

16. 股関節疾患に伴う変形性膝関節症 (coxitis knee) に対して

人工膝関節全置換術を施行した症例についての検討

三豊総合病院 整形外科¹, 高知医療センター 整形外科²

○米津 浩¹, 遠藤 哲¹, 長町顕弘¹, 阿達啓介¹, 井上和正¹, 土岐俊一¹, 筒井貴彦²

【はじめに】

Coxitis knee は 1974 年 Smillie によって報告された病態で、変形性股関節症等の股関節疾患に伴い、対側あるいは同側に発症する二次性変形性膝関節症である。今回、coxitis knee に対して人工膝関節全置換術 (TKA) を施行した症例を経験したので報告する。

【対象】

症例は 4 例で全例女性 (平均 70.0 歳) である。罹患膝は全例股関節の対側であり、対側股関節の障害は、変形性股関節症 3 例、結核性股関節炎に対する股関節固定術後 1 例である。2 例で Posterolateral Stabilizer (PS) 型インプラント、2 例で拘束型インプラントを使用した。また、1 例では TKA に先立って対側の人工股関節全置換術 (THA) を施行した。

【結果】

Femoro-tibial angle (FTA) は術前平均 161.3° が術後平均 174.0° に改善した。術前平均 4.3cm の脚長差が認められたが、2 例において脚長差を補正するための補高装具を装着した。全例で疼痛の軽減が得られ、杖歩行可能であった。

(症例 1) 75 歳女性。左股関節結核で関節固定術を受けている。10 年前より右膝痛が出現し近医で加療を受けていたが、徐々に増悪し歩行困難となったため当院に紹介された。外観上著明な右外反膝変形が認められ、FTA は 137 度であった。脚長差は約 6.0cm であった。右 TKA を施行し、下肢機能軸の改善が得られ FTA は 172°

となった。術後も脚長差が残存しているため補高装具を装着した。術前は車椅子生活であったが、術後は杖歩行を行っている。

(症例 2) 67 歳女性。3 年前より左股関節痛および右膝痛があり、近医で加療を受けていたが、徐々に増悪し歩行困難となったため当院に紹介された。レントゲンで左末期変形性股関節症および右外反膝変形が認められ、FTA は 164 度であった。脚長差は約 2.5cm であった。まず、左 THA を施行し、脚長差も補正した。右膝 FTA は 168 度に軽度改善したが、右膝関節痛は軽減せず十分な歩行ができないため、右 TKA を施行した。下肢機能軸の改善が得られ、FTA は 176° となった。術後は杖歩行を行っている。

【考察】

Coxitis knee の発症メカニズムとして股関節の可動域制限特に内転拘縮と脚長差が重要な役割を果たすとされている。このよう障害がある場合、骨盤の傾斜や対側下肢で代償する姿勢をとるようになるが、長期間経過すると下肢のアライメントは不良となり、長下肢側に変形性膝関節症を生じることが多いとされている^{1) 3) 5)}。関節注射や補高装具装着等の保存的治療を行っても病状が進行する場合は手術を行うことになるが、膝関節のみに TKA を施行すれば、coxitis knee の発症要因が除去されていないために膝関節に過度のストレスが集中して関節の不安定性やインプラントの緩みを生じる原因にもなる。このため、下肢全体のアライメントを考慮した治療を行うことが必要であり、理論的にはまず THA を行い、ついで TKA を行うことが妥当であ

るという報告が多い^{2) 4)}。しかし、病因になっていると考えられる股関節に症状がない場合は手術を行い難く、補高装具の装着等で脚長差を補正して、手術を行った膝関節への負担軽減を図りリハビリが行われている。自験例でも4例中3例は、主訴が膝関節痛や膝不安定性に伴う歩行障害であり、主訴のない対側股関節の手術を行っていないが、術前に coxitis knee の病態を十分に説明した上で TKA を行った。

【結語】

- ・Coxitis knee に対して TKA を施行した症例を経験したので報告した。
- ・TKA により短期的には良好な機能改善が得られた。しかし、TKA のみを施行した症例は、術後も脚長差が残存している症例があり、対側股関節の問題を含め、今後も注意深い経過観察が必要である。

【文献】

- 1) 原 庸、格谷義徳、中川 茂、洲鎌 亮、萩尾佳介、西塔 進：股関節疾患に伴う外反膝変形(coxitis knee)の発症機序と治療戦略. 日関外誌 2005 ; 4 : 405 – 411
- 2) 本荘 茂、西野 暢、松本忠美、富田勝郎：変形性股関節症に合併した変形性膝関節症に対して人工膝関節置換術を施行した症例の経験. 関節の外科 1997 ; 24 : 99 – 103
- 3) 井手衆哉、西古亨太、伊藤 純、佛淵孝夫：変形性股関節症に伴う変形性膝関節症(Coxitis knee)の症例検討. 整形外科と災害外科 2002 ; 51 : 749 – 752
- 4) 尾崎律郎、格谷義徳、徳原義雄、東 隆司、金 光成、高岡邦夫：股関節疾患に伴う外反膝変形 特に Long Leg Arthropathy の発生機序と治療戦略. 日本人工関節学会誌 2010 ; 40 : 506 – 507
- 5) 渡辺昌彦、龍順之助：coxitis knee の病態と治療. 関節外科 2004 ; 23 : 110 – 115