

أثر البرنامج العلاجي لإعادة تأهيل المصابين بالتمزق الجزئي لعضلة الضامة للفخذ

د. ميلود عمار النفر

د. فتحي علي البشيني

أ. عادل محمد بن يونس

ملخص:

ومن خلال اطلاع الباحثون على المراجع والبحوث والدراسات المرتبطة بهذا المجال وجد أن هناك اهتماماً قليلاً بالأبحاث التي تناولت دراسة مقارنة بين مجموعة من الأساليب العلاجية باستخدام أشعة الليزر للعضلات والموجات فوق الصوتية كأحد الوسائل، والتي قد يكون لها تأثير إيجابي في سرعة علاج وتأهيل الإصابة بجانب التمرينات العلاجية أثناء تطبيق البرامج التأهيلية لمصابي التمزق الجزئي بالعضلة الداخلية المقربة الطويلة للفخذ بالإضافة إلى قلة البحوث والمراجع إلى مثل هذه النوعية من الأبحاث في مجال العلاج الطبيعي والتأهيل الرياضي. هذا ما دفع الباحثون إلى محاولة إجراء دراسة تطبيقية تعتمد على أسس ومبادئ علمية لغرض المقارنة بين مجموعة من أساليب وطرق العلاج لتحديد واختيار أفضل الطرق المستخدمة لعلاج وتأهيل إصابة التمزق الجزئي لعضلات الفخذ الداخلية المقربة الطويلة للفخذ باستخدام أشعة الليزر والموجات فوق الصوتية وتمارين القوة العضلية ومعرفة مدى تأثيره لعلاج هذه العضلة.

Summary:

Through the researchers' review of the references, research, and studies related to this field, it was found that there is little interest in the research that dealt with a comparative study between a group of therapeutic methods using laser beams for muscles and ultrasound as one of the methods, which may have a positive effect on the speed of treatment and rehabilitation of the injury, in addition to therapeutic exercises. During the application of rehabilitation programs for patients with partial rupture of the adductor longus internal muscle of the thigh, in addition to the lack of research and references to this type of research in the field of physical therapy and sports rehabilitation. This prompted the researchers to try to conduct an applied study based on scientific foundations and principles for the purpose of comparing a group of treatment methods and methods to determine and choose the best methods used to treat and rehabilitate the partial rupture of the long adductor inner thigh muscles of the thigh using laser beams, ultrasound, and muscle strength exercises, and to know the extent of its effect. to treat this muscle.

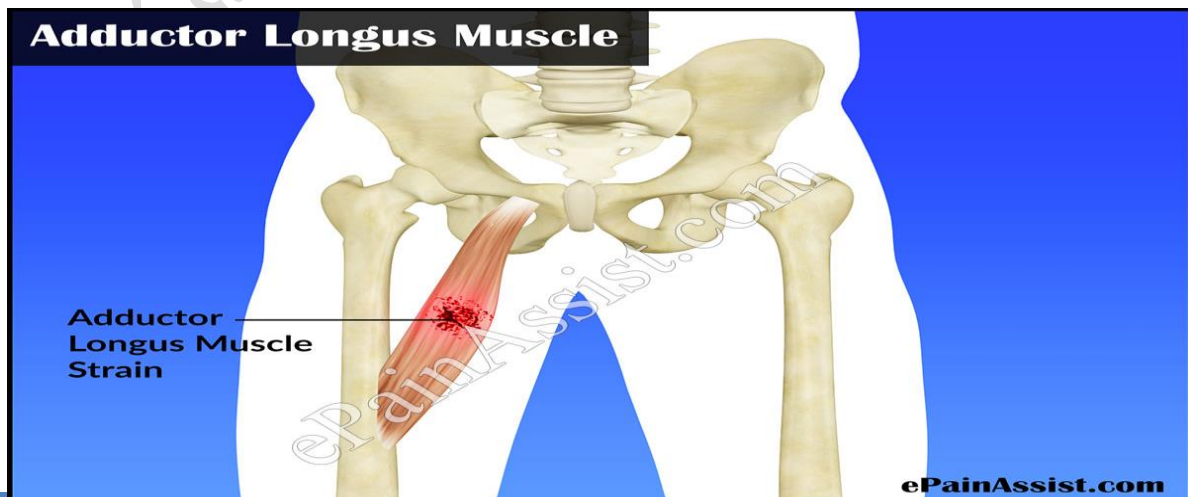
المقدمة ومشكلة البحث:

طفرة كبيرة يشهدها مجال إعادة التأهيل والعلاج الطبيعي ارتبطت بالتقدم والتطور التكنولوجي في مجال الأجهزة والمعدات المتعددة والمتنوعة أسعدت العاملين في هذا المجال، والهدف من وراء ذلك محاولة السيطرة والقضاء على الألم والمساعدة في علاج بعض الأمراض المزمنة، كذلك حمايته وعلاجه وإعادة تأهيله من الإصابات. (7:28)

التمزق الذي يحدث يمكن أن يكون في العضلات ويصيب كل أجزاء العضلة في جسم العضلة أو في الكيس المغلف له في المنشأ أو في الاندغام أو في الأوتار المتصلة بها أو في الوتر نفسه أو في اتصال الأوتار بالعظام، وغالباً ما يحدث تمزق العضلات بسبب الانقباض العنيف الزائد عن قدرة العضلة أو زيادة الإطالة بالنسبة للعضلة، وزيادة الحمل البدني على العضلة يؤدي إلى حدوث التمزق داخل العضلة وعدم التسخين والتهيئة تعمل على تعرض العضلة إلى التمزق، والتمزق العضلي الكامل نادر الحدوث لدى الرياضيين، وأن أكثر أنواع التمزق الذي يتعرض له الرياضي هو التمزق الجزئي لجسم العضلة نفسها أو عند اندغام الوتر بالعظم بسبب كسر بسيط في منطقة اندغام العضلة، ونجد أن أكثر التمزقات بين الرياضيين هو تمزق العضلة الفخذية الأمامية، وخصوصاً عند لاعبي كرة القدم. (180, 24:179)

تعد مرحلة التأهيل بعد الإصابة من أهم المراحل في علاج الإصابات الرياضية، وهي التي تحدد عودة اللاعب إلى الملعب والتنافس مثل بقية أقرانه الرياضيين في الفريق، ويحتاج الرياضي المصاب إلى التأهيل وخاصة التأهيل الرياضي بعد الإصابة بدرجة أكبر من احتياج المصاب العادي إلى التأهيل، لأن المصاب العادي يحتاج فقط لأن تعود أعضاؤه المصابة إلى أدائها الوظيفي الطبيعي فقط، بينما يحتاج الرياضي علاوة على ذلك أن يعود إلى كفاءته البدنية ومستواه الرياضي العالي الذي كان عليه قبل الإصابة. (162:6)

تعددت وتنوعت وسائل وطرق وأساليب العلاج الطبيعي بما يتماشى مع التطورات التكنولوجية للأدوات والأجهزة المستخدمة بغرض العلاج وإعادة تأهيل العضلات للإصابات المؤقتة أو المزمنة والتي يتعرض لها الإنسان خلال ممارسة حياته الطبيعية كما يتعرض لها الشخص الرياضي أثناء التدريبات الاعتيادية أو خلال موسم المنافسات، حيث يحتاج الرياضي إلى علاج مناسب وسريع لضمان عودة اللاعب إلى الميدان بأقل احتمالات تكرار للإصابة مرة أخرى أو تفاقم وضعها. (49:9)

صورة توضح العضلة الضامة مكانها

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على:

- أ- التعرف على اثر البرنامج العلاجي لإعادة تأهيل المصابين بالبرنامج القديم في علاج إصابة العضلة الطويلة المقربة للفخذ المصابة بالتمزق الجزئي.
- ب- التعرف على اثر البرنامج العلاجي لإعادة تأهيل المصابين بالتمزق الجزئي لعضلة للفخذ الطويلة المقربة.
- ج- التعرف على اثر البرنامج العلاجي لإعادة تأهيل المصابين بالتمزق الجزئي والبرنامج العلاجي القديم.

فروض البحث:

- أ- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي، في اختبار قوة العضلة، قياس المدى الحركي، قياس درجة الألم).
- ب- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي في اختبار قوة العضلة، قياس المدى الحركي، قياس درجة الألم).
- ج- توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي ولصالح المجموعة التجريبية في (اختبار قوة العضلة، وقياس المدى الحركي، قياس درجة الألم).

1- منهج البحث:

استخدم الباحثون المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي لملاءمته لهذه الدراسة.

2- عينة البحث:

تم اختيار العينة بالطريقة العمدية وعددهم (10 رياضيين متوسط أعمارهم = 25:20)، وتم توزيع المجموعات على النحو التالي وحسب ما هو موضح بالجدول (1).

- أ- المجموعة الأولى (التجريبية) تستخدم العلاج بالموجات فوق الصوتية والعلاج بأشعة الليزر.
- ب- المجموعة الثانية (الضابطة) تستخدم البرنامج العلاجي القديم (الموجات فوق الصوتية، والتنبيه الكهربائي، وأشعة الليزر، والأشعة تحت الحمراء، والكمادات الباردة، وتمريبات الإطالة).

6- التجربة الأساسية:

قام الباحثون باتباع الخطوات الرئيسية لتنفيذ البرنامج العلاجي لا عادة تأهيل المصابين بالتمزق الجزئي باستخدام جهاز الموجات فوق الصوتية وأشعة الليزر (تمريبات القوة العضلي والإطالة والمرونة) على المجموعة التجريبية، وتنفيذ البرنامج العلاجي القديم المتبع في مستشفى معتيقة العسكري على المجموعة الضابطة.

أ- القياسات القبليّة:

قام الباحثون بأخذ القياسات القبليّة قيد البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الفترة من 22-5-2022 إلى 21-6-2022 وذلك بعد إجراء الفحص الطبي والتشخيص لأفراد عينة البحث وذلك بمعرفة الطبيب المختص والموافقة على تطبيق البرنامج العلاجي المقترح لكل حالة على حسب حضورها للعلاج. وتشمل المتغيرات الأساسية للبحث: (الطول، الوزن، العمر، مؤشر كتلة الجسم).

كما تشمل المتغيرات الوظيفية والحركية (اختبار قوة العضلة، حركة الثني، حركة المد، حركة التبعيد، حركة التقريب، حركة اللف للداخل، حركة اللف للخارج، قياس درجة الألم).

ج- القياسات البعديّة:

تم تنفيذ القياسات البعدية لمتغيرات البحث على المجموعتين الضابطة والتجريبية وذلك بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج العلاج.
المعالجات الاحصائية: • سوف يستخدم الدارس البرنامج SPSS الإحصائي.

جدول رقم (1)

يوضح الحد الأدنى والحد الأقصى والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمتغيرات

المتغيرات	المتوسط	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
العمر	25.7	1.337494	25.5	-0.85165
الطول	166.7	3.591657	165.5	-0.31188
الوزن	73.8	5.116422	71.5	-0.21834
مؤشر كتلة الجسم	26.51522	1.571798	26.39635	2.383042

يتضح من الجدول (1) ان جميع قيم معامل الالتواء لقياسات العمر والوزن والطول لعينة البحث بالكامل تتراوح بين (-0.21834) كأصغر قيمة و (2.383042) كأكبر قيمة أي انها انحصرت بين (-3+3) مما يدل علي تجانس العينة في هذه المتغيرات.

جدول رقم (2)

الضابطة	المتوسط	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
الضابطة	المتوسط	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
العمر	26.00	1.58	26.00	-1.20
الطول	166.60	4.16	165.00	0.95
الوزن	75.00	4.58	75.00	0.81
مؤشر كتلة الجسم	27.04	1.80	26.57	3.70

يتضح من الجدول (2) ان جميع القيم معامل الالتواء لقياسات العمر والوزن والطول لعينة البحث بالكامل تتراوح بين (-1.20) كأصغر قيمة ، و (-3.70) كأكبر قيمة أي انها انحصرت بين (=3-3) مما يدل علي تجانس العينة في هذه المتغيرات.

جدول رقم (3)

التجريبية	المتوسط	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
العمر	25.40	1.14	25.00	-0.18
الطول	166.80	3.42	166.00	0.70
الوزن	72.60	5.86	70.00	4.71
مؤشر كتلة الجسم	25.99	1.28	25.40	1.51

يتضح من الجدول (3) ان جميع القيم معامل الالتواء لقياسات العمر والوزن والطول لعينة البحث بالكامل تتراوح بين (-0.18) كأصغر قيمة ، و(4.71) كأكبر قيمة أي انها انحصرت بين (+3-3) مما يدل علي تجانس العينة في هذه المتغيرات.

عرض النتائج ومناقشتها

الاستنتاجات:

في ضوء عرض النتائج ومناقشتها توصل الباحثون الى التالي:

1- بالنسبة إلى اختبار قوة العضلة:

أ- توجد فروق دالة إحصائياً للمجموعة التجريبية بين القياس القبلي و البعدي ولصالح القياس البعدي.

ب- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي بالنسبة للمجموعة الضابطة.

ج- توجد فروق دالة إحصائياً في القياس البعدي ولصالح المجموعة التجريبية.

2- بالنسبة إلى قياس المدى الحركي:

أ- توجد فروق دالة إحصائياً للمجموعة التجريبية بين القياسين القبلي و البعدي لصالح القياس البعدي.

ب- لا توجد فروق دالة إحصائياً في القياس البعدي بالنسبة للمجموعة التجريبية.

ج- توجد فروق دالة إحصائياً للمدى الحركي في حركة التبعيد، وحركة اللف للوحشية فقط.

3- بالنسبة إلى اختبار درجة الألم:

أ- توجد فروق دالة إحصائياً للمجموعتين التجريبية والضابطة في القياسين القبلي والبعدي ولصالح المجموعة التجريبية.

ب- توجد فروق دالة إحصائياً لدرجة الألم لصالح المجموعة التجريبية.

التوصيات:

من خلال استنتاجات الدراسة توصل الباحثون الى:

1- يوصي الباحثون باستخدام الموجات فوق الصوتية وأشعة الليزر لعلاج التمزق الجزئي لعضلة الفخذ الطويلة.

2- التركيز على حركة التقريب في تمارينات القوة العضلية، وتأخير حركة التبعيد حتي يختفي الألم ويعود التمزق إلى وضعه السابق.

3- ضرورة اتباع خطوات علاج الإصابة مباشرة بعد حدوثها للتقليل من التأثيرات الجانبية للإصابة.

4- أهمية الإسراع بالفحص الطبي المبكر للإصابة واتخاذ الإجراءات المناسبة لمنع تدهور الإصابة.

5- الاهتمام بتنمية القوة العضلية والمدى الحركي للعضلة المصابة دون إهمال للعضلات الأخرى.

6- ضرورة الاهتمام بتمارين الإطالة لوقاية العضلات من تكرار الإصابة.

7- إجراء المزيد من البحوث في مجال التأهيل الرياضي وتأثيره على المتغيرات الميكانيكية الفسيولوجية لحدوث الإصابة.

8- الاهتمام بوضع العلاج المناسب لكل إصابة مع مراعاة وضع الجرعات والزمن المناسب لكل جلسة علاجية، وتكون الجلسات العلاجية يوميا بدلا من يوم بعد يوم للحصول على شفاء أسرع.

9- يوصي الباحثون بإضافة التمارين العلاجية للبرنامج العلاجي التأهيلي.

المراجع

أولاً- المراجع باللغة العربية:

- 1- آيات عواودة
2012م، إصابات الملاعب والتأهيل البدني رسالة ماجستير غير منشورة، الأردن.
- 2- أحمد عطية عبيد فقير
2006م، إصابات لاعبي كرة القدم في الجمهورية اليمنية وطرق الوقاية منها، رسالة ماجستير- كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان.
- 3- أسامة رياض، علاء الدين محمد علوه، مصطفى الطاهر
2006 م، التربية الصحية لذوي الاحتياجات الخاصة تأهيل رياضي - تغذية، الطبعة الأولى، دار الوفاء للطباعة، الإسكندرية.
- 4- إقبال محمد رسمي
2008 م، الإصابات الرياضية وطرق علاجها، الطبعة الأولى، دار الفجر للنشر والطباعة، القاهرة.
- 5- حاتم سعد علي ضاحي
2012م، تأثير التمرينات التأهيلية المشابهة على استعادة كفاءة عضلات الفخذ الخلفية المصابة بالتمزق العضلي، رسالة ماجستير غير منشورة، مصر.
- 6- سميرة خليل محمد
2013م، التشريح الوظيفي للرياضيين، الطبعة الثانية، شركة ناس للطباعة، القاهرة.
- 7- سميرة خليل محمد
2008 م، الإصابات الرياضية وطرق علاجها، الطبعة الثانية، شركة ناس للطباعة، القاهرة.
- 8- عامر حازم حامد أحمد
2008م، استخدام برنامج تأهيلي لإصابات العضلات المقربة للفخذ لدى لاعبي كرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة، القاهرة.
- 9- عبد الرحمن عبد الحميد زاهر
2008م، الإصابات الرياضية وأسعافاتها الأولية، الطبعة الأولى، مركز الكتاب مصر. للنشر، القاهرة.
- 10- عياد علي المصراتي ويوسف كماش
2010م، الإصابات الرياضية وطرق علاجها، الطبعة الأولى، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية.
- 11- محمد نصر الدين رضوان محمد صبحي عبد الحميد
2009م، التدليك الرياضي والتأهيلي، الطبعة الأولى، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

ثانياً - المراجع باللغة الاجنبية:

12. A, Ibrahim. Et, al 2007 Orthopedics Surgery Sportsmed, Specialists. Australia.
13. Dava.parvizi 2006 Orthopedics Examination. First .Ed. Churchill Living stone. Elsevier. Toronto.
14. Magee 2006. Orthopedic Physical Assessment. 4th ed. Elsevier Sciences . Philadelphia
ثالثاً - شبكة المعلومات الدولية
15. Roland Jeffery www.rjphysio.co.nz2011. Physiotherapy Ph (09) 444-7643 Website
16. شبكة المعلومات الدولية Htts://www. google.com/search? =adductor+longs +strain&biw=1024&bih=499&source=lnms&tbn=isch&sa