

تأثير تمرينات الاستطالة الايجابية المصاحبة للتدليك بالاحجار الساخنة في تخفيف وعلاج الالام اسفل الظهر

م.د. لمياء عبد الستار

كلية التربية الرياضية للبنات

جامعة بغداد

أ.م. د. سعاد عبد حسين

كلية التربية الرياضية للبنات

جامعة بغداد

مستخلص البحث

تعد التمرينات العلاجية احد وسائل العلاج الطبيعي التي تستخدم في علاج وتأهيل الاصابات ولها دور كبير في المحافظة على صحة الفرد خلال مرحلة النقاهة حيث تعمل على تحسين الاداء العضلي العام للجسم وتقوية العضلات والعظام والمفاصل والاربطة ويتفاعل الجسم معها لاعادة تأهيل الجزء المصاب وغالبا ما يكون اختيار نوع التمرين وطريقة ادائه تبعا لهدف العلاج بالاضافة الى تشخيص الحالة ومتطلبات العلاج . ويهدف البحث الى اعداد منهج تأهيلي يضم تمرينات الاستطالة مصحوبة بالتدليك بالاحجار الساخنة والتعرف على تأثير المنهج وشملت العينة المصابين بالالام اسفل الظهر البالغة عددهم ١٠ باعمار ٤٠-٦٠ سنة .واستنتجت الباحثتان للبرنامج اثر ايجابي في زيادة مرونة العمود الفقري والقوة العضلية للعضلات العاملة عليه .

Abstract

The positive effect of exercises Alastttah associated with hot stones massage to alleviate and treat lower back pain

Is exercise therapy ameans of physical therapy which are used in the treatment and rehabilitation of injuries and has agreat role in maintaining the health of the individual during the recovery stage as it works to improve the performance of muscle – General of the body and strengthen muscles , bones , joints and ligaments and the body reacts with it to the rehabilitation of the injured part and often choose the type of exercise and method of performance depending on the goal of treatment in addition to diagnosis and treatment requirements .

The research aims to prepare the curriculum includes rehabilitation exercise elongation accompanied by hot stones massage and to identify the impact of the curriculum .

The sample included people with lower back pains the 10 reconstruction of 40-to60 years .The researchers concluded the program apposite impact in increasing the flexibility of the spine and muscle strength of the muscles by working .

١ - التعريف بالبحث

١-١ المقدمة واهمية البحث :-

تعد التمرينات العلاجية احد وسائل العلاج الطبيعي التي تستخدم في علاج وتاهيل الاصابات ولها دور كبير في المحافظة على صحة الفرد خلال مرحلة النفاهة حيث تعمل على تحسين الاداء العضلي العام للجسم وتقوية العضلات والعظام والمفاصل والاربطة وتفاعل الجسم معها لاعادة تأهيل الجزء المصاب وغالبا" مايكون اختيار نوع التمرين وطريقة ادائه تبعا" لهدف العلاج بالاضافة الى تشخيص الحالة ومتطلبات العلاج .

والتدليك بحد ذاته وسيلة جيدة للمساعدة في التخلص من بعض المتاعب الصحية الشائعة مثل حالات التوتر النفسي والاحساس بنقص الطاقة الحيوية فضلا" عن كونه وسيلة مهدئة طبيعية فحركات التدليك تعمل على استرخاء العضلات لذا يعد التدليك وسيلة علاجية لامراض كثيرة شائعة منها الالام اسفل الظهر المزمن حيث تتدرج الالام اسفل الظهر تحت اسباب عدة ان لم يتم معالجتها مبكرا" يكون السبب في اللجوء الى التدخل الجراحي ومايرافقه من اعراض اخرى لذا كان من الضروري استخدام برامج تأهيلية مصممة ومعدة بشكل منظم للمعالجة او للتخفيف من هذه الالام مما ادى الى ان يتجه العلاج الطبيعي بصورة عامة والتمرينات العلاجية والتدليك بصورة خاصة بشكل اساسي الى الوقاية من الاصابات والسعي لخفض نسبة حدوثها الى الحد الادنى التي هي نتيجة اسلوب الحياة العصرية واستخدام التكنولوجيا المتطورة وقلة ممارسة النشاط البدني ولهذه الاسباب ظهرت الحاجة الى استخدام وسائل وتقنيات حديثة في العلاج الطبيعي بشكل واسع بين فئات المجتمع كافة ، ومن هنا جاءت اهمية البحث في التخفيف الالام اسفل الظهر بطريقة التدليك بالاحجار الساخنة والتمرينات التأهيلية .

٢-١ مشكلة البحث :-

ان دراسة الاصابات ووسائل العلاج واعداد التأهيل جوانب لها اهمية كبيرة لكي يلجأ المصاب الى الاجراءات المبكرة اللازمة ويطرق سليمة لحماية نفسه من المضاعفات حيث ان العلاج الطبيعي والتمرينات التأهيلية لها دورا "هاما" في استكمال العلاج مابعد الاصابة او التداخل الجراحي .

لذا جاءت فكرة مشكلة البحث في تناول علاجات تأهيلية تشمل التمرينات والتدليك بالاحجار الساخنة في تخفيف الالام اسفل الظهر وعسى ان يكون هذا البحث اضافة علمية بسيطة .

٣-١ اهداف البحث :-

١- اعداد منهج تأهيلي يضم تمرينات الاستطالة ومصحوبة بالتدليك بالاحجار الساخنة لعلاج وتأهيل الالام اسفل الظهر .

٢- التعرف على تأثير التمرينات المصاحبة للتدليك بالاحجار الساخنة في علاج وتخفيف الالام اسفل الظهر .

٤-١ فرض البحث :-

١- هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في متغيرات البحث .

٥-١ مجالات البحث :-

١-٥-١ المجال البشري :- عينة من المرضى المصابين بالالام اسفل الظهر المزمنة والبالغ عددهم (١٠) مرضى تتراوح اعمارهم بين (٤٠-٦٠) سنة .

١-٥-٢ المجال الزماني :-

للمدة من ٢٠١٢/١١/١٠ ولغاية ٢٠١٢/٣/١٠ .

١-٥-٣ المجال المكاني :-

مركزالسلام للعلاج الطبيعي والتأهيل - بغداد .

٢- الدراسات النظرية والمشابهة

٢-١ الدراسات النظرية

٢-١-١ الالام اسفل الظهر :-

قد يبدأ بصورة فجائية او بالتدريج وعندما يكون حادا" وشديدا" فغالبا" مايبقى فترة قصيرة تتراوح بين ايام واسابيع واذا استمر اكثر من ثلاثة اشهر فيصبح الما" مزمنا" ، والم اسفل الظهر قد يمتد الى الساقين وقد يبقى موضعيا" اسفل الظهر واسباب الالام الظهر كثيرة مع عدم وجود التشخيص الدقيق لمعرفة السبب الحقيقي وراء الالام اسفل الظهر يستسهل معظم الاطباء القول للمريض (انت تعاني من الانزلاق الغضروفي وتلزمك الجراحة اذ لم تستجب للعلاج الدوائي" (١)

٢-١-٢ تمارين الاستطالة الارادية (الاجابية)

يقوم المصاب باستطالة عضلاته اراديا" بنفسه (تكرر عدة مرات مع حركات ارتخائية) وتؤدي عادة لزيادة الدم الوارد للعضلات وتؤدي بتحريك المفصل في حدوده الطبيعية ثم المحاولة في زيادة الضغط لزيادة مدى حركة المفصل عن المدى الاعتيادي الذي حققه ثم الثبات في ذلك الوضع وعدم الارتداد ويمكن ان تؤدي بدون مساعدة وتؤدي تمارينات المرونة والمطاطية مع الشعور بدرجة متوسطة من عدم الراحة والتحسن في العضلات والمجموعات العضلية التي يتم فيها الامتداد والمطاطية ولكن لاتصل الى درجة الالم ويتم الثبات في الوضع (١٠-٣٠) ثا ويكرر من (١-٣) مرات . (٢)

٢-١-٣ التدليك بالحجر الساخن :-

لايختلف التدليك بالحجر الساخن عن العلاج الكلاسيكي للتدليك حيث يؤدي بالاحجار الساخنة على نحو سلس ، وتوضع على النقاط الرئيسية في الجسم ويمكن استخدام التدليك بالحجارة الساخنة في المعالجة لتدليك مناطق معينة من الجسم وتستخدم الاحجار الطبيعية والتي تكون مسطحة وناعمة حجمها يقدر بحجم بيضة كبيرة يتم تسخينها في وحدة التدفئة الكهربائية التي تحوي على قراءة درجة الحرارة او ثرموستات قابلة للتعديل والسيطرة عليها وان التدليك بالحجر الساخن له تاثيرات كبيرة في المعالجة ويتم التدليك بالحجارة الساخنة والتي عادة ماتكون مصنوعة من البازلت ويفضل التدليك بهذه الاحجار القديمة بسبب قابلية احتفاظها بالحرارة وخصائص التنشيط وهي تستخرج من مصادر عالية الطاقة البازلت الموجودة في جميع انحاء العالم وتستخرج من الانهر وتكون على عدة انواع وهو نوع من الصخور الغنية بالحديد ، ولذلك فهي تحتفظ بالحرارة وتستخدم احيانا" حجارة الرخام البارد اثناء العلاج ، وخاصة اذا كان هناك التهاب.(٣)

http://www.heelspurs.com (١)

(٢) سميرة خليل ، العلاج الطبيعي الوسائل والتقنيات ، (القاهرة ، شركة ناس للطباعة ، ٢٠١٠)، ص ٢١٥.

(٣) سميرة خليل ، المصدر السابق ، ص ٢٨٣.

٣- منهج البحث واجراءاته الميدانية

٣-١ منهج البحث :-

استخدمت الباحثتان المنهج التجريبي لملائمته لمشكلة البحث " البحث التجريبي يعني تغير متعمد او مضبوط للشروط المحددة لحادث ما وملاحظة التغيرات الناتجة في الحادثة ذاتها وتفسيرها ". (١)

٣-٢ عينة البحث :-

العينة " هي المجموعة التي يتم فحصها ومراقبتها والتي تنفذ عليها التجربة وقد تتكون من شخص واحد او شخصين او اكثر ". (٢) واختارت الباحثتان عينة بحثهم بالطريقة العمدية من المرضى المصابين بالالام اسفل الظهر (الحالة المزمنة) للاعمار من (٤٠-٦٠) سنة والبالغ عددهم (١٠) وبعد تشخيصهم من الطبيب المختص عن طريق اشعة (MRI) الرنين المغناطيسي وتم اجراء التجانس في متغيرات البحث عن طريق الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، والوسيط ، ومعامل الالتواء .

جدول (١)

يبين تجانس العينة في متغيرات (الطول ، الوزن ، العمر) باستخدام معامل الالتواء والذي

يظهر القيم بين (٣-، ٣+)

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الطول	سم	١٧٢.٢٠٢	١٦٨	٤.٣٢٩	-٠.٢٣٣
العمر	سنة	٥٧	٥٥	٣٣.٢٢	٠.٤٥٧
الوزن	كغم	٧٧	٧٥	١٦.٨١	٠.٢٩٩

(١) احمد بدر عقل ، اصول البحث العلمي ومناهجه ، ط٢ ، الكويت ، وكالة المطبوعات ، ١٩٨٧ ، ص٢٧٩ .

(٢) وجيه محجوب ، التحليل الحركي ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، ١٩٨٠ ص١٦١ .

٣-٣ الادوات والاجهزة المستخدمة بالبحث :-

١- جهاز الكونيوميتر Gonimeter لقياس مرونة العمود الفقري (الامام - الخلف - اليمين - اليسار) وحدة القياس (الدرجة - الزاوية)

٢- جهاز الداينوموميتر المعدل ، Dynamometer لقياس القوة العضلية . القصوى للعضلات العاملة على الظهر ا وحدة القياس (الكيلوغرام)

٣- استمارة جمع المعلومات

٤- احجار ساخنة

٥- مصطبة

٦- كرسي

٧- ميزان طبي لقياس الوزن .

٨- سنتمتر لقياس الطول

٣-٤ الاختبارات والقياسات

بعد الاطلاع على مصادر الاختبار والقياس والاطلاع على البحوث والرسائل والاطاريح تم التوصل الى تحديد الاختبارات المتعلقة بالبحث بعد اخذ رأي خبراء الاختصاص * وهي كالآتي:-

اولاً:- اختبار قياس مرونة العمود الفقري (الامام) ، (الخلف) بواسطة الكوينوميتر ١ وحدة القياس الدرجة الزاوية.

وصف الاختبار :- ينحني المريض الى الامام على ان تكون الساقين بكامل استقامتها ويتم وضع نقطة في الوسط في الكوينومتر على امتداد الفقرتين (القطنية الرابعة والخامسة) ويثبت احد الذراعين ويتم تحريك الذراع الثانية بشكل يوازي انحناء العمود الى الامام وتقرأ عند الدرجات المحصورة بين الذراعين على المنقلة .

٢- اختبار قياس القوة العضلية القصوى للعضلات العاملة على الظهر باستخدام الداينوميتر المعدل .

وصف الاختبار :-

يقف المريض على قاعدة الجهاز (بحيث تكون الساقين ممدودة من مفصل الركبة) وينحني الى الامام الى المستوى الذي يشعر عنده المريض بالالم نتيجة الانحناء وتسجل النتيجة بسحب عدد الكيلوغرامات .

٣-٥ الاختبارات القبلية

قامت الباحثتان بأجراء الاختبارات القبلية بتاريخ ٢٠١٢\١١\٩ الساعة العاشرة صباحاً في قاعة العلاج الطبيعي (مركز السلام التخصصي للعلاج الطبيعي)

٣-٦ البرنامج التأهيلي :-

قامت الباحثتان باعداد برنامج تأهيلي لالام اسفل الظهر المزمنة وبعد عرض مفردات البرنامج التأهيلي المتضمن تمارين الاستطالة الايجابية على مجموعة من الخبراء . *وذوي الاختصاص في مجال اعلاج الطبيعي والوقوف على اهم المعوقات والوصول الى البرنامج الاصل والامتثل لعينة البحث اذ تضمن الاعتبارات التالية :-

- مدة البرنامج التأهيلي ٨ اسابيع اب ٣ وحدات تاهيلية للاسبوع بواقع ٢٤ وحدة تاهيلية
- زمن الوحدة التأهيلية بدون احماء (٢٠) دقيقة مضافاً إليها (١٠) دقائق احماء .

- زمن اداء التاهيل بواسطة التدليك بالحجارة الساخنة ١٠ دقيقة .
- اداء تمارينات الاستطالة الايجابية بواقع ١٠ دقيقة يودي كل تكرار ٥ عدات تتزايد بتزايد الوحدات التاهيلية حتى تصل الى ١٠ عدات والراحة بين تمرين واخر ٣٠ ثا وبين تكرار واخر لنفس التمرين ٥ ثا .

*الخبراء

١.د محمود موسى العكيلي | اختبارات وقياس اكلية التربية الرياضية جامعة بغداد

د.سعد حسين | طبيب استشاري (اختصاص مفاصل) امستشفى الكندي .

أ.م.د بشرى كاظم ابايو ميكانيك | كلية التربية الرياضية للبنات | جامعة بغداد

علاء محمود | معالج طبيعي | مستشفى ابن القف .

٣-٧ الوسائل الاحصائية :-

تم استخدام الوسائل الاحصائية المناسبة لمعالجة مشكلة البحث وهي :-

الانحراف المعياري

الوسط الحسابي

معامل الالتواء

الوسيط

T-TEST للعينات المترابطة .

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

جدول (٢)

يبين فرق الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمتي ت المحسوبة والجدولية لاختبارات مرونة العمود الفقري (الامام - الخلف) لعينة البحث

المتغير	وحدة القياس	ف -	ع ف -	قيمة ت		الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
مرونة العمود الفقري (الامام)	الدرجة الزاوية	٠.٣٣٦	٠.٠٩٧	٦.٩١	٢.٢٧	معنوي
مرونة العمود الفقري (الخلف)	الدرجة الزاوية	٠.٥٣١	٠.١٧٧	٤.٥٧	٢.٢٧	معنوي

من خلال النظر الى الجدول (١) نلاحظ ظهور فروق معنوية في اختبارات العمود الفقري (لل امام والخلف) بين الاختبارين القبلي والبعدي الى فعالية تمارينات الاستطالة الايجابية

*الخبراء

- د. سعد حسين | استشاري مفاصل | طب الكندي

- علاء محمود | معالج طبيعي

- احمد ابراهيم | معالج طبيعي

وجلسات العلاج الطبيعي (التدليك بالاحجار الساخنة) لما لها من اهمية في زيادة مرونة المفاصل والاربطة والعضلات وعملت على تجاوز الالام اسفل الظهر " فالمرونة ذات اهمية خاصة لارتباطها بالصحة واداء العمل الى اقصى معدله وان عدم مرونة المفاصل والعضلات يحد من كفاءة الفرد في العمل ". (١)

وان التدليك بالحجارة الساخنة تحسن الدورة الدموية وتهدىء الجهاز العصبي وتوفر سهولة الاسترخاء والراحة للعضلات حيث يستخدم تدليك الحجر الساخن لعدة حالات من الامراض والحالات الصحية مثل الالام بصورة عامة والالام اسفل الظهر بصورة خاصة ". (٢)

٤-٢ عرض ومناقشة نتائج اختبارات القوة العضلية للعمود الفقري

جدول (٣)

يبين فرق الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمتي ت المحسوبة والجدولية لاختبار
القوة العضلية للعمود الفقري

المتغير	وحدة القياس	ف- ع ف-	قيمة ت		الدلالة
			المحسوبة	الجدولية	
القوة العضلية للعمود الفقري	كغم	١.٨١٣	١.٠٦٦	٣.٩١	معنوي

من خلال نتائج (٣) نلاحظ ان قيمة ت المحسوبة اكبر من قيمة ت الجدولية وهذا يعني ان الفرق معنوي وتعزو الباحثان سبب ظهور الفرق المعنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي الى تمارينات الاستطالة الايجابية وجلسات العلاج الطبيعي بالتدليك بالحجارة الساخنة لما لها من

(١) محمد صبحي حسانين ، القياس والتقويم في التربية الرياضية والبدنية ، ط١ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٥ ، ص ٢٨٤ .

(٢) سميرة خليل ، المصدر السابق ، ص ٢٨٤ .

اهمية في تنمية القوة العضلية " ان التمارين العلاجية تعمل على تنمية وتطوير القوة العضلية ". (١) وان البرنامج المقنن والمكتمل من تمارينات الاطالة سوف يقلل من الانخفاض والمرونة الناتج من التقدم في العمر وبالتالي يحسن قدرة الفرد الوظيفية (مثل الثني والانتفاف) ويقلل من مخاطر الاصابة بالتمزقات العضلية والالام اسفل الظهر نتيجة زيادة قوة العضلات على تحمل الابعاء المسلطة على العضلة " . (٢)

٥- الاستنتاجات والتوصيات

١-٥ الاستنتاجات :-

١- للبرنامج المعد اثر ايجابي في زيادة مرونة العمود الفقري (لل امام - للخلف) لعينة البحث .

٢- للبرنامج المعد اثر ايجابي في زيادة القوة العضلية لعينة البحث .

٢-٥ التوصيات :-

١- العناية بصحة كبار السن عن طريق تقنين برامج صحية تاهيلية تعمم على مراكز العلاج الطبيعي .

٢- استخدام انواع اخرى من التمرينات التاهيلية لعلاج اصابات اخرى .

٣- توفير كادر متخصص ذو خبرات من خلال اقامة دورات داخل وخارج البلد للاطلاع على اهم المستجدات في العلاج الطبيعي .

٤- استخدام العلاج الطبيعي وفق برنامج مقنن لتأهيل الالام الظهر بعد العمليات الجراحية .

(١) مختار سالم . اصابات الملاعب ، ط١ دار المريخ للنشر ، ١٩٧٨ ، ص١٢٨ .

(٢) عصام الحسنات ، علم الصحة والرياضة ، عمان ، دار سماحة للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٨ ، ص١٧٤ .