

μ-tas と Cybex を用いた膝関節伸展筋力評価の検討

日高 翔悟

[はじめに]

当院では膝関節伸展筋力評価を μ-tas(ANIMA 社製)もしくは Cybex Humac Norm(CSMI 社製、以下 Cybex)を用いて行っている。今回各々の機器を用いて得られた数値に相関が認められるか検討を行った

[対象]

過去に膝関節に傷病歴のない者

12名 24膝

年齢：17～31歳（平均 26.7歳）

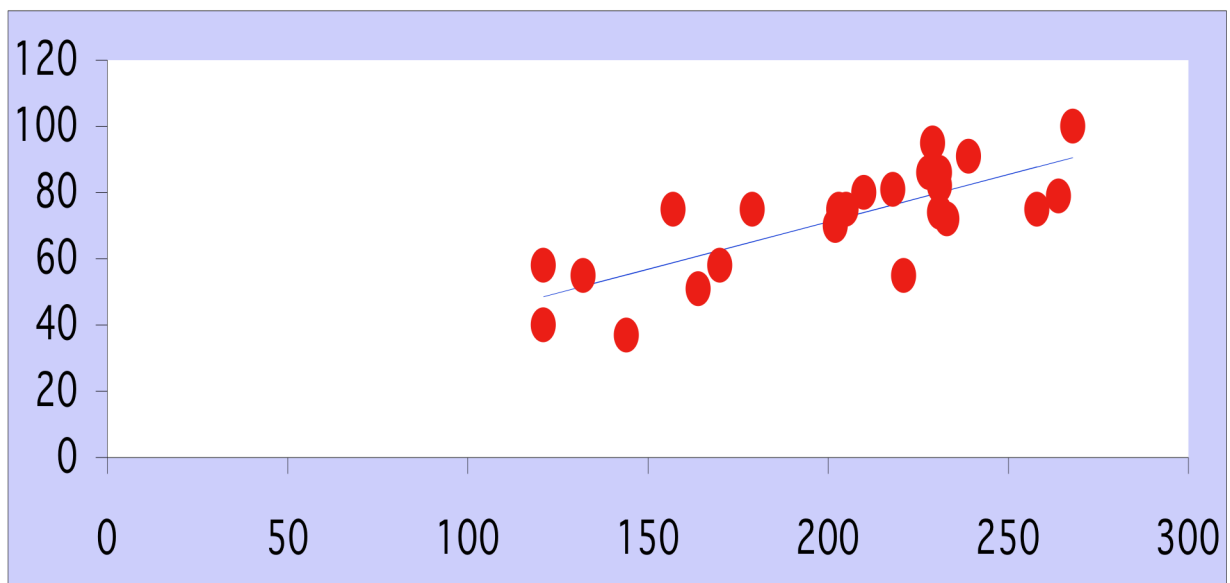
[方法]

μ-tas : 膝関節屈曲 60°の位置に設定

Cybex : 60°毎秒で実施、60°での筋力を抽出

各々の結果をピアソンの相関係数を用い、比較検討した。

[結果]



各々の計測値で相関が認められた。(r=0.777)

[考察]

Babault N.

等尺性収縮では 70°前後で最大に達する。

Journal of Applied Physiology Mar;94,983-990 2003

Thorstensson A.

等速性では 60～75°にて最大トルクに達する。

J Appl Physiol 40:12-16 1976

今回の研究結果からも膝関節屈曲 60° での
両者の測定値は相関を認めた。

CYBEX と比べ μ -tas は安価で患者教育も
容易である。

今回、相関が認められた事により、 μ -tas の
ような簡易的で安価な筋力計測機器でも
Cybex 等の代用が可能であると示唆された。

今回の結果で若干逸脱した例が存在していた。
この事をふまえ、今後は傷害を有する症例での検
討も行っていきたい。