العوامل التي يتم أخذها في الاعتبار للعودة الآمنة للرياضة والالتزام بالمعايير بعد عملية ترميم الرباط الصليبي الأمامي — من وجهة نظر اخصائي العلاج الطبيعي: منهج النموذج المختلط

إعداد عبد الله أحمد العيسى

إشراف د. فياز الرحمن خان د. محمد فيصل شفيدي كونان

الخلفية والاهدف: أصبحت إصابات الرباط الصليبي الأمامي شائعة بين الرياضيين، وزادت معدلات إعادة الإصابة بين هؤلاء المرضى بعد إجراء عملية إعادة بناء الرباط الصليبي الأمامي. كذلك تسهم العديد من العوامل في خطر الإصابة مرة أخرى، لذلك، فإن الهدف من الدراسة الحالية هو تحديد العوامل الرئيسية والمعابير المستخدمة من قبل أخصائيين العلاج الطبيعي من أجل العودة الآمنة للرياضة على أساس التفكير السريري بين أخصائيين العلاج الطبيعي السعوديين.

المنهجية: منهج النموذج المختلط، جمعت البيانات الكمية والنوعية من خلال مشاركة ٢٣٤ أخصائي علاج طبيعي قاموا طوعًا بملء الاستبانة، بالإضافة إلى ١٨ أخصائي علاج طبيعي شاركوا من خلال مقابلة وجهًا لوجه.

النتائج: أظهرت النتائج أن 7,50% من المشاركين يعتقدون أنه يجب أن تكون العودة للرياضة بعد العملية من 7 إلى 9 أشهر ، ويعتقد 7.40% أن العمر يمكن أن يكون عاملاً يحدد العودة الامنة للرياضة ، ويؤمن 9.7% بقوة بأهمية الدعم النفسي من أجل العودة الامنة للرياضة، و 9.7% يعتقدون ، أن التزام المرضى بإعادة التأهيل ضروري من أجل العودة الامنة للرياضة ، كما يعتقد 7.7% ، أن العودة للرياضة بعد

العملية ممكن ان يسبب عودة الإصابة ، و كذلك في تحليل الانحدار ، يُظهر أن أخصائيين العلاج الطبيعي الذين عالجوا أكثر من ٢٠ حالة من حالات اصابات الرباط الصليبي الامامي هم أكثر التزامًا مرتين بالبروتوكولات . وبالمثل، فإنه يظهر في النتائج النوعية؛ يعتقد معظم أخصائيين العلاج الطبيعي أن الوقت المثالي للعودة الامنة الى الرياضة يمكن أن يكون من ٦ إلى ٩ أشهر ، والعوامل الأخرى التي يمكن أن تؤثر على العودة الأمنة للرياضة هي؛ يجب فحص قوة العضلات عن طريق جهاز متساوي الحركة قبل العودة للرياضة، و مدى الحركة المناسب للركبة ، وعمر الأشخاص ، والدعم النفسي ، والالتزام بإعادة التأهيل. تعتقد الغالبية ان العودة المبكرة الى الرياضة قد تؤدي إلى عودة الإصابة، وأخيراً تتبع الأغلبية اختبارات أو إرشادات من أجل عودة آمنة بعد عملية ترميم الرباط الصليبي الامامي.

الخلاصة والتوصية: العوامل التي يجب مراعاتها من اجل العودة الامنة للرياضة هي اعادة التأهيل المنتظم الذي يجب ان يستمر لأكثر من ستة أشهر وعمر المريض والدعم النفسي المناسب والتزام المريض بإعادة التأهيل. واخيرا يتبع معظم الاخصائيين في السعودية الارشادات السريرية ويختلف مستوى التزامهم وفقا للتخصص والمؤهلات والخبرة ومكان العمل.

الكلمات المفتاحية: إعادة بناء الرباط الصليبي الأمامي، عودة آمنة إلى الرياضة، إعادة التأهيل اخصائي العلاج الطبيعي، إعادة الاصابة.

## FACTORS CONSIDERED FOR SAFE RETURN TO SPORTS AND ADHERENCE OF CRITERIA AFTER ANTERIOR CRUCIATE LIGAMENT RECONSTRUCTION – PHYSICAL THERAPIST'S PERSPECTIVE: A MIXED MODEL APPROACH.

## By Abdullah Ahmed Alessa

**Supervised By:** 

Dr. Fayaz Khan

Dr. Mohamed Faisal Chevidikunnan

## **Abstract**

Background and Objective: Recently, Anterior Cruciate Ligament (ACL) injuries have become common among athletes and reported a high rate of re-injury among these patients after ACL reconstruction was performed. Many factors may contribute to re-injury risk, especially the return to sports activities. Therefore, the objective of the current study is to identify the significant factors considered and criteria used by physical therapists for safe Return to Sport (RTS) based on clinical reasoning among Saudi Physical Therapists.

Methodology: This is a Mixed Model Approach study that combined the quantitative and qualitative data collected through the participation of 234 physiotherapists who voluntarily filled out questionnaire sheets and 18 physiotherapists who participated through a face-to-face interview.

Results: The results showed that 56.4% of participants believe RTS after ACLR must be after 9 to 12 months, 87.6% believe age could be a factor that determines safe RTS, 97% strongly believe the importance of psychological support for safe RTS, 94.9% believe, patients' adherence to rehabilitation is must for safe RTS, 40.7% believes, RTS following ACLR causes reinjury. The regression analysis shows that physical therapists who treated more than 20 ACLR cases are two times more strictly adherent to following

protocols. Similarly, in the qualitative analysis results, it shows; most of the PTs believe that the ideal time to safe RTS could be 6-9 months, and other factors which could influence the safe RTS are Isokinetic muscle strength to be checked before RTS, adequate knee ROM, age of the subjects, psychological support, and adherence to rehabilitation. The majority believe that early RTS could lead to re-injury. Finally, the majority follow a test battery or guidelines for a safe RTS after ACLR.

Conclusion & Recommendation: The factors to be considered for a safe return to sports are regular rehabilitation must be continued for more than six months, the age of the patient- younger patients, are safer than older patients, proper psychological support, and patient's adherence to a suitable rehabilitation program. Most of the physical therapists in Saudi Arabia are following the clinical guidelines and the level of commitment to the guidelines varies according to specialty, qualification, experience, and workplace.

**Keywords: Anterior Cruciate Ligament Reconstruction; Safe Return to Sports; Rehabilitation; Physical Therapist; Re-injury.**