

論文審査の結果の要旨

氏名：鈴木 貴 士

専攻分野の名称：博士（医学）

論文題名：変形性膝関節症において可動域に影響を与える危険因子についての検討

審査委員：（主査） 教授 長岡 正 宏

（副査） 教授 仲 沢 弘 明 教授 木 下 浩 作

教授 岩 崎 賢 一

変形性膝関節症において膝の可動域制限は重要な障害の 1 つである。しかし、どのような変形性膝関節症の患者において膝の可動域制限が高度となるか十分に研究されていない。本論文は、膝の可動域制限に影響を及ぼす因子として、膝の内反変形の進行と膝関節軟骨変性の程度が膝関節の可動域にどのような影響を及ぼすかを検討したものである。

対象は、末期の内側型変形性膝関節症患者で人工膝関節置換術を施行した 230 例 456 関節である。術前に膝関節可動域および単純 X 線立位両下肢全長正面像から膝の内反の程度として大腿脛骨角 (femorotibial angle; FTA) を測定し、膝の屈曲角度との関係について検討した。次に膝関節内関節面を 8 部位に分割し、人工膝関節置換術の手術時に各部位における軟骨変性の進行度を評価した。さらに 100° 以下の膝関節の可動域制限が起こる因子について、8 部位における軟骨変性の進行度、性別、年齢及び大腿脛骨角を検討した。

その結果、屈曲角度と FTA とに相関は認めず、屈曲可動域が制限される因子として膝蓋骨関節面、大腿骨外側顆関節面および大腿骨内側後顆関節面の軟骨変性の進行が抽出された。これらの結果より変形性膝関節症における可動域制限は FTA の進行、すなわち内反変性の進行とは関連性を認めず、膝関節の内側だけでなく、膝蓋骨関節面、大腿骨外側顆関節面、大腿骨内側後顆関節面の軟骨変性が高度となるような場合に膝屈曲角度が制限されるということが明らかとなった。

今後、本研究をもとに術前の膝屈曲角度より膝関節内での軟骨損傷の部位や程度の見込みが可能となると予想され、末期関節症の変形性関節症が内顆または外顆だけに限局している例に適応となる単顆型人工膝関節置換術および高位脛骨骨切り術などの術式選択に有用な情報になりうると考える。

よって本論文は、博士（医学）の学位を授与されるに値するものと認められる。

以 上

平成 27 年 6 月 24 日