

などを受傷しやすいといわれるknee-in & toe-outのアラインメントを誘発してしまうことにもなる。

治療を行う際は、まずは背屈自動運動の運動軸を観察し、関節の動き方から硬い部分を見つける。その部位に対して母指で圧刺激を加え運動軸をコントロールする(図5)。適切な運動軸での運動が可能となったら、対象とする下腿三頭筋にストレッチングを行う。

このように関節の運動軸をしっかりと評価することは重要で、運動軸が偏位したままで下腿三頭筋のストレッチングを行うと、腓腹筋の内側ばかりが伸張されたり、外果周囲で骨軟骨組織の衝突が起こったりする恐れもある。治療としてのストレッチングが逆に組織を傷めることがないように、関節の運動軸をしっかりと評価し、適切な運動軸でストレッチングを行うことが必要である。

おわりに

本稿では、ストレッチングについてその概念と実施の際の注意点について述べた。日々の臨床でも頻繁に用いるストレッチングではあるが、ただ単に筋を伸ばせばいいわけではなく、対象とする筋を安全に効率よく伸張し関節可動域を拡大するためには、筋組織全体の評価や関節の運動軸の評価が必要になる。伸張力が筋全体に伝わるかどうか、部分的に硬いところはないかをしっかりと評価し、その評価に基づく問題点に対してあらかじめ治療をしなくてはならない。

今回、その方法としてダイレクト・ストレッチング、滑走度の低下に対するアプローチ、D-Pointを紹介した。これらは筋を安全に効率よくストレッチングするために有効であると考える。

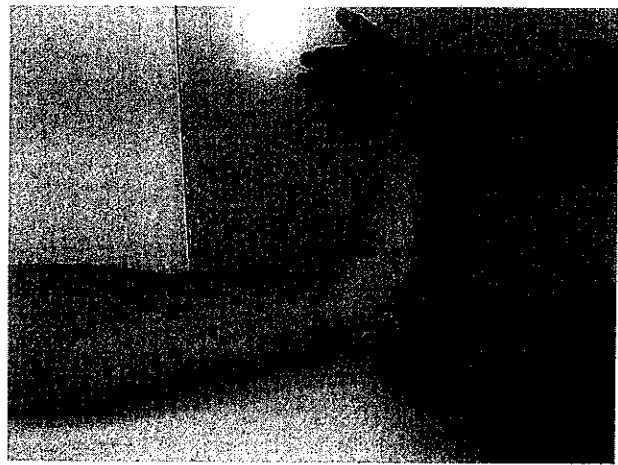


図5 D-Pointを用いた関節運動軸の改善

背屈の自動運動を行なってもらい運動軸を観察し、関節の動き方から硬い部分を見つける。写真ではD-Point 2に対して母指で圧刺激を加えた状態で背屈他動運動を実施している。

〈参考文献〉

- 1) 石井清一・平沢泰介 監修：標準整形外科学 第8版. p740, 医学書院, 2002.
- 2) Leonard CT: The neuroscience of human movement. Mosby, USA, pp84-85, 1998.
- 3) 千葉一雄・他：腰方形筋に対するダイレクトストレッチの効果. 理学療法学22(学会特別号No.2): p74, 1995.
- 4) 川野哲英：スポーツ・リコンディショニング講座(8). トレーニングジャーナル5: 92-93, 1992.
- 5) 大工谷新一：関節可動域制限に対するストレッチング. 季刊マニピュレーション 17: 18-25, 2002.
- 6) 川野哲英：ファンクショナル・テーピング. ブックハウス・エイチデイ. pp23-34, 1988.
- 7) 大工谷新一：ストレッチング. 関西理学3: 1-7, 2003.
- 8) 鈴木俊明 監修・大工谷新一 編著：運動器疾患の評価と理学療法. p287, エンタプライズ, 2003.
- 9) 嶋田智明・平田総一郎：筋骨格系のキネシオロジー. pp508-510, 2005.
- 10) 大工谷新一：D testとD point. 関西理学4: 第4回関西理学療法学会プログラム・抄録集7, 2004.
- 11) 福島綾子・他：足関節ギプス固定後の足関節前面の痛みおよび荷重時の足関節背屈制限に対する皮内鍼治療. 関西理学3: 145-149, 2003.