にもみられる 四肢の運動障害

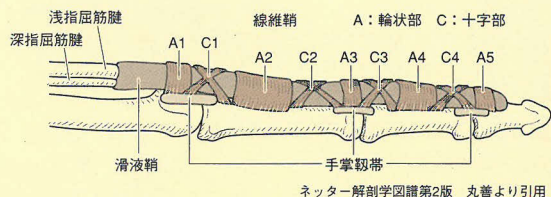
三井 明美 / 小野 美穂

岡山大学大学院保健学研究科修士課程

森山 信男
福岡県立大学看護学部

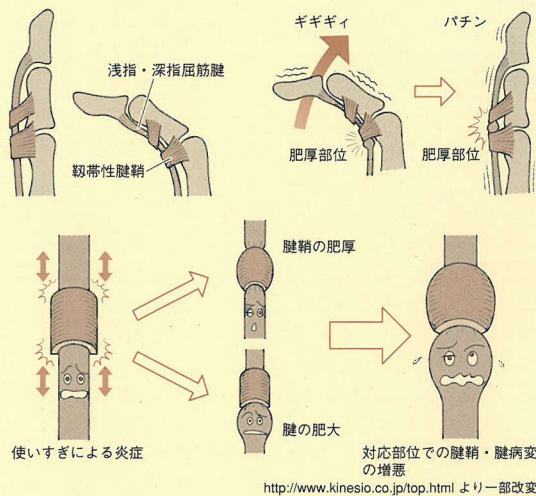
安酸 史子
福岡県立大学看護学部

図 指の腱とばね指



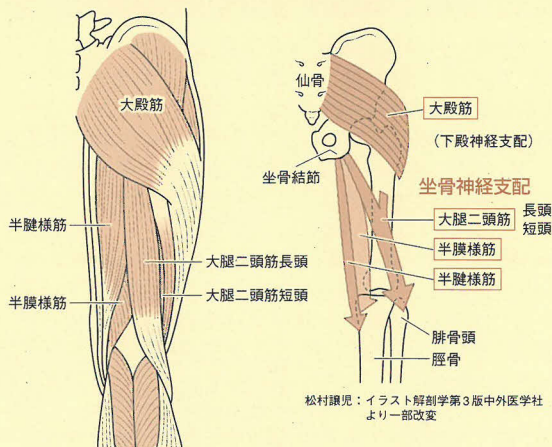
ネッター解剖学図譜第2版 丸善より引用

ばね指の原因・症状



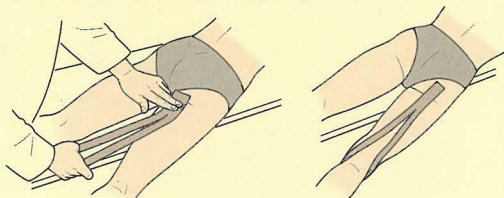
http://www.kinesio.co.jp/top.html より一部改変

図 ハムストリングス断裂(肉離れ)



松村謙児：イラスト解剖学第3版中外医学社より一部改変

ハムストリングス断裂の応急処置

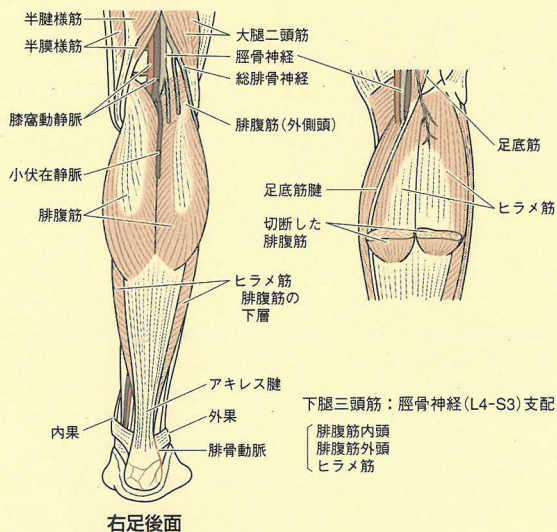


うつ伏せになり、両脚はやや開きます。
テープの基部をももの裏上部(臀部下方)に固定する。

Y字部分は一方を膝の外側側面に、もう一方を膝内側側面に向かって貼っていく。

http://www.kinesio.co.jp/top.htm

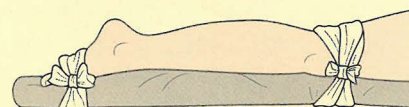
図 下腿三頭筋とアキレス腱



下腿三頭筋：脛骨神経(L4-S3)支配

腓腹筋内頭
腓腹筋外頭
ヒラメ筋

アキレス腱断裂時の応急処置



下向きに寝かせて固定する。
上向きするときにも、つま先をのばしたまま医療機関に搬送する。

http://www.jrc.or.jp/safety/injury/dislocation.html より

指屈筋腱(flexor tendon)は中手骨骨頭(指の付け根にあたります)以遠では靱帯性腱鞘のトンネル内を滑動します。何らかの原因(例えば、使いすぎによる腱鞘炎)で腱とトンネルのサイズが合わなくなると、なめらかな滑動が阻害されて、引っかかるようになります。通常中手指節(MP)関節レベルのトンネルの入口部でつかえ、近位指節(PIP)関節が伸びない、あるいは伸ばすときにカクツとした感覚と共にはじかれたようにまっすぐなるばね仕掛けのような動き(弾発現象)をします。

●原因：指の使いすぎ 慢性関節リウマチ

●発生特徴ならびに好発部位：幼・小児と中年以降のとくに女性(更年期の女性)の2つのピークがあります。前者では母指、後者では母指のほか中・薬指に多いですね。リウマチでも起こることがあります。

●症状：指の付け根の痛み、腫脹や指を伸ばしたときに弾発現象(前述)があります。高度になると完全に伸びなくなったり、曲がらなくなったりします。

●治療法：

- ・保存的療法：手の指の使用を少なくし安静にすることで刺激を少なくします。
- ・薬物療法：症状の軽い場合には、ステロイド剤注入で効果が得られることがあります。
- ・理学的療法：急性期が過ぎてから行います(消炎鎮痛を目的としてレーザー、低周波マイクロウェーブ)。
- ・装具装着：数か月にわたり夜間装具を装着しますが、必ずしも効果が得られるとは限りません。
- ・手術療法：靱帯性腱鞘を切開します。

アキレス腱断裂について教えて下さい。

前下腿三頭筋(ふくらはぎの筋肉)が踵骨(踵骨後方突起)に付着する腱の部分をアキレス腱といいます。ふくらはぎの下腿三頭筋が収縮する力を、踵骨に伝える役割を担っています。これにより、足首を動かし、地面を蹴ることができるようになります。この下腿三頭筋の収縮する力がアキレス腱の支えうる力を上回ってしまうと、アキレス腱断裂は起きます。この腱は、人の身体の中で最も太い腱ですが、最も断裂の多い腱でもあります。

●原因：スポーツによる断裂と、事故によるものがあります。1) 体操や剣道で、毎日の練習によりアキレス腱に炎症や部分的な断裂がある状態(スポーツを続けて切れてしまう場合)。このときには、受傷する前から、アキレス腱の周囲に何らかの痛みや違和感を感じることが多いようです。2) 30歳以上の普段あまり運動をしていない人が、久しぶりにスポーツをやって断裂する場合。3) 階段や段差を踏み外したり、転んだりして受傷してしまう場合で、比較的年齢の高い人に見られます。膝が伸びて余裕がないときに、下腿三頭筋が急激に収縮する状況で断裂することが多いようです。

●症状：断裂の瞬間は、後ろからアキレス腱部を「蹴られた」ような感じや、断裂音が聞こえることもあります。症状はかかとのやや上の痛み、腫れ、皮下出血、爪先立ち不能などです。アキレス腱付近をさわると、腱がないので、妙にその周辺が柔らかく、見た目にもアキレス腱があったところへこみ、腫が妙に出たように見えます。

●応急手当：歩かせないことです(図参照)。

●治療：腱の縫合手術後にギプス固定が一般的です。

慢性関節リウマチ、 膠原病[Morning stiffness 朝のこわばり]

慢性関節リウマチ(RA)の滑膜炎は四肢の対称性関節炎(特に手指、手、膝、足趾関節)として認められます。増殖した滑膜(パンスス)の増大は関節軟骨や関節周辺部の腱や靱帯に炎症性破壊を引き起こし、いろんな関節症状や関節変形・破壊をきたします。

●症状：最初に自覚する症状は、起床時の手指のこわばりと関節の痛みです。関節の有痛性の腫脹があちこちの関節に左右対称で起こります。

朝のこわばりは、起床時に感ずる関節の動きにくさです。患者さんは関節が円滑に動かない、うまく曲がらない、曲げようとするとき抵抗がある、などと表現します。特に手指関節は細かい動きをするため、こわばりを強く感じます。そのため、着衣、ボタンかけや階段昇降などが困難となりますが、身体を動かすと徐々に消失します。通常はおおよそ15分以内に解消します。長いものでは数時間以上持続し、持続時間は疾患活動性の指標の1つとなります(持続が長いほど活動性のリウマチといえます)。朝のこわばりはほかの膠原病、変形性関節症や更年期障害でもみられるので鑑別に注意が必要です。

アメリカ・リウマチ協会の慢性関節リウマチの判断基準は①朝のこわばり(少なくとも1時間)、②3領域以上の関節の腫脹、③手関節またはMCPまたはPIP関節の腫脹、④左右対称性の腫脹、⑤皮下結節、⑥リウマトイド因子、⑦手指あるいは手首のX線変化です。①～④までは6週間以上、また①～⑦までのうち、4項目以上であれば慢性関節リウマチです。

肉離れについて教えて下さい。

一番多いのは膝の裏にある大腿二頭筋群(ハムストリングス)の筋線維の部分的な損傷です。この筋群の主な働きは股関節の伸展(骨盤を前に突き出す、足を後ろに振る)、膝関節の屈曲など下半身の動きのなかでも重要です。大腿二頭筋(長頭と短頭)は外旋：半膜様筋は内旋、半腱様筋からなります。歩行が困難でランニングは不可能の状態になります。

●原因(どんなときに起こりやすいか)：下半身を、ウォームアップなしに急に動かしたときに断裂しやすいようです。その他、前蹴りや前蹴上げを力いっぱいやった、全力でダッシュした、ハイキックを相手に受けられて足が引っかかった、ストレッチのやりすぎやベアでストレッチをやって急に背中を押された場合などです。

●症状：ハムストリングス、つまり膝の裏側にピキッという違和感、疼き、激痛が生じ、膝が伸ばしづらくなります。試合中であれば立っているのが辛くなり、急に動きが悪くなります。

●治療：肉離れの基本の処置は初期には大腿後面から膝窩のRICE処置(Rest=安静, Ice=冷却, Compression=圧迫, Elevation=挙上)です。RICE処置によって腫れや炎症・内出血・筋繊維の損傷を最小限に抑える(傷を広げないためにもストレッチやマッサージは行わない)ことです。受傷後少なくとも48時間、通常3～4日この処置を行います。痛み・炎症が収まってからは「温める&リハビリ」です。治療には数か月かかることもあります。血行を良くし、無理をしないストレッチで柔軟性を回復させることが目的です。