

徒手医学 基礎講座

Vol.19 临床上よくある疾患 回旋競技における 腰痛

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
桑島 悠輔

新年あけましておめでとうございます。本年も臨床の気づきになる講座になるように一層努力してまいります。また、新型コロナウイルス感染症の一日も早い収束とひーりんぐマガジンご購入の先生方のご活躍をお祈り申し上げます。

あらためまして、ひーりんぐマガジンをご購読の先生方こんにちは！ 前号では高齢者の運動についてお話ししました。コロナ禍の時代において正しい運動を患者様に伝えるのは本当に大切なことです。昨年初め「未知のウイルス、との遭遇によって世界中が混乱し、正しい情報なのかフェイクなのか判断がつかないことばかりでした。昨年のキーワードにもなった「不要不急」という言葉は、広辞苑に「どうしても必要というわけでもなく、急いである必要もないこと」と書かれています。健康維持のための運動は不要不急に当てはまらないですし、痛みの治療は外出制限事項ではないということが理解されはじめていると感じています。当院でも第3波については初期のころと比べて患者数の減りがなく、昨年の売り上げを上回っているのはそういった意識の高い患者層が増えたからだだと思います。

今号では12月19日にスポラボ放送局様からオンライン講師の依頼でお話しさせていただいた「野球選手の腰痛・取扱説明書」の内容から、ゴルフ、テニスなどの回旋競技の痛みに対する診断、治療、注意事項、トレーニングなどを2回に分けてお伝えしていきます。

特に中学生、高校生の腰痛や下肢痛はいい加減な診断・治療をしていると将来有望な選手の芽を摘んでしまうことになるのでしっかり理解していただきたいと思えます。

1. 若年者の腰痛 疫学

2014年に吉村らが発表した分母12,000人の大規模コホート研究によると性・年別腰痛有病率は(図1)のようになります。

(J Bone Miner Metab. 2014 Sep;32(5):524-32. doi: 10.1007/s00774-013-0522-1. Epub 2013 Nov 9.)

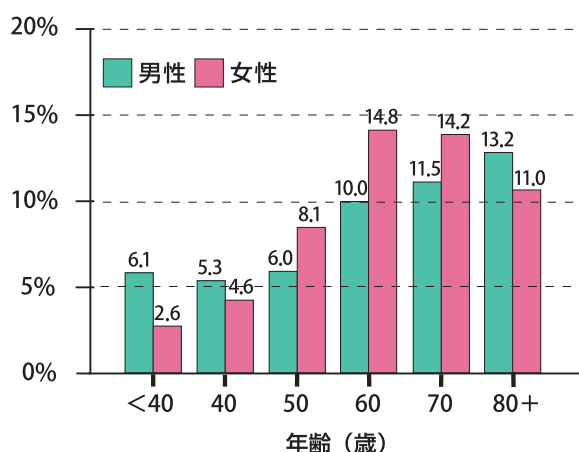
また、Hangaiらによれば、青少年の腰痛は競技歴と種目に関連しています(図2)。(Am J Sports Med. 2010 Apr;38(4):791-6. doi: 10.1177/0363546509350297. Epub 2010 Jan 5.)

野球少年たちの腰痛で一番多いのが腰椎分離症です。吉田徹,日本腰痛学会誌 9巻 1号,15-22頁,2003年11月では、腰椎分離症の性別と年齢分布を掲載してしまし

図 2 競技スポーツ種目と腰痛既往の関係



図 1 性・年齢別腰痛の有病率



た(図3)。

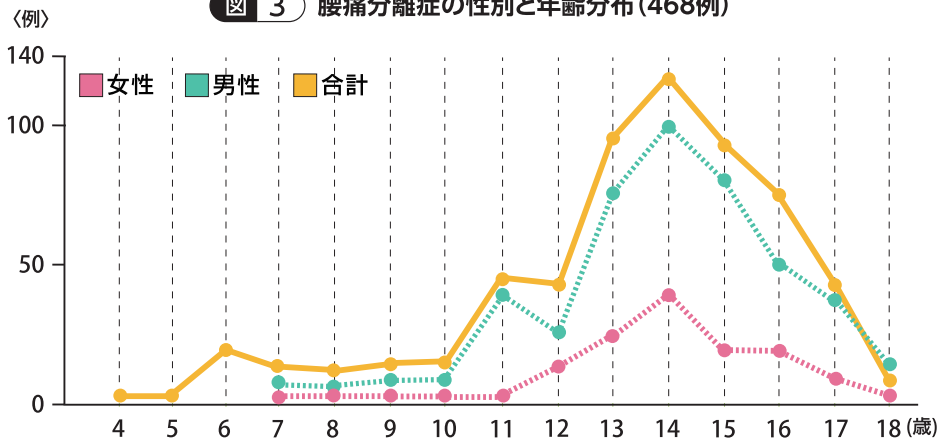
私の講義のこだわりの1つに疫学データがあります。さまざまな分野の研究者たちが大学や国から研究費や補助金を受け好発年齢、性差、ハイリスク群などを調査します。なぜ疫学調査をするのかというと「よく分からない」からです。分からないのでとりあえず傾向をつかみ、どういう年齢でどんな職業の人たちに多いのか?などを調べていきます。

最近ですと新型コロナウイルスは糖尿病に罹患している人やCOPD

(慢性閉塞性肺疾患)の診断を受けている人などが重篤化しやすいなど、分母が増えてくると病態や背景が見えてきます。この研究者たちが作った疫学データを臨床の現場で使っていく研究者にフィードバックする。このようにして医学は発展していくと思います。

以上のデータを参考に考察すると、①年齢別のデータでは若年者の腰痛頻度は低い。②スポーツの競技別で見ると、【バレーボール】【野球】【陸上】【バスケットボール】などジャンプ→着地、サイドステップ→切り返し、強い体幹の回旋などの競技特性が見えてきます。③腰椎分離症での年齢性差分布では14歳頃がピークで男子は女子の5倍ほど多い、ということが分かりました。これらを臨床の参考にすると、中学生の野球少年が初診時に腰痛を訴えていたら何を考えますか?

図3 腰痛分離症の性別と年齢分布(468例)



2. 腰椎分離症のエビデンス

①分離症の診断

- ◎ 野球での分離症は痛くなった瞬間を覚えている人が多い⇒問診時にエピソードを詳しく聞く
- ◎ 野球少年の場合、年齢的に稀な坐骨神経痛や痺れを訴えることがある
- ◎ 有名なのはレントゲン斜位像の“犬の首輪サイン、だが早期の場合、骨折線が見えにくいのでCTにて確定診断を行う
- ◎ MRIの輝度変化で運動開始時期の指示をドクターからもらう

②分離症保存療法のエビデンス

- ◎ 国立病院機構小倉医療センター整形外科の報告では22症例で硬性コルセットを使用した保存療法を行った(平均13歳)
- ◎ 片側分離8例全員骨癒合を得た。両側14例のうち初期9例中6例、進行期5例中3例で骨癒合を得た

(参考文献)藤井陽生ほか「発育期腰椎分離すべり症に対する保存療法の成績」『整形外科と災害外科』69:(2)381-384, 2020.

③他の研究でも病期別の治癒率と固定期間をまとめてありました(表1:Sairyo, K. et al., *J Neurosurg Spine*. 2012 Jun;16(6):610-4. doi: 10.3171/2012.2.SPINE10914. Epub 2012 Apr 20)。

表1 CTでの病期分類

病期	初期	進行期		終末期
画像	←	MRIでの輝度変化(+)	MRIでの輝度変化(-)	→
骨癒合率	94%	64%	27%	0%
骨癒合期間	3.2ヵ月	5.4ヵ月	5.7ヵ月	×

若年者の腰痛は腰椎分離症、椎間板ヘルニア、二分脊

椎、脊髄腫瘍など原因のはっきりした「特異的腰痛症」の割合が非常に多いです。85%は原因が分からないといわれているのは中高年の腰痛だと思ってください。特に腰椎分離症は発見が早ければ早いほど治癒する確率が上がっていきませんが、骨癒合できるか偽関節になってしまうかは発見されたときの病期にかかっていますし、分離症の固定は整骨院では処方できない硬性コルセットです。半年も通って痛みが取れていない中高生が病院に行って発見……なんてことになったと想像すると怖いですね。私の院では初診時に分離症が疑われる場合、先にCTを撮ってきてもらいます。ほぼ全員がCT画像と指示書を持って帰ってきてくれるので治療計画を患者の親御さんも含めて相談していきます(写真1)。

3. (例)分離症の治療計画

①いつから動かすのか？

特に分離症では骨折線はCTで撮影、病期はMRIの輝度で判断します。MRIで急性期が終わり骨折断端の骨硬化があり偽関節と認められた場合、固定期間が終了し骨癒合が認められ医師から運動開始の指示が出たときに運動療法を開始します。

②注意事項は？

長期固定の後ですので腰椎に不安定感があります。動き出し、伸展や回旋時に怖がるので痛くない治療から開始します。初めの数回は親御さんも一緒に来ていただき目の前で説明しながら治療を進めていきます。これを徹底していたら親御さんからの紹介が増えて分離症の中学生だけで6名来院して、卒業してからも後輩を連れてきてくれるようになりました。

いかがでしたか？ 日本のプロ野球選手の44.1%が分離症とのデータがあるくらいメジャーな症例ですが、当院にプロ選手が来たときに聞くと中高生時代にちゃんとした治療を受けていませんでした。通った治療院によって将来の獲得年俵や選手寿命が変わるなんて思ってもみなかったはず。疫学・テスト・治療・生活指導などなど、覚えなければいけないことがたくさんありますが、しっかり勉強して困っている人の役に立てるよう私も含めて一緒に勉強していきましょう。次号では実際の臨床手順をお伝えします。

定例の勉強会はしばらく中止で営業時間内の個人レッスンのみになりましたが継続中です。引き続きリクエストや質問はinfo@ogikubo-rehabili.comまでよろしく願いいたします。

診療情報提供書

(フリガナ) 患者氏名	性別 男	生年月日 平成 年	年齢 歳 ヶ月
住所		TEL	
【傷病名】 第4腰椎分離症			
【紹介目的】 大変お世話になります。 貴院にてリハビリ中とお伺いしました。 引き続きご加療いただきたくお願い致します。			
【症状、治療経過および検査結果】 7月初旬より腰痛出現 7月17日当院にてCT精査施行 第4腰椎両側に分離症を認めました。 15才という年齢から考えるとハードコルセット着用したとしても骨癒合の見込みは少ないと考え、ソフトコルセット着用による安静を指示致しました。 痛みが軽減してきたら、徐々に野球復帰していただいて良いと説明しています。			
【現在の処方】 (1) ロキソニン錠60mg 3錠 ムコスタ錠100 3錠 1日3回 毎食後 14日分 2019/07/17(水)			

患者ID: ◆当院では紹介状等を診療記録の一部として、カルテ開示および診療情報提供の対象としておりますことを申し添えさせていただきます。

写真 1 診療情報提供書

イラスト:岩間絢子