



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة ديالى

كلية التربية الرياضية

الدراسات العليا - الماجستير

تأثير برنامج مقترح في تأهيل مفصل الركبة للإصابات
المتوسطة بالرباط الصليبي الأمامي لدى اللاعبين
المتقدمين في الأندية

رسالة قدمها الطالب

علي طلال عبد الله

إلى مجلس كلية التربية الرياضية - جامعة ديالى

وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في التربية الرياضية

بإشراف

أ.م. د عباس فاضل جابر

فسلجة تدريب

د. مظفر عبد الله شفيق

طبيب استشاري

2010 م

1431 هـ

الباب الأول

التعريف بالبحث

المقدمة و أهمية البحث	1 - 1
مشكلة البحث	2 - 1
أهداف البحث	3 - 1
فروض البحث	4 - 1
مجالات البحث	5 - 1

1 – التعريف بالبحث

1-1 المقدمة و أهمية البحث

لقد أصبح موضوع الإصابات الرياضية من المواضيع المهمة وذلك لتعدد أنواع الإصابات من جهة وللزيادة الملحوظة في عدد الإصابات في كثير من الممارسات الرياضية ، إذ تشير العديد من الدراسات والأبحاث إلى ارتفاع نسب الإصابات ، نتيجة للجهد العالي والمستمر الواقع على أجهزة الرياضي بسبب زيادة في الأحمال التدريبية وزيادة عدد الوحدات التدريبية وتكرار حركات معينة في هذه النشاطات للوصول إلى أعلى مستوى في التدريب لتحقيق الانجاز العالي وبالأخص تلك الحركات التي تتطلب شدة متوسطة أو عالية مع تردد وتكرار عالٍ خلال التدريب ، فضلا عن عدم صلاحية بعض الملاعب المستخدمة وأرضيتها التي تؤدي إلى التصادم القوي بين جسم اللاعب والأرضية الصلبة وحتى المرنة ولاسيما الرياضات التي تؤدي فيها حركات مختلفة مثل الركض وتغيير الاتجاه بصورة دائمة فضلا عن حركات القفز التي تتضمن حركات دفع وهبوط أو بسبب الأداء الفني الخاطئ.

ونتيجة لجميع هذه العوامل يتم حدوث الإصابات ومنها إصابات مفصل الركبة ، إذ يعد هذا المفصل واحداً من أكثر المفاصل تعقيدا وأكثرها قابلية للإصابة عند الرياضيين خصوصا في الألعاب والفعاليات ذات الاحتكاك المباشر "1" ، لذا يكون دائما معرضا لإصابات مختلفة ومتعددة منها إصابات الرباط الصليبي الأمامي التي تعد إحدى الإصابات الشائعة لمفصل الركبة . إذ تحدث هذه الإصابة نتيجة لعدة حالات منها حركات تغيير الاتجاه بصورة مفاجئة أو تعرض مفصل الركبة لقوة خارجية عند حالات التثبيت في إثناء الركض تكون اكبر من قوة العضلات التي تقوم بتثبيت القدم على الأرض وينتج عنها تمزقات

"1" أسامة رياض . الطب الرياضي وكرة اليد . ط1 ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر، 1999 ، ص 209 .

في هذه الأربطة نتيجة لدوران مفصل الركبة مع بقاء القدم ثابتة على الأرض ، وترتداد حدة هذه الإصابة في حالة ثني المفصل نفسه بزواوية معينة و نلاحظ حدوث ارتخاء وتمدد هذه الأربطة فضلا عن ضمور العضلات العاملة على المفصل ، إذ إن هناك علاقة متبادلة وقوية بين العضلات والمفاصل ، إذ قد يؤدي أي خلل في قوة العضلات وعملها إلى خلل في وظائف المفاصل وبالعكس .

لقد تناول كثير من الباحثين والأطباء المتخصصين في مجال الطب الرياضي في دراساتهم موضوع إعداد برامج تأهيلية لمثل هؤلاء المصابين ، إذ اختلفوا في وجهات النظر من حيث مدة البرنامج التأهيلي وطرائق استخدام التمرينات التأهيلية حسب شدة الإصابة ، إذ نلاحظ أن أكثر البرامج التأهيلية يتم إعدادها من قبل المختصين والباحثين بعد الإصابات الشديدة التي تتطلب تدخلاً جراحياً من قبل الأطباء والتي يخضع فيها المصاب إلى فترة طويلة نسبياً للعلاج والراحة ومن ثم يحتاج إلى منهاج وبرنامج تأهيلي لإعادة الجسم إلى وضعه قبل الإصابة خصوصاً وان اللاعب المصاب قد انقطع عن مزاوله النشاط البدني بصورة كاملة خصوصاً بعد التثبيت (الجبس) أو التداخل الجراحي أما الإصابات المتوسطة الشدة فأنها لا تحتاج إلى تدخل جراحي وإنما إلى تمرينات تأهيلية بعد شفاء المنطقة المصابة من حيث زوال الألم واختفاء الورم وعودة لون الجلد ودرجة الحرارة إلى الوضع الطبيعي، مما يتطلب إعداد برامج تأهيلية تتناسب مع شدة الإصابة إذ نلاحظ ضعفاً في مستوى البرامج التي تتعامل مع هذا النوع من الإصابات فضلاً عن إهمال جانب الصفات البدنية والقياسات الانثروبومترية . لذا أصبح من الضروري البحث عن طرق وأساليب جديدة تؤدي إلى التقليل من أثر وقوع الإصابة والرجوع الى الحالة الطبيعية للجسم قبل الإصابة من دون حصول مضاعفات تؤدي إلى عدم تمكن اللاعب من الأداء بصورة جيدة نتيجة الإصابة أو مدة الاستشفاء التي تلي الإصابة .

إذ تناول البحث الحالي الربط بين نتائج القياسات الانثروبومترية ونتائج اختبارات الصفات البدنية(القوة , المرونة) ونتائج اختبارات القوة العضلية لعضلات الفخذ باستخدام الأجهزة والأدوات المختلفة التي استخدمها الباحث في إجراء القياسات والاختبارات القبلية والبعديّة لعينة البحث .

ويعتبر هذا البحث محاولة جادة من قبل الباحث للتوصل إلى معرفة مدى ملائمة البرنامج التأهيلي الذي تم إعداده من قبل الباحث في تأهيل مفصل الركبة بعد إصابة الرباط الصليبي الأمامي إصابة متوسطة الشدة للاعبين المصابين من الأندية العراقية والذين يراجعون العيادات الخاصة، آملاً أن يسهم في سرعة عودة اللاعبين المصابين إلى الملاعب وعدم حصول مضاعفات بعد الإصابة تؤثر على مستوى الأداء لديهم .

1 - 2 مشكلة البحث

إن لأهمية مفصل الركبة ولتعدد الإصابات التي يتعرض لها هذا المفصل فقد تم إعداد برامج تأهيلية متعددة من قبل المختصين وحسب نوع وشدة الإصابة . ويرى الباحث أن إصابة الرباط الصليبي الأمامي في مفصل الركبة من الإصابات التي افتقرت إلى برامج تأهيلية متخصصة تعتمد على الأسس العلمية في تقنين البرنامج . وان وجدت فهي لا تعتمد على هذه الأسس بل تكون معتمدة على خبرة الطبيب المعالج ومن الناحية الطبية فقط ، وان البرامج التأهيلية الموجودة حالياً والمستخدمه هي لتأهيل مفصل الركبة بعد إجراء التداخل الجراحي للرباط ،أي للإصابات الشديدة ، أما الإصابات المتوسطة الشدة التي لاتحتاج إلى عملية جراحية فان المصاب في أكثر الأحيان لا يخضع لبرنامج تأهيلي مقنن لغرض إعادة تأهيل المفصل المصاب .

3-1 أهداف البحث :

1- إعداد برنامج تأهيلي لمفصل الركبة بعد تعرض الرباط الصليبي الأمامي لإصابة متوسطة الشدة لدى اللاعبين المتقدمين في الأندية العراقية.

2- التعرف على فاعلية البرنامج المقترح في تأهيل مفصل الركبة بعد إصابة متوسطة الشدة للرباط الصليبي الأمامي التي يتعرض لها اللاعبون المتقدمون في الأندية العراقية.

4-1 فروض البحث :

1- هنالك تأثير معنوي للبرنامج المقترح في تأهيل مفصل الركبة بعد تعرضه لإصابة متوسطة الشدة في الرباط الصليبي الأمامي للركبة التي يتعرض لها اللاعبون المتقدمون في الأندية العراقية.

مجالات البحث :

المجال البشري / الرياضيون المصابون إصابة متوسطة الشدة للرباط الصليبي الأمامي في مفصل الركبة من المتقدمين في الأندية العراقية .

المجال الزمني / 10 / 12 / 2009 م ولغاية 1 / 4 / 2010 م .

المجال المكاني / قسم العلاج الطبيعي في مستشفى بغداد للجراحات التخصصية (مدينة الطب) ، وكلية التربية الرياضية جامعة بغداد.

Abstract

The thesis consist of five chapters

Chapter one:

- **The introduction and acquiring the research**

The researcher talked about the sport injuries and to the rapid development of training programmers in parallel with the high levels of players performance and results . that occur on expense of players safety and health weigh mandate the researchers to find and develop anew rehabilitation programs to deal with this challenge . So the researcher suggest a detailed program to rehabilitate the moderate anterior Cruciate ligament injuries that are not candidate for surgery .

- **The Research Targets**

- 1- Prepare rehabilitation program for the moderate injuries of knee joint anterior Cruciate ligaments that affect the adult athletes of the Iraqi clubs .
- 2- Knowing the effect of this Suggested program .

- **Hypothesis of the research**

There is positive effect of the suggested program to rehabilitate the moderate injuries of knee joint anterior Cruciate ligaments that affect the adult athletes of the Iraqi clubs .

- **Field of the study**

Human field / the affected adult athletes of the Iraqi clubs .

Time field : from 10/12/2009 till 1/4/2010

Spatial field: the specialized centre of physiotherapy and rehabilitation in surgical subspecialties hospital/Baghdad medical city .

Chapter two:

Theoretical aspect and the similar studies

This chapter comprises theoretical studies and the definition of sport injuries generally and knee joint injury specifically.

The researcher dealt with the anatomy of the knee joint and its function from biomechanical and biological aspects and he talks in detail about the anterior Cruciate ligaments injury, its Causes , mechanism and degrees .

He also dealt with the importance of rehabilitation program in restoring normal action after injury .

Then he talks about the suggested Rehabilitate program and its effectiveness .and he dealt with the similar studies.

Chapter three :

Research program and Field procedure

This chapter contains the suggested program the procedure followed the researcher explains the suitability of the program to the nature of the research and the intentional choice of the sample.

The researcher mentioned the devices and tools used to deal with the problem and the tests and measurements used and how the researcher chased them.

The chapter also include the suggested program to rehabilitate the moderate injuries of knee joint anterior Cruciate ligaments that affect the adult athletes of the Iraqi clubs .

Chapter four:

Discussing analyzing and displaying the results of the statistical treatment and their analysis in the form of **research**

It include the presentation of the results related to measurements and tests explanatory tables for pre and post tests these were precisely discussed to interpretate the changes in some tests, the aim of the study therefore were realized .

Chapter five:

Conclusions and recommendations

According to the results the researcher conclude the following

- Development of the muscle power of the muscle acting on the knee joint . of the affected limb .
- Increase of the thigh circumference of the affected limb due to muscular hypertrophy through the program .
- The plyometric exercises have their positive effect on the speed and tempo.
- The development of the anterior Cruciate ligaments strength which aid in the stabilization of knee joint.
- The absence of complications (pain , swelling).
- The program was fast and effective in rehabilitation of affected athlete.

The Researcher recommends the following

- It is necessary to follow the suggested program to rehabilitate the moderate injuries of knee joint anterior Cruciate ligaments .
- Insisting on the importance of the developing of the muscles and ligaments around the knee joint .
- Educate the trainers about judicious use of training programs to avoid sport injuries .
- The necessity of carrying out thigh muscle power tests .
- Sharing of academic consultants in training team .
- Apply a similar programs on other types of joints injuries .