الصفحات من ص (247) إلى (262) P- ISSN:2074 – 9465
E-ISSN:2706-7718
مجلة جامعة الانبار للعلوم البدنية والرياضية – المجلد الخامس– العدد الثاني والعشرين (٢٠٢١/٦/٣٠)

تأثير تمرينات تأهيلية بمصاحبة الحجامة المغناطيسية في بعض إصابات مفصل رسغ اليد لإستعادة القوة العضلية والمدى الحركي لدى لاعبي نادي الرمادي المتقدمين بالكرة الطائرة

بحث تقدم به

طالب الماجستير محمد نجم علي
moh19p0100@uoanbar.edu.iq
المديرية العامة لتربية الأنبار

أ.د. عارف عبد الجبار حسين
Aari.a.hussin@uianbar.eud.iq
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ـ جامعة الأنبار

مستخلص البحث

هدف البحث إلى التعرف على تأثير التمارين التأهيلية بمصاحبة الحجامة المغناطيسية في استعادة كفاءة القوة العضلية والمدى الحركي لمفصل رسغ اليد ، إذ استعمل الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبارين (القبلي والبعدي) وتكونت عينة البحث من أربعة رياضيين مصابين من نادي الرمادي المتقدمين بالكرة الطائرة وتم اختيارهم بالطريقة العمدية . واستمر المنهج لمدة (٨) أسابيع بواقع وحدتين في كل أسبوع وفق ثلاثة مراحل ، تضمن استخدام الحجامة المغناطيسية خلال الأسابيع الثلاثة الأولى بواقع جلستين في الأسبوع بمدة (١٠-١٥) دقيقة لكل جلسة . وتمت معالجة البيانات بواسطة الوسائل الإحصائية ومناقشتها مناقشة علمية ، إذ تم التوصل إلى عدة استنتاجات منها، إن للتمرينات التأهيلية بمصاحبة الحجامة المغناطيسية تأثيراً إيجابياً على عينة البحث بالنسبة للاعبين المصابين ، وفي ضوء تلك الاستنتاجات تم وضع توصيات مهمة منها ، تعميم المنهاج التأهيلي لكافة أندية الكرة الطائرة في العراق ، وضرورة نشر الوعي الصحي بين اللاعبين لما له من آثار إيجابية تحد من حدوث الإصابات .

الكلمات المفتاحية : تمرينات تأهيلية ، الحجامة المغناطيسية

P- ISSN:2074 – 9465 (262) الصفحات من ص (247) إلى
E-ISSN:2706-7718
مجلة جامعة الانبار للعلوم البدنية والرياضية – المجلد الخامس– العدد الثاني والعشرين (٢٠٢١/٦/٣٠)

The effect of rehabilitative exercises accompanied by magnetic cupping on some wrist joint injuries to restore muscle strength and range of motion in advanced Al-Ramadi club players in volleyball.

Research presented

Master's student :Mohammed Najim **prof.Br.Aref Abdul Jabbar**

Abstract

The research aims to identify the effect of rehabilitative exercises accompanied by magnetic cupping in restoring the efficiency of muscle strength and the range of motion of the wrist joint. Choosing them in an intentional manner . The curriculum continued for a period of (8) weeks, at the rate of two units per week according to three stages, which included the use of magnetic cupping during the first three weeks, at the rate of two sessions per week, with a duration of (10-15) minutes per session. The data were processed by statistical means and discussed in a scientific discussion, as several conclusions were reached, from which the rehabilitative exercises accompanied by magnetic cupping have a positive impact on the research sample for the injured players, and in light of these conclusions important recommendations were made, including the generalization of the qualification curriculum for all volleyball clubs In Iraq, and the need to spread health awareness among the players because of its positive effects that reduce the incidence of injuries .

Key words: rehabilitative exercises , magnetic cupping .

الصفحات من ص (247) إلى (262) P- ISSN:2074 – 9465
E-ISSN:2706-7718
مجلة جامعة الانبار للعلوم البدنية والرياضية – المجلد الخامس– العدد الثاني والعشرين (٢٠٢١/٦/٣٠)

الفصل الأول

١- التعريف بالبحث :

١-١ المقدمة وأهمية البحث :

من المشاكل الأساسية والمهمة التي تعترض وتعيق عملية تقدم المستويات الرياضية هي الإصابات بمختلف أنواعها ودرجاتها إذ أن عدم أو قلة الإلمام من قبل اللاعبين أو المدربين بأسباب حدوث الإصابات أثره الواضح على اللاعبين وعلى تحقيق الانجازات لأن الإصابة تدفع باللاعب إلى الوقوع في أخطاء أو قلة تهيئة أجهزة الجسم الداخلية والخارجية للقيام بوظائفها إضافة إلى عدم استعداد الجهاز الهيكلي لتقبل الجهد الذي يقع على عاتق الرياضي .

أما على مستوى الأنشطة الرياضية الجماعية أو الفردية خلال الحقبتين الأخيرتين لاحظنا تطور كبير وهائل في المستويات الرياضية التنافسية الرفيعة وتحقيق أفضل الأداء كان أساسه الرجوع إلى الأسس العلمية الحقيقية للطب والرياضة البدنية التي أمكن تطويعها وتسخيرها في مجال التدريب الرياضي وعمليات التأهيل والتخطيط السليم لتحقيق هذا التطور ومساندة الفرق على جميع الأصعدة والمستويات الرياضية.

إن نسبة الإصابات الرياضية تزداد بزيادة المنافسة أو التدريب لذلك فهي تشكل ضغطاً على المفاصل والأوتار والأربطة والعضلات والعظام والمحافظ الزلالية ، ولا يخلو أي مجال من مجالات الأنشطة الرياضية من حدوث إصابات على اختلاف أنواعها وشدة درجاتها ، فالتطور الحاصل في جميع جوانب الأداء الرياضي المتزايد والمتصاعد من حيث القوة والسرعة يلقي بضلاله على الرياضي بشكل مباشر من خلال زيادة مجهود اللاعب إلى درجة الإجهاد بغية تحقيق أهدافه الخاصة وكذلك الأهداف العامة للفريق إذ أن الإجهاد والضغط المنصب على الرياضي يتسبب بحدوث إصابات لدى الرياضيين بصورة عامة وقد تكون هذه الإصابات ملازمة للرياضي طيلة فترة البطولة أو المنافسة أو حتى طوال مسيرته الرياضية الأمر الذي قد ينهي مسيرة اللاعب الرياضية .

"ولدراسة إصابات الملاعب أهمية كبيرة حيث أنها تساعد الرياضي على تجنب الإصابة وكيفية إسعاف الجزء المصاب إسعافات أولية في بداية الإصابة ، ومن أهم أسباب حدوث الإصابة هو الإجهاد المفاجئ والضغط الزائد وعادة يكون ذلك نتيجة لخطأ في التطبيق أو لحادث غير متوقع أو قد يكون نتيجة إصابة بسيطة متكررة لنفس المكان"[١]

[١] أشرف محمود : **الإصابات الرياضية (الأنواع - العلاج والتأهيل)** ، الأردن ، عمان، دار من المحيط إلى الخليج للنشر والتوزيع ، ط١ ، ٢٠١٦ ، ص٥ .

الصفحات من ص (247) إلى (262) P- ISSN:2074 – 9465
E-ISSN:2706-7718
مجلة جامعة الانبار للعلوم البدنية والرياضية – المجلد الخامس– العدد الثاني والعشرين (٢٠٢١/٦/٣٠)

وبما أن لعبة الكرة الطائرة هي من الألعاب المهمة على الصعيد العالمي ومن الألعاب ذات الشعبية الكبيرة والتي شهدت ازدياداً واسعاً في عدد ممارسيها في السنوات الأخيرة مع زيادة عدد الأندية والمؤسسات والاتحادات المشرفة على هذه اللعبة مما دفع ممارسيها إلى بذل مزيد من الجهد من أجل تحقيق الأرقام والفوز بالبطولات بالإضافة إلى الظهور بالمستويات العالية من أجل مواكبة تطور هذه اللعبة، لذلك فأن هذه اللعبة حالها حال الألعاب الأخرى لا تخلو من الإصابات ، وخصوصاً في الطرف العلوي وتحديداً مفصل ورسغ اليد على اعتبار أن هذا المفصل هو الأساس في ممارسة تلك اللعبة من خلال أداء المهارات سواء الإرسال أو الاستقبال أو الضرب الساحق وغيرها، لذلك توجب وضع دراسات وبحوث خاصة وتمارين تأهيلية لعلاج تلك الإصابة من أجل استرجاع القوة العضلية والمدى الحركي . وتعتبر التمرينات العلاجية والتأهيلية من التمرينات المهمة والضرورية التي تعطى للاعب من أجل تقويم وعلاج إصابة العضو المصاب وذلك من أجل مساعدة هذا العضو للرجوع إلى حالته الطبيعية إذ يهدف التأهيل إلى استعادة الفرد المصاب لأقصى إمكانياته الرياضية بدنية كانت أو فنية أو نفسية وكل هذا لا يأتي إلا بعد إعادة وظيفة الجزء المصاب بالكامل بنفس قدراته السابقة ما قبل الإصابة ، وعلى هذا فأن علاج الفرد المصاب وخصوصاً الرياضي لا ينتهي بمجرد انتهاء العلاج وإنما ينتهي بعد عودة وظائف العضو المؤهل لمواجهة ظروف ومتطلبات النشاط الرياضي الممارس قبل حدوث الإصابة وبنفس القدرة والكفاءة . لذا تكمن أهمية البحث في إعداد تمرينات علاجية وتأهيلية بمصاحبة الحجامة المغناطيسية في تأهيل إصابة تحدد مفصل رسغ اليد واستعادة القوة العضلية والمدى الحركي للاعبي نادي الرمادي المتقدمين بالكرة الطائرة .

١-٢ مشكلة البحث :

من خلال متابعة الباحث الميدانية للكرة الطائرة كونه مهتم بهذه اللعبة وما يواكبها من تطورات ومن خلال مشاهدته مباريات نادي الرمادي للكرة الطائرة لاحظ وجود ضعف في مستوى الأداء نتيجة للإصابات التي تصاحب أغلب لاعبي النادي نظراً لتوقف الأنشطة الرياضية واللعب بطريقة غير منتظمة مع عدم الأخذ بنظر الاعتبار دور الإحماء في تهيئة أعضاء الجسم الداخلية والخارجية مما ألقى بضلاله إلى حدوث إصابات وخصوصاً في الأطراف العليا قد تكون ناجمة عن الأسباب السابقة ، ومنها إصابة (رسغ اليد) هذا ما دفع الباحث إلى دراسة إصابة ذلك المفصل لما له من أهمية ودور كبير لدى اللاعبين عند ممارسة لعبة كرة الطائرة لذلك يرى الباحث ضرورة وضع تمرينات تأهيلية بمصاحبة الحجامة المغناطيسية من أجل علاج وتأهيل تلك الإصابة بغيّة استرجاع القوة العضلية والمدى الحركي للاعبين لأنها ستأتي بنتائج ايجابية تخدم المصابين من لاعبي الكرة الطائرة بشكل عام ولاعبي نادي الرمادي المتقدمين بالكرة الطائرة بشكل خاص .

الصفحات من ص (247) إلى (262) P- ISSN:2074 – 9465
E-ISSN:2706-7718
مجلة جامعة الانبار للعلوم البدنية والرياضية – المجلد الخامس– العدد الثاني والعشرين (٢٠٢١/٦/٣٠)

١-٣ هدفا البحث :

١ -تصميم تمارين تأهيلية لاستعادة كفاءة القوة العضلية ، والمدى الحركي لمفصل رسغ اليد للمصابين من نادي الرمادي المتقدمين بالكرة الطائرة.

٢ -التعرف على تأثير التمرينات التأهيلية بمصاحبة الحجامة المغناطيسية في استعادة كفاءة القوة العضلية ، والمدى الحركي لمفصل رسغ اليد للمصابين من نادي الرمادي المتقدمين بالكرة الطائرة.

١-٤ فرضية البحث :

١ -هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين (القبلي والبعدي) لمجموعة البحث في المتغيرات قيد الدراسة للبحث .

١-٥ مجالات البحث :

١-٥-١ المجال البشري : عينة من لاعبي نادي الرمادي المتقدمين بالكرة الطائرة الذين لديهم إصابات في مفصل رسغ اليد ومفصل المرفق .

١-٥-٢ المجال الزماني : ٢ / ١٢ / ٢٠٢٠ إلى ٢٨ / ١ / ٢٠٢١.

١-٥-٣ المجال المكاني : مركز العلاج الطبيعي، عيادة الدكتور خليل إسماعيل مهنا في الرمادي – قاعة (النجوم جيم) للرشاقة وبناء الأجسام في الرمادي .

الفصل الثاني

٢- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :

٢-١: منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبارين (قبلي + جلسات علاجية + تمارين تأهيلية + بعدي) لملائمته طبيعة البحث .

٢-٢: عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من اللاعبين المصابين في مفصل رسغ اليد (تحدد) والبالغ عددهم (٤) لاعبين بعد أن تم تشخيص حالاتهم من قبل الطبيب المختص* وهم يشكلون نسبة (١٠٠%) من عينة البحث المصابين .

٢-٣ أجهزة وأدوات ووسائل جمع المعلومات :

٢-٣-١ الأجهزة المستخدمة :

١ - جهاز حاسوب Dell صيني الصنع .

٢ -جهاز موبايل نوع (A10s) صيني الصنع .

٣ -جهاز الديناموميتر أمريكي الصنع .

(*) عبد مصلح مطر : أخصائي جراحة الكسور والمفاصل ، الرمادي شارع المستودع .

الصفحات من ص (247) إلى (262) P- ISSN:2074 – 9465
E-ISSN:2706-7718
مجلة جامعة الانبار للعلوم البدنية والرياضية – المجلد الخامس– العدد الثاني والعشرين (٢٠٢١/٦/٣٠)

٤ -جهاز الجينوميتر صيني الصنع .
٥ -ساعة إيقاف .

٢-٣-٢ الأدوات المستخدمة :

١ -كاسات حجامة مغناطيسية عدد (٨) .
٢ -حبال مطاطية مختلفة المقاومة
٣ -دمبلص مختلف الأوزان .
٤ -كرات تنس عدد (٤) .
٥ -كرات طائرة عدد (٤) .
٦ -طوق بلاستك عدد (٢) .

٢-٣-٣ وسائل جمع المعلومات :

– المصادر والمراجع
– استمارات خاصة لجمع المعلومات
– فريق العمل المساعد

٢-٤ الاختبارات المستخدمة في البحث

٢-٤-١ اختبار درجة الألم (١) .

اسم الاختبار : اختبار درجة الألم

الهدف من الاختبار : قياس درجة الألم للمصابين

الأدوات المستخدمة : استمارة قياس الألم ، قلم ، كرسي

وصف الأداء : يتم قياس درجة الألم من قبل المعالج المختص من أوضاع عدة

التسجيل : تسجيل درجة الألم بكل الوضعيات المذكورة في استمارة قياس درجة الألم

٢-٤-٢ اختبار قوة القبضة [٢] .

اسم الاختبار : قوة القبضة

الهدف من الاختبار : قياس القوة القصوى للقبضة (العضلات المثنية للأصابع) .

الأدوات : جهاز ديناموميتر اليد به مقياس مدرج .

طريقة الأداء : يقوم المختبر بمسك قبضة جهاز الديناموميتر بقبضة اليد ، والضغط علها لمحاولة إخراج أقصى قوة ممكنة .

تعليمات الاختبار : على المختبر أن لا يلمس باليدين أي جزء من جسمه أو أي شي آخر .

حساب الدرجات : يعطى لكل مختبر محاولتين متتاليتين ، وتحسب له المحاولة الأفضل .

---

(١) ميسون علوان عودة وآخرون : أثر تمرينات تأهيلية في تخفيف ألم مفصل ركبة لاعبي كرة القدم ، العراق ، جامعة بابل ، مجلة كلية التربية الرياضية ، ص١٠ .

(٢) أبو العلا عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين : **فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس والتقويم** ، القاهرة ، دار الفكر العربي، ١٩٩٧ ، ص١٨٨.

الصفحات من ص (247) إلى (262) P- ISSN:2074 – 9465
E-ISSN:2706-7718
مجلة جامعة الانبار للعلوم البدنية والرياضية – المجلد الخامس– العدد الثاني والعشرين (٢٠٢١/٦/٣٠)

٢-٤-٣ اختبار قياس المدى الحركي (ثني ومد)(تقريب وتبعيد) لمفصل الرسغ[1] .

الهدف من الاختبار : قياس المدى الحركي لمفصل رسغ اليد

الأدوات المستخدمة : جهاز الجينوميتر

طريقة الأداء : تثبيت جهاز الجينوميتر على مفصل رسغ اليد ، إذ تكون إحدى أذرع الجهاز على عظم الساعد والأخرى على ظاهر الكف والأصابع ويقوم المصاب بمحاولة تقريب وتبعيد مفصل الرسغ ويتم قياس زاوية المفصل للحصول على المدى الحركي أثناء التقريب والتبعيد . وللحصول على المدى الحركي أثناء الثني والمد يثبت جهاز الجينوميتر جانب الرسغ بحيث يكون أحد الأذرع على جانب عظم الساعد والذراع الآخر جانب الكف محاذاة الأصبع الإبهام ويتم قياس الزاوية عند القيام بالثني والمد للمفصل .

التسجيل : تسجيل الزاوية الموجودة على الجهاز أثناء القيام بالأوضاع المختلفة

٢-٥ التجربة الاستطلاعية :

تم تنفيذ التجربة الاستطلاعية الخاصة بالبحث يوم السبت الموافق ٢٨ / ١١/ ٢٠٢٠ في تمام الساعة الرابعة عصراً في مركز العلاج الطبيعي ، عيادة الدكتور (خليل إسماعيل مهنا) في قضاء الرمادي ، وكانت الغاية من إجراء التجربة الاستطلاعية هي :-

١ -تحديد المهام والواجبات لفريق العمل المساعد .

٢ -تحديد زمن أداء الاختبارات ومعرفة مدى صلاحيتها للعينة المختارة .

٣ -التعرف على مدى صلاحية وملائمة التمارين والوسائل المستعملة في علاج إصابات مفصل رسغ اليد .

٢-٦ الاختبارات القبلية :

تم إجراء الاختبارات القبلية يوم الخميس الموافق ٣ /١٢/ ٢٠٢٠ على عينة البحث والبالغ عددهم (٤) مصابين من لاعبي نادي الرمادي المتقدمين بالكرة الطائرة في مركز العلاج الطبيعي ، الساعة الرابعة عصراً لمعرفة اختبار شدة الألم والمدى الحركي وقياس قوة القبضة بجهاز (الديناموميتر) وبمساعدة فريق العمل المساعد وبإشراف مباشر من قبل الباحث والسيد المشرف.

٢-٧ التجربة الرئيسة :

تم تنفيذ التجربة الرئيسية يوم السبت الموافق ٥ / ١٢ / ٢٠٢٠ إذ تم إخضاع المصابين للعلاج الفيزيائي والتمرينات التأهيلية لمدة (٨) أسابيع بواقع وحدتين في الأسبوع الواحد يتضمن استخدام

([1]) Peggy A: **Examination of Musculoskeletal Injurs**, second edition, america, human kinetics, 2006, p 323.

الصفحات من ص (247) إلى (262) P- ISSN:2074 – 9465
E-ISSN:2706-7718
مجلة جامعة الانبار للعلوم البدنية والرياضية – المجلد الخامس– العدد الثاني والعشرين (٢٠٢١/٦/٣٠)

العلاج بالحجامة المغناطيسية في الأسابيع الثلاثة الأولى بواقع جلستين في الأسبوع إضافة إلى تطبيق التمارين التأهيلية على مدار الأسابيع الثمانية بواقع وحدتين في الأسبوع الواحد (السبت والأربعاء) وتعتمد مدة الوحدة الواحدة على نوعية التمرينات المستخدمة في المنهاج من (١٣،٣- ٤٥،٥) دقيقة .

وقد أعتمد الباحث في تنفيذ التمرينات والعلاج الفيزيائي على فريق العمل المساعد وذوي الخبرة والاختصاص في مجال التأهيل ، مع الأخذ بنظر الاعتبار بعض النقاط المهمة التي يجب مراعاتها عند تنفيذ تلك التمرينات :

١ ـ مراعاة استخدام الوسيلة الأفضل من بين وسائل العلاج الطبيعي وهي (العلاج بالحجامة المغناطيسية)

٢ ـ التدرج في إعطاء التمرينات التأهيلية من السهل إلى الصعب .

٣ ـ يتم أداء التمرينات عند حدود الألم .

٤ ـ مراعاة مرونة المفصل المصاب عند أداء التمارين التأهيلية وحسب درجة الألم .

٥ ـ الالتزام بتطبيق مفردات المنهاج حسب الزمان والمكان المحددين .

٦ ـ التوقف عن أداء التمرين عند حدوث أي أعراض جانبية على اللاعب المصاب أثناء أداء التمرين

وتم تنفيذ التمرينات التأهيلية وفق ثلاثة مراحل وكما يلي

١- المرحلة الأولى :

متمثلة بثلاثة أسابيع وتبدأ من بداية الأسبوع الأول للمنهاج التأهيلي يوم السبت الموافق ٥ / ١٢ /٢٠٢٠ إلى نهاية الأسبوع الثالث يوم الأربعاء الموافق ٢٣ /١٢ /٢٠٢٠ وتتضمن استخدام جلسات العلاج بالحجامة المغناطيسية بواقع جلستين في الأسبوع الواحد في مركز العلاج طبيعي أي بواقع (٦) جلسات خلال تلك المرحلة ، إضافة إلى استخدام تمارين تأهيلية بعد جلسات الحجامة المغناطيسية متمثلة باستخدام تمارين ذهنية للأسبوع الأول وتمارين ثابتة بدون مساعدة للأسبوع الثاني وتمارين ثني ومد بالمساعدة للأسبوع الثالث بواقع وحدتين في كل أسبوع ، حيث كان الهدف من تلك التمارين هو زيادة القدرة على التركيز وتطوير قوة الملاحظة واستعادة الحالة النفسية للمصاب .

٢- المرحلة الثانية :

متمثلة بثلاثة أسابيع وتبدأ من بداية الأسبوع الرابع للمنهاج التأهيلي يوم السبت الموافق ٢٦ / ١٢ /٢٠٢٠ إلى نهاية الأسبوع السادس يوم الأربعاء الموافق ١٣ / ١ / ٢٠٢١ وتتضمن استخدام تمارين تأهيلية متمثلة بتمارين بوزن خفيف للأسبوع الرابع وتمارين بمقاومات مختلفة للأسبوع

الصفحات من ص (247) إلى (262) P- ISSN:2074 – 9465
E-ISSN:2706-7718
مجلة جامعة الانبار للعلوم البدنية والرياضية – المجلد الخامس– العدد الثاني والعشرين (٢٠٢١/٦/٣٠)

الخامس وتمارين ثابتة وحركية للأسبوع السادس بواقع وحدتين في كل أسبوع وكان الهدف منها استعادة كفاءة القوة العضلية والمدى الحركي للمفصل .

٣- المرحلة الثالثة :

متمثلة بأسبوعين وتبدأ من بداية الأسبوع السابع للمنهاج التأهيلي يوم السبت الموافق ١٦ /١ / ٢٠٢١ إلى نهاية الأسبوع الثامن يوم الأربعاء الموافق ٢٧ / ١ / ٢٠٢١ وتتضمن استخدام تمارين تأهيلية متمثلة بتمارين ذات شدة ومقاومات كبيرة نسبياً للأسبوع السابع وتمارين مهارية خاصة باللعبة للأسبوع الثامن بواقع وحدتين في كل أسبوع كان الهدف منها استعادة كفاءة اللاعب وتطوير القوة العضلية والمدى الحركي للمفصل .

٢-٨ الاختبارات البعدية :

بعد الانتهاء من تطبيق مفردات التمرينات التأهيلية تم إجراء الاختبارات البعدية يوم الخميس الموافق ٢٨ / ١ / ٢٠٢١ بنفس مكان وظروف الاختبارات القبلية .

٢-٩ الوسائل الإحصائية :

استخدم الباحث الإحصاء المعلمي واللا معلمي لمعالجة البيانات واستخراج النتائج وكما موضحة أدناه :

١ -الوسط الحسابي .

٢ -الانحراف المعياري .

٣ -الارتباط البسيط (بيرسون) (ولكوكسن) .

الفصل الثالث

٣- عرض وتحليل النتائج ومناقشتها :

٣-١ عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لعينة البحث :

الجدول (٣-١)
يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (_و) (+ و) وقيمة (و) المحسوبة وقيمة (و) الجدولية والدلالة في اختبار قياس درجة الألم بين الاختبارين القبلي والبعدي لعينة البحث

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (_و) (+ و) وقيمة (و) المحسوبة	القبلي		البعدي		_ و	+ و	قيمة (و) المحسوبة	قيمة (و) الجدولية	الدلالة
	س-	± ع	س-	± ع					

الصفحات من ص (247) إلى (262) P- ISSN:2074 – 9465
E-ISSN:2706-7718
مجلة جامعة الانبار للعلوم البدنية والرياضية – المجلد الخامس– العدد الثاني والعشرين (٢٠٢١/٦/٣٠)

وقيمة (و) الجدولية والدلالة في اختبار قياس درجة الألم بين الاختبارين القبلي والبعدي لعينة البحث الاختبار									
درجة الألم	10	0.001	2	0.000	10	0	0	0	معنوية

يتبين لنا من الجدول (٣-١) إن هناك فرق بين الاختبار القبلي والبعدي لاختبار درجة الألم إذ كانت قيمة (و) المحسوبة (0)وقيمة (و) الجدولية (0) مما يدل على معنوية الفروق .

الجدول (٣-٢)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (_و) (+ و) وقيمة (و) المحسوبة وقيمة (و) الجدولية والدلالة في اختبار قوة القبضة بين الاختبارين القبلي والبعدي لعينة البحث

الاختبار	القبلي		البعدي		_ و	+ و	قيمة (و) المحسوبة	قيمة (و) الجدولية	الدلالة
	س-	± ع	س-	± ع					
قوة القبضة	21.5	0.31	42.5	0.00	0	10	0	0	معنوية

يتبين لنا من الجدول (٣-٢) إن هناك فرق بين الاختبار القبلي والبعدي لاختبار قوة القبضة إذ كانت قيمة (و) المحسوبة (0) وقيمة (و) الجدولية (0) مما يدل على معنوية الفروق .

الجدول (٣-٣)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (_و) (+ و) وقيمة (و) المحسوبة وقيمة (و) الجدولية والدلالة في اختبار قياس المدى الحركي بين الاختبارين القبلي والبعدي لعينة البحث

الاختبار	القبلي		البعدي		_ و	+ و	قيمة (و) المحسوبة	قيمة (و) الجدولية	الدلالة
	س-	± ع	س-	± ع					

الصفحات من ص (247) إلى (262) P- ISSN:2074 – 9465
E-ISSN:2706-7718
مجلة جامعة الانبار للعلوم البدنية والرياضية – المجلد الخامس– العدد الثاني والعشرين (٢٠٢١/٦/٣٠)

ثني الرسغ	52.5	0.001	73.5	0.00	0	10	0	0	معنوية
مد الرسغ	42.5	0.001	64	0.000	0	10	0	0	معنوية
إبعاد	11	0.010	16	0.000	0	10	0	0	معنوية
تقريب	17.5	0.02	40	0.000	0	10	0	0	معنوية

يتبين لنا من الجدول (٣-٣) إن هناك فرق بين الاختبار القبلي والبعدي لاختبار المدى الحركي لحركة ثني الرسغ إذ كانت قيمة (و) المحسوبة (0)وقيمة (و) الجدولية (0) مما يدل على معنوية الفروق .وبالنظر لنفس الجدول ولكن لحركة المد نجد إن قيمة (و) المحسوبة (0)وقيمة (و) الجدولية (0) مما يدل على معنوية الفروق . وبالعودة لنفس الجدول ولكن لحركة الإبعاد نجد إن قيمة (و) المحسوبة (0)وقيمة (و) الجدولية (0) مما يدل على معنوية الفروق . ولنفس الجدول ولكن لحركة التقريب نجد إن قيمة (و) المحسوبة (0)وقيمة (و) الجدولية (0) مما يدل على معنوية الفروق .

٣ – ٢ مناقشة نتائج البحث :

من خلال الاختبارين القبلي والبعدي لمتغيرات البحث نلاحظ النتائج في الجداول أعلاه كانت لصالح الاختبار البعدي ، وكما موضحة في المناقشات الآتية :

٣-٢-١ مناقشة نتائج متغير درجة الألم لمفصل الرسغ:

تبيّن من خلال الجدول (٣-١) أنَّ هناك دلالة معنوية لصالح الاختبار البعدي في اختبار درجة الألم على حساب الاختبار القبلي . ويعزو الباحث ذلك للعلاج الطبيعي والمتمثل باستخدام الحجامة المغناطيسية إذ كان تأثيرها واضحاً على الإصابات وذلك لما للمغناطيس من تأثير في عملية الشفاء ، وهذا ما اكدّه (محمد هلال حمزة)"إن العلاج المغناطيسي هو أحد أنواع وسائل العلاج بالطب البديل

الصفحات من ص (247) إلى (262) P- ISSN:2074 – 9465
E-ISSN:2706-7718
مجلة جامعة الانبار للعلوم البدنية والرياضية – المجلد الخامس– العدد الثاني والعشرين (٢٠٢١/٦/٣٠)

التي تستخدم الطاقة المغناطيسية في علاج الكثير من الإصابات التي تصيب الجسم "[١] . إذ تخترق الطاقة المغناطيسية الجلد في موضع معين لتمتص عن طريق الشعيرات الدموية الموجودة في الجلد المغطي لهذا الموضع وتسير في الدم حتى تصل إلى مجرى الدم الرئيسي الذي يغذي جميع الشعيرات الدموية الموجودة بالجسم ، ويرجع امتصاص الطاقة المغناطيسية في الدم إلى احتواء هيموجلوبين الدم على جزيئات حديد وشحنات كهربائية أخرى تمتص هذه الطاقة المغناطيسية فينشأ تيار مغناطيسي في مجرى الدم يحمل الطاقة المغناطيسية إلى أجزاء الجسم المختلفة لتعمل على تحفيز الأوعية الدموية فتتمدد وبالتالي تزداد وتتحسن الدورة الدموية مما يؤدي لزيادة تدفق الغذاء إلى كل خلايا الجسم وتساعده على التخلص من السموم بشكل أفضل وأكثر كفاءة . لذلك كانت جلسات الحجامة المغناطيسية خلال المرحلة الأولى لها التأثير الايجابي في تخفيف درجة الألم بصورة واضحة . كما يعزو الباحث ذلك الفرق المعنوي إلى فعالية التمارين التأهيلية بصورة عامة والى التمارين الذهنية في المرحلة الأولى بشكل خاص ، إذ لعبت تلك التمارين دوراً ًايجابياً ًواضحا ًمن خلال استعادة الحالة النفسية للمصابين والقدرة على التركيز وأسهمت في نمو أو تطور أو زيادة القوة العضلية الأمر الذي ي ساهم في علاج الإصابات ، وهذا ما أشار إليه (عبد الرحمن عبد الحميد ٢٠٠٤)"إن التمرينات البدنية تساهم في تحسين القوة العضلية برغم عدم تحريك المفصل أو العضلات وهو من الأساليب المهمة في علاج الإصابات الرياضية"[٢].

٣-٢-٢ مناقشة نتائج متغير قوة القبضة:

بالعودة إلى جدول (٣-٢) نرى أن هناك فرقاً ًمعنوياً ًلمتغير قوة القبضة ما بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي ، ويعزو الباحث ذلك إلى التمارين التأهيلية المستخدمة وخصوصاً تمارين الثني والمد بأوزان مختلفة والتي أعطت صفة القوة لمفصل الرسغ ، وهذا ما أشار إليه (عصام عبد الخالق١٩٩٩) أن"استخدام التمارين بأوزان مختلفة يساهم في تنمية القوة العضلية ، فضلاً عن قدرتها بتوجيه القوة إلى عضلات معينة مستهدفة لزيادة قوتها" [٣] . كما يعزو الباحث ذلك إلى التدرج في إعطاء التمارين مع التأكيد على تكرارها ، الأمر الذي يساهم في اكتساب القوة العضلية . وهذا ما أكدّه (جمال صبري ٢٠١٢) على وجوب "إعطاء تكرارات للاعبين بالقدر الذي

---

(١) محمد هلال حمزة : **مصدر سبق ذكره** ، ص٢٩٩.
(٢) عبد الرحمن عبد الحميد زاهر : **موسوعة الإصابات الرياضية وإسعافاتها الأولية** ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ٢٠٠٤، ص٦٠.
(٣) عصام عبد الخالق : **التدريب الرياضي نظريات وتطبيقات** ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ط١ ، ١٩٩٩ ، ص١٠٧ .

الصفحات من ص (247) إلى (262) P- ISSN:2074 – 9465
E-ISSN:2706-7718
مجلة جامعة الانبار للعلوم البدنية والرياضية – المجلد الخامس– العدد الثاني والعشرين (٢٠٢١/٦/٣٠)

يحتاجون إليه وأن هذا القدر المناسب للتمرينات يساعد في زيادة القوة لديهم ويحسّن من الانقباضات العضلية" [١] .

ويرى الباحثان ضرورة الاهتمام بالقوة العضلية على اعتبارها أهم قدرة بدنية ، وأهم عنصر حركي بين الصفات البدنية الأخرى ليس فقط في المجال الرياضي بل للحياة عامة، فهي تعتبر المحرك الرئيسي لعناصر اللياقة الأخرى فيمكنها أن تتحكم بالسرعة والمرونة والرشاقة على اعتبار أن حركة أي جزء من الجسم لا تتم إلا بوجود قوة بغض النظر عن نوع الحركة ، وهذا ما أشار إليه (عبد علي نصيف وقاسم حسن حسين١٩٧٨)"من دون القوة العضلية لا يمكن أداء أيّة حركة جسمية وعند تغير حجم واتجاه استخدام القوة سوف تتغير السرعة وشكل الحركة "[٢] . فعمد الباحث في تطبيق مفردات الوحدات التأهيلية بالتركيز على تمارين القوة العضلية كتمارين الأثقال وتمارين الحبال المطاطية التي تساهم في تنمية وتطوير القوة العضلية مع الالتزام بالتدرج في أداؤها ، هذا على أن تكون تلك التمارين وفق برنامج مدروس ومقنن من أجل الحصول على قوة ومرونة لازمة وهذا ما أكّده (William A &Coctill D 2000) "بأنَّ التمرينات التأهيلية المقننة بشكل علمي تساهم في استعادة كفاءة العضلة المصابة وتعاد إليها القوة والمرونة كما كانت عليه من قبل"[٣].

٣-٢-٣ مناقشة نتائج متغير المدى الحركي لمفصل رسغ اليد :

من خلال النظر إلى نتائج الاختبارين القبلي والبعدي التي يبينها الجدول (٣-٣) لجميع حركات مفصل الرسغ ، نرى أنَّ هناك فروقاً ذات دلالة معنوية ولصالح الاختبار البعدي لمتغير المدى الحركي ، و يعزو الباحث ذلك إلى التمارين التأهيلية وخصوصاً تمارين المد والثني سواء كانت بأوزان أو بدون أوزان أو بمقاومة أم بدون مقاومة ، والتدرج باستخدام التمارين مع مراعاة حدود الألم والالتزام بالإحماء قبل البدء بالتمرينات ، إضافة إلى التكرار في أداء التمرين والذي بدوره يعطي المرونة اللازمة للمفصل ، وهذا ما أكده (نايف مفضي ٢٠٠٦) "إن تكرار التمارين البدنية والتأهيلية من (٣-٤) مرات لكل تمرين عضلي يساهم في استعادة كفاءة المرونة"[٤]. ويرى الباحث إن للتمرينات التأهيلية دور في تخفيف الألم في العضلات والأوتار والأربطة إلى جانب اكتساب

(١) جمال صبري فرج : **القوة والقدرة والتدريب الرياضي الحديث** ، عمان ، دار دجلة للنشر ، ٢٠١٢، ص٣٤١ ..
(٢) عبد علي نصيف وقاسم حسن حسين. **تدريب القوة** ، بغداد: الدار العربية للطباعة، ١٩٧٨،ص٩ .
(4) William A. &Coctill D. : **Physiolog of sport and Exercise, Champaign** , (U.S. 2000) p32 .
(٤) نايف مفضي الجبوري : **الرياضة صحة ورشاقة ومرونة** ، عمان ، مكتبة المجتمع العربي للنشر ، ط١، ٢٠٠٦ ، ص٢٢٦ .

الصفحات من ص (247) إلى (262) P- ISSN:2074 – 9465
E-ISSN:2706-7718
مجلة جامعة الانبار للعلوم البدنية والرياضية – المجلد الخامس– العدد الثاني والعشرين (٢٠٢١/٦/٣٠)

المرونة وهذا ما أتفق عليه مع (قاسم حسن حسين١٩٩٨)"إن التمارين التأهيلية تساهم في زيادة مرونة المفصل وتخفيف الألم في العضلات والأربطة والأوتار"[١].

ويرى الباحث إن أي رياضي لا يمتلك مرونة كافية يكون عرضة للإصابة في المفاصل والعضلات بالإضافة إلى تحدد المدى الحركي لها مما له أثر سلبي على الأداء الفني لأن المرونة تعد جانباً مهماً وفعالاً في تطور الأداء الفني للاعب ، طبقاً لما أشار إليه (سامي الصفار وآخرون١٩٨٧)" أن مرونة الأوتار والعضلات تعد جانباً فعالاً في تطور الجانب الفني وأداؤه أثناء المباراة ، وان اللاعب الذي يمتلك مرونة جيدة يقل احتماله في التعرض إلى إصابة إذا ما قورن بلاعب اقل مرونة"[٢].

الفصل الرابع

٥ ـ الاستنتاجات والتوصيات :

٥ـ١ الاستنتاجات :

١ ـهناك تأثير ايجابي للتمرينات التأهيلية بمصاحبة الحجامة المغناطيسية في تحسن المدى الحركي لجميع حركات مفصل رسغ اليد .

٢ ـهناك تأثير ايجابي للتمرينات التأهيلية بمصاحبة الحجامة المغناطيسية في تحسّن وتخفيف الألم لمصابي مفصل رسغ اليد .

٣ ـهناك تأثير ايجابي للتمرينات التأهيلية بمصاحبة الحجامة المغناطيسية في تحسّن القوة العضلية لمصابي مفصل رسغ اليد .

٥ـ٢ التوصيات :

١ ـتأكيد استخدام الحجامة المغناطيسية ضمن البرامج التأهيلية لتأهيل إصابات مفصل رسغ اليد .

٢ ـالاستمرار في أداء التمرينات التأهيلية بعد انتهاء البرنامج التأهيلي وذلك للمحافظة على القوة العضلية للمجموعات العضلية العاملة على مفصل رسغ اليد ، وزيادة المدى الحركي والوقاية من تكرار الإصابة .

٣ ـالتوعية المستمرة في المجال الرياضي للوقاية من الإصابة والابتعاد عن تناول الأدوية والمسكنات إلا باستشارة الطبيب المختص .

٤ ـضرورة الالتزام باستخدام التمارين التأهيلية بمصاحبة الحجامة المغناطيسية لجميع إصابات مفصل رسغ اليد والإصابات المفصلية الأخرى لاستعادة القوة العضلية والمدى الحركي .

---

(١) قاسم حسن حسين :**علم التدريب الرياضي في الأعمار المختلفة** ، عمان ، دار الفكر للنشر ، ط١ ، ١٩٩٨ ، ص٢٨٠ .

(١) سامي الصفار وآخرون :**كرة قدم** ،ج٢،ط٢، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٨٧، ص٢٨٦.

الصفحات من ص (247) إلى (262) P- ISSN:2074 – 9465
E-ISSN:2706-7718
مجلة جامعة الانبار للعلوم البدنية والرياضية – المجلد الخامس– العدد الثاني والعشرين (٢٠٢١/٦/٣٠)

المصادر

١ -أشرف محمود : **الإصابات الرياضية (الأنواع - العلاج والتأهيل)** ، الأردن ، عمان ، دار من المحيط إلى الخليج للنشر والتوزيع ، ط١ ، ٢٠١٦ .

٢ -ميسون علوان عودة وآخرون : أثر تمرينات تأهيلية في تخفيف ألم مفصل ركبة لاعبي كرة القدم ، العراق ، جامعة بابل ، مجلة كلية التربية الرياضية .

٣ -أبو العلا عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين : **فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس والتقويم** ، القاهرة ، دار الفكر العربي، ١٩٩٧ .

٤ -محمد هلال حمزة محمد : تأثير برنامج تمرينات تأهيلية باستخدام المجال المغناطيسي على الكفاءة الوظيفية لمفصل الركبة

٥ -عبد الرحمن عبد الحميد زاهر : **موسوعة الإصابات الرياضية وإسعافاتها الأولية** ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ٢٠٠٤ .

٦ -عصام عبد الخالق : **التدريب الرياضي نظريات وتطبيقات** ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ط١ ، ١٩٩٩ .

٧ -جمال صبري فرج : **القوة والقدرة والتدريب الرياضي الحديث** ، عمان ، دار دجلة للنشر ، ٢٠١٢ .

٨ -عبد علي نصيف وقاسم حسن حسين. **تدريب القوة** ، بغداد: الدار العربية للطباعة، ١٩٧٨ .

٩ -نايف مفضي الجبوري : **الرياضة صحة ورشاقة ومرونة** ، عمان ، مكتبة المجتمع العربي للنشر ، ط١، ٢٠٠٦ .

١٠ - قاسم حسن حسين :**علم التدريب الرياضي في الأعمار المختلفة** ، عمان ، دار الفكر للنشر ، ط١ ، ١٩٩٨ .

١١ - سامي الصفار وآخرون :**كرة قدم** ،ج٢،ط٢، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٨٧ .

([12]) Peggy A: **Examination of Musculoskeletal Injurs**, second edition, america, human kinetics, 2006, p 323.

([13]) William A. &Coctill D. : **Physiolog of sport and Exercise, Champaign** , (U.S. 2000) p32 .

الصفحات من ص (247) إلى (262) P- ISSN:2074 – 9465
E-ISSN:2706-7718
مجلة جامعة الانبار للعلوم البدنية والرياضية – المجلد الخامس– العدد الثاني والعشرين (٢٠٢١/٦/٣٠)