

# 第 10 回

## 股関節リハビリテーション研究会

### 抄録集

日時：令和 8 年 1 月 31 日（土）15:00～

会場：ガスビル・ツドイコカンファレンスセンター

〒450-0002 愛知県名古屋市中村区名駅 3-21-7 名古屋三交ビル 2 階

TEL : 052-732-3261

主催：股関節リハビリテーション研究会

共催：科研製薬株式会社

## ◆スケジュール◆

15:00 受付開始

15:30 開会の辞

15:35 情報提供 科研製薬株式会社

15:40 一般演題 9題 発表：6分 質疑応答：3分

座長：名古屋整形外科人工関節クリニック 理学療法士 鈴木淳

吉田整形外科病院 リハビリテーション科 理学療法士 赤木章人

1) 寛骨臼形成不全に伴う仙腸関節痛に対し、股関節及び体幹深層筋への段階的収縮練習が有効であった一症例

名古屋整形外科人工関節クリニック リハビリテーション科 兼松 快青

2) 膝伸展機構の機能改善による下前腸骨棘周囲の疼痛の軽減効果について

平針かとう整形外科スポーツクリニック 岡西 尚人

3) 腰仙椎多椎間固定術後に人工股関節再置換術を施行した一例 一再脱臼予防を考慮した理学療法と多職種間連携一

地方独立行政法人 桑名市総合医療センター リハビリテーション科 稲垣 忍

4) 演題取下げ

5) キック動作時に軸脚の外閉鎖筋損傷を呈した一症例 一動作分析・関節機能評価による発症要因の検討一

吉田整形外科あいちスポーツクリニック リハビリテーション科 福岡 天斗

6) 体幹機能の低下が Groin pain athlete に関与したと思われる 1 症例-理学所見及びエコーからの病態解釈-

平針かとう整形外科スポーツクリニック リハビリテーション科 岡田 康平

7) 症候性股関節唇損傷における新たな超音波指標 “concave sign” の身体特性・臨床指標との関連  
錦野クリニック リハビリテーション科 山本 浩貴

8) 人工股関節全置換術の進入法が術後開排可動域に与える影響：最小侵襲前方進入法と後外側進入法の比較

桑名市総合医療センター リハビリテーション科 丹羽 結生

9) 人工股関節全置換術後 1 年時の FJS12 に影響を与える術前因子について

名古屋整形外科・人工関節クリニック リハビリテーション科 山田 拓哉

17:20 特別講演「整形外科、リハビリテーション、と私」

座長：名古屋整形外科人工関節クリニック リハビリテーション科 三田村 信吾 先生

演者：名古屋学院大学リハビリテーション学部 教授 渡邊 宣之 先生

19:00 閉会の辞

### ◆注意事項◆

- ・受付にて Peatix アプリのチケットを表示してください。
- ・会場内は座席指定ではありませんので、先着順に詰めて着席してください。
- ・飲食は、飲み物のみとしてください。食事をする際は、会場の外でお願いいたします。
- ・喫煙所は設けておりません。喫煙を希望される方は、会場の外でお願いいたします。
- ・駐車場スペースはございません。なるべく公共交通機関をご利用ください。お車でお越しの場合は、会場周辺の駐車場をご利用ください。
- ・会場内における、ビデオ撮影、録音、写真撮影はご遠慮ください。
- ・当研究会の研修会参加申込に際して得た個人情報は、当研究会以外で個人情報を取り扱うことはございません。

### ◆股関節リハビリテーション研究会問い合わせ先◆

URL: <http://hipreha.main.jp> Email:hipreha@yahoo.co.jp

名古屋整形外科・人工関節クリニック リハビリテーション科

TEL:0568-22-7772 連絡担当 片岡

## 寛骨臼形成不全に伴う仙腸関節痛に対し、股関節及び体幹深層筋への段階的収縮練習が有効であった一症例

兼松 快青 1) 三田村 信吾 1) 片岡 亮人 1) 薫科 秀紀 2)  
1)名古屋整形外科・人工関節クリニック リハビリテーション科  
2)名古屋整形外科・人工関節クリニック 整形外科

### 【はじめに】

寛骨臼形成不全 (DDH) は寛骨臼前上方の被覆不足により股関節前方不安定性を呈し、骨盤帯および仙腸関節 (SIJ) の荷重伝達に影響を及ぼす。これにより股関節痛と SIJ 痛が併存することがある。本症例は patrick test で両者が同時に出現したが、疼痛源の鑑別が可能であったので若干の考察を加え報告する。

### 【症例紹介】

対象は 30 代女性で、左単径部痛および左 SIJ 痛を断続的に訴えており、日常生活動作で疼痛の増悪を認めた。当院にて DDH、軽度変形性股関節症と診断され、運動療法開始となつた。

### 【理学所見】

Patrick test で単径部痛と SIJ 痛を同時誘発したが、骨盤固定で SIJ 痛のみ消失し、さらに前方からの骨頭押し込みで単径部痛が消失した。Thigh thrust test でも SIJ 痛が再現された。ASLR 困難は腹横筋補助にて改善。MMT では小殿筋・閉鎖筋・腸骨筋に代表される股関節包付着筋優位動作で両側とも 2 レベルを中心とした著明な筋力低下を認めた。体幹深層筋は ASLR 反応より出力低下を疑った。

### 【理学療法内容と結果】

週 1 回の頻度で 6 週間理学療法を行った。初期に腹横筋を中心とした体幹深層筋の収縮練習を行い、中期に腸骨筋・小殿筋・閉鎖筋の収縮練習、後期に荷重下での骨盤・股関節の協調運動練習を行った。介入後、疼痛は消失し Patrick test・Thigh thrust test は陰性化、ASLR も補助なしで遂行可能となり、MMT でも出力向上を確認した。主訴であった長時間立位での疼痛は消失した。

### 【考察】

本症例は、DDH による股関節前方不安定性と SIJ 痛が同時に生じていた。DDH では大腿骨頭が前方へ偏位しやすく、股関節包に付着する腸骨筋・小殿筋・閉鎖筋の機能低下は重心性制動の不足を招く。加えて体幹深層筋の出力低下は骨盤帯の剛性低下につながり、SIJ へ剪断力が加わりやすい。段階的な収縮練習によりこれらの協調性が改善され、股関節前方安定性と骨盤帶支持性の向上が得られたと考える。

## 膝伸展機構の機能改善による下前腸骨棘周囲の疼痛の軽減効果について

岡西尚人・上川慎太郎・早川智広・蟹井貴也・岡田康平・玉置凌真・福島夏音・森弘明・加藤哲弘 (MD)  
平針かとう整形外科スポーツクリニック

### 【はじめに】

今回、鼠径部痛が出現した症例の理学療法を担当した。理学所見およびエコー所見より、鼠径部痛には患側の膝伸展機構の機能低下が関与していると判断した。本症例の評価および介入内容を基に病態について報告する。

### 【症例紹介】

症例は、40 歳代女性のスーパー店員である。既往に右 L4/5 腰椎椎間板ヘルニアがあり、右足部痛に対して理学療法を継続中であった。某日、業務中に左母趾挫傷を受傷した。以後、左足を庇う動作が増え、徐々に右鼠径部痛が出現した。

### 【理学所見およびエコー所見】

圧痛は、下前腸骨棘 (AIIS) の下方で大腿直筋に認めた。FABER テストと FADIR テストで AIIS 周囲に疼痛が出現した。徒手筋力検査は、股関節屈曲、外転、内転、伸展は 4 であった。膝関節伸展は 4 であった。患側の膝蓋下脂肪体 (IPF) に圧痛を認めた。ドプラ法では、IPF に血流シグナルは認めなかつたが、プローブコンプレッションテストでは健側より柔軟性の低下を認めた。

### 【運動療法と結果】

IPF の柔軟性の改善を目的に、徒手によるモビライゼーションを実施した。介入直後に、大腿直筋と IPF の圧痛は軽減し膝関節伸展筋力は 5 となった。FABER テストと FADIR テストでの AIIS 周囲の疼痛もほぼ消失した。

### 【考察】

AIIS 付近の疼痛には、関節唇、大腿直筋、股関節包筋、小殿筋前部線維や周辺の疎性結合組織などが関係する。本症例の病態は、IPF の柔軟性低下による膝蓋骨の滑走性低下が、大腿直筋の緊張増大を惹起し鼠径部痛の発症に至ったと推察された。本症例は、IPF の柔軟性の改善により膝伸展筋力が向上し、FABER や FADIR テスト時の疼痛軽減に繋がっている。本報告は、膝伸展機構の機能改善が股関節の疼痛軽減および可動域拡大に繋がる可能性を示唆しており、股関節疾患のリハビリテーションにおいて着目すべき点である。

## 腰仙椎多椎間固定術後に人工股関節再置換術を施行した一例 一再脱臼予防を考慮した理学療法と多職種連携

稻垣忍<sup>1)</sup> 丹羽結生<sup>1)</sup> 樋口聖也<sup>2)</sup> 岡村直樹<sup>3)</sup>  
1) 地方独立行政法人 桑名市総合医療センター リハビリテーション科  
2) 武内病院 整形外科  
3) 地方独立行政法人 桑名市総合医療センター 整形外科

### 【目的】

腰仙椎を含む多椎間固定術（LF）後の人工股関節全置換術（THA）は、骨盤の可動性が消失し脱臼リスクが高まるため適切な動作指導や計画的な理学療法が必要となる。今回、LFを既往に有し人工骨頭置換術（BHA）後の脱臼により THA へ再置換された症例を経験した。再脱臼の予防を考慮した理学療法と多職種連携により自宅退院に至ったため、症例の経過に若干の考察を加え報告する。

### 【症例紹介】

LF を既往にもつ 70 代男性である。大腿骨頸部骨折を受傷し BHA 後 42 日目で後方脱臼が生じ、後方進入法にて Dual mobility THA に再置換した。術中評価では股関節屈曲 100°・内旋 20° の複合運動で脱臼した。短外旋筋群と関節包は可及的に修復されたが脆弱であった。

### 【理学療法及び経過】

術直後から急性腎不全にて全身状態が悪化し、離床が困難となり運動 FIM が 13 点となった。その間、主治医と協議し開排位に近い Deck chair position (DCP) での安静を術後 28 日まで継続した。理学療法は患部外の関節可動域練習、筋力強化を行った。また、DCP 保持下でのオムツ交換法などを看護師と共有した。全身状態の改善に伴い、術後 29 日より外転・外旋位での起立練習を開始した。靴下着脱動作練習は股関節外転・外旋の複合運動で行った。最終的に股関節屈曲 80°、水平内転-15°、外旋 80° となり、歩行器歩行と靴下の着脱が可能となった。運動 FIM は 78 点となり、術後 100 日で自宅退院となった。術後 1 年後の現在も再脱臼はしていない。

### 【考察】

DCP は、縫合組織が短縮位、外転・内旋筋群は伸張位で保持できる。この肢位を継続することで、脱臼肢位となる可動域を制限し、靴下着脱に必要な外旋、外転可動域の維持を期待した。本症例では、修復組織への負荷を考慮した理学療法と看護師との連携が再脱臼予防及び ADL 改善に寄与したと考えられた。

## 血友病性関節症を有し人工股関節置換術が施行された一症例

寺井千晶、二村太基、井上貴行  
名古屋大学医学部附属病院リハビリテーション部

### 【はじめに】

血友病は先天性凝固異常症であり、血友病患者に生じる関節内出血は血友病性関節症 (HA) を引き起こす原因の一つである。HA による関節変形は治療の進んだ現代においても患者の QOL を低下させる合併症である。HA は多関節に生じ、高齢患者では重度な関節拘縮を有する者も多い。今回、多関節に拘縮を有し、股関節 HA に対し人工股関節置換術 (THA) が施行された症例を経験したため報告する。

### 【症例紹介】

症例は血友病 A を有する 50 代男性、身長 160.0 cm、体重 52.3 kg。既往に人工膝関節置換術（右：24 年前、左：16 年前、3 年前に再置換）がある。今回、右股関節痛増悪により手術目的に当院へ入院となった。

### 【理学療法と経過】

術前の関節可動域（右/左：°）は股関節屈曲 75/50、伸展 -10/-10、足関節背屈 -15/-20。快適歩行速度は 0.55 m/秒、膝関節伸展筋力（右/左：kgf・m/kg）0.05/0.04。跛行を認めるも、ロフストラント杖を使用し歩行は自立していた。手術は後側方進入法、手術時間は 142 分、出血量は 445 ml であった。術後翌日より全荷重にて理学療法を行った。術後 1 週は製剤の持続輸注のため移動自立困難であったが、術後 10 日目に歩行器歩行自立、術後 19 日目にロフストラント杖歩行自立、術後 29 日目に自宅退院となった。術後理学療法中に出血は生じなかった。退院時の関節可動域（右/左：°）は股関節屈曲 80/75、伸展 5/0、足関節背屈 -20/-15、快適歩行速度は 0.70 m/秒であった。

### 【考察】

本症例は HA により多関節に拘縮を認め、術後も右股関節のみならず他関節への介入や負荷量を考慮する必要があったが、適切な止血管管理の下、出血なく安全に理学療法が実施できた。また、左股関節を含む他関節の可動域改善を認め、HA に対する継続的な理学療法は効果的である可能性が考えられた。

## キック動作時に軸脚の外閉鎖筋損傷を呈した一症例 —動作分析・関節機能評価による発症要因の検討—

福岡 天斗 1) 深谷 万悠子 2) 篠田 光俊 1) 卷井 俊憲 1)  
山田 高士 3) 高松 晃 4)  
1) 吉田整形外科あいちスポーツクリニック リハビリテーション科  
2) 吉田整形外科あいちスポーツクリニック テラソル  
3) 吉田整形外科病院 整形外科  
4) 吉田整形外科病院あいちスポーツクリニック 整形外科

### 【目的】

外閉鎖筋肉離れの発症機序は、不安定姿勢を伴うと報告されているものの詳細な報告は無い。フットゴルフのキック動作時に軸脚の外閉鎖筋肉離れを呈した症例を経験した。受傷時の動作分析や関節機能評価から外閉鎖筋肉離れの発症要因を考察したため報告する。

### 【症例紹介】

フットゴルフにおけるキック動作のボールインパクト時に疼痛が出現した。MRI にて外閉鎖筋の肉離れと診断された。X+2 週 2 日の時点での運動療法開始となった。

疼痛消失後の股関節 MMT は、全方向で健側に比較して低下していた。体幹安定性評価では下部体幹左回旋の際に胸郭代償を認め、患側の片脚着地動作においても同様の代償を認めた。動画によるボールインパクトの受傷時と通常時の比較では、受傷時で軸脚（患側）接地位置とボールの距離が遠く、患側股関節が外転・内旋肢位であった。

X+1 ヶ月で復帰し、再発は見られなかった。尚、症例に対して本発表の意義を書面にて説明し同意を得た。

### 【考察】

肉離れは発症機序として遠心性収縮で発症すると考えられている。過去に外閉鎖筋の伸張肢位は股関節外転位での内旋運動であると報告されている。今回受傷肢位を確認すると患側股関節は外転・内旋位であった。さらにスイングにより骨盤が左回旋したことで外閉鎖筋に遠心性収縮が生じて受傷したと考えられた。またこれらの事象に機能的な股関節の不安定性と骨盤左回旋への制動力低下が関与していると考えられた。

### 【結語】

外閉鎖筋肉離れの発症機序として荷重位での股関節外転位・内旋運動が危険肢位であり、加えて股関節および骨盤の機能的不安定性が関与していることが示唆された。

体幹機能の低下が Groin pain athlete に関与したと思われる 1 症例—理学所見及びエコーからの病態解釈—

岡田康平 1)・岡西尚人 1)・加藤哲弘 2)  
1) 平針かとう整形外科スポーツクリニック リハビリテーション科  
2) 平針かとう整形外科スポーツクリニック 整形外科

### 【はじめに】

今回、キック動作時に鼠径部痛が出現した症例を経験した。理学所見とエコー評価をもとに病態を解釈し運動療法を行った結果、疼痛が消失したため報告する。

### 【症例紹介】

症例はサッカーチーム所属の中学生で、診断名は Groin pain athlete (GPA) であった。主訴は、キック時の右鼠径部痛であり、来院する 2 週前より疼痛が出現した。

### 【理学所見】

疼痛は、右足キック動作時に、ティクバッカ・フォロースルー期にて右鼠径部に出現した。疼痛再現は、等尺性の膝関節伸展、股関節伸展位での膝関節最大屈曲にて確認した。患側の前胸部柔軟性テスト (Tr-AFD) に制限を認めたが、股関節の可動域に制限は認めなかった。徒手筋力検査において、股関節屈曲と外転は健側 5 に対し、患側 4 であった。

### 【エコー所見】

疼痛部位に対し、大腿骨頭を指標に大腿直筋 (RF) -腸腰筋 (IP) -iliocapsularis (IC) を描出した。IC に対し圧を加えた際に、健側と比較して、患側では IP・IC の変形が乏しかった。

### 【経過】

運動療法は、体幹筋群と股関節周囲筋の機能改善に加え、IC への徒手加療を実施した。4 回の介入にて疼痛は消失し、Tr-AFD や股関節筋力は健側と同等まで改善を認めた。

### 【考察】

キック動作は股関節屈曲・膝関節伸展で下肢を振り出すため、RF の活動は重要である。加えて、キック時には体幹前傾位となることが報告されており、GPA 症例では体幹機能の低下に伴う前傾角度の減少が報告されている。本症例では、エコーより、IC・IP の柔軟性低下が生じていた。IP は脊椎の安定性保持に関与し、体幹機能の低下と密接な関係がある。加えて IC は股関節の安定性に関与する筋であるため、これらの筋の機能不全が RF の過負荷につながり疼痛が生じたと考える。

## 症候性股関節唇損傷における新たな超音波指標 “concave sign” の身体特性・臨床指標との関連

山本浩貴 1)、青山倫久 1)、錦野匠一 2)  
1)錦野クリニック リハビリテーション科  
2)錦野クリニック 整形外科

### 【目的】

近年、股関節内における関節唇および関節包間の癒着が、suction-seal 機能の低下や疼痛に関与することが示されている。これまで我々は、エコ一所見より得られた concave sign の評価信頼性や整形外科テストとの関連について報告してきた。本発表では、concave sign の概要を示すとともに、身体特性や画像所見、関節可動域との関連について明らかにすることを目的とした。

### 【方法】

鼠径部痛または股関節痛を主訴に受診し、MRI 検査を実施した 130 股のうち、変形性股関節症や筋損傷例などの除外基準に該当しない 40 股（男性 11 股、女性 29 股、平均年齢  $39.0 \pm 15.0$  歳）を対象とした。股関節唇損傷は MRI 所見（radial sequence 使用）および自覚症状と理学所見に基づき診断した。対象の身長・体重・BMI などの身体特性、X 線による骨形態指標（CE 角、ARO 角、 $\alpha$  角）、関節可動域（屈曲、内旋、外旋、内転）を測定し、concave sign の有無による比較を行った。統計学的解析は Mann-Whitney U 検定を行い、有意水準は  $p < 0.05$  とした。

### 【結果】

concave sign 陽性群では、体重および BMI が陰性群に比べ有意に高く、内転可動域は有意に小さかった ( $p < 0.05$ )。CE 角、ARO 角、 $\alpha$  角およびその他の関節可動域は両群間で有意差を認めなかった。

### 【考察】

股関節鏡術後の癒着につながる risk factor は報告されているものの、股関節唇損傷の保存症例における報告は渉猟し得ない。これらの結果は、concave sign が静的な構造的特徴よりも股関節唇と関節包間の癒着様病変による動的な機能障害を反映している可能性を示唆する。

### 【結論】

症候性股関節唇損傷例において、concave sign は体重や BMI の高い症例や内転可動域制限例で高頻度に認められることが示された。

## 人工股関節全置換術の進入法が術後開排可動域に与える影響：最小侵襲前方進入法と後外側進入法の比較

丹羽結生 1) 松本正知 1) 2) 和田満成 1) 稲垣忍 1) 田口敦也 1)  
岡村直樹 3)  
1)桑名市総合医療センターリハビリテーション科  
2)早稲田大学大学院スポーツ科学研究科  
3)桑名市総合医療センター整形外科

【目的】人工股関節全置換術(THA)後のリハビリテーションでは、日常生活動作における脱臼予防の観点から、外転・外旋の複合運動を術後早期に獲得することが重要であると考えられる。我々は、そのための評価として、開排角度(FABER テスト時の大腿部と床面との角度)を指標としている。レッグポジショナーを使用した最小侵襲前方進入法 (AMIS) による THA は、低侵襲性や入院日数の短縮、短期成績の向上などが報告されている。我々は本法の更なる利点として、術後の可動域の改善と開排動作が得られやすい印象を持っている。そこで本研究は、術後のこれらの項目について他の術式と比較することを目的とした。

【方法】対象は変形性股関節症と診断され、2022 年 4 月から 2025 年 11 月の間に後方進入法による THA を行った 30 例を PL 群、AMIS による THA を行った 27 例を AMIS 群とした。検討項目は術後 1 か月時の股関節の屈曲、伸展、外転、外旋、腹臥位での外旋（伸展外旋）、開排角度とした。術後 1 か月時の両群間における各項目の差を統計学的に検討した。なお、有意水準は 5% とした。

【結果】AMIS 群は PL 群の ROM に対し外旋、伸展外旋、開排角度が有意に大きかった。PL 群と AMIS 群の外旋角度は、それぞれ  $34.7 \pm 8.7^\circ$  と  $40.8 \pm 6.4^\circ$  で、伸展外旋が  $37.1 \pm 10^\circ$ 、 $46.2 \pm 10.2^\circ$  で、開排角度は  $28.6 \pm 10^\circ$ 、 $20.7 \pm 7.7^\circ$  であった。

【考察】開排角度の改善には、外転と外旋それぞれの可動域拡大が重要であると考えられる。AMIS による THA では、大腿骨操作時に少なくとも  $90^\circ$  以上の伸展外旋が必要とされており、この角度を確保するために、術者は、軟部組織の癒着剥離やマニピュレーションを行う。これらの術中操作が、術後 1 か月時点における外旋可動域の増加に寄与した可能性がある。さらに、各項目との比較結果からも、外旋可動域の拡大が開排角度に影響を与えていたことが示唆され、AMIS 群でより良好な成績が得られたと推察された。

【結論】AMIS-THA の外旋、伸展外旋、開排角度は PL-THA と比較し術後 1 か月時点で良好であった。

# 人工股関節全置換術後 1 年時の FJS12 に影響を与える術前因子について

山田 拓哉<sup>1)</sup> 三田村 信吾<sup>1)</sup> 片岡 亮人<sup>1)</sup> 藤井 秀紀<sup>2)</sup>

北村 伸二<sup>2)</sup> 松原 隆将<sup>2)</sup>

(1)名古屋整形外科・人工関節クリニック リハビリテーション科

(2)名古屋整形外科・人工関節クリニック 整形外科

**【はじめに】** 人工関節置換術後患者において、Matsumoto らは、手術した関節を意識せずに生活できていることは、臨床成績において着目するべき点であると考え、FJS12 の再現性と妥当性について報告した。先行研究では、THA 術後股関節機能との関連などは多く報告されているが、THA 術後患者において術前の股関節機能の程度が FJS12 に関連するかを検討した報告は少なく、明らかになっていない。本研究の目的は、術前の股関節機能と THA 術後の FJS12 との関連について検討し、関節を意識せずに生活できるような術前理学療法を提供するための一助とすることである。

**【対象と方法】** 対象は、当院で 2012 年 5 月から 2024 年 9 月までに THA を施行した 1106 症例の中から女性かつ片側の初回 THA 術後患者とし、データの不備を除外した Antero lateral approach(以下 ALS)96 例、Postero lateral approach(以下 PL)148 例の二群に群分けした。FJS12 は術後 1 年時に回答してもらった。評価項目として、術前の股関節の可動域(以下 ROM)、股関節筋力(屈曲、伸展、外転)、術後 1 年時の FJS12 とした。統計解析は、ピアソンの積率相関係数、スピアマンの順位相関係数を用いて、相関分析を行った。有意水準は 0.05 に設定した。

**【結果】** 相関分析の結果、ALS 群の FJS12 と外転筋力は相関が認められなかったが、PL 群での FJS12 と外転筋力 ( $r=0.22$ )において有意な正の相関を認めた。その他の股関節 ROM、屈曲、伸展筋力において有意な相関は認められなかった。

**【考察】** 今回、PL 群で術前の股関節外転筋力が良好な患者ほど FJS12 スコアが高いことが明らかとなった。FJS12 の項目の中でも、散歩や凸凹道を歩く際で平均スコアは低く、歩行能力の低下が患者の満足度と関連していると考えた。外転筋群は、立脚中期における片脚立位時の姿勢保持に重要な筋であり、歩行能力に重要な筋といえる。そのため THA 術後関節を意識しないで生活するためには、術前においても同様に理学療法を実施し、股関節外転筋力の増強を図ることは重要であると考えられる。