

تأثير استخدام شمع البرافين في تأهيل اصابة تمزق رسغ اليد للاعبين سلاح الشيش بالمبارزة للمتقدمين

بحث تجريبي على لاعبي المبارزة في محافظة كربلاء

أ.م.د. رابعة حسن عباس أ.م.د. ولاء فاضل ابراهيم اسامة خيري محمد علي
جامعة كربلاء/كلية التربية الرياضية جامعة كربلاء /كلية التربية الرياضية

ملخص البحث باللغة العربية

شملت الدراسة على خمسة ابواب اذ اشار الباحث في مقدمة البحث الى مساهمة الطب الرياضي بشكل كبير في حماية اللاعبين من التعرض للاصابات التي قد تصبح عائق في تقدم مستوى اللاعب.

أما مشكلة البحث فتكمن في إن نتيجة قلة البحوث المتعلقة في تأهيل إصابات مفصل الرسغ ولقلة الاهتمام لبعض المدربين واللاعبين بهذه الإصابات، ارتأى الباحث إجراء دراسة تجريبية لتأهيل إصابة تمزق مفصل الرسغ للاعبين المبارزة يتضمن وسائل تأهيله وهدفت الدراسة الى

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

2- التعرف على تأثير برنامج شمع البرافين والتمارين في تأهيل اصابة تمزق رسغ اليد
أما فروض البحث فتمثلت بالآتي :

1- هناك تأثير ايجابي لاستخدام شمع البرافين والتمارين في تأهيل اصابة تمزق رسغ اليد

اما الباب الثاني، فقد تضمن هذا الباب إعطاء فكرة واضحة عن التأهيل واصابات الرسغ

اما الباب الثالث استخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجموعات المتكافئة ذات القياس (القبلي - البعدي) في حين اشتمل مجتمع البحث على لاعبي المبارزة المتقدمين في اندية محافظة كربلاء وبلغت عينة البحث (5) رياضيين، حيث تأخذ المجموعة برنامج شمع البرافين مع تمارين تأهيلية، وبعد اجراء الاختبارات القبليّة تم تطبيق البرنامج المتبع لأجل الوصول إلى النتائج التي من خلالها يتم تحقيق أهداف البحث.

اما الباب الرابع فقد تم عرض البيانات وتحليلها ومناقشتها ومعالجته البيانات إحصائياً وباستخدام الاختبار اللامعلمي واهما اختبار مان وتني، ولكوكسن ومن خلال النتائج توصل الباحث إلى عدة استنتاجات أهمها

1- اظهرت النتائج هناك فاعلية في البرنامج التأهيلي باستخدام شمع البرافين الى تحسين المدى الحركي والتقليل من درجات الالم

2- ان للبرنامج التأهيلي المعد اثراً ايجابياً لتقليل مدة التأهيل التي كانت بمعدل (21 يوم) عند تطبيق البرنامج مقارنة بمدة التأهيل التي كانت بمعدل (8 أسابيع) للبرامج التأهيلية الاخرى وضمن سرعة عودة اللاعبين الى مزاوله نشاطهم الرياضي

Abstract:

The impact of the use of paraffin wax in the rehabilitation of injured wrist rupture of the players epee fencing for applicants

The study on the five- sections , as noted researcher at the forefront of research into the contribution of sports medicine significantly in protecting players from exposure to infections that may become a hindrance to the progress of the player's level .

The research problem lies in that the result of the lack of research on the rehabilitation of the wrist joint injuries and lack of attention to some of the coaches and players this injury , felt researcher conducting a pilot study for the rehabilitation of injured wrist joint rupture of players includes fencing means qualifying

The study aimed to

- 1 - Preparation of a program using paraffin wax and exercises to rehabilitate torn wrist injury
- 2 - Understand the impact of the program of paraffin wax and exercises in the rehabilitation of injured wrist rupture

The research hypotheses Vtmthelt the following:

- 1 - There is a positive effect for the use of paraffin wax and exercises in the rehabilitation of injured wrist rupture

The second section , this section has been included to give a clear idea of rehabilitation and wrist injuries

The third sections , the researcher used the experimental method style groups equal with measurement (tribal - dimensional), while the included research community on the players duel applicants in clubs Karbala province amounted research sample (5) athletes , where the Group takes program paraffin wax with exercises qualifying , and after conducting tribal tests have been applied to the software used to access the results of which are to achieve the goals of the research.

The fourth section has been presented data and analyzed and discussed the data and processed statistically using the test Allamwalima delusional Mann Whitney test , and the results Caucasians and through researcher reached several conclusions of the most important

- 1 - The results showed that there is a qualifying program effectiveness in using paraffin wax to improve the range of motion and reduce pain scores
- 2 - the program's positive impact Qualifying prepared to reduce the duration of rehabilitation , which was at a rate (21 days) when compared to the duration of the application of the program , which was the rate of rehabilitation (8

weeks) to other rehabilitative programs and to ensure that the speed of the players return to practice sports activity

1- التعريف بالبحث

1-1 المقدمة وأهمية البحث

يشهد العالم تطور في مختلف ميادين الحياة نتيجة نمو المعرفة العلمية والاعتماد على مختلف العلوم والاستفادة من نتائج الدراسات والأبحاث وخصوصاً في المجال الرياضي الذي يشهد تطور وتقدم في الانجازات المتحققة سواء على مستوى البطولات الدولية او العربية ولمختلف الألعاب، وبعد أن وضعت دول العالم المتقدمة إمكانيات كبيرة لرفع المستوى الرياضي بطرائق علمية متقدمة يمكن بواسطتها استثمار الإمكانات الفنية والبدنية للاعبين كافة، مما جعلهم يصلون إلى أعلى المستويات وتحقيق الانجازات والحصول على الأوسمة وهذا لم يأتي عن طريق الصدفة بل جاء نتيجة لاستخدام الوسائل والأساليب العلمية الحديثة في التدريب بمساعدة العلوم المرتبطة بالنشاط الرياضي ومنها العلوم الطبية والطرق التأهيلية.

وساهم الطب الرياضي مساهمة كبيرة في سلامة اللاعبين وحمايتهم من التعرض للإصابات اذ ان اصابات الملاعب قد تتحول مردوداتها الى اثار نفسية سلبية على اللاعب تمنع تطوير الانجاز لديه، ويقع على عاتق العاملين في المجال الرياضي مسؤولية وقاية اللاعبين من الاصابات فضلاً عن اعادتهم الى الملاعب بصورة سريعة وبنفس المستوى السابق ويتم ذلك عن طريق معرفة انواع الاصابات واسباب حدوثها وفضل الطرق المستخدمة للوقاية منها.

وتعد الاصابة من المشكلات الاساسية التي تواجه عملية تقدم المستويات الرياضية وانتقالها من مستوى الى اخر، وان قلة الالمام لفئة من اللاعبين والمدربين بأسباب الاصابات وكيفية تجنب حدوثها يؤدي الى الوقوع في اخطاء قد تكون تقنية او سوء تنظيم في حمل التدريب او النقص في تهيئة اجهزة الجسم الداخلية وعدم استعداد النظام الهيكلي لتقبل الجهد الذي يقع على اجهزة جسم الرياضي، وان منع الاصابة هو الجانب الاكثر اهمية في الطب الرياضي كما ان الاهتمام ببرامج الوقاية كفيل بأبعاد اللاعب عن الاصابات في الميدان الرياضي.

وتعد إصابة تمزق مفصل الرسغ اليد بكل انواعه من الاصابات الرياضية المهمة التي تحدث بكثرة عند لاعبي المبارزة، وقد تحدث الإصابة نتيجة الاستخدام الخاطئ للمفصل او التمرين الزائد دون احماء مسبق الذي يؤدي تفاقمها إلى زيادة الالم لديهم مما قد يسبب للإصابة مفصل الرسغ إلى حد قد يمنعهم من مزاوله اللعبة.

لذا تكمن أهمية البحث في وضع برنامج تأهيلي لإصابات تمزق مفصل الرسغ لدى لاعبي المبارزة لغرض أعدادهم أعداد جيداً كي يتمكنوا من العودة إلى مزاوله فعاليتهم الرياضية.

1-2 مشكلة البحث

تحتل رياضة المبارزة اليوم مكانه هامه وبارزه في المجال الرياضي، إذ أصبحت تمارس في مختلف دول العالم، باعتبارها تتضمن العديد من المهارات وان هذه المهارات لا تزال تعاني من معوقات وعراقيل تعيق مسيرة تطورها نحو الأفضل ومن تلك المعوقات هي الإصابات الرياضية، إذ يتعرض لاعبي المبارزة للكثير من الإصابات، ولأسباب كثيرة ومن أهمها قد تكون تكتيكية او سوء تنظيم في حمل التدريب او قلة في تهيئة اجهزة الجسم الداخلية وفقدان التنسيق بين المجاميع العضلية المشتركة في المهارات والذي يحدث فيها ضغطاً كبيراً على المفصل نتيجة أخطاء ميكانيكية في أداء الحركات لحظة الهجوم واخذ اللمسة او اثناء الدفاع ضد هجوم المنافس، الأمر الذي يؤدي إلى تغير المدى الحركي ومساره ويسبب إصابات في مفصل الرسغ.

ولقلة أهتمام بعض المدربين واللاعبين بهذه الإصابات، ارتأى الباحث الى المساهمة في تأهيل إصابات تمزق مفصل الرسغ للاعبين المبارزة تستخدم فيها وسائل تأهيله باستخدام شمع البرافين والتمارين من اجل سرعة الشفاء والعودة إلى التدريب والمنافسات في مدة زمنية قصيرة ليصبحوا أكثر إمكانية في إحراز نتائج متقدمة وهي محاولة علمية متواظعه لوضع الحلول لهذه المشكلة .

1-3 أهداف البحث

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

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

1-4 فروض البحث

1- هناك تأثير ايجابي لاستخدام شمع البرافين والتمارين في تأهيل اصابة تمزق رسغ اليد

1-5 مجالات البحث

1-5-1 المجال البشري :- لاعبي المبارزة المتقدمين المصابين برسغ اليد في اندية محافظة كربلاء للمبارزة

1-5-2 المجال المكاني :- الملعب الخاص بلعبة المبارزة في مركز شباب الوحدة

1-5-3 المجال الزمني:- 2013/12/1 لغاية 2014/4/1

2- الدراسات النظرية

2-1 مفهوم الإصابات الرياضية

تختلف الاصابات الرياضية تبعاً لنوع النشاط الرياضي الممارس وطبيعة الاداء ومستوى المنافسة، فضلا عن الجانب النفسي والاستعداد المهاري واللياقة البدنية ووعي الرياضي وادراكه لخطورة الحركة المؤداه وامكانية التسبب في الاصابة، كذلك معرفة تفاديهما والحد من وقوعها⁽¹⁾، والاصابات الرياضية معظمها تكون ناتجة عن الاجهاد سواء أكانت الاصابة داخلية (تحدث بفعل ضخامة الفعاليات البدنية التي يزاولها الرياضي كالاجهاد الفعلي العنيف) او الاصابة الخارجية (التي تحدث نتيجة السقوط

¹ - حازم النهار (واخرون): الرياضة والصحة في حياتنا، ط1، عمان، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2010، ص 107.

او الضرب من قبل لاعب منافس وعادة ما تكون مؤلمة وحادة⁽²⁾، وعموماً فإن الاصابة عندما تحدث يشعر بها المصاب وبالتالي تمنعة من الاستمرار في الممارسة واللعب وان الالم الشديد هو المؤشر الطبيعي الذي يقصح فية الجسم عن وجود علة فيجب الانتباه الى تلك الاشارات قبل ان تصبح نداء ملحا تعبيراً عن اشتداد العلة وتدهور الاصابة⁽³⁾.

وتعرف الاصابة "هي تأثر نسيج او مجموعة من انسجة الجسم نتيجة مؤثر خارجي او داخلي مما يؤدي الى تعطيل عمل او وظيفة ذلك النسيج"⁽⁴⁾.

2-1-1 اسباب حدوث الاصابة الرياضية

للإصابات الرياضية اسباب متعددة يتوقف ذلك على نوع الفعالية الرياضية الممارسة، ووقت ممارستها اضافة الى الفترة الزمنية التي تمارس الرياضة من حيث كونها فترة اعداد او منافسات، اذ تختلف شدة وقوة الممارسة اضافة الى اختلاف الحجم وفترة الراحة البيئية، هذا من جانب ومن جانب اخر تختلف الاصابة الرياضية حسب المستوى الرياضي، فالإصابة الرياضية التي تحدث لدى لاعبي فريق الشباب والناشئين تختلف عن تلك التي تحدث عند اصحاب الخبرة لدى المتقدمين في كيفية ممارسة الفعالية والتقييد (الابتعاد) من الخصم⁽⁵⁾.

من هذا نستطيع القول بأن اسباب حدوث الاصابات الرياضية تكاد لا تختلف من فعالية الى اخرى، الا ان مشترك فيها انه هنالك اسباب رئيسية يكون تأثيرها مباشر في حدوث الاصابة فقد اتفق كل من (حمه نجم، فالح فرنسيس، قاسم حسن حسين، اسامة رياض)

ان التدريب الخاطى والاداء الرياضي هو احد الاسباب الرئيسية في حدوث الاصابة الرياضية، اذ ان اداء الحركة بشدة عالية وتكنيك خاطى بالتأكد سوف يتسبب بالاصابة الرياضية، وعلى العكس من ذلك ان اتقان الحركات وادائها بشكل متسلسل وانسيابية حركية واقتصادية عالية وموجهه يقلل من حالات حدوث الاصابة الرياضية، كذلك ان ارضية الملعب هي احد الاسباب الاخرى التي تؤدي بالاصابة الرياضية من حيث وجود عوائق بالارض او عدم استوائها واللعب على الاسطح الشديدة الصلابة، او رشها بالمياة بالطريقة الخاطئة وان هذه الارضيات تكثر فيها الاصابات عن تلك الارضيات التي يكون فيها بعض المرونة والمطاطية في المادة المستخدمة فيها⁽⁶⁾ (7) (8)

2- ساري احمد حمدان، نورما عبد الرزاق : اللياقة البدنية والصحية، ط1، عمان، دار وائل للنشر، 1995، ص 175.
3 - جاب ميركن، مارشال هوفمان(ترجمة) محمد قدرى وثريا نافع: دليلك الى الطب الرياضي، 1999، ص123.
4 - بزار علي جوكل: مبادئ واساسيات الطب الرياضي، ط2، عمان، دار دجلة، 2009، ص85.
5 - حمه نجم، صفاء الدين طه: الطب الرياضي والتدريب، اربيل، مطبعة جامعة صلاح الدين، 2002، ص 125.
6 - حمه نجم، صفاء الدين طه: المصدر السابق نفسة، ص 127.
7 - قاسم حسن حسين، عبد علي نصيف: مبادئ علم التدريب، بغداد، مطبعة دار المعرفة، 1980، ص 133.
8 - اسامة رياض، امام حسن: الطب الرياضي والعلاج الطبيعي، ط1، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 1999، ص9.

2-1-2 تصنيف الاصابات⁽⁹⁾

1- اصابات الدرجة الاولى:

هي اصابة بسيطة من حيث الخطورة لاتعيق اللاعب عن مواصلة الاداء الرياضي وتشمل 80-90% من الاصابات مثل الكدمات والرضوض والتقلصات العضلية.

2- اصابات الدرجة الثانية:

هي اصابة متوسطة من حيث الخطورة وتعيق اللاعب من الاداء لفترة اسبوع الى اسبوعين وتشمل 8% ومن اصابات الدرجة الثانية التمزق العضلي واصابات الاربطة والمفاصل.

3- اصابات الدرجة الثالثة:

هي اصابات شديدة من حيث الخطورة وتعيق اللاعب من الاستمرار في الاداء لفترة لاتقل عن شهر وتشمل 1-2% من الاصابات مثل الكسور والخلع والانزلاق الغضروفي وغضروف الركبة.

2-1-3 اصابات رسغ اليد لدى لاعبي المباراة :

الرسغ من مناطق الجسم الكثيرة الاصابة، والاصابات الرياضية لمفصل الرسغ في لعبة المباراة تكون نتيجة الضغوط الناتجة عن استخدام الرسغ أبعد من مداه الحركي، ولأن الرسغ يمكن أن يستخدم في حركات ونقلات مختلفة فإن ذلك سبب لتعرض الرسغ لمختلف أنواع الاصابات، وهذه الاصابات في لعبة المباراة تترج من استقبال السقوط على الأرض، وأحيانا استخدام الرسغ لأبعد مدى حركي، ويمكن أيضاً ان تصاب مكونات الرسغ بإصابات مزمنة، يمكن أن تكون ميكانيكية الاصابة كدمات، تمزقات، التواءات، خلع، كسور⁽¹⁰⁾.

وفي مايلي اهم اصابة تحصل في مفصل الرسغ

التمزق :

ان التمزقات في اليد هي شائعة وخصوصا في الأوتار العضلية أو حتى العضلات على صغرها يمكن ان تتمزق جراء الارتطام الشديد او الحمل التدريبي الشديد عليها، وان الثني ومد الاصابع المفرط هو سبب اساسي في حصول التمزق ويحصل شعور بحساسية الجلد في منطقة الاصابة وزيادة في الألم عند اداء اي حركة وخصوصا في حركات الهجوم في المباراة، والتمزقات قد تصيب أي اصبع من اصابع اليد وخصوصا مواقع ارتباط العضلة بالعظام وجميع هذه الاصابات تتميز بالحساسية في الموقع، الورم، الألم المترج، وتختلف النظريات الذي تدرس أسباب التمزق العضلي اذ يعزوه (باكر) الى عدم التناسق بين الحافز والمستقبل عندما تكون العضلة في وقت الثبات ويقسم التمزق الى: ⁽¹¹⁾

⁹ - حازم النهار (واخرون): مصدر سبق ذكره، ص 110.

¹⁰ - فريق كمونة: موسوعة الاصابات الرياضية وكيفية التعامل معها، ط1، عمان، دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2002، ص 281.

¹¹ - ابراهيم البصري : التشریح الوطائفی، ط1، القاهرة، مطبعة اونسيبت التحرير، 1976، ص22.

أ- التمزق الجزئي

هو تمزق عدد كبير من الالياف والأنسجة العضلية في أي مكان بالعضلة وخاصة في باطن العضلة او مكان اندغامها وهذه الإصابة أشد من الانقباض او الشد بكثير.

ب- التمزق الكلي

يعد هذا النوع من أعنف انواع التمزق اذ تنفصل فيه العضلة سواء مكان المنشأ او الاندغام او الوسط وتكون الإصابة واضحة وملموسة بالنسبة للتمزق الكلي للعضلة او الوتر لابد من عرض المصاب فوراً على الطبيب اخصائي - الجراحة لاجراء العملية الجراحية اللازمة لوصل العضلة او تثبيت الوتر المنفصل وذلك خلال الفترة الاولى من الإصابة حتى لا تضيع فرصة نجاح العملية.(12)

2-1-4 التأهيل لاصابة مفصل الرسغ

يعد التأهيل بالتمارين الرياضية واحد من اقسام الطب الرياضي المهمة، اذ تُنتقى تمارين منظمة وهادفة لعلاج اصابة معينة او لتخفيف الالم، او لتقوية جزء من اجزاء الجسم فكثير من امراض هذا العصر باتت تعالج عن طريق ممارسة التمرينات الرياضية المنظمة والمناسبة لطبيعة المرض وشدته، ((وهنا يكون الاداء السليم الذي يمارس باستمرار وبشكل منظم مؤثراً ايجابياً لحياة يومية خالية من الالم نتيجة الاستعمال الحكيم للالة البشرية والبدنية)) (13).

والتأهيل هو عملية تجديد الصحة والقابلية على العمل فبواسطة الوسائل التي يمكن إنَّ تحصل على اقصى امكانية بدنية - نفسية - اجتماعية للشفاء .

2-1-5 شمع البرافين

البرافين هو ناتج من النفط قليل التوصيل للحرارة ولكن سعته الحرارية كبيرة عندما يضغط على الانسجة الواقعة تحته ولذلك يحدث تأثير علاجي كبير، وقد استخدم في العلاج الطبيعي من قبل الرومان يصب الزيت الدافئ على الجلد وذلك لاعداد المريض الى التدليك وفي عام 1913 تم وصف اول حمام شمعي، واستخدمت لأول مرة في العلاج في عام 1918، ويتميز البرافين بخاصية الاحتفاظ بدرجات حرارية عالية كامنة تصل الى ستة اضعاف حرارة الماء لتوصيلها الى الجزء المصاب(14).

2-1-5-1 دواعي الاستعمال

شمع البرافين له تأثير خاص على الجلد والانسجة الرخوة لذا يستخدم في الحالات البسيطة والمزمنة لامراض واصابات الجهاز العظمي وامراض الاعصاب ولتخفيف الالم وارتخاء العضلات المتقلصة بفعل الحرارة وكذلك له تأثير خاص على الجلد والانسجة الرخوة المحيطة بالمفصل والمتصلبة والمتليفة والتي انكمشت وقصرت بتأثير الإصابة وعدم الاستعمال فيجعلها اكثر ليونة ويصبح الجلد ناعم ورطب ويسبب تاثيرات مريحة، وتستخدم لزيادة قدرة الرياضي المصاب على انقباض عضلاته حيث ان عند تخفيف الالم في المفاصل يستطيع المصاب استرجاع حركة الطبيعية فتزيد قدرته على انقباض

12- فؤاد السامرائي، هاشم ابراهيم : المصدر السابق نفسة ، ص 182.

13- محمد عادل رشدي، محمد جابر بريقع : ميكانيكية اصابة العمود الفقري، الاسكندرية، دار المعارف، 1997، ص109.

14 - سميرة خليل: العلاج الطبيعي- الوسائل والتقنيات، بغداد، شركة ياس للطباعة، 2010، ص 55-56.

وتحريك مفصلة مما لة اثر ايجابي في سرعة الشفاء وكذلك الام وتيبس المفاصل بسبب التأثير الحراري وكذلك تستخدم عند الاصابات المزمنة في المناطق ذات البروزات العظمية (الاصابع، الرسغ، المرفق، الركبة، القدم) حيث يتم تطبيق هذه التقنية على مفاصل القدم واليدين وخاصة اصابات نهايات الاطراف⁽¹⁵⁾، اما دواعي عدم الاستعمال فهي حالة النزف او تلف الدورة الدموية⁽¹⁶⁾، بالاضافة الى ذلك فقد اضافت (سميعة خليل، 2010) الحالات التي يجب عدم استعمال الشمع فيها وهي (النزف، الجروح المفتوحة والقطع في منطقة العلاج، واصابات الجلد، والحروق)⁽¹⁷⁾

2-1-5-2 طريقة العلاج

يستخدم العلاج الحراري بحمامات شمع البرافين في مناطق معينة من الجسم وهي اليدين والمرفقين والقدمين، حيث نبدأ بتحضير الجزء المراد علاجه وذلك بغسله بالماء والصابون لازالة الطبقة الدهنية والاوزاخ العالقة بالجلد والتي ممكن ان تؤدي الى تقليل سرعة توصيل الحرارة وكذلك لمنع انتقال الاوزاخ والاتربة العالقة بالجلد الى الشمع مما يؤثر على مدى فاعليته وصلاحيته ومدة استخدامه في العلاج، حيث يمكن استخدام الشمع لعدة مرات، وبعد انصهار خليط الشمع وزيت البرافين الذي تكون نسبته 7:2 يتم التأكد من ان درجة حرارته مناسبة للعلاج وذلك عن طريق استخدام الثرموميتر، حيث تكون طبقة صلبة من الشمع على سطحه مع وجود الشمع سائلا تحته، ويمكن للمريض ان يتحسس حرارة الخليط قبل استخدامه، نسكب الشمع السائل على الجزء المراد علاجه او ندخله تحت الشمع الى ان تتكون طبقة سميكة من الشمع على سطح الجلد، نلف المنطقة المراد علاجها وعليها طبقة من الشمع بكيس نايلون ثم بقطعة قماش او قطن لمدة 10-20 دقيقة. ثم ننزع الطبقة من الشمع⁽¹⁸⁾، وتكون درجة حرارة المزيج من 52 مئوية الى 58 مئوية (6,125 الى 4,136.4 ف) وذكرت (حياة روفانيل) عدة طرق لاستخدام شمع البرافين وهي⁽¹⁹⁾

أ- طريقة الانغماس واللف: يغطس الطرف بارتخاء في البرافين المنصهر لثانيتين او ثلاث ثواني ثم يرفع ليسمح للتجفيف بالهواء، يكرر هذا الاجراء 6 الى 12 مرة، ثم يغطي بقطعة قماش ويكون زمن العلاج الكلي 20 الى 30 دقيقة

ب- طريقة الانغماس والتشرب: يستخدم نفس الاجراء السابق ولكن بدلا من التغطية بقماش يغمس ويتشرب في سائل البرافين لمدة 15 الى 20 دقيقة

ج- دهان البرافين: تغمس فرشاة تلوين في البرافين المنصهر وتستخدم على جزء الجسم، ويكرر ذلك من 6 الى 12 مرة ثم يسمح للبرافين ليحجف في الهواء ويكون وقت العلاج الكلي من 10 الى 30 دقيقة

15 - سميعة خليل: المصدر السابق نفسها، ص56

16 - حياة روفانيل: اصابات الملاعب وقاية- اسعاف- علاج طبيعي، الاسكندرية، منشأة المعارف، ص211.

17 - سميعة خليل: المصدر السابق نفسها، ص57.

18 - ولاء فاضل ابراهيم: محاضرات للدراسات الاولية، الصفحة الرسمية الخاصة بكلية التربية الرياضية- جامعة كربلاء 2013.

19 - حياة روفانيل: مصدر سبق ذكره، ص212.

منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

3-1 منهج البحث

استخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجموعة المتكافئة ذات القياس (القبلي - البعدي) لأنه يتناسب مع طبيعة إجراءات البحث " وبالنظر الى ان البحث التجريبي يتميز بالضبط والتحكم في المتغيرات المدروسة بحيث يحدث في بعضها تغيراً مقصوداً ويتحكم في متغيرات اخرى فانه يعتبر منهج الباحث الوحيد الذي يوضح العلاقة بين الاثر والسبب على نحو دقيق" (20)

3 - 2 مجتمع البحث وعينته

أشتمل مجتمع البحث على الرياضيين المصابين برسغ اليد في لعبة المبارزة ضمن اندية محافظة كربلاء والبالغ عددهم (15) لاعباً وتم تشخيص الإصابة من قبل الطبيب المختص* في التأهيل والعلاج الطبيعي في مستشفى الحسين العام بمدينة كربلاء المقدسة، وعلية جاء اختيار العينة بواقع (5) لاعبين ممن لديهم إصابة تمزق في رسغ اليد.

3-3 الوسائل والادوات والاجهزة المستخدمة بالبحث

هي الوسيلة أو الأسلوب أو الآلية التي يستعملها الباحث لجمع المعطيات والأدلة وطريقة تحليلها أو هي وسيلة تنفيذ المنهج والمنهجية التي اختارها الباحث ويتحدد نوع الأدوات التي يستعملها الباحث في بحثه وعددها وشكلها بحسب نوع المادة وطبيعة موضوع البحث(21).

3-3 - 1 الوسائل البحثية :

1- الملاحظة

2- الاختبار والقياس

3- الاستبانة

3-3 - 2 الأجهزة والأدوات المستخدمة

1- جهاز قياس المدى الحركي لمفصل الرسغ (جونيومتر) **

2- شمع البرافين

3- كاميرا نوع سوني (200 لقطة بالثانية)

3-3 - 4 تحديد متغيرات البحث

1- محمد حسن علاوي، اسامة كامل راتب : التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، القاهرة ، دار الفكر العربي، 1999، ص104.

* د. خالد عدنان عبيد: مستشفى الحسين، مركز العلاج والتأهيل/ جراحة العظام والكسور

21 - محمد شيا : مناهج التفكير وقواعد البحث، ط2، بيروت، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، 2008، ص168.

** ينظر ملحق (1)

3 - 4 - 1 اجراءات تحديد المدى الحركي

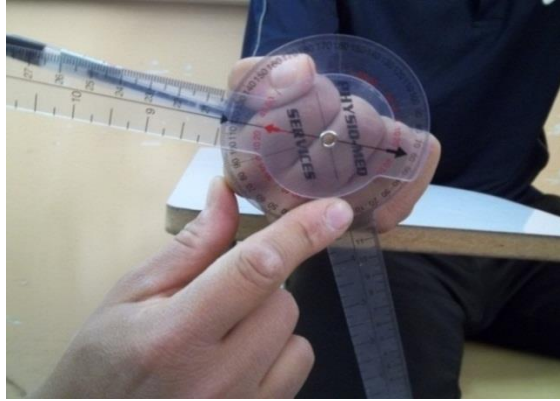
من اجل تحديد وقياس المدى الحركي لمفصل الرسغ حتى ظهور الالم أستخدم الباحث جهاز قياس الزوايا (جونيو متر) والتعرف على زاوية ودرجة الاصابة لديهم، وثم تحديد ذلك عن طريق استمارة درجة الالم كما موضح بالملحق (2).

3 - 4 - 1 توصيف الاختبارات المستخدمة

اولا: اختبارات متغير زوايا مفصل الرسغ

1- الساعد وراحة اليد الى الاعلى

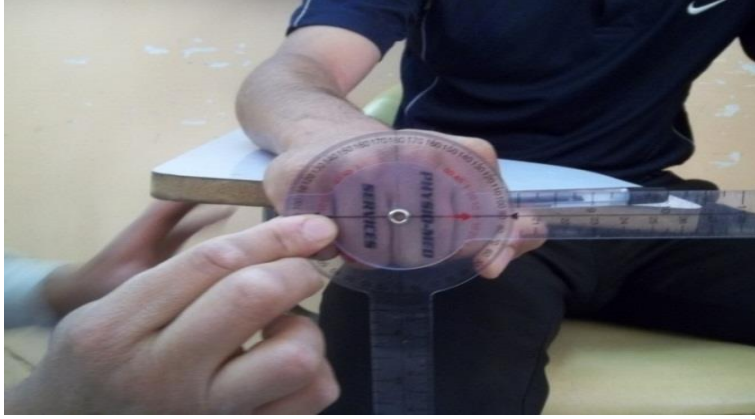
- أ- وضعية المصاب: من وضع الجلوس يقوم المصاب بالقبض على قلم ويكون مفصل المرفق في 90°
 - ب- محور الجهاز: رأس مفصل عظام المشط الثالث اي محور الجهاز يكون مع اتجاه عظم المشط الثالث
 - ج- الذراع ثابتة: عمودي على الارض
 - د- حركة الذراع: متوازي مع القلم
- الحركة: من الوضع الحيادي (القلم عمودي على الارض) الساعد يدور الى الجانب الخارجي (الى الاعلى اي راحة اليد تكون الى الاعلى)
معدل الزاوية ($0^\circ - 90^\circ$)



شكل (2) يوضح الساعد وراحة اليد الى الاعلى

2- الساعد وراحة اليد الى الاسفل

- أ- وضعية المصاب: من وضع الجلوس يقوم المصاب بالقبض على قلم ويكون مفصل المرفق في 90°
 - ب- محور الجهاز: رأس مفصل عظام المشط الثالث اي محور الجهاز يكون مع اتجاه عظم المشط الثالث
 - ت- الذراع ثابتة: عمودي على الارض
 - ث- حركة الذراع: متوازي مع القلم
- الحركة: من الوضع الحيادي (الطبيعي) اي القلم عمودي على الارض، الساعد مدور الى الجسم اي راحة اليد الى الاسفل
معدل الزاوية ($0^\circ - 80^\circ - 85^\circ$)



شكل (3) يوضح الساعد وراحة اليد الى الاسفل

3- ثني الرسغ

- أ- وضعية المصاب: راحة اليد الى الاعلى ونضع الساعد على منضدة واليد منبسطة على المنضدة
- ب- محور الجهاز: نتوء عظم الزند
- ج- الذراع ثابتة: المحور الطويل لعظم الزند
- د- حركة الذراع: المحور الطويل لمتصل المشط الخامس
- الحركة: الاصابع مبسوطة ومرتخية، وراحة اليد نحركها باتجاه بطن الرسغ
معدل الزاوية ($90^{\circ} - 0$)



شكل (4) يوضح ثني الرسغ

4- انبساط الرسغ

- أ- وضعية المصاب: راحة اليد الى الاعلى ونضع الساعد على منضدة واليد منبسطة على المنضدة
- ب- محور الجهاز: نتوء عظم الزند
- ت- الذراع ثابتة: المحور الطويل لعظم الزند
- ث- حركة الذراع: المحور الطويل لمتصل المشط الخامس
- الحركة: الاصابع مرتخية ومبسوطة، تمدد الرسغ بواسطة حركة ظهر اليد باتجاه ظهر الرسغ
معدل الزاوية ($70^{\circ} - 0$)



شكل (5) يوضح انبساط الرسغ

5- انحناء بأتجاه عظم الكعبرة

- أ- وضعية المصاب: راحة اليد الى الاعلى ونضع الساعد على منضدة واليد منبسطة على المنضدة
- ب- محور الجهاز: فوق اكبر عظم رسغي من جهة السطح الظهري
- ج- الذراع ثابتة: خط المشط على الساعد
- ح- حركة الذراع: المحور الطويل على مفصل المشط الثالث
- الحركة: الابهام نصفة مع اليد، ثم تحرك اليد الى الجهة الكعبرية
- معدل الزاوية (0° - 20°)



شكل (6) يوضح انحناء الرسغ بأتجاه عظم الكعبرة

6- انحناء بأتجاه عظم الزند

- أ- وضعية المصاب: راحة اليد الى الاعلى ونضع الساعد على منضدة واليد منبسطة على المنضدة
- ب- محور الجهاز: فوق اكبر عظم رسغي من جهة السطح الظهري
- ت- الذراع ثابتة: خط المشط على الساعد
- ث- حركة الذراع: المحور الطويل على مفصل المشط الثالث
- الحركة: من الوضع الحيادي نقوم بتحريك اليد بأتجاه الجهة الزندية
- معدل الزاوية (0° - 30°)



شكل (7) يوضح انحناء الرسغ باتجاه عظم الزند

7- ثني مفصل عظام المشط

- أ- وضعية المصاب: الذراع موضوعة على المنضدة، موضوعة على شئ
 - ب- محور الجهاز: مفصل عظام المشط سنغي ورسغي
 - ج- الذراع ثابتة: المحور الطويل لعظم المشط
 - د- حركة الذراع: المحور الطويل ل السلامية القريبة
- الحركة: مفصل بين السلاميات القريبة و مفصل بين السلاميات البعيد مرتخيات، نحرك الاصابع باتجاه راحة اليد
معدل الزاوية (0° - 90°)



شكل (8) يوضح ثني مفصل عظام المشط

8- انبساط مفصل عظام المشط

- أ- وضعية المصاب: الذراع موضوعة على المنضدة، موضوعة على شئ
 - ب- محور الجهاز: مفصل عظام المشط سنغي ورسغي
 - ت- الذراع ثابتة: المحور الطويل لعظم المشط
 - ث- حركة الذراع: المحور الطويل ل السلامية القريبة
- الحركة: مفصل بين السلاميات القريبة و مفصل بين السلاميات البعيد مرتخيات، نحرك الاصابع باتجاه ظهر اليد



شكل (9) يوضح انبساط مفصل عظام المشط

3-5 التجربة الاستطلاعية

تعد التجربة الاستطلاعية واحدة من الاجراءات الضرورية التي يعتمدها الباحث قبل التجربة الرئيسية بهدف التأكد من ادوات البحث وكفاية وامكانية فريق العمل المساعد في استخدام الادوات والاجهزة، والتخلص من المعوقات التي قد تواجه الباحث اثناء تطبيق التجربة الرئيسية لذا أجري الباحث تجربة استطلاعية في يوم الاثنين الموافق 2013/12/9 على عينة قوامها (2) مصابين ومن عينة البحث على الملعب الخاص في لعبة المباراة في منتدى شباب الوحدة. وعلى الرغم من ان الاختبارات والقياسات كانت مقتنه وقد وردت ضمن دراسات عربية ومحلية سابقة الا ان الباحث سعى الى اعادة تطبيق الاختبارات واستخراج الاسس العلمية لها، اذ تم اعادة تطبيق الاختبارات في يوم الاحد المصادف

2013/12/22

3 - 6 التجربة الرئيسية

3 - 6 - 1 الاختبارات القبليّة

قام الباحث بتنفيذ الاختبار القبلي في يوم الثلاثاء الموافق 2013/12/31، الساعة الخامسة مساءً على الملعب الخاص بلعبة المباراة في منتدى شباب الوحدة حيث تم قياس درجة الالم وفقاً لحركة المفصل من خلال استمارة اعدت لهذا الغرض وكما موضح بالملحق (2).

3 - 6 - 2 تطبيق البرنامج

اولاً: العلاج بواسطة شمع البرافين مع تمارين تأهيلية

قام الباحث بتنفيذ العلاج بواسطة شمع البرافين مع افراد مجموعة شمع البرافين من اللاعبين المصابين بتمزق رسغ اليد من خلال غمر مفصل الرسغ داخل الشمع واثناء ذلك يعطي للاعب تمارين تأهيلية داخل الشمع لمدة (16د) ولمرة واحدة في اليوم ولمده 15 يوم مستمره، كما تعطى تمارين تأهيلية اثناء تطبيق البرنامج، والبرنامج الذي سوف يستخدم موضح بالملحق (3)

3 - 6 - 3 الاختبارات البعدية

قام الباحث بأجراء الاختبارات البعدية على افراد عينة البحث في يوم الاربعاء المصادف 2014/1/22 في الملعب الخاص بلعبة المبارزة في منتدى شباب الوحدة مع مراعاة توفير نفس الظروف المكانية والزمانية و الاجراءات في الاختبارات القبليّة .

3 - 7 الوسائل الاحصائية

أستخدم الباحث الحقيبة الاحصائية (spss) للعلوم الاجتماعية لاستخراج

1- الوسيط

2- الانحراف الربيعي

3- اختبار ولكوكسن

4- النتائج عرضها وتحليلها ومناقشتها

4-1 عرض فرق القياسات القبليّة والبعدية لافراد عينة البحث

لغرض تحقيق هدف الدراسة الثاني (التعرف على تأثير برنامج شمع البرافين والتمارين في تأهيل اصابة تمزق رسغ اليد)، وبعد الانتهاء من تنفيذ إجراءات البحث الميدانية والتي شملت الاختبارات القبليّة وكذلك تطبيق البرنامج التأهيلي، وتنفيذ الاختبارات البعدية للمتغيرات المبحوثة على لاعبي عينة البحث، وبعد الحصول على البيانات وتفرغها ومعالجتها إحصائيا للتأكد من تحديد أهداف البحث واختبار فروضه، تم إجراء، وتحليل النتائج ومناقشتها لكافة الزوايا التي تناولها البحث، حيث سعى الباحث الى اعتماد السياقات الاتية

4-1-1 عرض نتائج فرق القياسات القبليّة والبعدية لافراد مجموعة شمع البرافين وتحليلها

ومناقشتها

لكي يتمكن الباحث من التعرف على الفرق بين القياسات القبليّة والبعدية لدى افراد عينة البحث سعى الباحث الى معالجة بيانات القياسين القبلي والبعدى إحصائيا واستخراج مؤشرات الاحصاء الوصفي المتمثلة بالوسيط والانحراف الربيعي للبيانات وشكل المتغيرات المبحوثة (الزوايا) بعدها قام بأستخدام اختبار ولكوكسن للعينات المترابطة كوسيلة احصائية لتحقيق هذا الغرض والوقوف والاستدلال عن مغنوية الفرق بين القياسين والجدول (1) يبين ذلك

جدول (1)

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

الدلالة المعنوية	قيمة ولكوكسن		اختبار بعدي		اختبار قبلي		وحدة القياس	المتغيرات
	الجدولية	المحسوبة	انحراف ربيعي	وسيط	انحراف ربيعي	وسيط		
معنوي	صفر	-2,032	8,75	80	7,5	50	درجة	الساعد وراحة اليد الى الاعلى
معنوي		-2,032	5	75	5	60	درجة	الساعد وراحة اليد الى الاسفل
معنوي		-2,041	6,25	85	7,5	55	درجة	ثني الرسغ
معنوي		-2,032	2,5	70	3,75	45	درجة	انبساط الرسغ
معنوي		-2,236	2,5	20	2,5	15	درجة	انحناء باتجاه عظم الكعبره
معنوي		-2,070	2,5	25	3,75	15	درجة	انحناء باتجاه عظم الزند
معنوي		-2,041	5	85	7,5	70	درجة	ثني مفصل عظام المشط
معنوي		-1,841	3,75	30	6,25	25	درجة	انبساط مفصل عظام المشط

للقياسات القبليّة والبعدية للمجموعة شمع البرافين.

من خلال ملاحظة الجدول (1) يتبين ان قيمة الوسيط والانحرافات الربيعية لنتائج القياسات القبليّة والبعدية لعينة البحث في متغيرات البحث (الساعد وراحة اليد الى الاعلى، الساعد وراحة اليد الى الاسفل، ثني الرسغ، انبساط الرسغ، انحناء باتجاه عظم الكعبره، انحناء باتجاه عظم الزند، ثني مفصل عظام المشط، انبساط مفصل عظام المشط) كانت مختلفة وان هناك فروق في درجات القياسات القبليّة والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية وذلك لان قيم الوسيط والانحراف الربيعي ولجميع القياسات اكبر من قيم الوسيط والانحراف الربيعي للقياسات القبليّة. وعند الاستدلال عن معنوية الفرق سعى الباحث الى استخراج قيمة ولكوكسن بين القياسات القبليّة والبعدية ولجميع المتغيرات المبحوثة حيث يتبين من الجدول ان قيمة ولكوكسن المحسوبة اصغر من قيمتها الجدولية البالغة (صفر) مما يوشر ان هناك فرق بين القياسات القبليّة والبعدية وهذا ان دل على شئ فانه يدل على ان هنالك تاثير ايجابي للبرنامج التأهيلي في القياسات البعدية، ويعزو الباحث هذا التغير الى سرعة الشفاء والتأهيل للاصابة بسبب الحرارة التي تتولد من الشمع وكذلك قدرة الشمع على الاحتفاظ بالحرارة بصورة طويلة نسبياً مما يساعد

على زيادة التروية الدموية في منطقة الاصابة وبالتالي يساعد على تقليل الالم والشفاء من الاصابة بصورة اسرع وهذا ما اكدت عليه (حياة روفائيل) " حمام البرافين مفيد في زيادة الدورة الدموية وتخفيف الالم، وتمنع المستقبلات الجلدية من جميع التنبهات ما عدا دفئ البرافين، والطبقات الصلبة من البرافين تمنع تسرب الحرارة"⁽²²⁾

5- الاستنتاجات والتوصيات

5-1 الاستنتاجات

- 1- اظهرت النتائج هناك فاعلية في البرنامج التأهيلي باستخدام شمع البرافين الى تحسين المدى الحركي والتقليل من درجات الالم
- 2- ان للبرنامج التأهيلي المعد اثاراً ايجابياً لتقليل مدة التأهيل التي كانت بمعدل (21 يوم) عند تطبيق البرنامج مقارنة بمدة التأهيل التي كانت بمعدل (8 أسابيع) للبرامج التأهيلية الاخرى وضمان سرعة عودة اللاعبين الى مزاولة نشاطهم الرياضي

5-2 التوصيات

- 1- إجراء دراسات تتضمن البرنامج التأهيلي المستخدم في الدراسة الحالية على رياضات اخرى وكذلك على مفاصل اخرى من الجسم
- 2- اعتماد برنامج شمع البرافين في علاج الاصابات الحديثة التي تحدث للرياضيين
- 3- عدم اشتراك اللاعب وهو مريض او مصاب ما لم يتأكد من شفائها نهائياً لان ذلك يعرضه لتكرار الإصابة

الملاحق

ملحق (1) جهاز الجونوميتر لقياس المدى الحركي



ملحق (2)

م/ استمارة استبيان

لاستطلاع آراء الخبراء والمتخصصين حول قياس درجة الألم.

الأستاذ الدكتور المحترم

يروم الباحث إجراء بحثه الموسوم :-

(استخدام برنامجين لتأهيل اصابة تمزق رسغ اليد واثربها في بعض القدرات البدنية والحركية للاعبي سلاح الشيش بالمبارزة المتقدمين) على لاعبي اندية محافظة كربلاء للمبارزة، ونظراً لما يعهده فيكم من خبرة ودراية في هذا المجال نرجو منكم بيان رأيكم ومقترحاتكم حول استمارة قياس درجة الألم المرفقة طياً والخاصة بالعينة المصابة .

مع الشكر والتقدير.....

الباحث

أ.م.د رابحة حسن عباس

أ.م.د ولاء فاضل ابراهيم

طالب ماجستير/ أسامة خيري محمد علي

كلية التربية الرياضية

جامعة كربلاء

اسم الأستاذ :

اللقب العلمي :

التوقيع :

مكان العمل:

التاريخ : / /

اسم اللاعب:

ت	اسم الاختبار	حركة المفصل بزواوية	وحدة القياس	قبلي		بعدي	
				0	1	0	1
1	الساعد وراحة اليد الى الاعلى	90-0	درجة	زاوية ظهور الالم	زاوية ظهور الالم		
2	الساعد وراحة اليد الى الاسفل	85-80-0	درجة				

						درجة	90 - 0	ثني الرسغ	3
						درجة	70-0	انبساط الرسغ	4
						درجة	20-0	انحناء بأتجاه عظم الكعبرة	5
						درجة	30-0	انحناء بأتجاه عظم الزند	6
						درجة	90-0	ثني مفصل عظام المشط	7
						درجة	45-30-0	انبساط مفصل عظام المشط	8

ملحق (3) البرنامج العلاجي التأهيلي (شمع البرافين والتمارين)

اليوم	زمن استخدام الشمع	التمارين
الاول		راحة، ثلج، رفع وتثبيت اعلى من مستوى القلب
الثاني		راحة، ثلج، رفع وتثبيت اعلى من مستوى القلب
الثالث		راحة، ثلج، رفع وتثبيت اعلى من مستوى القلب
الرابع		راحة، ثلج، رفع وتثبيت اعلى من مستوى القلب
الخامس		راحة، ثلج، رفع وتثبيت اعلى من مستوى القلب
السادس		راحة، ثلج، رفع وتثبيت اعلى من مستوى القلب
السابع	16د	مقاومة ساكنة، شد المفصل
الثامن	16د	مقاومة ساكنة، شد المفصل
التاسع	16د	مقاومة ساكنة، شد المفصل
العاشر	16د	مقاومة ساكنة، شد المفصل
الحادي عشر	16د	مقاومة ساكنة، شد المفصل
الثاني عشر	16د	مدى حركي للمفصل، مقاومة ساكنة
الثالث عشر	16د	مدى حركي للمفصل، مقاومة ساكنة
الرابع عشر	16د	مدى حركي للمفصل، مقاومة ساكنة
الخامس عشر	16د	مدى حركي للمفصل، مقاومة ساكنة
السادس عشر	16د	مدى حركي للمفصل، مقاومة ساكنة
السابع عشر	16د	مدى حركي للمفصل، مقاومة فعلية
الثامن عشر	16د	مدى حركي للمفصل، مقاومة فعلية
التاسع عشر	16د	مدى حركي للمفصل، مقاومة فعلية
العشرون	16د	مدى حركي للمفصل، مقاومة فعلية
الحادي والعشرون	16د	مدى حركي للمفصل، مقاومة فعلية

