

تأثير برنامج تأهيلي على شدة الألم للمصارعين المصابين بالانزلاق الغضروفي العنقي للفقرات من (٤-٧)

aymanhameed121@gmail.com
ALI.TAPOOR@qu.edu.iq

ايمن حميد محسن
 د. علي بديوي طابور
 جامعة القادسية-كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
 جامعة القادسية-كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

قبول البحث: ٢٠٢٢/٣/١٦

استلام البحث: ٢٠٢٢/٢/١٣

ملخص البحث

تجلت مشكلة البحث في كثرة الاصابات العنقية التي يتعرض لها المصارعين بالرقبة ومنها الانزلاق الغضروفي ولجؤهم الى العقاقير الطبية وأخذ الراحة التامة بعد وصفة الطبيب وعدم استخدام التأهيل الرياضي بعد الاصابة نتيجة افتقار مراكز ومؤسسات الطب الرياضي والعلاج الطبيعي الى البرامج التأهيلية التي تعطي الى اللاعبين بعد الاصابة وبما يتلائم مع نوع النشاط الرياضي، ومن هنا تكمن أهمية البحث في أعداد برنامج تأهيلي للمصارعين المصابين بالانزلاق الغضروفي العنقي وبيان اثر هذا البرنامج في انخفاض شدة الألم والعودة الى ممارسة النشاط الرياضي، واستخدم الباحث في دراسته المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعتين ذات الاختبار القبلي والبعدي، وكانت عينة البحث (١٠) مصارعين مصابين بالانزلاق الغضروفي من الدرجة المتوسطة، وتم توزيعهم على مجموعتين (٥) تجريبية و(٥) ضابطة، وقام الباحث بإعداد برنامج تأهيلي للمجموعة التجريبية. وتم بعد ذلك إجراء الاختبارات القبلية لكل مصاب بصورة فردية، ومن ثم تم تطبيق البرنامج التأهيلي على كل مصاب من المجموعة التجريبية لمدة (١٠) اسابيع وبواقع (٣) وحدات بالأسبوع وبعد الانتهاء من تطبيق البرنامج أجري الاختبار البعدي، واستنتج الباحث ان للبرنامج التأهيلي دور كبير و ايجابي في انخفاض شدة الألم وعودة الكفاءة الوظيفية للرقبة.

الكلمات المفتاحية: (برنامج تأهيلي- شدة الألم – الانزلاق الغضروفي -المصارعة)

The impact of a rehabilitation program on the severity of pain in wrestlers who have a herniated cervical disc (4-7)

Ayman Hamid Mohsen
 Dr. Ali Bediwy Tapor

Al-Qadisiya University
 Al-Qadisiya University

Abstract

The research problem is evidenced in the large number of cervical injuries from which wrestlers suffer in the neck, including herniated discs, their reliance on medical drugs and complete rest after a doctor's prescription, and their failure to use sports rehabilitation after injury as a result of the lack of centers and institutions of sports medicine and physical therapy to provide players with appropriate rehabilitation programs after injury. This study is essential in developing a rehabilitation program for those wrestlers. The experimental method is used, together with the design of two groups with a pretest posttest. The research sample CONSISTS OF (10) wrestlers with herniated discs of the middle degree, divided into EQUAL two groups: experimental control, with the experimental group receiving a rehabilitation program. Afterwards, diagnostic tests were performed on each patient individually, and the rehabilitation program was implemented for ten weeks, three units per week on each patient in the experimental group.

Keywords: (rehabilitation program - cervical herniated disc - severe pain for wrestlers)

١- المقدمة :

تعد الاصابات الرياضية احد اهم المشاكل التي تواجه الرياضيين وتمنعهم من الاستمرار في التدريب او المنافسة ، حيث ان التنافس والرغبة في الفوز وخاصة بالمسابقات الرسمية يستدعي رفع مستوى التدريب من حيث زيادة الاحمال التدريبية وعدد الوحدات التدريبية وزمنها ، وهذا يزيد من فرص التعرض للإصابة نتيجة العبء الملقى على جسم اللاعب ، ولعبة المصارعة كغيرها من الالعاب التي لا تخلو من الإصابات ومنها الاصابات بالفقرات العنقية التي تعد من الاصابات الشائعة الحدوث، والتي يعود سببها إلى الاحتكاك المباشر مع المنافس والسقوط المتكرر على الراس وكذلك الافراط في استخدام الرقبة بالإضافة الى أن ضعف عضلات المنطقة العنقية قد يكون سبب في العديد من مشاكل والام الرقبة.

ويعتبر التأهيل الرياضي بعد الاصابة مسألة حيوية للاعب وهو الذي يحدد عودته لممارسة النشاط الرياضي فعودة اللاعب بدون القيام بعملية التأهيل الصحيحة للجزء المصاب قد يؤدي الى تكرار الاصابة أو تفاقمها مستقبلا وبالتالي تؤدي الى الاعتزال المبكر للاعب، ومن هنا يظهر دور وسائل التأهيل والعلاج الطبيعي كالتمرينات التأهيلية والتدليك اليدوي والحرارة ، حيث تعمل التمرينات على تقوية عضلات وأربطة الرقبة وأطالتها وكذلك تحسن مرونة الفقرات العنقية مما يساعد على تخفيف الضغط الواقع على الغضاريف والتخلص من ألأم الرقبة، وبجانب التمرينات يمكن استخدام التدليك والحرارة (الأشعة تحت الحمراء والموجات القصيرة) لما لهذه الوسائل من تأثيرات ايجابية على التخلص من الألم والعمل على الاسترخاء للأعصاب والعضلات والراحة النفسية وتسخين العضلات .

ومن خلال عمل الباحث في الاندية الرياضية لاحظ كثرة الاصابات العنقية التي يتعرض لها المصارعين ومنها الانزلاق الغضروفي وانتشار ألأم الرقبة لديهم ، وكذلك لاحظ ان اغلب المصابين يلجئون الى العقاقير الطبية واخذ الراحة التامة بعد وصفة الطبيب وعدم استخدام التأهيل الرياضي بعد الاصابة نتيجة افتقار مراكز الطب الرياضي والعلاج الطبيعي الى برامج التمرينات التأهيلية التي تعطى الى اللاعبين بعد الاصابة وبما يتلائم مع نوع النشاط الرياضي المتخصص وكذلك قلة البحوث المبنية على أسس علمية حديثة والمتعلقة بتأهيل الاصابات الرياضية في لعبة المصارعة، ومن هنا تكمن مشكلة البحث في اعداد برنامج تأهيلي للمصارعين المصابين بالانزلاق الغضروفي العنقي.

٢- الغرض من الدراسة :

أعداد برنامج تمرينات تأهيلية للمصارعين المصابين بالانزلاق الغضروفي العنقي من الدرجة المتوسطة والتي لا تستدعي حالاتهم التدخل الجراحي وبيان اثر هذا البرنامج في انخفاض شدة الألم وبالتالي عودة الكفاءة الحركية للمنطقة العنقية وحماية الغضاريف من تفاقم أو تكرار الاصابة والرجوع الى التدريب في اسرع وقت.

٣- الطريقة والاجراءات وتشمل :**٣-١ مجتمع وعينة البحث:**

تضمن مجتمع البحث لاعبي المصارعة المصابين بالانزلاق الغضروفي العنقي، إما عينة البحث فقد تم اختيارها بالطريقة العمدية من المصارعين المصابين بالانزلاق الغضروفي العنقي من الدرجة المتوسطة والتي لا تستدعي حالتهم التدخل الجراحي للفقرات من (٤-٧) بناء على تشخيص الطبيب المعالج ونتائج اشعة الرنين المغناطيسي، وقد بلغ عدد افراد العينة (١٠) مصاب تتراوح اعمارهم ما بين (٢٤-٣٤) سنة، حيث تم تقسيمهم الى مجموعتين:

- المجموعة الاولى (التجريبية) عددها(٥) مصابين خاضعين للبرنامج المعد من قبل الباحث (اشعة تحت الحمراء- موجات القصيرة - تمرينات تأهيلية - تدليك)
- المجموعة الثانية (الضابطة) عددها (٥) مصابين سيستخدمون البرنامج التقليدي (العلاج الدوائي والراحة) .

٣-١-١ شروط اختيار العينة :

- ١- وجود تشخيص نهائي للمصابين من قبل الطبيب المختص وأشعة الرنين لتحديد درجة ومكان الانزلاق الغضروفي.
- ٢- ان تكون الاصابة بالانزلاق الغضروفي حديثة .
- ٣- عدم خضوع المصارع المصاب لعملية جراحية أو وجود اصابة اخرى غير الاصابة المعنية في المنطقة العنقية .
- ٤- قبول المصارعين المصابين في الاشتراك في البرنامج التأهيلي .

٣-٢ تصميم الدراسة :

استخدم الباحث المنهج التجريبي وتصميم المجموعتين ذات الاختبار القبلي والبعدي لملائمته طبيعة البحث، ويعد التجريب من أكثر الوسائل كفاءة للوصول الى الحقيقة.

جدول (١)

بيّن التصميم التجريبي للبحث

ت	المجموعات	الاختبار القبلي	البرامج المستخدمة	الاختبار البعدي
١	المجموعة التجريبية	قياس شدة الألم	البرنامج التأهيلي	قياس شدة الألم
٢	المجموعة الضابطة	قياس شدة الألم	البرنامج التقليدي (العلاج الدوائي والراحة)	قياس شدة الألم

٣-٣ المتغيرات المدروسة :

- شدة الألم للرقبة .

٤-٣ الاختبارات المستخدمة :

مقياس درجة الألم V.A.S (مقياس التناظر البصري) :

يتم قياس درجة الألم بواسطة مقياس درجة الألم (V.A.S) وهو مقياس بسيط وفعال لقياس شدة الألم حيث يتم استخدامه بصورة كثيره في برامج التأهيل الحركي، ويكون له تقييم عددي يتكون من (صفر إلى ١٠) تبدأ بالنقطة "لا ألم" وتنتهي ب "ألم شديد جدا" والتي تعبر عن أكبر مقياس من درجة الألم ، ومقياس درجة الألم (VAS) يعطي رقم دللي لشدة معاناة الألم أو قلة وانتهاء الألم . وقد استخدم الباحث الاختبار الآتي:

- اسم الاختبار: قياس درجة الألم للرقبة .

- الغرض من الاختبار: قياس أقصى درجة للألم في الرقبة .

- طريقة الاستخدام والقياس:

يطلب من المصاب ان يضع علامة على الخط المرسوم للقياس وذلك وفقاً لدرجة الألم التي يشعر بها بعد تعريفه نظريا كيفية الإشارة بما يشعر به من ألم بعلامة محددة لدرجة الألم وذلك بعد اختبار (ثني الراس للأمام والخلف- ميل الراس للجانبين) .

- التسجيل: يتم اختيار أعلى درجة ألم يتم تسجيلها على مقياس درجة الألم (١-٤٢).

٥-٣ التجربة الرئيسية :

١-٦-٣ الاختبارات القبليّة

أجرى الباحث والكادر المساعد* الاختبارات القبليّة ولكلا المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات الدراسة ، حيث تم اجراء الاختبارات القبليّة لأول مصاب بتاريخ ٢٠٢٠/١٢/١٣ على قاعة مركز النجمة الرياضي للتأهيل واللياقة البدنية ولآخر مصاب بتاريخ ٢٠٢١/١٠/٩. وقام الباحث بمراعاة ان تكون جميع الاختبارات في حدود الألم لمنع تفاقم الاصابة لدى العينة .

٢-٦-٣ البرنامج التأهيلي :

بعد اطلاع الباحث على المصادر والدراسات والبحوث المتعلقة بموضوع الدراسة وكذلك المقابلات الشخصية*، تم اعداد برنامج تأهيلي للمجموعة التجريبية، ثم عرضه على الخبراء والمختصين حيث تم تعديل بعض التمرينات وحذف ما رآه غير مناسباً منها وازافة ما رآه مناسباً من التمرينات ، للإعادة تأهيل العضلات العاملة على الرقبة للمصابين بالانزلاق الغضروفي العنقي والذي لا تحتاج حالاتهم التدخل الجراحي ، وقد احتوى البرنامج على (التمرينات التأهيلية -التدليك العلاجي- الاشعة تحت الحمراء- الموجات القصيرة) وكانت لفترة الزمنية للبرنامج التأهيلي هي (١٠) أسابيع وعدد الوحدات التأهيلية في الاسبوع الواحد(٣) ثلاث وحدات، وزمن الوحدة التأهيلية تراوح بين (٥٥-٧٠د) دقيقة وتراوح عدد التمرينات في الوحدة التأهيلية (٦-٤) تمرين وتم تطبيق البرنامج على كل مصاب بصورة فردية وفقاً لزمان الاصابة ، وقام الباحث بتقسيم البرنامج التأهيلي الى ثلاث مراحل كالآتي :

اولاً : مرحلة التأهيل الاولى :

ومدتها (٤) أسابيع الاولى، استخدم في وحداتها التأهيلية الاشعة تحت الحمراء والموجات القصيرة، ثم بعدهما التدليك اليدوي(المسحي السطحي والمسحي العميق) وبعد ذلك تم اداء مجموعة من التمرينات الثابتة السهلة والمتدرجة وبدون وجود مقاومة، ثم استخدم التدليك اليدوي المسحي الخفيف في نهاية الوحدة للتهنئة والاسترخاء ،وبلغ عدد التمرينات في هذه المرحلة (١٨)تمرين تم تقسيمهم على(١٢) وحدة تأهيلية.

ثانياً : مرحلة التأهيل الثانية :

ومدتها ثلاث اسابيع (الاسبوع ٦,٧)، اشتملت كل وحدة تأهيلية فيها على تمارين الاحماء والتهنئة ثم استخدام التدليك اليدوي(المسحي والدعكي)، واشتمل القسم الثالث من هذه الوحدات على تمرينات ثابتة ضد مقاومة لتنمية القوة العضلية وبأدوات مختلفة(مقاومة يد المعالج-الكرة السويسرية- حبال مطاطية- انقال) وكذلك تمرينات ايجابية متحركة لزيادة المدى الحركي للرقبة،

* ملحق رقم(٢)

• ملحق رقم (١)

وفي نهاية الوحدة التأهيلية استخدم التدليك اليدوي (المسحي السطحي) للاسترخاء والتخفيف من الجهد والتوتر والتقلص العضلي، وكان عدد التمرينات في هذه المرحلة (٣٠) تمرين تم تقسيمهم على (٩) وحدات تأهيلية

ثالثا: مرحلة التأهيل الثالثة :

ومدتها ثلاث اسابيع (الأسبوع ٩, ٨, ١٠)، اشتملت كل وحدة تأهيلية فيها على تمارين الاحماء والتهيئة، ثم استخدام التدليك اليدوي (المسحي والدعكي)، واشتمل الجزء الثالث من هذه الوحدات على تمرينات مقاومة متحركة لتنمية القوة العضلية وبأدوات مختلفة (حبال مطاطية- الكرة السويسرية- اثقال) وكذلك تمرينات مرونة ومطاطية سلبية لزيادة المدى الحركي وبعض التمرينات لتحسين التوافق العصبي العضلي والثبات، وفي نهاية الوحدة التأهيلية استخدم التدليك اليدوي المسحي للاسترخاء والتهيئة، وكان عدد التمرينات في هذه المرحلة (٣٢) تمرين تم تقسيمهم على (٩) وحدات تأهيلية .

٣-٦-٤ الاختبارات البعيدة :

تم اجراء الاختبارات البعيدة للمجموعة التجريبية في متغيرات الدراسة بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التأهيلي لكل مصاب، اما المجموعة الضابطة فقد تم اجراء الاختبارات البعيدة لكل مصاب بعد (١٠) اسابيع من الاختبار القبلي، حيث تم اجراء الاختبارات البعيدة لأول مصاب بتاريخ ٢٠٢١/٢/٢٤ ولآخر مصاب من العينة بتاريخ ٢٠٢١/١٢/٢٥ .

٤- عرض وتحليل ومناقشة النتائج :

٤-١ عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمتغيرات الدراسة للمجموعة الضابطة ومناقشتها.

جدول (٢)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) للعينات المترابطة ومستوى الدلالة للقياسين القبلي والبعدى في متغيرات الدراسة للمجموعة الضابطة .

الفرق	مستوى الدلالة	قيمة ت	البعدى		القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
			ع	س	ع	س		
معنوي	0.003	6.74	1.02	2.9	0.418	6.6	درجة	شدة الألم

يتضح من الجدول اعلاه وجود فروق داله احصائيا بين متوسط الاختبار القبلي والبعدى لأفراد المجموعة الضابطة في مستوى درجة الألم بالمنطقة العنقية للمصابين بالانزلاق الغضروفي ولصالح متوسط الاختبارات البعيدة حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة (6.74) وبلغت قيمة مستوى الدلالة (0.003) وهي أصغر من مستوى الدلالة (0.05) التي اعتمدت عليه النتائج مما يشير الى وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدى، ويعزو الباحث هذا الفرق في تحسن درجة الألم لدى المجموعة الضابطة الى تناول بعض الادوية المسكنة للألم والراحة حيث تعمل هذه الأدوية على تقليل الاحساس بالألم وتسكينه عن طريق منع وصول إشارات الألم الى الدماغ وكذلك تعمل على ارتخاء العضلات وازالة الشد العضلي، حيث أكدت "سميعة خليل" أن إحدى مراحل الاسعاف والعلاج للرياضيين المصابين بتمزق القرص الفقاري (الانزلاق الغضروفي) هو تناول العقاقير الطبية المسكنة للألم والعقاقير التي تعمل على استرخاء العضلات . (٥٠-٥)

٤-٢ عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمتغيرات الدراسة للمجموعة التجريبية ومناقشتها .

جدول (٣)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) ومستوى الدلالة للقياسين القبلي والبعدى في متغيرات الدراسة للمجموعة التجريبية .

الفرق	مستوى الدلالة	قيمة ت	البعدى		القبلي		وحدة القياس	المتغيرات	ت
			ع	س	ع	س			
معنوي	0.000	23.5	0.44	1.2	0.547	5.9	درجة	شدة الألم	١

يتضح من الجدول اعلاه وجود فروق داله احصائيا بين متوسط الاختبار القبلي والبعدى لأفراد المجموعة التجريبية في مستوى درجة الألم بالمنطقة العنقية للمصابين بالانزلاق الغضروفي ولصالح متوسط القياسات البعيدة حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة (23.5) وبلغت قيمة مستوى الدلالة (0.000) وهي اصغر من مستوى الدلالة (٠.٠٥) التي اعتمدت عليه النتائج مما يشير الى وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدى .

ويعزو الباحث هذا الفرق لدى المجموعة التجريبية إلى البرنامج المقترح (تمرينات تأهيلية- تدليك - أشعة تحت الحمراء - موجات قصيرة) وهذه الوسائل قد أثرت بصورة إيجابية في تحسن انخفاض درجة الألم وساعدت على اختفاء أغلب اعراض الإصابة لدى المصابين المصابين، حيث أشتمل البرنامج على تمرينات تأهيلية تم تطبيقها في حدود الألم لتنمية الاطالة والقوة العضلية لعضلات المنطقة العنقية والرجوع الى الحالة شبه الطبيعية التي كانت عليها قبل الإصابة وهذا يساعد على تقليل درجة

الاحساس بالألم ، حيث أن ممارسة التمرينات الإيزومترية والمرونة الإيجابية والسلبية تحقق زيادة الإطالة وخاصة المطاطية لعضلات الرقبة وهذا يساعد على اتساع المجال الحركي بين الفقرات العنقية فتتحرك بسهولة ويسر وبالتالي تخفيف الألم ،بالإضافة إلى زيادة قدرة العضلات على تحمل وزن الراس وتخفيف الضغط الواقع على الغضروف فتنتقص كتلة الغضروف الناتية نحو الاعصاب مقللا بذلك ضغطة الميكانيكي على الاعصاب ومن جهة اخرى يتحسن توزيع الماء داخل الغضروف وتتحسن حالة الجفاف الغضروفي مما يعزز عملية ترميم القرص الغضروفي واستعادة صفاتها الفيزيائية وانقاص كتلة الغضروف الناتية ولو بشكل جزئي (١٢-١١) وهذا ما اكده "Ozturk" أن استخدام أي وسيلة تعمل على زيادة المسافة بين الفقرات تقلل من اندفاع الغضروف المنزلق نحو الاعصاب المجاورة وبالتالي سوف تقل درجة الشعور بالألم ودرجة العجز (١٣- ٦٢٢) ،ونجد أن أداء الانقباض والانبساط للعضلة يصاحبه نشاط في الدورة الدموية وعملية التمثيل الغذائي وتبادل الأكسجين عن طريق الهيموجلوبين وزيادة الكتلة العضلية والأنسجة ، وذلك عن طريق تدفق الدم للعضو المصاب بما يعمل على تخفيف الألم الناتجة عن الإصابة ، والتمرينات التأهيلية تساعد على تقليل الشد العضلي وتؤدي إلى زيادة القوة العضلية للعضلات العاملة على الرقبة وذلك يؤدي إلى تخفيف الضغط الواقع على الغضاريف والأربطة والعضلات والأوتار العاملة على مفاصل الرقبة وكذلك يزيد من ثبات المفصل وبالتالي تؤدي إلى تقليل الآلام بالمنطقة العنقية (٣-٩٦) . ويتفق ذلك مع ما أشار إليه "أحمد العطار وآخرون" على أن ممارسة التمرينات التأهيلية تؤدي إلى تقليل درجة الإحساس بالألم (٢-١٥) .

ويرى الباحث ان للتدليك دور مهم في تخفيف الألم حيث ان استخدام التدليك اليدوي بطرق مختلفة ومقتنة يعمل على الاسترخاء العصبي العضلي وازالة التوتر العضلي والقلق وكذلك له تأثير ايجابي على اكساب المصاب الشعور بالراحة قبل البدء في التمرينات التأهيلية وتسكين الألم، حيث يعمل التدليك على رفع درجة حرارة الجزء المدلك وتنشيط الدورة الدموية وهذا يساعد على تقليل الاحساس بالألم عن طريق زيادة افراز هرمون الاندرفين الذي يخفف الألم (٤-٦٢) ،وهذا يتفق مع "طايري عبد الرزاق" ان للتدليك تأثيرات مسكنة للألم وذلك بالضغط على المستقبلات العصبية كبيرة الحجم بالجلد مما يسبب اغلاق بوابة الألم ويمنع بذلك مرور الاشارات العصبية الحسية الحاملة للألم فلا تصل الى مراكز الاحساس (٧-٧٤)

كما كان لأجهزة العلاج الحراري (الأشعة تحت الحمراء والموجات القصيرة) المستخدمة في بداية البرنامج التأهيلي دور مهم في تخفيف وتسكين الألم، حيث تعمل هذه الوسائل على أحدث حرارة في المنطقة العنقية وتبسيط عضلات الرقبة المتقلصة وذلك ناتج عن ما تولده من حرارة في أنسجة الرقبة حيث لها خاصية النفاذ داخل الأنسجة سواء العضلات أو الأوتار أو الأربطة، وبالتالي تساعد على تخفيف الألم عند المصاب وعدم الإحساس به بسبب افراز هرمون الاندروفين المسكن للألم والذي يفرز عند استخدام الاجهزة الحرارية وكذلك تعمل الحرارة على تثبيط سرعة النواقل العصبية المسؤولة عن الاحساس بالألم (١١-٤٢)، وهذا يتفق مع إلى ما أشار إليه "محمد قدرى بكرى" أن الأشعة تحت الحمراء تستعمل قبل عمل التدليك والتمرينات فتساعد علي تحسين الدورة الدموية وارتخاء العضلات وبالتالي انخفاض درجة الإحساس بالألم (٨-٢٠٥)، وايضا يتفق مع "سميعة خليل" أن استخدام الامواج القصيرة يعمل على ازالة أو تخفيف الألم ويمكن استخدامها في اصابة مفصل الرقبة (٦-٥٥).

٤-٣ عرض وتحليل نتائج اختبار (t.test) للعينات المستقلة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات الدراسة.

جدول (٤)

يبين فرق الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t.test) للعينات المستقلة ومستوى الدلالة لبيان الفرق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات الدراسة

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الضابطة		التجريبية		قيمة ت	مستوى الدلالة	الفرق
			ع	ف س	ع	ف س			
١	مقياس شدة الألم	درجة	1.32	3.7	0.447	4.7	2.71	0.26	غير معنوي

يتضح من الجدول اعلاه عدم وجود فروق داله احصائيا بين متوسط فرق الاوساط الاختبارات للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوى درجة الألم بالمنطقة العنقية للمصارعين المصابين بالانزلاق الغضروفي حيث كانت قيمة (t.test) المحسوبة (2.71) وبلغت قيمة مستوى الدلالة (0.26) وهي اكبر من مستوى الدلالة (0.05) التي اعتمدت عليه النتائج مما يشير الى عدم وجود فروق غير معنوية بين فرق الاوساط الاختبارات للمجموعتين الضابطة والتجريبية . وحصول التحسن في متغير الألم الناتج عن الانزلاق الغضروفي العنقي للمصارعين في كلا المجموعتين وهذا بسبب استخدام المجموعة الضابطة للعلاج الدوائي والراحة وحسب وصف الطبيب المختص وكذلك استخدام المجموعة التجريبية وتطبيقهم لمفردات البرنامج التأهيلي المقترح (تمرينات تأهيلية -تدليك يدوي-اشعة تحت الحمراء-موجات القصيرة) .

ويرى الباحث ان الطريقة التقليدية (تناول المسكنات والراحة وغيرها) تعتبر من الطرق العلاجية السلبية لتأهيل الرياضي بعد الإصابة والتي لا يشترك فيها الرياضي المصاب الا بصورة سلبية وتعتبر من الطرق المحدودة والضعيفة في الاثر التأهيلي (العلاجي)، حيث أن تحسن الألم وارتخاء الشد العضلي لدى المجموعة الضابطة مرتبط فقط بتناول المسكنات الدوائية فاذا انتهى

مفعول الدواء سوف يعود الألم خصوصاً عند الرجوع للتدريب والمنافسة إضافة الى ذلك ضعف العضلات العاملة على الرقبة مع مرور الوقت وكذلك تحدد الحركة في المفاصل نتيجة لفلة استخدامها وعدم إجراء التمرينات التأهيلية بعد الإصابة وبالتالي سهولة تكرار الإصابة أو تفاقمها لدى المصابين عند ممارسة النشاط الرياضي بسبب ضعف العضلات العاملة وعدم قدرتها على تثبيت وأسناد المفاصل (حماية الرقبة) أو مقاومة الصدمات الخارجية، وقد اكدت دراسة "مصطفى إبراهيم"، على أن الفشل في استخدام المفاصل بانتظام خلال المدى الطبيعي لها سوف ينتج عنه فقد المرونة في فترة قصيرة من الزمن، لذا على الأشخاص استخدام تمرينات المدى الحركي الكامل، كما أن المفاصل في حاجة إلى الحركة المستمرة كما تحتاج إلى الحركة في مدى واسع حتى تحتفظ بمداهها الحركي بشكل مناسب (١٠ - ٤٢). أما المجموعة التجريبية التي قامت بتطبيق التمرينات التأهيلية المقننة فبالإضافة الى تقليل درجة الاحساس بالألم عملت هذه التمرينات على زيادة القوة العضلية والمدى الحركي لعضلات الرقبة وكذلك تحسين مستوى اتزان الشد العضلي على جانبي الرقبة وبالتالي يزيد من ثبات المفاصل وحماية الغضاريف وتقليل الضغط عليها وزيادة قدرة المنطقة العنقية على تحمل الصدمات التي تحدث اثناء اداء التمارين الرياضية وبالتالي منع أو تقليل فرص تفاقم او تكرار الإصابة لديهم وكذلك المساعدة على عودة الكفاءة الوظيفية والقدرات الحركية للرقبة وتحسين رد الفعل والتوازن والتوافق العضلي العصبي للمنطقة العنقية للمصارح ورجوع الذاكرة الحركية للرقبة، فبدل من أخذ العقاقير المسكنة للألام التي تحصل في الرقبة بصورة مستمرة ممكن الاستعاضة عنها بأخذ تمرينات للتخفيف من الألام أو زوالها تماما وبذلك قد قللنا من تناول الادوية التي تؤثر وبشكل سلبي في المدى الطويل على الكبد والمعدة وغيرها من اجهزة الجسم بعكس التمرينات المقننة التي لا تسبب تلك المضاعفات، وهذا يتفق مع "محمود قناوي" دائماً ما يفضل استخدام وسائل العلاج الطبيعي لعلاج آلام والتهاب وتقلص العضلات بدلاً من استخدام المبالغ فيه للأدوية وخاصة المسكنات حيث يؤدي الاستخدام الطويل للمسكنات الى مشاكل صحيه كبيره (٩-٢٢).

٥- الاستنتاجات والتوصيات:

٥-١ الاستنتاجات: من خلال عرض النتائج ومناقشتها تم استنتاج ما يأتي :

١. للبرنامج التأهيلي تأثير إيجابي في انخفاض شدة الألم للمصابين بالانزلاق الغضروفي العنقي من الدرجة المتوسطة من افراد المجموعة التجريبية .

٢. ان انخفاض الألم لدى المجموعة الضابطة لا يعني عدم وجود الإصابة ولكن فعل المسكنات عمل على تقليل الألم .

٣. كان لتنوع التمرينات المستخدمة في البرنامج التأهيلي قيد البحث وباستخدام ادوات مختلفة تأثير كبير على عودة الكفاءة الحركية للمنطقة العنقية وتقليل الألم وبالتالي سرعة عودة اللاعب الى ممارسة اللعبة.

٥-٢ التوصيات : في ضوء الاستنتاجات السابقة يوصي الباحث الى:

١. الاسترشاد بالبرنامج التأهيلي قيد البحث في المركز التدريبية والتأهيلية واستخدامه لتأهيل المصابين بالانزلاق الغضروفي العنقي من الدرجة المتوسطة والتي لا تستدعي حالتهم التدخل الجراحي .

٢. أهمية الاستمرار في اداء بعض التمرينات التي تحسن وتحافظ على القوة العضلية والمرونة والاطالة العضلية للرقبة بعد انتهاء البرنامج التأهيلي وبالتالي التخفيف من الضغط على الغضاريف والاعصاب المسببة للألام.

٣. زيادة الاهتمام بالوقاية من اصابات المنطقة العنقية لدى المصابين والاهتمام بالألم الرقبة والكشف المبكر عن أسباب الإصابة لمنع تفاقمها.

٦- المصادر :

١. احمد السيد عبد الوهاب محمد : تأثير برنامج تأهيلي مقترح على بعض حالات خشونة الرقبة ،رسالة ماجستير ،جامعة اسبوط، كلية التربية الرياضية، ٢٠١١.

٢. احمد علي العطار، عبد الحليم مصطفى عكاشة: برنامج تمرينات تأهيلية لاستعادة القدرة الوظيفية لمفصل الفخذ بعد جراحة زراعة مفصل صناعي بديل، بحث منشور، المجلة العلمية لكلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الاسكندرية، العدد ١١، ٢٠٠٧ .

٣. اسامه رياض عوني: العلاج الطبيعي وتأهيل الرياضيين، دار الفكر العربي، ١٩٩٩ .

٤. رحاب عزت : تأثير برنامج بدني حركي مقترح لحالات الالتهاب الغضروفي للرقبة ،رسالة دكتوراه ،جامعة حلوان ،كلية التربية الرياضية ،١٩٩٨م .

٥. سميرة خليل محمد: الإصابات الرياضية، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية للبنات، ٢٠٠٥ .

٦. سميرة خليل محمد: العلاج الطبيعي (الوسائل والتقنيات) ،جامعة بغداد ،كلية التربية الرياضية للبنات ، ٢٠١٠ .

٧. طابري عبد الرزاق : علم التدليك الرياضي ، مركز الكتاب للنشر ،ط١، القاهرة ، ٢٠٠١م .

٨. محمد قدرى بكرى: التأهيل الرياضي والإصابات الرياضية والإسعافات، القاهرة، ٢٠٠٠م .

٩. محمود صلاح قناوي : العلاج الطبيعي للألام الظهر والرقبة والركبة ، مؤسسة دار الهلال الطبي ،القاهرة، ٢٠٠٣م .

١٠. مصطفى ابراهيم احمد : تأثير برنامج تأهيلي مقترح على الكفاءة الوظيفية لبعض مفاصل مرضى الوثبان المفصلي، رسالة دكتوراه، جامعة اسبوط، كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٤.

١١. وائل محمد : اثر برنامج تأهيلي مع استخدام بعض الوسائل المصاحبة على مصابي الانزلاق الغضروفي القطني ، رسالة دكتوراه، مصر ،جامعة الاسكندرية، ١٩٩٧م .

12. Sari H, Akarimak U, Karacan I, Akman H.: Computed tomographic evaluation of lumbar spinal structures during traction. *Physiother Theory Pract*; 2005, 21(1):3-11.

13. Ozturk B, Gunduz OH, Ozoran K, Bostanoglu S: Effect of continuous lumbar traction on the size of herniated disc material in lumbar disc herniation Rheumatology International, May; 26(7),2006,p 622-626.

٧- الملاحق :

الملحق (١)

اسماء الخبراء والمختصين الذي أجرى معهم الباحث المقابلات الشخصية

ت	اللقب	الاسم	التخصص	مكان العمل
١	ا.د.	عمار حمزة	أصابات وتأهيل	كلية التربية الرياضية/ جامعة بابل
٢	ا.د.	اكرم حسين	تدريب -بايوميكانيك	كلية التربية الرياضية / جامعة القادسية
٣	ا.د.	وسام شلال	أصابات وتأهيل	كلية التربية الرياضية/جامعة المثنى
٤	ا.م.د.	علاء محمد حمزة	أصابات وتأهيل	كلية التربية الرياضية/جامعة المستنصرية
٥	الطبيب	مظفر عبد الله شفيق	اخصائي طب رياضي	رئيس اتحاد الطب الرياضي في العراق
٦	الطبيب	يحيى فالح محمد	اخصائي المفاصل وتأهيل طبي	رئيس اتحاد الطب الرياضي في الديوانية
٧	م.طبي	عقيل كاظم خلف	علاج طبيعي/اجهزة	مستشفى الديوانية /مركز العلاج الطبيعي
٨	م.طبي	محمد صالح مهدي	علاج طبيعي/اجهزة	مدينة الطب / مركز العلاج الطبيعي

ملحق (٢)

اسماء كادر العمل المساعد

ت	الاسم	الصفة
١	محمد عامر	معالج رياضي
٢	حيدر محمود	معالج رياضي
٣	شهد رزاق جواد	علاج طبيعي
٤	علي حسن	تأهيل اصابات
٥	حسين جاسم جويد	دكتوراه تربية رياضية
٦	بشار حميد مجيد	دكتوراه تربية رياضية

ملحق رقم (٣)

يبين نموذج لوحدين تأهليتين من البرنامج

زمن الوحدة: ٥٢ د

الاسبوع الثاني - الوحدة التأهيلية رقم (٥)

ت	اجزاء الوحدة التأهيلية	التمرين	صورة التمرين	زمن الاداء	المجموعات	الجموعات	الراحة بين التمارين	الراحة بين التمرين	الزمن الكلي
١	الاشعة تحت الحمراء	يقوم المصاب بالاستلقاء او الجلوس امام الجهاز ويوضع على بعد(٥٠سم) من الجسم (الرقبة) .		١٥					
٢	الموجات القصيرة	يقوم المصاب بالجلوس امام الجهاز وتوضع ذراع الجهاز على منطقة العنق بصورة متلاصقة.		١٥					
٣	تدليك	تبدأ الجلسة بالتدليك اليدوي المسحي- السطحي من الاعلى للأسفل يتبعه التدليك المسحي العميق وتنتهي الجلسة بالتدليك المسحي السطحي الخفيف .		١٥					

١٥.٢	٣٠ ثا	١٥.١	٤	١٥.١		١- وقوف - تشبيك اليدين من خلف الجسم فوق الرأس ورفع اليدين للأعلى لأقصى مدى وميل الرأس للأمام والثبات .	التمارين التأهيلية	٤
٣٠.٤	٤٥ ثا	١٥.١	٤	١٥.١		٢- وقوف- مسك المعصم الأيسر باليد اليمنى من خلف الظهر، وسحبه باتجاه اليد اليمنى، مع ميل الرقبة تجاه اليمين والثبات .		
١٠.٢	٤٥ ثا	١٥.١	٤	١٠.١		٣- جلوس- الظهر والرقبة على استقامة، العمل على النزول بالذقن إلى الأسفل وشد عضلات الرقبة والثبات .		
٣٠.٢	٤٥ ثا	١٥.١	٤	١٥.١		٤- جلوس - الظهر والرقبة على استقامة، والعمل على الضغط و شد الأكتاف لتقريبهما معاً والثبات.		
				٥٥	الصورة اعلاه	تدليك مسحي سطحي لعضلات العنق	الختام (التهدئة)	٥

زمن الوحدة: ٥٧ د

الاسبوع السابع - الوحدة التأهيلية رقم (٢٠)

ت	اجزاء الوحدة التأهيلية	التمرين	صورة التمرين	زمن الاداء عدد التكرار أو	عدد المجموعات	المجموعات الراحة بين	راحة بين التمارين	الزمن الكلي
١	التمهيد (الاحماء)	١-ركوب جهاز لابتكل ٢-تبادل رفع الذراعين اماما وجانبا		١٠				
٢	تدليك	مسحي- عميق يتبعه الدكي وتنتهي بالمسحي السطحي .		١٠				
٣	التمارين التأهيلية	١- وقوف- مسك سلم جانبي باليد اليسرى والرأس مستقيم، ثم ميل الرقبة تجاه اليسار والعودة .		تكرار ٨	٤	٤٥ ثا	١١	٨

٥٨	٥١	٤٥ ثا	٤	تكرار ٨		١-وقوف مواجهها لسلم من الجانب والنظر للأمام- مسك العمود باليد اليمنى، ثم دوران الراس لجهة اليمين والعودة .		
٥٥.٤٠	٥٢	٥١	٤	١٠ثا		٣- جلوس- الظهرمواجه للحائط ، ربط حبل المطاط حول الراس وقيام المصاب بالمقاومة والثبات .		
٥٥.٤٠	٥٢	٥١	٤	١٠ثا		٤-وقوف- مواجهها الحائط من الجانب، وضع الكرة السويسرية بين الحائط والرأس والضغط بالرأس في اتجاه الكرة والثبات .		
٥٥	٥١	٥١	٤	١٥ثا		٥ -وقوف-حمل دمبلص ، القيام برفع الكتفين معا ليقتربا من الأذنين والثبات .		
				٥٥	الصورة اعلاة	تدليك سطحي وعميق لعضلات العنق والاكثاف	الختام (التهدئة)	٤