

اعداد تمارين بدنية متخصصة مع بعض وسائل العلاج الطبيعي لعلاج الاجهاد
الحاصل من الافراط بالحمل على عضلات الظهر عند لاعبي رفع الثقال وبناء
الاجسام والقوة البدنية

أ.م.د. كامل شنين مناحي
أ.م.د. صباح مهدي كريم
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
جامعة البصرة

ملخص البحث العربي:

تعد أهمية هذه الدراسة في اعداد تمارين بدنية متخصصة مع استخدام العلاج بجهاز shock wave وكذلك التدليك الكهربائي للتخلص من هذه الآلام والرجوع الى ممارسة الرياضة من جديد.
وهدف البحث: اعداد تمارين بدنية مع بعض أجهزة العلاج الطبيعي لعلاج الاجهاد الحاصل من الافراط بالحمل على عضلات الظهر عند لاعبي رفع الثقال وبناء الاجسام والقوة البدنية.
وكانت اهم الاستنتاجات: ان استخدام جهاز Shock Wave ساعد كثيراً في تخفيف الألم الحاصل جراء الاجهاد.
واوصى الباحثان: استخداما لاجهزة الحديثة مثل جهاز Shock Wave في علاج الآلام المصاحبة لإداء التدريب اليومي.

Preparation of specialized physical exercises with some means of physical therapy for the treatment of stress
Winning of excessive pregnancy on the back muscles when players lift the heavies and build Bodybuilding and physical strength

O.m.d .Full shounen walks O.m.d .Sabah Mahdi Karim

The importance of this study in the preparation of specialized physical exercises with the use of shock wave therapy device, as well as electric massage to get rid of this pain and return to the practice of a new sport.

The aim of the research: Preparation of physical exercises with some physical therapy devices for the treatment of stress quotient of excessive pregnancy on the back muscles when players lift the heavies and bodybuilding and physical strength

The most important conclusions: that the use of Shock Wave device has helped a lot in winning ease the pain caused by stress.

The researchers recommended that: Modern Stkhaddamalajhzh like Shock Wave device in the treatment of pain associated to perform daily training.

١-١ المقدمة وأهمية البحث

تعتبر الرياضة من أهم وسائل الحفاظ على الصحة ويمكن ملاحظة أن الاستمرار بممارسة الرياضة يوميا وبصورة منتظمة يؤدي إلى فوائد كثيرة للجسم منها البدنية والنفسية مما ينعكس على تعامل الشخص الرياضي مع المجتمع المحيط به بصورة إيجابية.

وتعد رياضة رفع الثقال وبناء الأجسام والقوة البدنية من الرياضات التي تحظى بالآونة الأخيرة باهتمام شريحة كبيرة من الشباب لما لها من فوائد كثيرة منها حرق الدهون الزائدة وتحافظ على صحة القلب والرئتين والأوعية الدموية والعضلات وتحسن من القابلية البدنية وتزيد من النشاط والحيوية وكذلك الحصول على جسم متناسق وجميل المظهر. لكن لكل رياضة هناك سلبيات عند عدم التدريب بصورة صحيحة وتحت إشراف متخصصين بمجال هذه الرياضات ومن أهم سلبيات هذا العمل هو حصول إجهاد كبير على العضلات وخصوصاً عضلات الظهر مما يؤدي إلى آلام مزعجة في المنطقة القطنية من الظهر ويعد أهمية هذه الدراسة في أعداد تمارين بدنية متخصصة مع استخدام العلاج بجهاز shock wave وكذلك التدليك الكهربائي للتخلص من هذه الآلام والرجوع إلى ممارسة الرياضة من جديد.

١-٢ مشكلة البحث

يعتمد الكثير من ممارسي هذه رياضة رفع الثقال وبناء الأجسام والقوة البدنية على تنمية العضلات الكبيرة للجسم وخصوصاً عضلات الجذع وعدم الاهتمام بتنمية العضلات الصغيرة لما لها من دور كبير في الحفاظ على توازن الجسم ومن هذه العضلات هي العضلات القصيرة التي تربط الفقرات فيما بينها وتحركها حركات صغيرة جداً لكن لها أثر كبير في عملية انحناء الجسم للأمام والخلف والتي تسمى (short intersegmental muscle) لذلك ارتأى الباحثان دراسة هذه المشكلة وأعداد تمارين لهذه العضلات وتحريكها بصورة مستمرة لإزالة هذا الألم الحاصل من عدم تنمية هذه العضلات.

١-٣ هدف البحث

١- أعداد تمارين بدنية مع بعض أجهزة العلاج الطبيعي لعلاج الإجهاد الحاصل من الإفراط بالحمل على عضلات الظهر عند لاعبي رفع الثقال وبناء الأجسام والقوة البدنية.

١-٤ فرض البحث

١- للتمارين بدنية مع بعض أجهزة العلاج الطبيعي تأثير إيجابي في علاج الإجهاد الحاصل من الإفراط بالحمل على عضلات الظهر عند لاعبي رفع الثقال وبناء الأجسام والقوة البدنية.

١-٥ مجالات البحث

١-٥-١ المجال البشري: عينه من لاعبي رفع الثقال وبناء الأجسام والقوة البدنية والبالغ عددهم ٢٠ لاعب.

١-٥-٢ المجال الزمني: للفترة من ١-٩-٢٠١٥ ولغاية ١-١٢-٢٠١٥

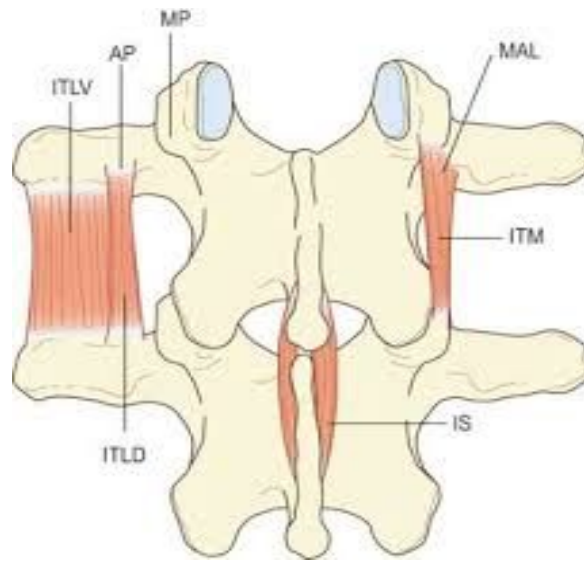
---- المجال المكاني: مختبر الدكتور فراس عبدالزهرة للفلسفة وقاعة رفع الاثقال في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة البصرة.

-الدراسات النظرية

- العضلات القصيرة بين الفقرات **Short Intersegmental Muscles**: وهي عضلات صغيرة وقصيرة تربط الفقرات القريبة من السطوح المفصالية الصغيرة وهي مسؤولة عن حركة الفقرات فيما بينها وهي عضلتان وهي :

ITLV Intertransversarii laterales ventrales -

ITLD intertransversarii laterales dorsales-



--منهج البحث وإجراءاته الميدانية

--- منهج البحث: استخدم الباحثان المنهج التجريبي لملائمته وطبيعته الدراسة

- عينة البحث: تم اختيار عينة البحث من اللاعبين الممارسين لرياضة رفع الاثقال وبناء الجسم والقوة البدنية في اندية محافظة البصرة والذين يعانون من اجهاد وآلام في المنطقة القطنية للظهر والبالغ عددهم () لاعب تم وضعهم بمجموعة واحدة لغرض اجراء هذه الدراسة.

٣-٣ تجانس العينة

(١)

يبن تجانس عينة البحث من خلال الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعمل الاختلاف لمتغيرات البحث

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف
العمر	٢٥	٣.١٢	٦.٤٧٨
الوزن	٧٠.٣	٥.٤	٧.٣٢١
الطول	١٧٠.٤	٤.٣٧١	٣.٥٦
درجة الألم	٧.٥٦١	٢.٤٣٢	١٠.٦٧٨
ثني الجذع للأمام	٢٧.٤١	٦.٣٣١	١٥.٧٨
ثني الجذع للخلف	١٨.٩٥٧	٤.٩١٢	١٢.١٢٣

٣-٤ الأجهزة والأدوات ووسائل جمع المعلومات

١-جهاز لقياس الوزن والطول

٢-مصطبة وحائط لقياس المدى الحركي للجذع

٣-جهاز Shock wave الماني الصنع

٤-استمارة الألم

٥-جهاز تدليك كهربائي

٦-الشبكة العالمية للمعلومات

٣-٥ الاختبارات المستخدمة بالبحث

١-احتبار ثني الجذع للأمام من خلال مصطبة مدرجة بأرقام يقف فوقها اللاعب ويثني الجذع للخلف.

٣-قياس درجة الألم من خلال استمارة الألم المكونة من ١٠ درجات

٣-٦ التمارين البدنية:

تم اعداد تمارين مجموعة تمارين بدنية الهدف منها تحريك العضلات القصيرة التي تربط الفقرات فيما بينها والتي تسمى Short intersegmental muscles ولمدة أسبوعين واشتملت على ما يلي :

١-تمارين تمطيه لعضلات الذراعين والرجلين والجذع

٢-تمارين القط والجمال والجسر

٣-تمرين ثني الجذع للأمام من وضع الاستلقاء على الظهر مع تثبيت الحوض من قبل المعالج اثناء العمل.

٤-تمرين ثني الجذع للخلف من وضع الانبطاح على الظهر مع تثبيت الحوض من قبل المعالج اثناء العمل.

٥-ثني الجذع للخلف من خلال الانبطاح على مسطبة خاصة مع تثبيت الحوض من قبل المعالج اثناء العمل.

٦- من وضع الرقود على الجانب والذراع تحت الجسم بزاوية ٩٠ درجة يتم الارتكاز على القدمين لمدة ١٠ ثواني.

٣-٧ جلسات العلاج الطبيعي

١- استخدام جهاز Shock wave بواقع جلستين أسبوعيا ولمدة ١٠ دقائق لكل جلسة

٢- استخدام التدليك بواسطة جهاز التدليك الكهربائي بعد أداء التمارين البدنية ولمدة ١٠ دقائق.

٣-٨ إجراءات البحث الميدانية

٣-٨-١ الاختبار القبلي: تم إجراء أول اختبار قبلي بتاريخ ٢-٩-٢٠١٥ لمتغيرات البحث وآخر اختبار قبلي بتاريخ ١٥-١١-٢٠١٥.

٣-٨-٢ التجربة الرئيسية: تم إجراء التجربة الرئيسية بتاريخ ٣-٩-٢٠١٥ ولغاية ١-١٢-٢٠١٥ حيث تطبيق التمارين البدنية وجلسات العلاج الطبيعي واستمرت لهذه المدة لان المصابين لم يتم تجميعهم في وقت واحد بل جاءوا على فترات زمنية متعاقبة.

٣-٨-٣ الاختبار البعدي: تم إجراء أول اختبار بعدي بتاريخ ١٧-٩-٢٠١٥ لمتغيرات البحث وآخر اختبار بعدي بتاريخ ١-١٢-٢٠١٥.

٣-٩ الوسائل الإحصائية: تم استخدام الحقيبة الإحصائية SPSS للعلوم الاجتماعية للحصول على نتائج البحث.

٤- عرض وتحليل ومناقشة النتائج

(٢)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة T المحتسبة للاختبارات القبلية والبعدي لمتغيرات البحث

المتغيرات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة T المحتسبة	الدلالة المعنوية
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
درجة الألم	٧.٥٦١	٢.٤٣٢	١.١١	٠.٠١	٣.٢١١	معنوي
ثني الجذع للأمام	٢٧.٤١	٦.٣٣١	٤٥.١١٢	٥.٨١٣	١٠.٥٤٢	معنوي
ثني الجذع للخلف	١٨.٩٥٧	٤.٩١٢	٣٨.٤٧١	٦.٥٦١	٩.١١٢	معنوي

قيمة T الجدولية (٢.٨٦١) عند مستوى دلالة (٠.٠١) ودرجة حرية (١٩)

من خلال جدول (٢) نلاحظ ان الوسط الحسابي والانحراف المعياري للاختبار القبلي واختبار درجة الألم هي (٧.٥٦١) (٢.٤٣٢) فيما كانت هذه القيم في الاختبار البعدي (١.١١) (٠.٠١) وكانت قيمة T المحتسبة (٣.٢١١) وهي أكبر من قيمة T الجدولية والبالغة (٢.٨٦١) عند مستوى دلالة (٠.٠١) ودرجة حرية (١٩).

ويعزو الباحثان تلاشي الألم في المنطقة القطنية من الظهر الى استخدام جهاز Shock Wave والتدليك الكهربائي حيث يساعد هذا الجهاز على التخلص من الالتهاب الحاصل في هذه المنطقة نتيجة الحمل الزائد وتفكيك الالتصاقات العضلية والنسيجية مما يؤدي على تخفيف الألم وإزالته منها اما التدليك فساعد على اراحة العضلات وزيادة جريان الدورة الدموية فيها كذلك التخلص من المخلفات التي تراكمت خلال العمل العضلي. من خلال جدول (٢) نلاحظ ان الوسط الحسابي والانحراف المعياري للاختبار القبلي لاختبار ثني الجذع للأمام هي (٢٧.٤٨) (٦.٣٣١) فيما كانت هذه القيم في الاختبار البعدي (٤٥.١١٢) (٥.٨١٣) وكانت قيمة T المحسوبة (١٠.٥٤٢) وهي أكبر من قيمة T الجدولية والبالغة (٢.٨٦١) عند مستوى دلالة (٠.٠١) ودرجة حرية (١٩). من خلال جدول (٢) نلاحظ ان الوسط الحسابي والانحراف المعياري للاختبار القبلي لاختبار ثني الجذع للخلف هي (١٨.٩٠٧) (٤.٩١٢) فيما كانت هذه القيم في الاختبار البعدي (٣٨.٤١) (٦.٥٦١) وكانت قيمة T المحسوبة (٩.١١٢) وهي أكبر من قيمة T الجدولية والبالغة (٢.٨٦١) عند مستوى دلالة (٠.٠١) ودرجة حرية (١٩). ويعزو الباحثان هذه الزيادة في مرونة العمود الفقري للثني للأمام والخلف الى التمارين المتخصصة التي ساعدت في تحريك العضلات القصيرة وزيادة مطاطيتها مما انعكس ذلك على هذه الزيادة في المرونة.

٥- الاستنتاجات والتوصيات

١-٥ الاستنتاجات

١- ان استخدام جهاز Shock Wave ساعد كثيراً في تخفيف الألم الحاصل جراء الاجهاد.

٢- زيادة مرونة العمود الفقري في الثني للأمام والخلف جراء التمارين البدنية.

٣- أدى التدليك الى تهيئة اللاعب الى العودة لأداء التمارين مرة أخرى وإزالة التعب الحاصل في العضلات.

٥-٢ التوصيات

١- استخدام الاجهزة الحديثة مثل جهاز Shock Wave في علاج الآلام المصاحبة لإداء التدريب اليومي.

٢- تنمية العضلات القصيرة الموجودة في العمود الفقري والتي تلعب دوراً كبيراً في حماية الفقرات وحركتها بعضها مع البعض الآخر ومرونة العمود الفقري.

نموذج الوحدة العلاجية اليومية المحددة بـ ٣٥ دقيقة

الوقت	التمارين
١٠ د	احماء باستخدام التمرين الأول والثاني
٥ د	استخدام التمرين الثالث
٥ د	استخدام التمرين الرابع
٥ د	استخدام التمرين الخامس
٥ د	استخدام التمرين السادس
٥ د	استخدام التدليك الكهربائي

جلسات العلاج الطبيعي باستخدام جهاز Shock Wave

جلستان أسبوعياً بواقع ١٠ دقائق لكل جلسة