

アスレティック・リハビリテーション

- 肉離れを克服 その 1 -



吉田 修

【はじめに】

陸上選手なら、特に聞きたくない言葉「肉離れ」。調子が非常に良いなあと思っていた矢先に生じたり、故障した脚が治りかけた際に反対側に生じてしまったり、またまた常日頃から身体が重く感じていたりした際、突然に症状出現「太もも裏」の違和感、ひきつけ感、さらには、プチッと音がして動けなくなるなど。怖いですね！

「肉離れ」とは、筋肉、あるいは筋肉周囲組織が、伸ばされ過ぎてきたほんのミクロな傷から、肉眼では観察できない程度までの傷を生じてしまったものと一般的には、言われています。

しかし、臨床的には、すべての受傷した選手に、精密検査によって診断される訳ではないので時には、筋肉の断裂している状態であっても「肉離れ」と分類されることもあります。

今回は、「殿部・大腿後面症候群」として、陸上競技選手の走動作によって生じた殿部大腿後面の違和感程度の軽症のものから、ハムストリングスに陥没が起こった筋断裂の重症のものまで程度には関係なく、走動作を私的に考えながら発生原因、その対応策を述べていきたいと思います。

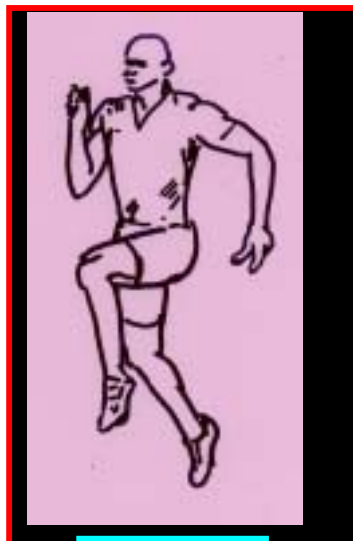
【なぜ、殿部・大腿後面が傷むのでしょうか？】

ヒトの宿命より「個体発生は、系統発生を繰り返す」ということ

- ・ やはり、我々は、二本脚で走らねばならない
- ・ 坐骨神経は、伸びにくい？意外に多い殿部・大腿後面の筋肉

「走動作の特徴」より

- ・ 走ることは、ジャンプの連続である
- ・ 地面との反作用を受ける
- ・ 運動連鎖障害
- ・ 左側の殿部・大腿後面軟部組織損傷が比較的多い



【ヒトの宿命】とは、

簡単に言うと生命体の進化の過程は、「魚類」「両生類」「爬虫類」「哺乳類」となり、ヒトの誕生においても胎内にて「魚類」の様に羊水の水中生活をして 出産にて外の陸地への世界へ誕生、移動能力は、「寝返り」「四つ這い」「つかまり立ち」「歩行」へと獲得され、それらの様子を「個体発生は、系統発生を繰り返す」と言われます。二足歩行のメカニズムは、我々が思うほど簡単なことではないということで、それは、最近のロボットがやっと二足歩行を獲得したように非常に繊細に精巧な動きであることが証明されています。また、大切な発達原則は、「頭尾の法則(頭部から足先へ、中枢から抹消へ)」ということです。

では、二本脚で立つと言う事とは、頭部から踵までの後方の筋肉がしっかり働いて、身体を真っ直ぐに支え保持しなければならないし(抗重力活動)、膝関節がしっ



かり伸びていなければなりません(大腿四頭筋)。生命体にて膝関節が伸びきっているのは、我々ヒトだけです。それは、効率のよい「歩くこと」に関しては適しているのですが、「走ること」に関しては、マイナス効果になります。幼児期の「膝の曲がったフォーム」は、一見不恰好で遅いように見えるのですが、それはまだ筋力など弱く、チータなどの四足獣から言えば生まれたての赤ちゃんといえるからです。

【 殿部・大腿後面の筋肉について 】

「走動作」に必要な股関節の伸展運動(脚を後方に蹴る)

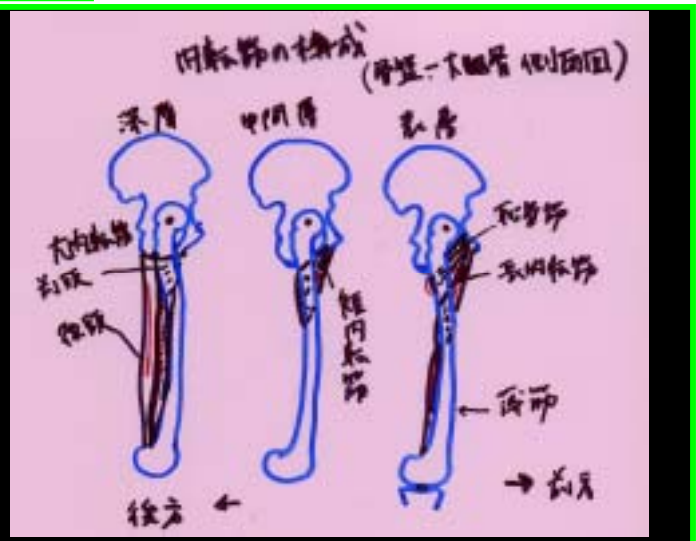
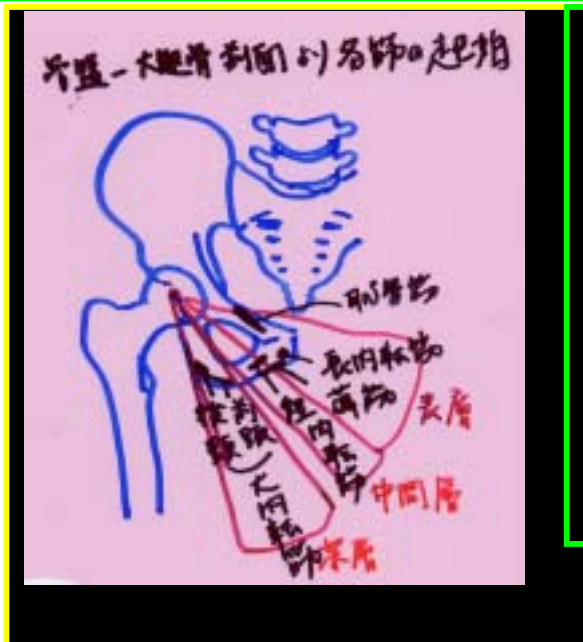
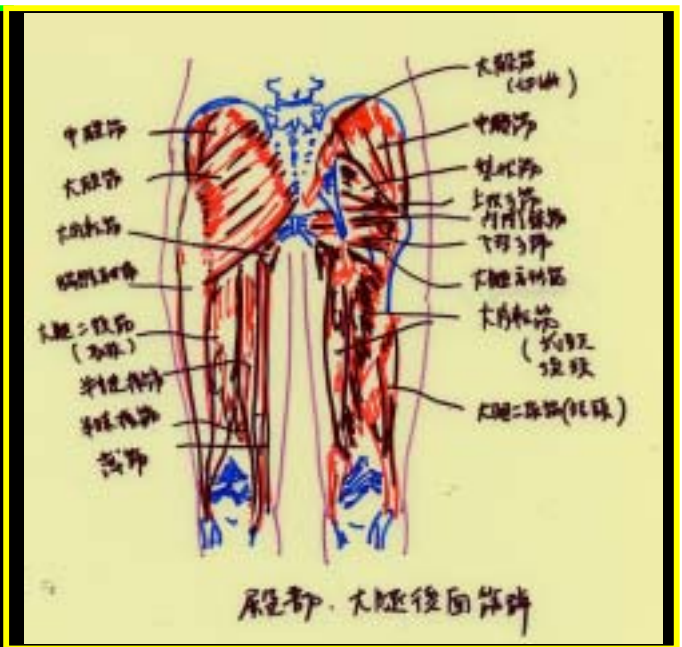
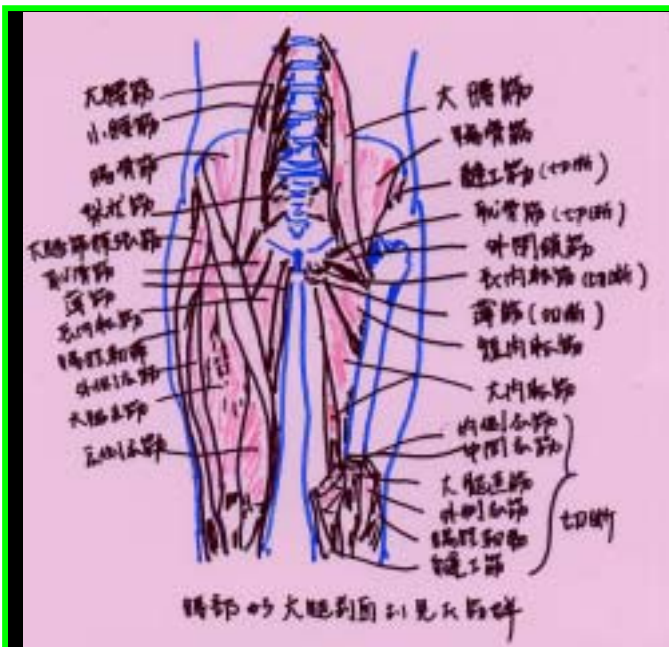
大殿筋と腸脛靭帯のコンビにて、股関節伸展と膝関節外側の安定性

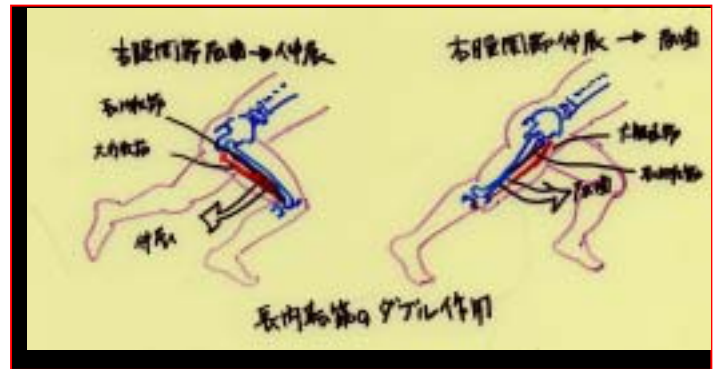
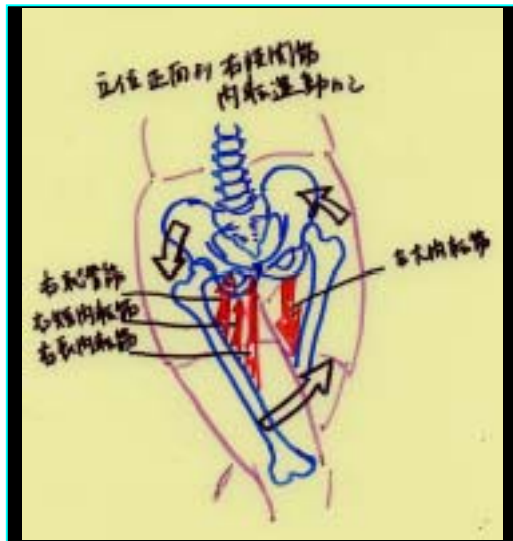
大内転筋・内側広筋、長内転筋、ハムストリングスにて、股関節伸展と膝関節の回旋制御

(長内転筋は、股関節の曲げ伸ばしに関しては、万能筋)

「走動作」に必要な膝関節の屈曲運動(膝を曲げる)

ハムストリングスと膝窩筋





坐骨神経も短縮を来たす場合もありますし、「梨状筋」によって圧迫を受け、殿部から大腿後面に違和感を生じる場合もありますし、さらに腰部に椎間板ヘルニアなどの問題がある場合においても同様かそれ以上の症状を来たす場合があります。

「**殿部大腿後面症候群**」と書きましたが、腰部の方からも症状が現れるということも覚えておいてください。 まずは、正確な診断を専門の整形外科医に診てもらってください。

【 走動作について 】

走ることは、上肢・下肢の非対称的な左右交互片脚連続のジャンプ運動であります。ですから、片脚でのバランス能力が必要です。もともと、下肢は、前後の筋力のほうが側方の筋力よりも大きく、強いのですが、陸上競技選手では、それがより、パワーアップしており差が開いているようで、片脚で立ったときにむしろ、アンバランスが生じ、側方あるいは捻じれへの動きの滑らかさが低下しています。



地面への着地について

下肢の前面で体重を受けるのですが、大腿四頭筋の上手い具合の遠心性の収縮活動にて、膝関節をブロックすることができないと、身体全体に捻じれストレスを生じることになります。また、臀部 大腿後面 下腿後面 足底面(足ゆびも含む)の筋肉群の伸張反射が起きねばなりません。

運動連鎖について

胸郭部より下方、おへそ周囲より末端が「頭尾の法則」にて連鎖的につま先まで繋がらねばなりません。「腹部・腰部」「骨盤」「股関節」「膝関節」「足関節」「足趾」にて地面を捕え(下肢を前方から後方へ)、その瞬間より下肢を後方から前方へ「腹部」「骨盤」「股関節」「膝関節」「足関節」「足趾」切り替えが上手いかなばなりません。

もちろん、腹部 骨盤は一つしかないので、ブレ無い腹部(もちろん肩甲帯 上肢の影響も受け

ます)、左右の下肢をコントロールする骨盤の動きは重要です。
トレーニングにおいても常に、この運動連鎖という、力の発揮の仕方を意識して練習していないと効率の良い動きを習得することはできません。

左下肢の問題点

陸上のトラックは、左回りであり常に、軸足を左下肢に持たせ、体幹を左に傾け、回旋させる必要があります。また、利き手が、右利きのヒトが多く、脳の動きからも、右半身のほうが、使い易いのではないかと予測されます。

【 おわりに 】

今回に対応策を述べる予定でしたが、紙面の都合上次回に持ち越しさせていただきたいと思いません。すいません。

言うまでも無く、予防こそが最高の治療なのでシーズンオフに、コンディショニングの手抜きをしないようにしっかり計画的に頑張ってください。