

تأثير استخدام شمع البرافين في تأهيل اصابة تمزق رسغ اليد لدى لاعبي كرة الطائرة للمتقدمين

م.م. احسان قاسم خليل ابراهيم

العراق. جامعة حلبجة. كلية التربية الاساسية . قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

Ahssan Qassim_54@yahoo.com

الملخص

اشارت الباحثة في المقدمة الى مدى مساهمة الطب الرياضي والتأهيل الرياضي بشكل كبير في حماية اللاعبين من التعرض للإصابات والتي تشكل عائقا في تطوير مستوى اللاعب . اما مشكلة البحث تكمن في قلة البحوث المتعلقة في تأهيل اصابات مفصل الرسغ وقلة اهتمام المدربين واللاعبين بهذا النوع من الاصابة ، وان هدف الدراسة هو اعداد برنامج لاستخدام شمع البرافين والتمارين التأهيلية لتمزق رسغ اليد وكذلك التعرف على مدى تأثير برنامج شمع البرافين والتمارين في تأهيل اصابة تمزق رسغ اليد ، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بأسلوب المجموعات ذات القياسات القبلي والبعدي ، حيث اشتملت عينة البحث ستة لاعبين مصابين يتم تطبيق برنامج شمع البرافين والتمارين التأهيلية للوصول الى النتائج التي من خلالها تنفيذ اهداف البحث . وتم عرض البيانات وتحليلها ومناقشتها ومعالجة البيانات احصائيا ومن خلال النتائج توصلت الباحثة الى اهم الاستنتاجات . اظهرت النتائج مدى فعالية البرنامج التأهيلي باستخدام شمع البرافين في تحسين المدى وتقليل من درجة الالم . ان المنهج التأهيلي المعد له اثر ايجابي في تقليل مدة البرنامج التأهيلي حيث كانت ٢١ يوم بمعدل ٨ اسابيع للبرنامج لضمان سرعة عودة اللاعبين الى نشاطهم الرياضي

الكلمات المفتاحية : شمع البرافين ، رسغ اليد ، كرة الطائرة

The effect of using paraffin wax in the rehabilitation of the wrist rupture injury
among volleyball players

Assistant Lect. Ahssan Qassim Khaleel Ibrahim

Iraq. University of Halabja. Faculty of Basic Education. Department of Physical Education
and Sports Science

Ahssan Qassim_54@yahoo.com

Abstract

The researcher pointed out in the introduction to the extent of the contribution of sports medicine and sports rehabilitation in the protection of players from exposure to injuries, which constitute an obstacle in the development of the player level. The research problem lies in the lack of research related to the rehabilitation of wrist joint injuries and the lack of interest of coaches and players in this type of injury. The research objective is to prepare a program for the use of paraffin wax and rehabilitation exercises to rupture hand wrist as well as to identify the impact of the paraffin wax and exercises in the rehabilitation of wrist rupture injury. However, the researcher used the experimental method in the method of groups with measurements pre and post. The research sample included six injured players. The program of paraffin wax and rehabilitation exercises was applied to obtain the results through which the research objectives are carried out. The data were presented, analyzed, discussed and processed statistically. Through the results, the researcher reached the most important conclusions. The results showed the effectiveness of the rehabilitation program using paraffin wax to improve the range and reduce the degree of pain. The qualifying curriculum has a positive impact on reducing the duration of the qualifying program, where it was 21 days at an average of 8 weeks for the program to ensure the speedy return of players to their sport

Keywords: paraffin wax, hand wrist, volleyball

١- المقدمة :

يشهد العالم تطور في مختلف ميادين الحياة نتيجة نمو المعرفة العلمية والاعتماد على مختلف العلوم والاستفادة من نتائج الدراسات والابحاث وخصوصا في المجال الرياضي الذي يشهد تطور وتقدم في الانجازات المتحققة سواء على مستوى البطولات الدولية او العربية ولمختلف الالعاب وبعد أن وضعت دول العالم المتقدمة امكانيات كبيرة لرفع المستوى الرياضي بطرق علمية متقدمة يمكن بواسطتها استثمار الامكانيات الفنية والبدنية للاعبين . ان التدريب بمساعدة العلوم المرتبطة بالنشاط الرياضي ومنها العلوم الطبية والطرق التأهيلية . حيث ساهم الطب الرياضي مساهمة كبيرة في سلامة اللاعبين وحمايتهم من التعرض للإصابات اذ ان اصابات الملاعب اثارها سلبية على اللاعب وتمنع من تطور الانجاز لديه وتعد الاصابات من المشكلات الاساسية التي تواجه عملية تقدم المستويات الرياضية وانتقالها من مستوى الى اخر . تعد اصابة تمزق مفصل اليد بكل انواعها من الاصابات الرياضية المهمة التي تحدث بكثرة عند لاعبي كرة الطائرة وقد تحدث الاصابة نتيجة للاستخدام الخاطئ للمفصل او التمرين الزائد دون احماء مسبق الذي يعمل على زيادة الألم لديهم مما قد يسبب حدوث الاصابة لذ تكم اهمية البحث في وضع برنامج تأهيلي لإصابات تمزق مفصل الرسغ لدى لاعبي كرة الطائرة لغرض اعدادهم اعداد جيد واعادتهم للملاعب من جديد .

وتحتل رياضة كرة الطائرة اليوم مكانة هامة وبارزة في مجال الرياضة اذ أصبحت تمارس في مختلف دول العالم. تتضمن العديد من المهارات وان هذه المهارات لاتزال تعاني من معوقات وعراقيل تعيق مسيرة تطورها نحو الافضل ومن تلك المعوقات هي الاصابات الرياضية اذ يتعرض لاعبي كرة الطائرة للكثير من الاصابات ولأسباب كثيرة وما ان أهمها قد تكون تقنية او سوء تنظيم في حمل التدريب او قلة في تهيئة اجهزة الجسم الداخلية وفقدان التنسيق بين المجاميع العضالية المشتركة والذي يحدث فيها ضغطا كبيرا على المفصل نتيجة أخطاء ميكانيكية في أداء الحركات لحظة الهجوم. الامر الذي يؤدي الى تغير المدى الحركي ومساره ويسبب اصابات في مفصل الرسغ. ولقلة اهتمام بعض المدربين والاعبين بهذه الاصابات ارتأت الباحثة الى المساهمة في تأهيل اصابات تمزق مفصل الرسغ للاعبين كرة الطائرة تستخدم فيها وسائل تأهيلية باستخدام شمع البرافين والتمارين من اجل سرعة الشفاء والعودة الى التدريب والمنافسات في مدة زمنية قصيرة. ويهدف البحث الى :

١- اعداد برنامج باستخدام شمع البرافين والتمارين لتأهيل اصابة تمزق رسغ اليد

٢- التعرف على تأثير برنامج شمع البرافين والتمارين في تأهيل اصابة تمزق رسغ اليد

٢- إجراءات البحث:

١-٢ منهج البحث: استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بأسلوب المجموعة المتكافئة ذات القياس (القبلي - البعدي) ولأنه يتناسب مع طبيعة إجراءات البحث "يعتبر منهج الباحثة الوحيد الذي يوضح العلاقة بين الاثر والسبب على النحو الدقيق .

٢-٢ مجتمع البحث وعينته:

أشتمل مجتمع البحث على الرياضيين المصابين برسغ اليد في كرة الطائرة والبالغ عددهم ١٥ لاعبا مصاب حيث تم تشخيص الإصابة من قبل طبيب اختصاص . وعلية جاء اختيار العينة بواقع ٦ لاعبين ممن لديهم إصابة التمزق في الرسغ اليد .

٢-٣ الوسائل والادوات والاجهزة المستخدمة:

٢-٣-١ الوسائل المساعدة للبحث:

- الملاحظة

- الاختبار والقياس

- الاستبيان

٢-٣-٢ الاجهزة والادوات المستخدمة:

- جهاز قياس المدى الحركي لمفصل الرسغ (جونيو متر)

- شمع البرافين

- كامرة نوع سوني

٢-٤ تحديد متغيرات البحث:

٢-٤-١ إجراءات تحديد المدى الحركي: من أجل تحديد وقياس المدى الحركي لمفصل الرسغ حتى ظهور الألم استخدمت الباحثة جهاز قياس الزوايا (جونيومتر) والتعرف على زاوية ودرجة الاصابة لديهم ومن ثم تحديد ذلك عن طريق استمارة درجة الألم كما موضح في الملحق (٢)

٢-٤-١-١ عرض الاختبارات المستخدمة

اولا: اختبارات متغير زاوية مفصل الرسغ

١- الساعد وراحة اليد نحو الاعلى

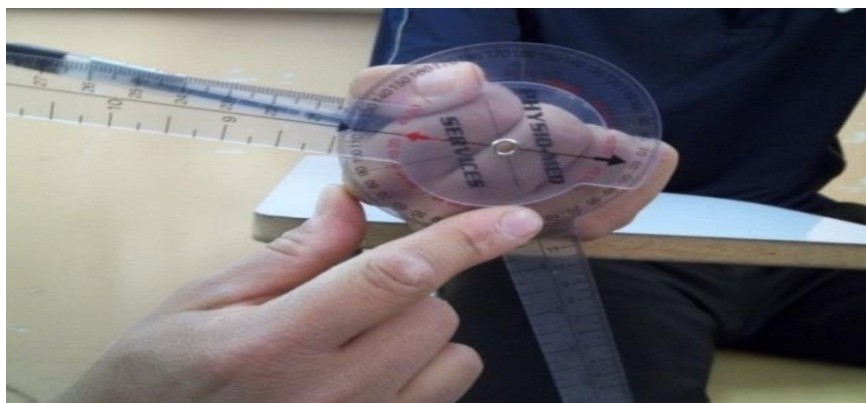
أ- وضعية المصاب: من وضع الجلوس يقوم المصاب بالقبض على قلم ويكون مفصل المرفق في زاوية ٩٠

ب- محور الجهاز: رأس مفصل عظام المشط الثالث اي محور الجهاز يكون مع اتجاه عظم المشط الثالث

ج- الذراع الثابتة: عمودي على الارض

د- حركة الذراع : متوازية مع القلم

الحركة: من الاوضاع الحيادي (القلم عمودي على الارض) الساعد يدور الى الجانب الخارجي الى الاعلى تكون راحة اليد نحو الاعلى بزاوية ٩٠-٠



شكل (١) يوضح الساعد وراحة اليد الى الاعلى

٢- الساعد وراحة اليد الى الاسفل:

أ- وضعية المصاب: من وضع الجلوس يقوم المصاب بالقبض على قلم ويكون مفصل المرفق في زاوية ٩٠

ب- محور الجهاز: رأس مفصل عظام المشط الثالث اي محور الجهاز يكون مع اتجاه عظم المشط الثالث

ح- الذراع ثابتة: عمودي على الارض

د- حركة الذراع : متوازي مع القلم

الحركة: ان الوضع الحيادي الطبيعي اي القلم عمودي على الارض الساعد مدور الى الجسم اي راحة اليد الى الاسفل بمعدل زاوي (٨٥-٨٠-٠)



شكل (٢) يوضح الساعد وراحة اليد الى الاسفل

٢- ثني الرسغ:

أ- وضعية المصاب: راحة اليد الى الاعلى توضع الساعد على منضدة واليد منبسطة على المنضدة

ب- محور الجهاز: نتوء عظم الزند

ج- الذراع ثابتة: المحور الطويل لعظم الزند

د- حركة الذراع : المحور طويل لمتصل المشط الخامس

الحركة: الاصابع مبسوطة ومرتخية وراحة اليد نحركها باتجاه باطن الرسغ بمعدل زاوية (٩٠-٠)



شكل (٣) يوضح ثني الرسغ

٤- انبساط الرسغ:

أ- وضعية المصاب: راحة اليد الى الاعلى وتضع الساعد على منضدة واليد منبسطة على المنضدة

ب- محور الجهاز: نتوء عظم الزند

ج- الذراع الثابتة: المحور الطويل لعظم الزند



شكل (٤) يوضح انبساط الرسغ

د- حركة الذراع : المحور الطويل لمتصل المشط الخامس

الحركة: الاصابع مرتخية ومبسوطة ، تمدد الرسف بواسطة حركة ظهر اليد باتجاه ظهر الرسغ بمعدل زاوي

(٧٥-٠)

٥- انحناء باتجاه عظم الكعبرة:

أ- وضعية المصاب: راحة اليد الى الاعلى توضع الساعد على منضدة واليد منبسطة على المنضدة

ب- محور الجهاز: فوق اكبر عظم رسغي من جهة السطح الظهري

ج- الذراع الثابتة : خط المشط على الساعد

د- حركة الذراع: المحور الطويل على مفصل المشط الثالث

الحركة الابهام نصفه مع اليد ومن ثمة تحريك اليد الى الجهة الكعبرية بمعدل زاوي (٢٠-٠)



شكل (٥) يوضح انحناء الرسغ باتجاه عظم الكعبرة

٦- انحناء باتجاه عظم الزند:

أ- وضعية المصاب: راحة اليد الى الاعلى وتضع الساعد على منضدة واليد منبسطة على المنضدة

ب- محور الجهاز: فوق اكبر عظم رسغي من جهة السطح الظهري

ح- الذراع ثابتة : خط المشط على الساعد

د- حركة الذراع : المحور الطويل على مفصل المشط الثالث

الحركة : من الوضع الحيادي نقوم بتحريك اليد باتجاه الجهة الزندية بمعدل زاوي (٣٠-٠)



شكل (٦) يوضح انحناء الرسغ باتجاه عظم الزند

٧- ثني مفصل عظام المشط

أ- وضعية المصاب: الذراع موضوعة على المنضدة

ب- محور الجهاز: مفصل عظام المشط سنغي ورسغي

ج- الذراع ثابتة: المحور الطويل لعظم المشط

د- حركة الذراع : المحور الطويل للسلامية القريبة

الحركة: مفصل بين السلاميات القريبة ومفصل بين السلاميات البعيد مرتخيات نحرك الاصابع باتجاه راحة اليد بمعدل زاوي (٩٠-٠)



شكل (٧) يوضح ثني مفصل عظام المشط

٨- انبساط مفصل عظام المشط

أ- وضعية المصاب: الذراع موضوعة على المنضدة موضوعة على شيء

ب- محور الجهاز: مفصل عظام المشط ستغي ورسغي

ج- الذراع ثابتة : المحور الطويل لعظم المشط

د- حركة الذراع : المحور الطويل للسلامية القريبة

الحركة: مفصل بين السلاميات القريبة والمفصل بين السلاميات البعيد مرتخيات تحرك الاصابع باتجاه ظهر اليد بمعدل زاوي (٠-٣٠-٤٥)



شكل (٨) يوضح انبساط مفصل عظام المشط

٢-٥ التجربة الاستطلاعية:

تعد التجربة الاستطلاعية واحدة من الاجراءات الضرورية التي تعتمد عليها الباحثة قبل التجربة الرئيسية وبهدف التأكد من ادوات البحث وكفاءة وامكانية الفريق وفي استخدام الادوات والاجهزة والتخلص من المعوقات التي قد تواجه الباحثة اثناء تطبيق التجربة الرئيسية لذى اجرت الباحثة التجربة الاستطلاعية على عينة قوامها (2) مصابين في القاعة المغلقة الخاصة بكرة الطائرة. وعلى الرغم من ان الاختبارات والقياسات كانت مقننه ذكرة في دراسات سابقة تم تطبيق الاختبار في ٢٠١٧/١٢/١١

٢-٦ التجربة الرئيسية :

٢-٦-١ الاختبارات القبلية :

قامت الباحثة بتنفيذ الاختبار القبلي في ٢٠١٧/١٢/١٥ في القاعة الداخلية بلعبة كرة الطائرة حيث يتم قياس درجة الالم وفقا لحركة المفصل من خلال استمارات اعدت لهذا الغرض وكما هو موضح في الملحق (٢)

٢-٦-٢ تطبيق البرنامج:

اولا: العلاج بواسطة شمع البرافين مع تمارين تأهيلية

قامت الباحثة بتنفيذ العلاج بواسطة شمع البرافين مع افراد مجموعة شمع البارافين المصابين

بتمزق رسع اليد من خلال غمر مفصل الرسغ داخل الشمع واثناء ذلك يعطي اللاعب تمارين تأهيلية داخل الشمع لمدة ١٥ د ولمرة واحدة في اليوم ولمده 15 يوم تعطى تمارين تأهيلية اثناء تطبيق البرنامج كما موضح في الملحق (٣)

٢-٦-٣ الاختبارات البعدية:

قامت الباحثة باجراء الاختبارات البعدية على افراد عينة البحث بتاريخ ٢٠١٨/١/٢٠ في القاعة المغلقة لكرة الطائرة مع مراعاة توفير نفس الظروف الزمانية والمكانية من اجل اجراء الاختبارات.

٢-٧ الوسائل الاحصائية:

استخدمت الباحثة الحقيبة الاحصائية **spss** للعلوم الاجتماعية الاستخراج

- الوسيط

- الانحراف التربيعي

- اختبار ولكوكسن

٣- النتائج عرضها وتحليلها ومناقشتها:

٣-١ عرض الفرق بين القياسات القبلية والبعدية لأفراد عينة البحث

لغرض تحقيق هدف الدراسة الثاني التعرف على تأثير برنامج شمع البارافين والتمارين في تأهيله اصابة تمزق رسع اليد(وبعد الانتهاء من تنفيذ إجراءات البحث الميدانية التي شملت الاختبارات القبلية وكذلك تطبيق البرنامج التأهيلي وتنفيذ الاختبارات البعدية للمتغيرات المبحوثة على لاعبين عينة البحث وبعد الحصول على البيانات وتفرغها ومعالجتها احصائيا للتأكد من تحديد أهداف البحث واختبار فروضه وتحليل النتائج ومناقشتها لكافة الزوايا التي تناولتها الباحثة حيث سعة الباحثة الى اعتماد السياقات الاتية.

٣-١-١ عرض نتائج فرق القياسات القبلية والبعدية الافراد مجموعة شمع البرافين وتحليلها ومناقشتها

من اجل معرفة الباحثة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية لدى افراد عينة البحث سعة الباحثة الى معالجات بيانات القياسين القبلي والبعدي احصائيا واستخراج مؤشرات الاحصاء الوصفي المتمثلة بالوسيط والانحراف التربيعي للبيانات وشكل المتغيرات المبحوثة للزوايا بعدها استخدمت الباحث اختبار ولكوكسن للعينات المترابطة كوسيلة احصائية لتحقيق الغرض والوقوف والاستدلال عن معنوية الفرق بين القياسين القبلي والبعدي والجدول (١) يبين ذلك .

جدول (١) يبين قيم الوسيط والانحراف الربيعي وقيمتي (ولكوكسن) المحسوبة والجدولية والدلالة المعنوية

المتغيرات	وحدة القياس	اختبار قبلي		اختبار بعدي		قيمة ولكوكسن		الدلالة المعنوية
		وسيط	انحراف تربيعي	وسيط	انحراف تربيعي	المحسوبة	الجدولية	
الساعد وراحة اليد الى اعلى	درجة	٥٢	٧,٤	٧٩	٨,٧٩	-2.042		معنوي
الساعد وراحة اليد الى اسفل	درجة	٦٢	٥,١	٧٦	٥,١١	-2.041		معنوي
ثني الرسغ	درجة	٥٦	٧,٦	٨٦	٦,٢٨	-2.040		معنوي
انبساط الرسغ	درجة	٤٧	٣,٦٧	٧١	٢,٥٣	-2.031		معنوي
انحناء باتجاه عظم الكعبرة	درجة	١٦	٢,٥٣	٢١	٢,٥١	-2.238	صفر	معنوي
انحناء باتجاه عظم الزند	درجة	١٦	٣,٦٧	٢٦	٥,١٣	-2.071		معنوي
ثني مفصل عظام المشط	درجة	٧١	٧,٤٨	٨٤	٥,١١	-2.043		معنوي
انبساط مفصل عظام المشط	درجة	٢٦	٦,٢٤	٣٢	٣,٧٦	-1.861		معنوي

من خلال ملاحظة الجدول (١) تبين ان قيمة الوسيط والانحرافات التربيعية لنتائج القياسات القبلية والبعدي لعينة البحث في متغيرات البحث (الساعد وراحة اليد الى الاعلى الساعد وراحة اليد الى الاسفل ثني الرسغ انبساط الرسغ انحناء باتجاه عظم الكعبرة انحناء باتجاه عظام الزند ثني مفصل عظم المشط انبساط مفصل عظام المشط) كانت مختلفة وان هنالك فروق في درجات القياسات القبلية والبعدي ولصالح الاختبارات البعدية الا انه قيم الوسيط والانحراف التربيعي لجميع القياسات اكبر من قيم الوسيط والانحراف التربيعي للقياسات القبلية. وعند الاستدلال عن معنوية الفرق سعت الباحثة الى استخراج قيمة ولكوكسن المحسوبة اصغر من قيمتها الجدولية البالغة (صفر) ومما يؤشر ان هنالك فرق بين القياسين القبلي والبعدي وانه يدل على هنالك تأثير ايجابي للبرنامج التأهيلي في القياسات البعدية تعزو الباحثة التغير الى سرعة الشفاء وتأهيل الاصابة بسبب الحرارة التي تتواد من الشمع وقدرة الشمع على الاحتفاظ بالحرارة بصورة طويلة نسبيا مما يساعد على زيادة التروية الدموية في منطقة الاصابة وبالتالي يساعد على تقليل الالم والشفاء من الاصابة بصورة اسرع (حمام البرافين مفيد في زيادة الدورة الدموية وتخفيف الالم وتمنع المستقبلات الجلدية من جميع التنبيهات ما عدا دفئ البرافين والطبقات الصلبة من البرافين تمنع تسرب الحرارة .

٤- الاستنتاجات والتوصيات:

٤-١ الاستنتاجات:

١- اظهرت النتائج هنالك فاعلية في البرنامج التأهيلي باستخدام شمع البارافين الى تحسين المدى الحركي والتقليل من درجات الألم

٢- ان للبرنامج التأهيلي المعد اثرا ايجابيا لتقليل مدة التأهيل التي كانت ٢١ يوم بمعدل ٨ اسابيع للبرنامج التأهيلي لضمان سرعة عودة اللاعبين الى نشاطهم الرياضي

٤-٢ التوصيات:

١- اجراء دراسات تتضمن البرنامج التأهيلي المستخدم في الدراسة الحالية على رياضات اخرى وكذلك على مفصل اخرى من الجسم

٢- اعتماد برنامج شمع البارافين في علاج الاصابات الحديثة التي تحدث للرياضيين

٣- عدم اشتراك اللاعب وهو مريض او مصاب ما لم يتأكد من شفائها نهائيا لتفادي تكرار الإصابة