

# 研究協力をお願い

昭和医科大学では、下記の臨床研究（学術研究）を行います。研究目的や研究方法は以下の通りです。この掲示などによるお知らせの後、臨床情報の研究使用を許可しない旨のご連絡がない場合においては、ご同意をいただいたものとして実施されます。皆様方におかれましては研究の趣旨をご理解いただき、本研究へのご協力を賜りますようお願い申し上げます。

この研究への参加を希望されない場合、また、研究に関するご質問は問い合わせ先へ電話等にてご連絡ください。

鏡視下腱板修復術を受けたアマチュアゴルファーの肩甲骨機能と疼痛との関連

## 1. 研究の対象および研究対象期間

2016 年 4 月 1 日から 2023 年 3 月 31 日までに昭和医科大学藤が丘病院整形外科で鏡視下腱板修復術を行った後、昭和医科大学藤が丘リハビリテーション病院整形外科で診察を受けていた患者さん、かつ、スポーツ活動としてゴルフを行っている患者さん。

## 2. 研究目的・方法

ゴルフは若年者から高齢者までと幅広い世代で行われる国民的スポーツの一つです。その一方、ゴルフによる障害は一定数生じ、肩関節障害の発生率は 20%弱であると報告されています。ゴルファーの肩関節障害の病態としては腱板損傷が多いです。腱板損傷に対しての外科的治療の一つには腱板修復術があり、腱板修復術後のゴルフ復帰率は 70%以上であります。一方、疼痛の残存は腱板修復術後のゴルフ復帰を阻害する因子になることから、プレー再開や競技満足度を高めるためには疼痛管理が非常に重要となります。

肩関節痛を軽減させるためには肩甲骨運動の制御が必要であり、上肢挙上時に肩関節痛がある人は肩甲骨上方回旋運動が少ないと報告されています。ゴルフスイングは上肢挙上動作を伴うことから、ゴルフプレー時に痛みがあるような選手は上肢挙上時に十分な肩甲骨上方回旋運動が生じていない可能性があります。また、肩甲骨運動は胸郭運動から影響を受けるため、胸郭可動性もゴルフプレー時の肩関節痛に影響を及ぼす可能性があります。しかしながら、腱板修復術後のゴルファーにおける肩関節痛と上肢挙上時の肩甲骨および胸郭可動性との関係性を検討した報告はないのが現状です。これらの関係性を示すことができれば、腱板修復術後を受けたゴルファーのリハビリテーション方略を考える上で重要な情報になると考えております。

本研究の目的は腱板修復術を受けたゴルファーにおける肩関節痛と上肢挙上時の肩甲骨上方回旋運動、胸郭可動性との関係性を検討することです。

2016 年 4 月 1 日から 2023 年 3 月 31 日までに昭和医科大学藤が丘病院整形外科で鏡視下腱板修復術を行い、かつ、スポーツ活動としてゴルフを行っている症例の診療情報を利用します。患者背景（疼痛程度、疼痛有無、術側、腱板断裂サイズ、sugaya 分類、術後再断裂の有無、拘縮有無、糖尿病有無、年齢・身長・体重）、レントゲン画像から検討可能な肩甲骨上方回旋角度、cuff-index、肩峰-上腕骨頭間距離、上位胸郭運動量、

肩関節可動域（屈曲、外転、外旋、内旋）を調査項目とします。

肩甲骨上方回旋角度は上肢下垂位および挙上位でのレントゲン画像を利用します。関節窩上下縁を結ぶ線と画像下端に対する垂線の間になす角度を測定します。

Cuff-index は上肢下垂および挙上位でのレントゲン画像を利用し、関節窩と上腕骨頭の位置関係を測定します。

上位胸郭運動量は上肢下垂位と上肢最大挙上位でのレントゲン画像を利用します。画像上での左右第1胸椎椎弓根上縁を結ぶ線分の中点と左右鎖骨近位端上縁を結ぶ線分の中点の距離を測定し、上肢下垂位と上肢最大挙上位での差分を算出します。

肩峰-上腕骨頭間距離は上肢下垂位および挙上位でのレントゲン画像を使い、肩峰と上腕骨頭の距離を測定します。

肩関節可動域は医師の診察時に記録された、肩関節屈曲、外転、外旋、内旋可動域を利用します。

### 3. 研究期間

昭和医科大学における人を対象とする研究等に関する倫理委員会審査後、委員会から発行される「審査結果通知書の承認日」より、研究実施機関の長の研究実施許可を得てから 2026 年 12 月 31 日まで

### 4. 研究に用いる試料・情報の種類

2016 年 4 月 1 日から 2023 年 3 月 31 日までに昭和医科大学藤が丘病院整形外科で鏡視下腱板修復術を行った後、昭和医科大学藤が丘リハビリテーション病院整形外科で診察を受けていた症例、かつ、スポーツ活動としてゴルフを行っている症例の診療情報を利用します。患者背景（疼痛程度、疼痛有無、術側、腱板断裂サイズ、sugaya 分類、術後再断裂の有無、拘縮有無、糖尿病有無、年齢・身長・体重）、レントゲン画像から検討可能な肩甲骨上方回旋角度、cuff-index、肩峰-上腕骨頭間距離、上位胸郭運動量、肩関節可動域（屈曲、外転、外旋、内旋）を調査項目とします。

### 5. 外部への試料・情報の提供

本研究で取得した診療情報は研究責任者が個人の氏名、生年月日、電話番号、また診療情報等の個人を識別できる情報を削除し、研究用の ID を付与することで符号化します。符号化した診療情報は昭和医科大学スポーツ運動科学研究所の外部から切り離されたコンピューター内にそれぞれ保存され、研究者のみがアクセス、閲覧できるようにします。

### 6. 研究組織

研究責任者 昭和医科大学スポーツ運動科学研究所 阿蘇卓也

### 7. お問い合わせ先

本研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせください。ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究計画書及び関連資料を閲覧することが出来ますのでお申出ください。また、試料・情報が当該研究に用いられることについて患者さんもしくは患者さんの代理人の方にご了承いただけない場合には研究対象者としませんので、下記の連絡先までお申出ください。その場合でも患者さんに不利益が生じることはありません。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

所属：昭和医科大学スポーツ運動科学研究所

氏名：阿蘇卓也

住所：神奈川県横浜市青葉区藤が丘 2 丁目 1 番 1 号

電話番号：045-978-6302/5135(内線)