تأثير برنامج تأهيلي علي تركيز عامل النمو الليفي الأساسي (b-FGF) وبعض المتغيرات البيو كيميائية المصاحبة لتمزق عضلات الفخذ الخلفية للاعبي كرة القدم

ا.م.د/ أحمد محمد حامد حيدر (*)

ا.م.د/ محمد عودة خليل سالم ( )**

يهدف البحث للتعرف على تأثير برنامج تأهيلي علي تركيز عامل النمو الليفي الأساسي (b-FGF)وبعض المتغيرات البيو كيميائية المصاحبة لتمزق عضلات الفخذ الخلفية للاعبي كرة القدم من خلال بعض القياسات المتمثلة المحيطات الفخذ والسمانة والقوة العضلية لعضلات الفخذ الامامية والخلفية والمدى الحركى وعامل النمو الليفى **(b-FGF)** وبعض المتغيرات البيو كيميائية و أستخدم **الباحثان** المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة الدراسة حيث أجريت الدراسة على مجموعة تجريبية واحدة بطريقة القياس (القبلي –التبعي – البعدي) و بلغ حجم العينة (١٢) لاعب تم تقسيمهم (١٠) لاعبين للدراسة الاساسية وعدد (٢) للدراسة الاستطلاعية وكانت أهم النتائج البرنامج المقترح قد أدى إلى تحسن ايجابي للطرف المصاب فى قياس محيط العضلات العاملة على مفصل الركبة عند ٥ ، ١٠ ، ١٥سم لعضلات الفخذ الخلفية المصابة بالتمزق

١- أن البرنامج المقترح قد أدي إلي تحسن ايجابي للطرف المصاب في قياس محيط العضلات العاملة علي مفصل الركبة عند اعلي نقطه في عضله السمانة

٢- أن البرنامج المقترح قد أدى إلى تحسن أيحابى للطرف المصاب في قوة العضلات " القابضة والباسطة " لمفصل الركبة المصابة

٣- أن البرنامج المقترح قد أدى إلى تحسن أيحابى في المدى الحركي " المد والثني " للطرف المصاب لمفصل الركبة المصابة

٤- أن العامل النمو الليفي لة دوراً هاماً في عمليات الالتئام العضلي

وفى حدود عينة البحث وما تم التوصل إليه من نتائج يوصى الباحث بتوجيه نتائج هذا البحث والبرنامج للعاملين فى مجال التأهيل الحركى وإجراء أبحاث أخرى تتناول عامل النمو الليفى **(b-FGF)** وبعض المتغيرات البيو كيميائية على أصابات أخرى .

الكلمات المفتاحية : عامل النمو الليفى (b-FGF)– المتغيرات البيو كيميائية

(*) أستاذ مساعد بقسم التدريب الرياضي بكلية التربية الرياضية – جامعة بنها

(**) أستاذ مساعد بقسم علوم الصحة الرياضية بكلية التربية الرياضية – جامعة بنها

Effect of Rehabilitation Program on Concentration of Basic Fibrous Growth Factor (b-FGF) and Some Biochemical Variables Associated with Rupture of the hamstring muscles of football players

Abstract:

The main purpose of the research is to identify effect of rehabilitation program on concentration of the basic fibrous growth factor (b-FGF) and some biochemical variables associated with the rupture of the posterior thigh muscles of football players through some measurements of thigh circumference and girth, muscular strength of the anterior and posterior thigh muscles, kinetic range and fibrous growth factor (b-FGF) and some biochemical variables.

the researchers used the experimental method for its suitability to the nature of the study was conducted on one experimental group using the measurement method (pre - between - post) and the sample size was (١٢) players, they were divided (١٠) players for the basic study and the number (٢) for the exploratory study. The most important results of the proposed program have led to a positive improvement on the affected part in measuring the circumference of the muscles working on the knee joint at ٥, ١٠, ١٥ cm for the torn posterior thigh muscles

١- The proposed program lead to a positive improvement for the injured part in measuring the circumference of the muscles working on the knee joint at the highest point in the calf muscle.

٢- The proposed program lead to a positive improvement for the injured part in the strength of the "flexor and extensor" muscles of the affected knee joint

٣- The proposed program lead to a positive improvement in the range of motion "flexion and extension" of the affected limb of the affected knee joint

٥- The fibrous growth factor plays an important role in the processes of muscle healing.

Within the limits of the research sample and the results reached, the researchers recommends directing the results of this research and program to workers in the field of motor rehabilitation and conducting other researches dealing with fibrous growth factor (b-FGF) and some biochemical variables on other injuries.

Keywords: fibroblast growth factor (b-FGF) – biochemical variables