

## الفصل الخامس

د- الاستخلاصات والتوصيات

الاستنتاجات ١/٥

التوصيات ٢/٥

\* قائمة المراجع:

المراجع العربية

المراجع الأجنبية

\* المرفقات

\* ملخص البحث باللغة العربية

\* ملخص البحث باللغة الأجنبية

## ٥/ الاستنتاجات والتوصيات

### ١/٥ الاستنتاجات

- فى حدود عينة البحث وفى ضوء الامكانيات المتاحة من ادوات مستخدمه وعمليات احصائية توصل الباحث الى الاستنتاجات التالية :
- ١ - عند حدوث اصابة الرباط الصليبي الامامى لا يمكن بالضرورة ان تكون مصاحبة بما يسمى بفقد الاتزان للمفصل ( instability ) .
  - ٢ - البرنامج التأهيلي المقترح يركز على تنمية القوة العضلية العاملة على مفصل الركبة المصابة بالدرجة الاولى اكثر من اى عنصر آخر كالمحيطات العضلية مثلا وهذا ما أظهرته التحاليل الاحصائية .
  - ٣ - البرنامج التأهيلي المقترح أظهر كفاءة فى معادلة المحيطات العضلية للطرف المصاب اقرب ما يكون للطرف السليم وفى اسرع وقت ممكن وهذا ما أظهرته التحاليل الاحصائية .
  - ٤ - البرنامج التأهيلي المقترح أظهر كفاءة فى معادلة القوة العضلية للطرف المصاب اقرب ما يكون للطرف السليم وفى اسرع وقت ممكن وهذا ما أظهرته التحاليل الاحصائية .

## ٢/٥ التوصيات

من خلال نتائج البحث يوصى الباحث بما يلي : -

- ١ - الاستدلال بالبرنامج التمرينات التأهيلية المقترح عند علاج اصابة الرباط الصليبي الامامى بدون جراحة ، مع مراعاة الشروط السانفة الذكر بتوصيف العينة .
  - ٢- ضرورة الاستدلال بالطرف السليم لنفس الشخص المصاب فى كل من القياسات المختلفة والتي تكون المحيطات العضلية والقوة العضلية للعضلات العاملة على مفصلى الفخذ والركبة .
  - ٣ - التركيز على تمرينات القوة العضلية للعضلات الفخذية الخلفية فى مثل هذه الاصابة وبالتحديد على المجموعة العضلية التي تقع فى الجهة الداخلية الفخذية والتي تشمل عضلتى النصف غشائية و النصف وترية
  - ٤ - تنمية اتران مفصل الركبة عن طريق التدريبات الخاصة بالتوازن والتي تؤدي على جهاز الاتزان الخشبي .
  - ٥ - الاهتمام بالمتابعة الجيدة من قبل الطبيب المعالج خلال الفترات الزمنية المقررة وبالتحديد فى اخر فترة زمنية لاتخاذ قرار الاشتراك فى المنافسة .
  - ٦ - الاهتمام بتدريبات اللياقة البدنية العامة والخاصة وبالتحديد بتمرينات القوة العضلية حتى اعتزال اللاعب .
  - ٧ - اجراء المزيد من البحوث فى مجال التأهيل بعد حدوث الاصابة وبالتحديد للعلاج بدون جراحة .
- \* تطبيق هذا البرنامج التأهيلي المقترح غير مطلق على جميع الحالات الاصابية بالرباط الصليبي الامامى

## المراجع العربية

- ١- احمد محمد خاطر . احمد محمد خاطر  
على فهمى البيك  
القياس فى المجال الرياضى - الطبعة الثالثة دار  
المعارف القاهرة ١٩٨٤ .
- ٢- حسام الدين شرارة، سليمان  
حجر  
مذكرات فى علم التشريح للرياضيين- كلية  
التربية الرياضية للبنين بالقاهرة- ١٩٩١ .
- ٣- حياة عياد روفائيل  
اصابات الملاعب "وقاية - اسعاف- علاج  
طبيعى" منشأة المعارف بالاسكندرية ١٩٨٤ .
- ٤- زينب العالم  
التدليك الرياضى واصابات الملاعب- دار الفكر  
العربى ١٩٩٢ .
- ٥- علاء الدين محى الدين  
نظم التقسيم الوظيفى لاصابات اربطة الركبة  
قبل وبعد التدخل الجراحى، رسالة ماجستير غير  
منشورة- طب القاهرة ١٩٩٠ .
- ٦- عمار عبد الرحمن قبع  
الطب الرياضى- وزارة التعليم العالى والبحث  
العلمى جامعة الموصل- العراق- ١٩٨٩ .
- ٧- عزت محمود الكاشف  
التمرينات التأهيلية للرياضيين ومرضى القلب-  
مكتبة النهضة المصرية- ١٩٩٠ .
- ٨- مختار سالم  
اصابات الملاعب- دار المريخ للنشر-  
الرياض- ١٩٨٧ .
- ٩- محمد فتحى هندى  
علم التشريح للرياضيين- دار الفكر العربى-  
١٩٩٠ .
- ١٠- محمد حسن علاوى  
ابو العلا احمد عبد الفتاح  
فيسولوجيا الرياضة - دار الفكر العربى ١٩٨٤
- ١١- محمد وفيق ابراهيم  
التشريح التطبيقى - كلية تربية رياضية للبنات  
بالجزيرة - ١٩٩٤

- 12) Arnahiem M.D., :Modern principles of Athletic Training, 6th Ed. Times Mirrory Mosby Collage Publishing, st. Louis, Toronto, Santa clara, 1985.
- 13) Campell: Campell, S Operative Orthopaedics, Living stone, 1991 .
- 14) Clem W. Thompson, Ph . D ., F. A. C. S.M.: Manual Of Structural Kinesiology .St. Louis. Toronto Santa Clara , 1985.
- 15) Daniel D. Arnhiem: Modern Principles Of Athletic Training. Ist Edition. St. Louis. Toronto Santa Clara, 1987.
- 16) David R. Lamb: Physiology Of Exercise Responses & Adaptaions. Machillan Publishing Co. New York, London, 1984.
- 17) David J. MaGee, ph. D, B.P.T., :orthopedic physical Assesement. W.B. Saunderss Company. London. 1992.
- 18) El- Rakhaway, M. : Anatomy Of Lower Limp, El- Nasser El- Hadesa Library Cairo, 1990.
- 19) Ellison A.E, And Berg, E. E.: Empryology, Anatomy And Function Of The Anterior Cruciate Liga- Ment. Clin. Orthop. North Am.,1985.

- 20) Fred , L Allman : Exercise in Sports Medicine , in Basmajian , J.V. (editor) , Therapeutic Exercise , London , 1980 .
- 21) Gray : Grays Anatomy , Churchill Livingstone , 1990 .
- 22) Hughston J.C., Andrews J.R. , Cross M.j. and Moschi A.: Classification of Knee Ligament Instabilities . Part 1 The Medial Compartment and Cruciate Ligaments . J. Bone Joint Surg . 85.A: 159,1976
- 23) Jacob R.P, Staubli H.U. and Deland J.T . Grading the pivot Shift objective Tests with implication for Treatment. J. Bone Joint Surg 69.B:294, 1987
- 24) John A. Feagin, Colonel' & Walton W.: Isolated Tear of the Anterior Cruciate Ligament: Five Year Follow up study, JOSPT 12.6De, 1990.
- 25) James A. Goul and George J. Davies: Orthopaedic and Sport Physical Therapy. The C.V. Mosby Company, U.S.A. 1985.
- 26) James M. Boden and Gray A. The Boden: Athletic Injury Assessment Times Mirror. Mosby College Publishing St. Toronto Santa Clara' 1985.
- 27) Johnson R.J, Pomph.: The knee Joint stability without references to Ligamentous function in

American Academy of orthopaedic surgeons' 1978.

- 28) Kanus P.M.D., : Physical therapy, Tampere. Finland: Ist Editio, 1988.
- 29) Kannus P. et al: function of the Quadriceps and Hamstrings Muscles in Knees with chronic partial deficiency of The A.C.L. 'Isometric and Isokinetic Evaluation' 1992.
- 30) Kapandji I.A.: Annotated diagrams of the Mechanics of the Human Joints. The physiology of the Joints. Volume 2, The Knee, 1970.
- 31) Klafs c.e. and Arnheim D.: Modern Principles of Athletic Training, 5th ed, c.V. Mosby company. Saint Louis Toronto. London, 1981.
- 32) Lars Peterson, M. D, Ph.D and Perstrom. MD. Ph.D: Sports injuries, Their Prevention and Treatment. by Marti Dunitz LTD, 154 Camden High st. London NW1 one 1988.
- 33) Muller W. The Knee, Form' function and Ligament Reconstruction. New Springer, Verlag, 1983.
- 34) Norrwood L.A, and Cross M.J.: Anterior cruciate Ligament, Functional Anatomy of its Bundles in Rotatory Instabilities. Am. J.sport Med. 1979.

- 35) Noyes, F.R., et al.: Functional Disability in the Anterior cruciate insufficient Knee syndrome. Sports med. 1:286-287, 1984.
- 36) O Densten M, and Gillquist J,: Functional Anatomy of the Anterior cruciate Liganment and Rational For Reconstruction. J. Bone Joint surg. 1985.
- 37) Peter L, and Daisy, L.: How to Assess Degrees of fatness. peter G. Linder All Rights Reserved. 1973.
- 38) P.M. Galley and A.L. Forster: Human Movement, Introductory Text For Physiotherapy students. churill Livingstone. London And New York, 1982.
- 39) Rene cailliet, M.D.: Knee pain and Diability, FA Davis company, U.S.A. 1984.
- 40) Rolf Wirhed : Athletic Ability & Anatomy of Motion. Wolfe Medical publications, L.T.D. England 1988.
- 41) Rolf Wirhed: Training to win Football. Wolfe Publishing, England, 1992.
- 42) Robert L. Larson M.D. et al: The Knee, Form' Function, pathology and Treatment, W.B. saunders company, London' 1989.

- 43) Roys and Irvin R.: Sports Medicine prevention, Evaluation Management and Rehabilitation. prentice-Hall Inc. Englwood Cliffs New Jersey, 1983.
- 44) Seebacher J.R, Inglis A.E, Marshall J.L. et al: the Structure of Posterolateral Aspect of the Knee. J. Bone Joint Surg. 1982.
- 45) Shields, C.L, Brewster, C.E and Morrissey, M.C: Rehabilitation of the Knee in Athletic: in Nicholos, J.A and Hershnan, E.B. (Editors) the Lower Extremity and Spine Sports Medicine, C.V. Mosby Co., St. Louis, Toronto, Princeton, 1986.
- 46) Shoemaker S.C., and Morkpef K.L.: Effect of Joint Load on the Stiffness and Laxity of ligament deficient knees J. Bone Joint surg. 67. A: 136, 1985.
- 47) Warre L.F, Marshall J. L, and Girgis F: The Prime Static Stabilizer of Medial Side of the Knee. J. Bone Joint surg, 56. A: 665, 1974.
- 48) William A. Grana, M.D: The Knee, From, Function, Pathology, and Treatment, London , 1989.
- 49) William E. Prentice, ph.D: Rehabilitation Techniques in Sports Medicine,. C.V. Mosby Company, U.S.A. 1990.

- 50) Universal: Fitnet Electronic Resistance Exercise system  
Athletic Olympic Center- Elmaadi, 1990.