

人工膝関節全形成術後における機能の決定因子

国中優治

西日本リハビリテーション学院

本研究は、TKA(人工膝関節全形成術)後の機能維持の決定因子を確認することを目的として行われた。

対象は TKA を施行した 276 人であり、その内 67% は片側性関節症であった。なお両 TKA 施行患者は含まれなかった。

方法は WOMAC(関節炎 5 項目、関節機能 17 項目、関節拘縮 2 項目)と SF-36 にて術前と術後 6 か月に調査した。

結果・考察は、術後 6 か月に WOMAC の平均は 70.5 点(SD=18.2)、SF-36 の平均は 44.8 点であった。また、85~90%の患者が疼痛軽減を示し、70~80%に機能改善がみられた。術後 2 年まで漸進的改善を示し、術後 3~6 か月に最大の改善率がみられた。メタ分析にて 89.3%の患者が平均 4.1 年の術後療法で優れた結果を得たことがわかる。膝関節可動域改善の平均は 8°, 術後 6 か月での平均膝屈曲可動域は 99°であった。術前膝関節可動域は術後 6 か月の機能に有意差を示さなかった。術後の転院患者平均年齢は 73.3 歳、退院患者平均年齢は 66.2 歳、WOMAC 得点において転院患者が 39.4 点、退院患者が 45.3 点であった。また、女性がより転院傾向であったが、その多くは一人暮らしであった。術前では、歩行器の患者に比べて独歩の患者は WOMAC 得点が 12 点高かった。これより術前歩行能力は術後 6 か月の歩行能力に直接影響を及ぼすため、術前の機能向上に努める必要があり、術前運動は重要といえる。特に機能の低い患者は、特殊治療プロトコルを最も必要とし、術前に治療計画を行う必要がある。その治療計画は術後 6 か月の間に、より集中的な理学療法介入を要すると考えられる。

本研究より、術後 6 か月の治療には限界があるといえ、より長期にわたる治療継続は、今後の人工関節置換術の成功に必要な情報、また理学療法において価値ある情報の提供が可能といえる。また、より低い術前機能をもつ患者は長期的なりハビリテーションを必要とすることがいえた。

Jones CA, et al : Determinants of function after total knee arthroplasty. Phys Ther 83 : 696-706, 2003

神経絞扼の徴候による慢性肘外側疼痛患者のための検査と介入

山田稔晃

西日本リハビリテーション学院

外側肘疼痛にはいくつかの原因がある。一般的な外側上顆炎では使いすぎにより短橈側手根伸筋腱が最も影響を受けやすい。その他の原因には C5-6, C6-7 での問題や腕橈関節症による機能障害、また、深部の橈骨神経絞扼を伴う橈骨管症候群(RTS)がある。

Prasarthitha らによる屍体検体において、Frohse のアーケードでよく発達した線維アーチも持つ者があり、このことは線維性組織がこの部位での神経絞扼の理由であることを示した。

RTS は外側上顆炎様の症状をなすことがある。肘外側と時々手に放散する痛みがある。疼痛は反復的な前腕回内運動によって増強する。このことは回内運動の繰り返しによって Frose のアーケードでの線維症を生じさせ神経絞扼することが考えられた。

患者は 43 歳の女性で職業は秘書(コンピュータに多くの時間を費やす)。肘痛評価として VAS(visual analog scale)は彼女の活動レベルによって 1~6、疼痛部位は橈骨管と一致している領域、頸椎に対する検査はすべて陰性であった。

他動的関節可動域は正常範囲で、伸筋群のストレッチでは疼痛が出現した。また、中指と回外への抵抗は橈骨管部の苦痛を与えた。握力は右 14 kg, 左 28 kg。

本患者では触診その他の検査により外側上顆炎でなく神経の刺激による肘外側疼痛と考えられた。徒手筋力テストで手関節と母指、指伸筋に脱力があつた。これらの結果から橈骨神経絞扼障害であると結論した。

・介入と結果：治療 1 週目に患者の軟部組織伸展性改善と温熱効果のある超音波療法と神経絞扼に対する神経モビライゼーション手技を施行した。また自宅でも行えるような指導も行われた。2 週目には握力も右 20 kg まで増強した。VAS には変化がなかったが触診において橈骨管部の疼痛が減少していた。そこで前腕筋へのストレッチや筋力練習プログラムを追加した。その後 10 週間の理学療法により彼女はほとんど痛みなく以前の仕事をすることができるよう改善された。

Ekstrom RA, et al : Examination of and intervention for a patient with chronic lateral elbow pain with signs of nerve entrapment. Phys Ther 82 : 1077-1086, 2002