

徒手医学 基礎講座

Vol.6 手関節、CM関節

荻窪腰痛リハビリスタジオ
水谷 哲也

水谷 哲也 | PROFIRE
 ・柔道整復師
 ・日本臨床徒手医学協会理事
 ・日本ドイツ徒手医学会 / 認定マニュアルセラピスト
 ・日本クラシカルオステオパシー協会 / 認定会員('07~'10)
 ・メディックスボディバランスアカデミー講師
 ・NPO法人日本手技療法協会指導員
 現在は荻窪腰痛リハビリスタジオにて脊柱疾患を専門に急性期、慢性疼痛の治療、オーダーメイドの運動療法や各種セラピスト向けの勉強会を随時開催している。

アシスタント
岩間 絢子

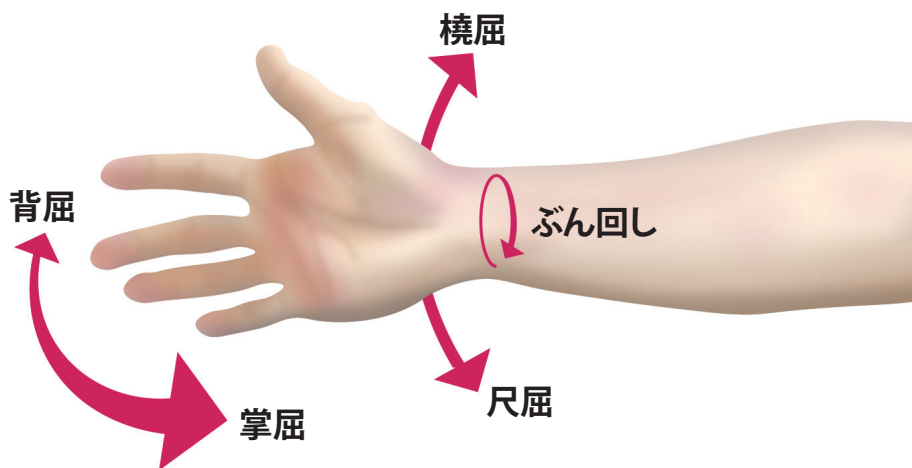
ひーりんぐマガジンをご愛読の先生、こんにちは！
 前回と前々回で他動運動テストを勉強しましたが臨床の現場で使えましたでしょうか？
 患者様の“気づき”を引き出し治療の必要性を感じてもらおう大切なテストですので是非使ってみてください。

今号からは徒手医学のコンセプトを使い、実際の関節で治療を進めていきたいと思えます。今回のテーマは『手関節、CM関節』です。家でテレビを見ているときに後ろに手をついたら痛かった。赤ちゃんを抱っこしているときに親指の根元が痛い。このような主訴は臨床で多くみられると思います。患者様からするとこの程度の痛みでは病院には行かず近所の整骨院や整体院で相談することが多いことでしょう。しっかり検査、治療をして信頼されるセラピストになってください。

1. 手関節

狭義の意味での手関節は橈骨手根関節といえます。手関節の運動は背屈(伸展) - 掌屈(屈曲)と尺屈 - 橈屈にぶん回し運動を加えた2軸性の運動を行います(図1)。

図1 手関節の運動



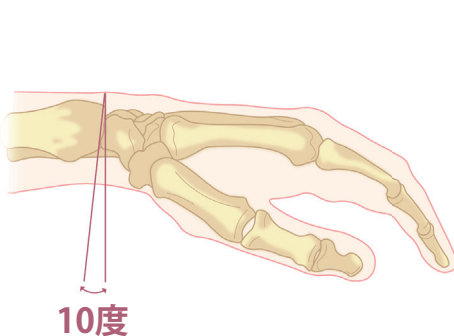
正常可動域は背屈70度、掌屈85度、尺屈55度、橈屈20度(文献によりばらつきあり)となっています。可動域が橈 - 尺屈、掌 - 背屈で対照でないのは骨の形状によるものです。橈骨は尺骨より長く前腕の遠位端部で約20度の傾斜を形成し、同じく前腕の遠位端部で背側が掌側より約10度分長い形状になります。つまり牽引やJoint playテスト、Mobilizationを行うときの“治療面”は前腕の長軸上に垂直ではなく、前腕長軸から尺側方向へ20度(図2a)、掌屈方向へ10度の傾斜を持つということになります(図2b)。

図2a



手関節の治療面は
前腕長軸から尺側方向へ20度

図2b



手関節の治療面は
掌屈方向へ10度

a. 橈骨手根関節の牽引

◎目的: 手関節周辺の関節包、靭帯に分布される固有受容器であるゴルジ腱へ刺激をしIb抑制をかける。A線維に信号入力をして深部痛覚をブロックする(ゲートコントロール理論)。

◎方法: 患者様の肢位は前腕をベッド端に置き遠位端部にタオルで10度持ち上げる。さらに橈側に20度内転しベッド端と治療面が同じになるように調整する(写真1)。

セラピストは患者様の小指側に立ち前腕遠位端を把持し他方の手で患者様の手根部を把持する。このとき、患者様の手の水かき部にセラピストの小指を入れる。

セラピストは自身の体幹を回旋させるように患者様の手根部を治療面から牽引方向へ可動させる(写真2)。Ib抑制は7秒間×3回行う。

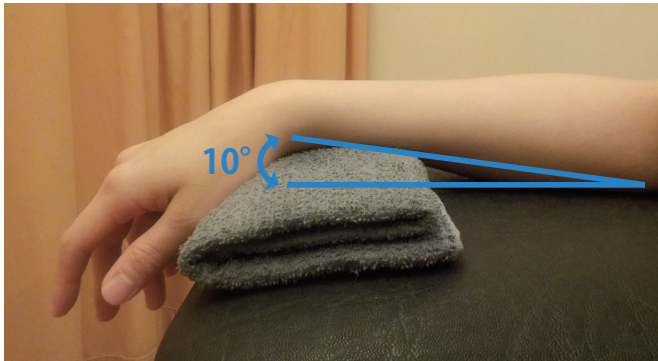


写真1

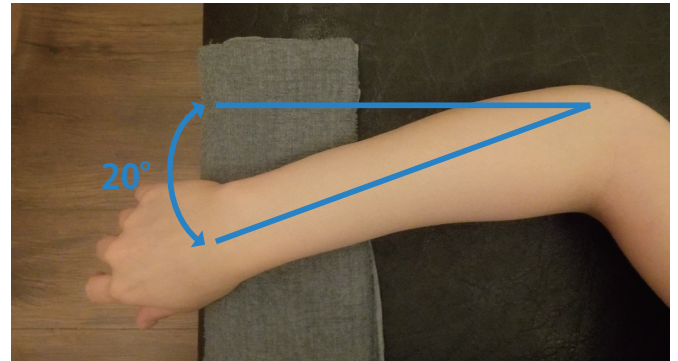


写真2

b. 橈骨手根関節掌側すべり(手関節背屈障害)

◎解剖: 橈骨手根関節は前腕遠位端が凹面、手根骨が凸面を有する凸の法則が適応される関節。手関節背屈時には手根骨は掌側にすべり、掌屈時には背側へすべります。

◎目的: (GradeII) 橈骨手根関節背屈障害に対し関節包内運動が適切なのか? 左右差はないのか? Ib抑制をかけた試験的治療で可動域が進むのか? を確認する(GradeIII)。Joint playが硬いときMobilizationを行う。

◎方法: 患者様の肢位はaの牽引時と同じ。治療肢位は患側様の背屈障害の制限肢位。まず、健側から行う。セラピストは患者様の治療肢位を保持し、自身の肘関節伸展位で体重を床方向へ落とす(初期抵抗でGradeII)。Joint playに左右差があった場合、GradeIIIのMobilizationを行う(7秒間×3回)→自動運動で再検査(写真3)。

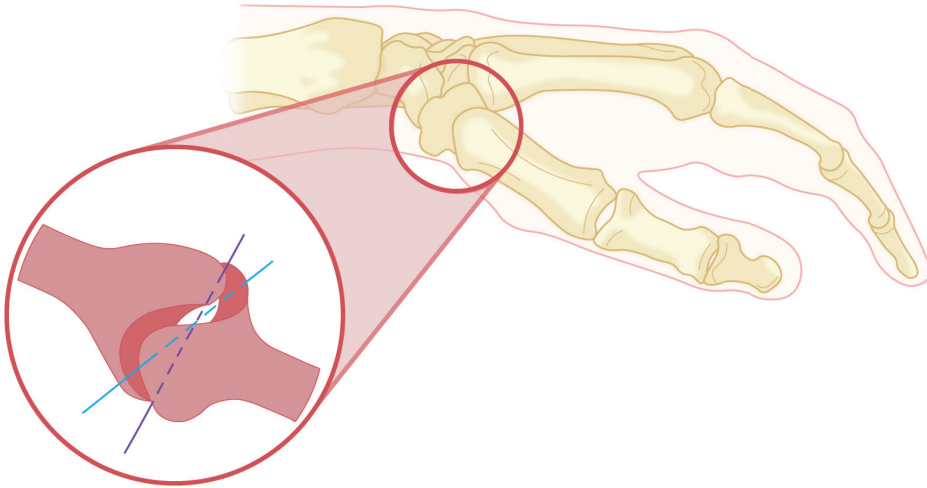


写真3

2. 拇指CM関節

拇指のCM関節は人体で2つしかない2軸性の鞍関節を有する関節で特殊な関節包内運動を行います(図3)。

図3 拇指CM関節は鞍関節



臨床では育児中の女性や家事をしている高齢の女性に多く見られます。

- a. CM関節の運動学: 先に述べたように鞍関節は特殊な動き方をします。拇指の運動を掌側外転、橈側外転に分けると、掌側外転は遠位が凸で凸の法則、橈側外転は遠位の骨が凹面を持ち凹の法則が適応されます。つまり、制限される運動方向で凹凸の法則が入れ替わるので注意が必要な関節といえます。
- b. CM関節の牽引: CM関節の触診は触診の練習をしたい人にはとても良い関節です。第一中手骨の骨幹部から近位にたどっていくと長管骨の独特の隆起があります。隆起を乗り越え落ち込んだところが列隙です。第一中手骨の近位は大菱形骨ですので大菱形骨をピンチグリップで固定します。次に皮膚をたるませた状態で第一中手骨を固定し骨の長軸方向へ牽引します(Gradell)。このとき逆に軸圧をかけ疼痛を誘発できたらCM関節症ということになります。
- c. 拇指掌側外転障害: 掌側外転は凸の法則ですので拇指の屈曲に対し遠位の第一中手骨は遠位にすべります。自動運動最終域で大菱形骨を固定し中手骨の遠位へのすべりを確認します(Gradell)。
- d. 拇指橈側外転障害: 先ほどとは逆に凹の法則で動くので橈側に外転するとき、関節包内運動も橈側に動いていきます。自動運動の最終域で大菱形骨を固定し、中手骨の近位端を橈側方向へ可動させすべりを確認します(Gradell)。左右差がありMobilizationが必要でしたらGradellIIIで7秒間×3回行い再検査をします。

いかがでしたでしょうか? CM関節症の患者様は多くみられますが牽引やMobilizationで良好な成績をあげられます。しかしドケルバン病や関節リウマチ(RA)との鑑別が必須ですので先生方が学生時代に習ったフィンケルシュタインテストや血液データなどをみて鑑別する必要があります。特にRAは病状が進むと過度の運動療法に対し軟骨破壊が進んでしまうので注意してください。

引き続きリクエストや質問はinfo@ogikubo-rehabili.comまでよろしくお願いたします。今号もご愛読ありがとうございました。