

患者様への情報公開文書  
(ホームページ、掲載 周知文書)

## 「人工膝関節置換術術前筋量と術後疼痛、臨床成績の関連」

### ・はじめに

高齢化社会に伴い整形外科疾患は増加の一途を辿っています。2013年の厚生労働省の調査によれば、平均寿命は男性が80.21歳、女性が86.61歳であり、超高齢化社会をむかえています。今後は健康寿命の延長に伴い、整形外科手術は増加の一途をたどることが予想されます。なかでも膝関節に対する訴えは腰痛について多く、膝関節周囲に対する手術は今後も増加の一途をたどることが予想されますが、術後に疼痛を訴える患者さんは多いです。今後は高齢での人工膝関節置換術(TKA)の必要性も増加すると考えられます。

1989年にIrwin Rosenberg<sup>アーウィン ローゼンバーグ</sup>が、年齢と関連する筋量の低下を「サルコペニア」と提言しました。それ以来サルコペニアは加齢に伴って生じる筋骨格筋量と骨格筋力の低下として定義され、近年注目を浴びています。サルコペニアは身体的な障害と健康障害の状態につながり、運動障害、転倒、骨折の危険性の増大、日常生活の活動能力<sup>エーディーエル</sup>(ADL)の低下、身体障害、自律性の喪失、および死亡とも関連するとされています。

そこで本研究では、人工膝関節置換術と、術後疼痛、臨床成績の関係性に着目しました。術前にサルコペニアである患者さんに対する人工膝関節置換術は、術後疼痛や臨床成績が悪い可能性があると考えました。また、骨粗鬆症治療として使用されているビタミンDは筋量を増加させる作用があると考えられています。そこで骨粗鬆症治療としてビタミンDを処方されている患者さんとされていない患者さんの筋量に着目しました。

### ・研究対象

札幌医科大学附属病院において2017年11月1日から2022年9月30日に人工膝関節置換術を受けられた方80名を対象にしています。

### ・研究内容

入院前、入院後、手術後の外来で骨密度測定と血液検査を施行しています。この骨密度測定と血液検査の結果と患者さんの筋量の関係を患者様の質問票を用いて比較して考察します。なお、この研究を行うことで患者さんに通常診療以外の余分な負担は生じません。

### ・患者さんの個人情報の管理について

本研究では個人情報の漏洩を防ぐため、個人を特定できる情報を削除し、データの数字化、データファイルの暗号化などの厳格な対策を取っています。本研究の実施過程およびその結果の公表(学会や論文等)の際には、患者さんを特定できる情報は一切含まれません。

・患者さんがこの研究に診療データを提供したくない場合の措置について

2017年11月1日から2022年9月30日までの間で、本院で人工膝関節置換術を受けられた方の中で、この研究に診療データを提供したくない方は、下記までご連絡ください。ただし、ご連絡を頂いた時点ですでに、研究結果が論文などに公表されている場合や研究データの解析が終了している場合には、解析結果からあなたに関するデータを取り除くことができず、研究参加を取りやめることができません。

・研究期間

(病院長承認日)から2022年9月30日までを予定しております。

・利用する情報

カルテ情報：診断名、年齢、性別、身長、体重

検体：当院で保管されている血液

画像情報：骨塩検査、レントゲン写真、<sup>シーティー</sup>CT、<sup>エムアールアイ</sup>MRI

その他：患者立脚型機能評価用紙(<sup>ジェイコム</sup>JKOM等)

・共同研究施設名称及び研究責任者

共同研究施設はありません

・医学上の貢献

研究成果は今後人工膝関節置換術を受ける患者さんの術後機能向上のために役立てられます。筋力や骨粗鬆症の評価を行うことでより最適な手術時期を知ることができ、術後機能の向上、術後疼痛の軽減が得られると考えられます。

・問い合わせ先

〒060-8543 北海道札幌市中央区南1条西16丁目

札幌医科大学附属病院 整形外科

本研究責任者 寺本 篤史、 同研究分担者 神保俊介、渡邊耕太、  
神谷智昭、鍋城尚伍

【平日】 Tel (011) 611-2111 内線 33330(整形外科学教室)

【休日・時間外】 Tel (011) 611-2111 内線 38480(4階西病棟)