

人工股関節置換術後腸腰筋インピンジメントの接触圧解析

1. 臨床研究について

九州大学病院では、最適な治療を患者さんに提供するために、病気の特性を研究し、診断法、治療法の改善に努めています。その一つとして、九州大学病院整形外科では、現在変形性股関節症の患者さんを対象として、人工股関節置換術後腸腰筋インピンジメントに関する「臨床研究」を行っています。

今回の研究の実施にあたっては、九州大学医系地区部局観察研究倫理審査委員会の審査を経て、研究機関の長より許可を受けています。この研究が許可されている期間は、2030 年 6 月 30 日までです。

2. 研究の目的や意義について

人工股関節置換術において、股関節の疼痛軽減およびそれに伴う活動性向上は、重要な目的のひとつです。近年、人工関節の形状および材料の改善、手術手技の進歩などにより、安定した手術成績が得られつつありますが、その一方で、階段昇降や車乗降時、股関節自動屈曲による疼痛を訴える患者さんもいらっしゃいます。原因として腸腰筋という股関節前方にある筋肉の炎症が指摘されております。近年、人工関節のカップの設置位置などによって、腸腰筋とカップの接触で炎症が起きていると言われております。本研究の目的は、非線形動的構造計算ソフトを用いて、カップ・腸腰筋間の接触圧を解析することで、その病態を明らかにするとともに、人工股関節置換術における至適カップ設置位置・角度・サイズを検討することです。

3. 研究の対象者について

九州大学病院整形外科において 2014 年 1 月 1 日から 2025 年 5 月 30 日までに人工股関節置換術を施行された方 500 名を対象にします。

研究の対象者となることを希望されない方又は研究対象者のご家族等の代理人の方は、事務局までご連絡ください。

4. 研究の方法について

この研究を行う際は、カルテより以下の情報を取得します。

[取得する情報]

臨床所見（年齢、性別、身長、体重、病歴、手術方法、インプラント機種・サイズ、股関節の可動域）
画像（単純 X 線、CT）

[利用又は提供を開始する予定日]

研究許可日以降

2 名の患者さんの CT データは、個人が特定できないよう個人情報的加工した後、ファイル共有システムを用いて株式会社 JSOL に提供し、3D モデル化を行います。その後、非線形動的構造計算ソフトを用いて、カップと腸腰筋の間の接触圧、部位、接触のタイミングを解析します。このデータをもとに、その他の患者さんのデータについては九州大学で同様の解析を行います。解析結果から腸腰筋インピンジメントの病態を明らかにします。

他機関への情報の送付を希望されない場合は、送付を停止いたしますので、ご連絡ください。

5. 研究への参加を希望されない場合

この研究への参加を希望されない方は、下記の相談窓口にご連絡ください。

なお、研究への参加を希望されなくても、あなたの診断や治療に不利益になることは全くありません。

その場合は、収集された情報などは廃棄され、取得した情報もそれ以降はこの研究目的で用いられることはありません。ただし、すでに研究結果が論文などで公表されていた場合には、完全に廃棄できないことがあります。

6. 個人情報の取扱いについて

研究対象者のカルテの情報をこの研究に使用する際には、研究対象者のお名前の代わりに研究用の番号を付けて取り扱います。研究対象者と研究用の番号を結びつける対応表のファイルにはパスワードを設定し、九州大学大学院医学研究院整形外科学分野内のインターネットに接続できないパソコンに保存します。このパソコンが設置されている部屋は、同分野の職員によって入室が管理されており、第三者が立ち入ることはできません。

また、この研究の成果を発表したり、それを元に特許等の申請をしたりする場合にも、研究対象者が特定できる情報を使用することはありません。

この研究によって取得した情報は、九州大学大学院医学研究院整形外科学分野・教授・中島 康晴の責任の下、厳重な管理を行います。

ご本人等からの求めに応じて、保有する個人情報を開示します。情報の開示を希望される方は、ご連絡ください。

研究対象者の CT データを株式会社 JSOL へ提供する際には、九州大学にて上記の処理をした後に行いますので、研究対象者を特定できる情報が外部に送られることはありません。

7. 試料や情報の保管等について

[情報について]

この研究において得られた研究対象者のカルテの情報等は原則としてこの研究のために使用し、研究終了後は、九州大学大学院医学研究院整形外科学分野・教授・中島 康晴の責任の下、10 年間保存した後、研究用の番号等を消去し、廃棄します。

しかしながら、この研究で得られたあなたの情報は、将来計画・実施される別の医学研究にとっても大変貴重なものとなる可能性があります。そこで、あなたの同意がいただけるならば、前述の期間を超えて保管し、将来新たに計画・実施される医学研究にも使用させていただきたいと考えております。その研究を行う場合には、改めてその研究計画を倫理審査委員会において審査し、承認された後に行います。

8. この研究の費用について

この研究に関する必要な費用は、九州大学病院整形外科の部局運営費でまかなわれます。

9. 利益相反について

九州大学では、よりよい医療を社会に提供するために積極的に臨床研究を推進しています。そのため資金は公的資金以外に、企業や財団からの寄付や契約でまかなわれることもあります。医学研究の発展のために企業等との連携は必要不可欠なものとなっており、国や大学も健全な産学連携を推奨してい

ます。

一方で、産学連携を進めた場合、患者さんの利益と研究者や企業等の利益が相反（利益相反）しているのではないかという疑問が生じる事があります。そのような問題に対して九州大学では「九州大学利益相反マネジメント要項」及び「医系地区部局における臨床研究に係る利益相反マネジメント要項」を定めています。本研究はこれらの要項に基づいて実施されます。

本研究では株式会社 JSOL との間で利益相反状態が存在します。併せて、研究責任者および研究分担者は、寄附講座（人工関節生体材料学講座）に所属しており、当講座は京セラメディカル株式会社からの寄附金によって運営されています。これらを踏まえて、利益相反マネジメント委員会で審議され、利益相反状態が存在することによって、本研究の中立・公正性に影響を及ぼすことはなく、また、研究対象者に不利益が及ぶおそれはないと判断されました。

利益相反についてもっと詳しくお知りになりたい方は、下記の窓口へお問い合わせください。

利益相反マネジメント委員会

（窓口：九州大学病院 ARO 次世代医療センター 電話：092-642-5082）

10. 研究に関する情報の公開について

この研究に参加して下さった方々の個人情報の保護や、この研究の独創性の確保に支障がない範囲で、この研究の研究計画書や研究の方法に関する資料をご覧いただくことができます。資料の閲覧を希望される方は、ご連絡ください。

また、この研究では、学会等への発表や論文の投稿により、研究成果の公表を行う予定です。

11. 特許権等について

この研究の結果として、特許権等が生じる可能性があります。その権利は九州大学及び共同研究機関等に属し、あなたには属しません。また、その特許権等を元にして経済的利益が生じる可能性があります。これについてもあなたに権利はありません。

12. 研究を中止する場合について

研究責任者の判断により、研究を中止しなければならない何らかの事情が発生した場合には、この研究を中止する場合があります。なお、研究中止後もこの研究に関するお問い合わせ等には誠意をもって対応します。

13. 研究の実施体制について

この研究は以下の体制で実施します。

研究実施場所	九州大学病院整形外科 九州大学大学院医学研究院人工関節生体材料学講座 九州大学大学院医学研究院整形外科学分野
研究責任者	九州大学大学院医学研究院人工関節生態学講座 准教授 濱井 敏
研究分担者	九州大学大学院医学研究院整形外科学分野 教授 中島 康晴 九州大学病院 整形外科 助教 川原 慎也 九州大学大学院医学研究院整形外科学分野 助教 北村 健二 九州大学大学院医学研究院人工関節生体材料学講座 助教 吉野 宗一郎

	九州大学大学院医学系学府整形外科学分野 大学院生 小西 俊己 九州大学大学院医学系学府整形外科学分野 大学院生 中尾 侑貴 九州大学大学院医学系学府整形外科学分野 大学院生 井上 隆広 九州大学大学院医学系学府整形外科学分野 大学院生 上原 航	
共同研究機関等	機関名 / 研究責任者の職・氏名・(機関の長名)	役割
	株式会社 JSOL 執行役員 エンジニアリング事業本部長 宮地 岳彦 (代表取締役社長・永井 健志)	解析

1 4. 相談窓口について

この研究に関してご質問や相談等ある場合は、下記担当者までご連絡ください。

事務局 (相談窓口)	担当者：九州大学大学院医学系学府整形外科学分野 大学院生 上原 航 連絡先：〔TEL〕 092-642-5488 (内線 5487) メールアドレス：wataru.340@s.kyushu-u.ac.jp
---------------	--

【留意事項】

本研究は九州大学医系地区部局観察研究倫理審査委員会において審査・承認後、以下の研究機関の長（試料・情報の管理について責任を有する者）の許可のもと、実施するものです。

九州大学病院長 中村 雅史