原 著

膝疾患に対するハリ・モビリゼーション
の効果 (第2報)

高 木 敏 和* 兼 松 英 夫

要旨 前回、演者らは WBA (Weight Balance Analyzer) を用いて膝疾患 (Knee Dysfunction) に対するハリ・モビリゼーションの効果を発表したが、診断方法やモビリゼーション・テクニックの選択方法などに問題が残ったので、この点を是正すべく膝機能評価表を作成し、効果の検討を行なった。方法は治療前後における効果の膝機能評価表を用いた検討であった。

結果は前回同様、全体的には両者併用群が最も改善度が高かった。鍼は疼痛に対して有効であったが、関節個々の可動性にはあまり効果はなかった。モビリゼーションは、拘縮の緩解作用に有効であった。臨床的にはお互いの長所を取り入れた総合的治療が必要であろうと考える。

I はじめに

前回、演者らは WBA (Weight Balance Analyzer) を用いて膝疾患 (Knee Dysfunction) に対する鍼・モビリゼーションの効果を発表したが¹⁾、モビリゼーション・テクニックの選択方法、Dysfunction の診断方法などが開業鍼灸師には困難ではないかとの批評を得た。そこで今回はこの点を是正すべく簡易な膝機能評価表を作成し、効果の検討をしたので報告する。

今までも膝機能評価表は愛知医大、信州大など多数あるが、今回我々の作成した評価表は Mobility test という項を新たにもうけ、関節運動を関節構成骨間における各方向への運動の集合体と

してとらえたところに特色がある。

II 対象及び方法

対象は名古屋大学医学部附属病院理学療法部及び兼松整形外科リハビリテーションクリニックの外来患者で膝の障害を訴える者21名36膝であった。性別は男6名、女15名、平均年齢 59.4 ± 12.8 歳であった(図1)。

Fig. 1 対 象

* Toshikazu TAKAGI 名古屋大学医学部附属病院理学療法部

共同研究者：Hideo KANEMATSU 兼松整形外科リハビリテーションクリニック

Key Words：膝疾患 (Knee Dysfunction)、膝機能評価表、ADL評価、理学所見、Mobility test

方法は患者をアトランダムに鍼群、Mob.群、鍼±Mob.群の3群に分け、週2回の治療を1カ月間行ない、効果を比較検討した(図2)。

膝機能評価表は ADL 評価、理学所見及び Mo-

的の test であり、膝関節を Patello - Femoral joint (P - F jt.), Tibio - Femoral joint (T - F jt.), Superior Tibio - Fibular joint (T - Fi jt.) の3部にわけ、各々について可動性検査を行った。L - MはLateralからMedialへの可動性テストである。同様に M - LはMedialからLateralへのテスト、U - LはUpperからLowerへのものである。L - Uは逆にLowerからUpperへの可動性テストであり、M・RはMedial Rotation testの略であり、L・RはLateral Rotation testをさす。GradeはADL評価、理学所見評価と同様3段階に分類した。ただし、Hyper movementには数字の前に(-)をつけて表わした。

III 結 果

- I. 全体的には前回の結果と同様、鍼+Mob.群が最も改善率が高かった。
- II. 鍼は疼痛及び疼痛による防御性可動性制限に対して即効的效果が数例に認められたが、関節個々の可動性には期待したほどの効果は得られなかった。
- III. 筋・軟部組織などの拘縮の緩解作用は鍼も一定程度有効ではあるが、MobilizationやHot pack

などの方が優れていた。それゆえ臨床面ではお互いの長所を取り入れた総合的治療が必要であろうと思われる。

IV. ADL評価では階段昇降及び補助具により結果が認められた。逆にかけ足・風呂ではあまり改善は認められなかった。すなわち、点数の高いもの(症状の重いもの)ほど改善度が低いことが判明した(図3)。

V. 理学所見評価ではPainにおいてよい結果が認められたが、変形にはほとんど効果は認められなかった(図4)。

VI. Mobility testではP - F jt. が最も改善度が高く、T - Fi jt., T - F jt. の順であった(図5)。これは周囲組織の差に基づくものと考える。

IV 症 例 (表2)

症例は69歳女性、両変形性膝関節症の患者である。数年来、両膝痛があり、ステロイド注射で痛みは楽になるものの日常生活に支障をきたしてきた。初診時、正坐不能、階段の昇り降りは手すりをつかまっていかなう状況であった。下肢冷感・O脚(+)であった。1カ月経過後では日常生活上、階

Fig. 3 ADL評価結果

Fig. 4 理学所見結果

Fig. 5 Mobility testの結果

段の昇り降りが楽になった。トイレやイスからの立ち上がり、しゃがみこみがスムーズになったとの感想がよせられた。この人に対して用いた治療法は圧痛部がO脚によるアライメントのズレにより生ずる内側部にあったので陰陵泉、陰谷、血海に寸3, No.5 鍼で15分間の低周波置鍼療法を行なった。また Mobility test において P-F jt. 特に膝蓋骨の可動性制限が著明であったので、P-F jt. M-L 及び L-M gliding technique, Longitudinal caudad technique を重点的に選び行なった。最初1週間は効果は顕著ではなかったが、10日目ぐらいより徐々に効果がみられ始めた。それゆえ臨床的には回数を重ねることが必要であろうと思われた。

V ま と め

1. 膝疾患 (Knee Dysfunction) に対する鍼・モビリゼーションの効果を膝機能評価表を用いて検討した。
2. 全体的には前回と同様、鍼+Mob.群が最も改善率が高かった。
3. 鍼は疼痛に対して効果が顕著であったが、関節個々の可動性には有効性はあまり認められなかった。

Table 2 症 例

Evaluation of ADL

	3/	2/	1/	0/
	B	A	B	A
立ち上がり	/	/	/	/
階段降り	/	/	/	/
階段上り	/	/	/	/
かけ足	2	2	2	2
歩行能力	2	2	2	2
片足立ち	2	2	2	2
補助具	1	2	2	1
目毛道	/	/	/	/
トイレ	/	/	/	/
風呂	/	/	/	/

Grade 0 — 可能・不要
1 — 困難・時に使用
2 — 不可能・常時使用

Physical Evaluation

	3/	2/	1/	0/
	B	A	B	A
Pain	2	2	2	2
Dropsy	0	0	0	0
P. Anterior	2	2	2	2
P. Posterior	2	2	2	2
P. Medial	2	2	2	2
P. Lateral	2	2	2	2
Deformity	2	2	2	2
RCM	2	2	2	2

Grade 0 — Nothing
1 — Slightly
2 — Fairly

Mobility test

ただし、Hyper movementには数の前に(+)をつける

	3/	2/	1/	0/
	B	A	B	A
P L—M	2	2	2	2
M L—M	2	2	2	2
U L—L	2	2	2	2
L U—U	2	2	2	2
Jt. Distraction	/	/	/	/
Compression	/	/	/	/
T A—P	/	/	/	/
P A—P	/	/	/	/
I U—L	/	/	/	/
F L—U	/	/	/	/
Jt. M. R.	/	/	/	/
L. R.	/	/	/	/
T A—P	/	/	/	/
P A—P	/	/	/	/
Fi U—L	0	0	0	0
Jt. L—U	0	0	0	0

Grade 0 — Normal
1 — Slightly limited
2 — Limited

- 筋・軟部組織などの拘縮緩解作用は鍼よりも Mobilization の方が優れていた。
- ADL 評価では階段訓練及び補助具により結果がみられた。
- 理学所見評価では Pain により結果が得られたが、変形にはほとんど効果は認められなかった。
- Mobility test では P—F jt. が最も改善度が高く、T—Fi jt., T—F jt. の順であった。

引用文献

- 高木敏和ほか：膝関節疾患に対する治療，全日本鍼灸学会雑誌 33(2);191～194.(1983)
(〒410-21 静岡県田方郡菰山田町寺家981-5)