

文献抄録

内側広筋についての論争

内側広筋は膝の伸展の最終可動域で働くとする説（選択作用説）と、膝伸展の全可動域を通して働くという二つの説がある。この論文の目的はこの論争の一連の文献を提供することである。

選択作用説は解剖学の教科書にも書かれているが、それを立証する科学的な論文は 1974 年までなく、その起源は 1886 年 Duchenne の「運動の生理学」という古典的な論文にさかのぼる。この中に外傷や疾病で膝に障害のある患者の観察により、内側広筋の萎縮と PROM が正常にもかかわらず、膝伸展の最終角度が不足するという現象が同時におこることが見出された。その後この説は発展し、Nicoll (1943) は、“15°~0° の膝の伸展は抵抗が少ない場合は大腿直筋、外側広筋、中間広筋により行われ、抵抗が大きい時にのみ内側広筋が働く”，また De Palma (1954) は“少ないが非常に重要な最終の 15° を考慮しない exercise は内側広筋を全く無視している”といっている。

1955 年 Brewerton が初めてこの説に異議を唱えた。彼は膝の屈曲の角度を変えて、各々の maximum isometric force を測定し、内外側広筋の活動電位を比較した。その結果、内側広筋は全可動域を通して働いてい

ると主張した。その後 Hallen と Lindahl (1967) の筋電図による研究や Lieb と Perry (1968) の切断肢を用いた研究により、内側広筋の選択作用説は否定され、その弱まりは大腿四頭筋全体の指標であるとする説がつづいた。

1974 年 Francis と Scott は再び選択作用説を提起した。彼らは 20 人の学生に抵抗運動を行わせ、膝を 90° から 0° まで伸展した group は、90° から 15° まで伸展した group よりも膝蓋骨上 5 cm での大腿周径が著しく増大したことにより、内側広筋は最終可動域で働く」と主張した。

これらの文献から著者は、膝の伸展力は生理学的因子（筋の長さ）と機械的因子（テコの作用）の影響を受け、最終可動域ではそのいずれも効率が悪くなるため力は減少するとし、内側広筋の弱まりのためではないとして選択作用説を退けている。

Haddon G.B., Speakman and Joseph Weisberg : The Vastus Medialis Controversy, Physiotherapy, 63 (8): 249-254, 1977.

(東京都心身障害者福祉センター 理学療法士 高田京子)

地域保健の作業療法モデル

I. 先ず既存の 3 つの理論モデルが分析された。1) Reilly モデルは地域適応へのニーズに基づき発達の課題を与え有用 (competence) の獲得を促進させる作業行動モデルである。2) Mosey モデルは健康へのニーズに基づき成長発達を促進し発達段階的回復をもたらす生物社会的モデルである。3) Llorens モデルは上記の両モデルを小児領域で統合・操作化した成長促進モデルである。これらのモデルは共通して発展の余地を残すが、医学モデルに依拠する 2), 3) に対して、作業行動モデルは社会科学の方法と見地とに依拠するところから地域実践に最も適うとみられる。II. 次いで、地域で作業療法を応用する為の提唱などが検討された。1) West は、作業療法士の真価は地域での軽度から中等度の対象への役割において発揮されうと指摘した。2) Bockoven はオキュペーションナルサービスワーカーの役割を提案した。3) Finn は、地域での応用に際して 9 つの確認を要請した。①地域の施設を理解し共に築くこと、②作業

療法士が地域へ提供すべき内容すべてを理解すること、③専門的理論背景を再考すること、④人間の欲求をとりわけ創造的に捉え、新しいイメージで認識すること、⑤地域で第一次的ニーズを見積る方法を発見し、かつ最善の作業療法を決定すること、⑥作業療法士が新しい環境に合った対人技能を発達させること、⑦専門用語を使わないでサービスを伝達する新しい方法を発達させること、⑧地域に応じてプログラム計画を変化させること、⑨訓練に代わって地域での監督と支援システムを発達させること。III. 以上の検討から結論として、地域実践は定員制限など実際の問題に加えて新旧作業療法理念間にある葛藤および理論的不備を抱えた状況にある。最後に作業療法士が健康へのアプローチを着手する科学的立脚点を確立するために今後の調査研究が望まれる。

Virginia Hight Laukaran : Toward a Model of Occupational Therapy for Community Health, AJOT, 31 (2): 71-74, 1977.

(東京病院附属リハビリテーション学院作業療法士 小林夏子)