

氏名	岡崎 三保子
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博 甲第 5886 号
学位授与の日付	平成31年3月25日
学位授与の要件	医歯薬学総合研究科 生体制御科学専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	Characteristics and prognostic factors of Parkinson's disease patients with abnormal postures subjected to subthalamic nucleus deep brain stimulation (視床下核刺激術を施行した、姿勢異常を伴うパーキンソン病患者の特徴とその予後因子の検討)
論文審査委員	教授 阿部康二 教授 浅沼幹人 准教授 寺田整司

学位論文内容の要旨

パーキンソン病 (Parkinson's disease: PD) は矢状面での前屈姿勢や冠状面での側屈姿勢など姿勢変形をしばしば伴う。姿勢異常の原因として、ジストニア・ミオパチー・薬剤性・筋骨格変性などが想定されているが、原因特定には至っていないため治療に難渋することが多い。治療法の一つに脳深部刺激療法があるが、術後、姿勢異常が改善する例と、姿勢異常が改善しない例がある。本研究では、姿勢異常を伴う PD 患者の特徴と、視床下核深部刺激術 (subthalamic nucleus deep brain stimulation: STN-DBS) 施行後の予後に影響する因子について検討を行った。2011 年から 2015 年に当院で STN-DBS を施行した PD 患者 74 人の患者を対象とした。男性 37 人、女性 37 人であった。検討項目は、性別・年齢・Body Mass Index・既往歴・罹病期間・術前 Unified Parkinson's Disease Rating Scale (UPDRS) III スコア・術前 levodopa equivalent daily dose とした。画像検査では、Cobb 角、第7頸椎 (C7) sagittal vertical axis (:C7SVA)、腰椎前彎角、骨盤傾斜角度、傍脊柱筋断面積、腹筋群の厚みを評価した。姿勢異常は、C7SVA が 5cm 以上の場合には前屈群と定義し、Cobb 角が 15 度以上の場合には側屈群と定義した。また、術後 3~6 か月で C7SVA が 5cm 以上改善した群を前屈改善群、Cobb 角が 5 度以上改善した群を側屈改善群と定義した。前屈群 29 人のうち前屈改善群は 17 人、側屈群 13 人のうち側屈改善群は 5 人であった。前屈群は、運動スコアとレボドパ反応性が低かった。前屈改善因子は、腹斜筋と腹横筋が厚いことであった。側屈群は、脊椎変形が多く、罹病期間が長かった。大腰筋と脊柱起立筋の断面積の左右不均衡の程度が、側屈と相関がみられた。側屈改善因子は PD 発症年齢が若年であることであった。PD における姿勢異常と術後のその改善には、大腰筋・脊柱起立筋・腹筋群の維持が大きな役割を示す可能性が示唆された。

論文審査結果の要旨

本研究は、パーキンソン病における姿勢異常治療法としての視床下核深部刺激術 (STN-DBS) の臨床的効果について retrospective に検討したものである。男女同数の合計74人のパーキンソン病患者について脊椎Cobb角や第7頸椎 (C7) sagittal vertical axis (C7SVA)、腰椎前彎角、骨盤傾斜角度、傍脊柱筋断面積、腹筋群の厚み等を評価した。STN-DBS治療の結果、前屈群29人のうち前屈改善群は17人、側屈群13人のうち側屈改善群は5人であった。また前屈改善因子としては腹斜筋と腹横筋が厚いことである一方、側屈群では脊椎変形合併が多く罹病期間も長く、大腰筋と脊柱起立筋の断面積の左右不均衡が側屈と相関していることが明らかとなった。これらの結果よりパーキンソン病における姿勢異常とその術後改善には、大腰筋や脊柱起立筋、腹筋群の維持が大きな役割を示す可能性が示唆された。

よって本研究者は博士 (医学) の学位を得る資格があると認める。