

Clinical Question 8

ACL 損傷後、保存療法を選択した患者に対する筋力トレーニングは、開放的運動連鎖（Open Kinetic Chain; OKC）と閉鎖的運動連鎖（Closed Kinetic Chain; CKC）はいずれが推奨されるか？

推奨 推奨するための該当文献がないため、判断できない。

☐ 推奨の強さ：推奨なし

☐ エビデンスの強さ：

☐ 作成グループ投票結果

当該介入に反対する強い推奨	当該介入に反対する条件付き推奨	当該介入・対照双方に対する条件付き推奨	当該介入の条件付き推奨	当該介入の強い推奨	推奨なし
% 名	20% 2名	20% 2名	% 名	% 名	60% 6名

◆CQ の構成要素（PICO）

P (Patients, Problem, Population)			
性別	指定なし	年齢	指定なし
疾患・病態	ACL 損傷後、保存療法を選択した患者	その他	
I (Interventions) / C (Comparisons, Controls, Comparators) のリスト			
OKC もしくは CKC トレーニング／左記のいずれか			
O (Outcomes) のリスト			
	Outcome の内容		
O1	筋力の改善		
O2	長期的予後		
O3	関節不安定性の残存		
O4	二次障害の発生		

解説

◆CQ の背景

理学療法ガイドライン第1版では保存療法を選択することについて行うように勧められる科学的根拠がないとされた。また各種パフォーマンスと ACL のストレス（前方剪断力）について備考にまとめられていた。しかし、ACL 損傷後、保存療法を選択した患者に対し、具体的に開放的運動連鎖（Open Kinetic Chain; OKC）もしくは閉鎖的運動連鎖（Closed Kinetic Chain; CKC）トレーニングでの介入の有用性については言及されていない。

◆エビデンスの評価

該当する論文はなかった。一般的に行われる筋力トレーニング（Leg extension やスクワットなど）ではなく、太極拳の介入効果の有無を検証した論文はあったが、OKC もしくは CKC トレーニングの介入効果を検討した論文はなかった。

◆益と害のバランス評価

OKC・CKC の筋力トレーニング方法に関わらず保存療法の選択をした時点で長期的予後については否定的な文献が多く、害が大きいと考えるべきであるが、保存療法を選択した患者に対する OKC・CKC トレーニングの益と害のバランスは該当する論文がなく評価できない。

◆患者の価値観・希望

ACL 損傷後、筋力トレーニングを行うことは筋力改善につながる可能性がある一方、OKC もしくは CKC の筋力トレーニング方法に関わらず保存療法の選択をした時点で長期的予後については否定的な論文が多く、患者の希望となるものではない。

◆コストの評価

OKC、CKC トレーニングとも推奨できる論文がなく治療効果を証明できないが、ACL 損傷後の筋力改善のために一般的に保存療法にはどちらの筋力トレーニングも導入されており、特別なコストがかかるものではない。

◆文献・検索式は Web 掲載 <http://>