



تأثير العلاج الرياضي على مرضى الشلل النصفي الناتج عن الجلطات الدماغية

* أحمد سعيد اشتيوي سويلم

باحث ماجستير بكلية علوم الرياضة جامعة المنوفية

مستخلص البحث باللغة العربية



يهدف البحث إلى التعرف على تأثير البرنامج المقترح للعلاج الوظيفي والحركي على بعض القوة العضلية للعضلات المادة والمثنية (للساعد- العضد-الفخذ-القدم-الجزع-الرسغ) ، استخدم الباحث المنهج التجريبي ، تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية حيث وقع اختيار الباحث على

المصابين من عيادة الدكتور أمل سلامة للمخ والاعصاب بالعريش محافظة شمال سيناء وبلغ عددها عشر مصابين تم استبعاد اثنين منهم لعدم الانتظام في البرنامج وبذلك بلغ عدد أفراد العينة التي تم إجراء البحث عليها ثمانية مصابين، من مصابين الشلل النصفي الناتج عن الجلطة في مرحلة سنية (٥٥ - ٦٠) بناء على تشخيص المختص ، أظهرت نتائج البحث البرنامج العلاجي المستخدم أدى الى تحسن في انخفاض مستوى الألم وظهر ذلك كنتيجة لنسبة تحسن الألم من القياس القبلي للبعدي ٥٤.٠ % ، البرنامج العلاجي المستخدم أدى الى تحسن في مهارات العناية الذاتية (القبض- المسك-الجلوس-الوقوف-المشي) وبأعلى نسبة تحسن لمهارة المسك بنسبة ١٠٠.٠ % ، البرنامج العلاجي المستخدم أدى الى تحسن في القوة العضلية للعضلات المادة والمثنية (للساعد- العضد-الفخذ-القدم-الجزع-الرسغ) وبأعلى نسبة تحسن للعضلات المادة للقدم ٢٣٣.٠ % ، البرنامج العلاجي المستخدم أدى الى تحسن في المدى الحركي (مفصل الرسغ-مفصل المرفق-مفصل الكتف-مفصل الركبة-مفصل رسغ القدم) وبأعلى نسبة تحسن للمفصل الخلفي للكتف ٢٨٤.٠ %.

مستخلص البحث باللغة الأجنبية

The effect of sports therapy on patients with hemiplegia resulting from strokes

* Ahmed Saeed Ishtiwi Suwailam

This research aims to identify the effect of a proposed occupational and motor therapy program on the strength of certain flexor and flexor muscles (forearm, upper arm, thigh, foot, trunk, and wrist). The researcher used an experimental approach. The research sample was selected purposively from patients at Dr. Amal Salama's Neurology Clinic in Arish, North Sinai Governorate. Ten patients were initially selected, but two were excluded due to non-compliance with the program, resulting in a sample of eight patients aged 55-60 years with hemiplegia resulting from a stroke, as diagnosed by a specialist. The research results showed that the used therapy program led to an improvement in pain levels, as evidenced by a 54% improvement in pain between the pre- and post-tests. The therapy program also led to improvements in self-care skills (grasping, holding, sitting, standing, and walking), with the highest improvement being in the grasping skill at 100%. The treatment program used led to an improvement in the strength of the flexor and flexor muscles (of the forearm, upper arm, thigh, foot, trunk, and wrist), with the highest improvement rate for the flexor muscles of the foot at 233%. The treatment program used led to an improvement in the range of motion (wrist joint, elbow joint, shoulder joint, knee joint, ankle joint), with the highest improvement rate for the posterior shoulder joint at 284%.



مقدمة ومشكلة البحث :

والعناية بها، ولقد زادت أهمية الصحة في التربية الرياضية. وأصبحت التربية الرياضية من أكثر العوامل أهمية في مجال الحفاظ على الصحة. (٧:٢٦).

ولهذا كله فقد استخدمت وسائل عديدة لتحسين حالة المرضى بالشلل النصفي الناتج عن الجلطة الدماغية من العقاقير والعلاج الطبيعي والأجهزة المختلفة ولكن التحسن كان ضئيلاً رغم زيادة عدد المصابين بصوره هائلة في الآونة الأخيرة بالجلطة الدماغية التي تؤدي الي الشلل النصفي والسبب في ذلك ان وسائل العلاج المتبعة والمستخدمه لعلاج هذه الحالات لا يحقق الهدف المطلوب تحقيقه لذلك فكر الباحث في اقتراح برنامج العلاج الوظيفي والحركي والتنبيه الكهربائي (الفارادك) والاستعانة ببعض الأجهزة الأخرى المختلفة كوسيله علاجيه جديده بجانب العلاج الطبي وقد يتصدى هذه البرنامج المقترح للإصابة بصوره مبكرة فور حدوثها.

العلاج الوظيفي هو نوع من العلاجات التي تهدف إلى تحسين القدرة على العمل والأداء اليومي للأفراد المصابين بالجلطات الدماغية يشمل هذا العلاج تدريبات وتقنيات تساعد الأفراد على التكيف مع مهامهم اليومية مثل (الوقوف، المشي، العناية الذاتية) تحسين مهاراتهم الحركية، وتقديم دعم لتحقيق أهدافهم المهنية والشخصية

الكمال صفه ينفرد بها المولى عز وجل وحده وقد اقتضت حكمة الله ان لا يكون البشر سواء وان كانوا سواسيه لا يفضلون على بعضهم الا بالثقة (ان اكرمكم عند الله اتقاكم) قران كريم.

فخلق الله الانسان في أحسن تقويم وأبدع صوره ووهبه عقلا عبر عنه فإذا حافظ على جسمه كما خلقه الله فان اصابته بالمرض تكون محدودة حسب قضاء الله وقدره.

فهناك من الخلق من فضله الله بالرزق ورفع بعضهم فوق بعض درجات ومنهم من اعطاه الله بسطة في العلم والجسم ومنهم من حرمه من بعض حواسه او فقدها نتيجة لمرض او حادث.

فنتج عنه عجز او قصور او اعاقه من نوع معين قد تكون بدنيه او حسيه او نفسيه او عقليه او انفعاليه وقد عانا هؤلاء الافراد الذين ابتلوا بفقدان او قصور او عجز او اعاقه في واحده وأكثر من قدراتهم البدنية معاناة شديده على مر التاريخ فقد كانوا قديما يعيشون على هامش المجتمع في جو من الاحباط الدائم على اعتبار انهم حالات ميؤوس منها ومع التقدم والازدهار زادة الضغوط في الحياة وزادة المشاكل مما ادى الى زيادة متطلبات الحياة و الصحة تاج على رؤوس الاصحاء لا يراه إلا المرضى والرسول عليه الصلاة والسلام أوصانا بالصحة

تحدث عندما يتم انسداد اوعية دموية معينه تمنع وصول الاكسجين والجلوكوز للمخ وبالتالي تمنع عملية التمثيل الغذائي في الجزيء المتأثر.

الهدف من العلاج الوظيفي والحركي ومدى تأثيره على مرضى الجلطات الدماغية:

الهدف الرئيسي من العلاج الوظيفي والتثبيته الكهربائي هو تثبيته الخلايا العصبية المصابة والخلايا المجاورة للخلايا التي اصببت بالتلف وذلك بطرق مختلفة ومنذ اليوم الاول من الإصابة بالجلطة لتجنب حدوث اعاقه دائمه ولتحسن وزيادة تدفق الدورة الدموية للخلايا العصبية بقدر قد يؤدي الى تحسن ملحوظ بالوظيفة المعنية وتكوين موصلات عصبية بين الخلايا العصبية المصابة والخلايا الصحيحة المجاورة او الخلايا بالفص السليم من الدماغ والقائمة بالوظيفة ذاتها ، وقد اثبتت الابحاث العلمية الحديثة ذلك باستخدام الرنين المغناطيسي الوظيفي ومن خلال عمل الباحث كأخصائي في مجال التأهيل البدني والعلاج الوظيفي والحركي لاحظ تردد العديد من المرضى المصابين من كبار السن بالجلطات الدماغية مما اثر على عدم قدرتهم بالقيام بالواجبات والمهام الحياتية الأساسية مثل الوقوف والمشي العناية الذاتية وقد لاحظ الباحث ضعف في القدرات البدنية والقوة العضلية لطرف المصاب ما دفع الباحث الى فكرة البحث الحالي وهو تصميم

يعتبر الدماغ البشري الأكثر تطورا بين ادمغة الكائنات الحية، بما يملكه من وظائف تمكن الانسان من المشي على قدمين، وعلى التفكير والتأمل والكلام وإجراء العمليات الحسابية والتوجه بالزمن والمكان وعلى التذكير أيضا. (٥:٧)

وانقطاع الدم عن الدماغ ولو لفترة قصيرة جدا قد يؤدي الى حدوث عواقب كارثية. فمثلا على الرغم من انه بالأماكن إنقاذ إصبع او حنا ساق بنجاح بعد ساعات من توقف تغذيتها بالدم، إلا ان الدماغ يتضرر بعد دقائق فقط من حدوث توقف كهذا. وعادة ما تظهر اعراض الجلطة الدماغية بسرعة، وقد تكون خطيرة جدا. (٤:٢٦).

وتتمثل الاعراض المحتملة للجلطة الدماغية في اعراض الشلل، او اضطرابات الوعي او الشعور بالتنميل او التخدير. ويعد الوقت عاملا هاما جدا بعد حدوث الجلطة او السكتة الدماغية من حيث التدخل السريع واعطاء العلاج الدوائي المناسب ومن حيث التدخل السريع بالعلاج الوظيفي والتمرينات العلاجية المناسبة من حيث الوقت ومن حيث الحالة الصحية للمريض والإعاقه الناتجة عن الجلطة..

يذكر (لوماس ٢٠٠٠) ان الجلطة الدماغية عبارة عن خلل عصبي مفاجئ يحدث نتيجة انقطاع وصول الدم الى خلايا المخ، وهي تمثل ٧٥٪ من الجلطات والتي

هو أحد المهن الطبية المساندة التي تقوم على أساس التقييم ومن ثم العلاج لمهارات الحياة اليومية للأشخاص الذين يعانون من مشاكل جسدية أو عصبية أو إدراكية. وذلك من خلال تطوير قدراتهم، استعادتها كما كانت من قبل، أو الحفاظ عليها من التراجع والتدهور. (٤١)

العناية الذاتية: وتُعرف على أنها عملية إنشاء سلوكيات لضمان الراحة الشاملة للفرد، ولتعزيز الصحة، وإدارة المرض بشكل فعال عند حدوثه.

القدرات الحركية: motor ability

القدرات التي يكتسبها الإنسان من المحيط أو تكون موجودة مثل المرونة والرشاقة والتوازن ويكون التدريب والممارسة أساسا لها وتتطور حسب قابلية الفرد الجسمية والحسية والادراكية (٥٧:٥٣)

الجلطة الدماغية: stroke

حدوث اضطراب مفاجئ في التروية الدموية لجزء من الدماغ يسبب عجز في وظيفة عصبية أو أكثر (١٧:١٩)

الشلل النصفي: hemiplegia

توقف تام أو شبه تام أو مؤقت في الجانب المضاد لمكان حدوث الجلطة في المخ (٢١:٢٤٧)

المدى الحركي:

برنامج علاجي وظيفي حركي ودراسة تأثيره على مرضى الشلل النصفي الناتج عن الجلطة الدماغية وذلك من خلال التعرف بعض المتغيرات الوظيفية (القبض-المسك-الجلوس-الوقوف-المشي)

اهداف البحث

١. التعرف على تأثير البرنامج المقترح للعلاج الوظيفي والحركي على بعض القوة العضلية للعضلات المادة والمثنية (للساعد-العضد-الفخذ-القدم-الجزع-الرسغ).
٢. التعرف على تأثير البرنامج المقترح للعلاج الوظيفي والحركي على المدى الحركي (مفصل الرسغ-مفصل المرفق-مفصل الكتف- مفصل الركبة- مفصل رسغ القدم)

فروض البحث:

١. توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في القوة العضلية لعضلات الطرف العلوي والسفلي المصابان ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.
٢. توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في المدى الحركي لمفاصل الطرفين العلوي والسفلي المصابان ولصالح القياس البعدي لمجموعة البحث

المصطلحات المستخدمة في هذا البحث:

- العلاج الوظيفي Occupational therapy

الحدود الخارجية لدوران أجزاء الجسم مقاسة بالدرجات والتي يسمح بها المفصل في اتجاه ومحور دوران محدد.

منهج البحث

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي القياس (القبلي البعدي) لمجموعة تجريبية واحدة لمناسبتها لطبيعة هذه الدراسة.

عينة البحث

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية حيث وقع اختيار الباحث على

المصابين من عيادة الدكتور أمل سلامة للمخ والأعصاب بالعريش محافظة شمال سيناء وبلغ عددها عشر مصابين تم استبعاد اثنين منهم لعدم الانتظام في البرنامج وبذلك بلغ عدد أفراد العينة التي تم إجراء البحث عليها ثمانية مصابين، من مصابين الشلل النصفي الناتج عن الجلطة في مرحلة سنية (٥٥ - ٦٠) بناء على تشخيص المختص.

جدول (١)

مقارنة بين القياس القبلي والبعدي لمتغيرات قوة العضلات المادة والمثنية (للساعد- للعضد- للفخذ- للقدم الجزع)

المتغيرات	السليم		الفروق	اتجاه الإشارة	نسبة التحسن	المصاب		الفروق	اتجاه الإشارة	نسبة التحسن
	قبلي	بعدي				قبلي	بعدي			
العضلات المادة للساعد	١٠	١٧	٧	+	٪٧٠	٦	١٦	١٠	+	٪١٦٦
العضلات المثنية للساعد	١٤	٢٠	٦	+	٪٤٢	٥	١٩	١٤	+	٪٢٨٠
العضلات المادة للعضد	١٧	٣٠	١٣	+	٪٧٦	٧	٢٠	١٣	+	٪١٨٥
العضلات المثنية للعضد	٢٩	٤٠	١١	+	٪٣٧	٧	٢٠	١٣	+	٪١٨٥
العضلات المادة للفخذ	٢٩	٤٠	١١	+	٪٣٧	٧	٢٠	١٣	+	٪١٨٥
العضلات المثنية للفخذ	٢٢	٣٧	١٥	+	٪٦٨	٧	٢٥	١٨	+	٪٢٥٧
العضلات المادة للقدم	١٣	٨	٣	+	٪٣٨	٦	٢٠	١٤	+	٪٢٢٣
العضلات المثنية للقدم	١٢	١٧	٥	+	٪٤١	٧	٢٥	١٨	+	٪١٥٧
العضلات المادة للجذع	٢٣	٣٨	١٥	+	٪٦٥	٦	٢٠	١٤	+	٪٢٢٣
العضلات المثنية للجذع	٢٢	٣٧	١٥	+	٪٦٨	٦	١٩	١٣	+	٪٢١٦

يتضح من الجدول رقم (١) ان العينة قيد البحث قد احدثت تحسنا ملحوظا في متغير قوة العضلات المادة والمثنية للطرف العلوي حيث اظهر النتائج والقياسات ان افضل متغير قوة عضلية المثنية للساعد حيث بلغ القياس القبلي

(٥) وبلغ القياس البعدي (٢٠) وأظهر نسبة التحسن نسبة (٪٢٨٠) مما يدل على أهمية البرنامج المستخد وقد اظهر متغير القوة العضلية المادة للساعد نسبة تحسن (٪١٦٦) اقل نسبة تحسن في تلك المتغيرات.

جدول (٢)

مقارنة بين القياسين القبلي والبعدى لمتغيرات المدى الحركي لمفصل (الرسغ - المرفق - الكتف- الحوض - الركبة - رسغ القدم)

المتغيرات	السليم		الفروق	اتجاه الإشارة	نسبة التحسن	المصاب		الفروق	اتجاه الإشارة	نسبة التحسن
	قبلي	بعدي				قبلي	بعدي			
المفصل الامامي لرسغ اليد	٧٥	٨٩	١٤	+	٪١٨	٢٤	٨١	٥٧	+	٪٢٣٧
المفصل الخلفي لرسغ اليد	٦٠	٨٨	٢٨	+	٪٤٦	٢٢	٨٠	٨٥	+	٪٢٦٣
المفصل الامامي مرفق اليد	١١٧	١٣٨	٢١	+	٪١٧	٦٩	١٢٠	٥١	+	٪٧٣
المفصل الامامي للكتف	١١٨	١٣٥	١٧	+	٪١٤	٥١	١٣١	٨٠	+	٪١٥٦
المفصل الخلفي للكتف	٢٨	٥٥	٢٧	+	٪٩٦	١٣	٥٠	٣٧	+	٪٢٨٤
المفصل الامامي للحوض	٤٥	٧٧	٣٢	+	٪٧١	٢٢	٧٢	٥٥	+	٪٢٥٠
المفصل الامامي للركبة	٤٩	٧٣	٢٤	+	٪٤٨	٢١	٧٢	٥٥	+	٪٢٦١
المفصل الامامي لرسغ القدم	١٣	١٩	٦	+	٪٤٦	٩	١٧	١٣	+	٪١٤٤
المفصل الخلفي لرسغ القدم	٢٢	٣٧	١٥	+	٪٦٨	١٩	٣٦	٢٩	+	٪١٥٢

الخاصة بالطرف المصاب، وكذلك بالنسبة للطرف السليم فيما عدا قوة العضلات المادة للعضد للطرف السليم وقوة العضلات المادة للقدم للطرف السليم وقوة العضلات المثنية للقدم للطرف السليم حيث كانت قيمة ع المحسوبة أكبر من قيم ع الحرجة الجدولية بما يعني عدم وجود دلالة إحصائية. أما باقي المتغيرات وبالأخص للطرف المصاب فهي تحقق جميعها صحة الفرض البحثي حيث كانت ع المحسوبة لاختبار الإشارة أكبر من أو مساوية لقيم ع الجدولية بما يعني حدوث تقدم لمتغيرات القوة العضلية للمجموعات العضلية المادة والمثنية للطرف المصاب.

وهذا يتفق مع ما أشار إليه كل اسلام احمد السيد احمد (٢٠١٩م) (٣) احمد إبراهيم ابراهيم (٢٠٠١م) (٢) حيث أشاروا إلى أن برامج التمرينات البدنية والبرامج المقترحة لتنمية القوة العضلية تعمل على تنمية القوة العضلية بدرجة معنوية.

يتضح من الجدول رقم (٢) ان العينة قيد البحث قد احدثت تحسنا ملحوظا في متغير المدى الحركي المادة والمثنية للطرف المصاب حيث اظهر النتائج والقياسات ان افضل متغير في المدى الحركي هو المفصل الخلفي للكتف حيث بلغ القياس القبلي (١٣) وبلغ القياس البعدي (٥٠) وأظهر نسبة التحسن نسبة (٢٨٤٪) مما يدل على أهمية البرنامج المستخدم .

وقد اظهر متغير مفصل الامامي للرسغ نسبة تحسن (١٤٤٪) اقل نسبة تحسن في تلك المتغيرات.

مناقشة النتائج الفرض الفرض الأول :

من العرض السابق أشار الجدول رقم (١) الخاصة بالقوة العضلية فيما بين القياسات القبلي والبعدى للمتغيرات قيد البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية الصالح القياس البعدي بما يعني حدوث تقدم وكان ذلك لجميع المتغيرات

إصلاح وإعادة الوظيفة في الجزء المصاب وذلك عن طريق رفع مستوى القوة العضلية وزيادة مرونتها ومنع حدوث تجميد المفصلي الذي يحدث نتيجة الالتصاقات.

وكذلك التقويم المستمر بين كل مرحلة وأخرى من مراحل البرنامج للوقوف على أثر التقدم والإعداد للمرحلة التي تليها، إلى جانب شمول البرنامج على تمرينات متعددة ومتنوعة بين المرونة والقوة والتي تعمل على تحسين حالة المصاب وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه هالة احمد الشاهد (١٩٩٧م) (٣٣) من خلال برنامجها المقنن لتنمية الإعداد البدني والمهارات الحركية الأساسية للأطفال المصابين بشلل الأطفال، وتتفق هذه النتائج أيضا مع كلا من وينينك وشورت (١٩٨٩م) (٤٢)، ودراسة ملك كوين وشلبي (١٩٨٥م) (40) ودراسة هولاند واستيوارد (١٩٨٩م) (١٩) حيث اتفقت جميعها على تنمية عنصر القوة العضلية وتأثير برامج التأهيل المقترحة في تنمية القوة العضلية نتيجة للمشاركة في البرامج الخاصة بهم.

محمد قدرى، سهام الغمري
(٢٠١٣م) أن العلاج التأهيلي البدني المتكامل يؤثر تأثيرا إيجابيا على تقوية العضلات، وارتخاء العضلات المتوترة وتنشيط الدورة الدموية.

ويعزى الباحث التحسن الذي طرأ على القوة العضلية للمجموعات العضلية قيد البحث الأفراد عينة البحث وتتفوق القياسات البعدية عن القبلية لوجود البرنامج التأهيلي المقنن وفق المعايير والأسس العلمية إلى جانب انتظام عينة البحث في تنفيذ وجبات البرنامج وإتباع التعليمات الخاصة به والالتزام بالمواعيد إلى جانب الحالة النفسية لدى الأفراد والتي لعبت دوراً بارزاً في سرعة استعادة الاستشفاء وتحسن الحالة الوظيفية للأطراف العليا والسفلى لدى عينة البحث.

كما يتفق مع على عبد السلام الديب (٢٠١٠) في أن التأهيل والتمرينات بعد الإصابة ضرورية جداً لأنه بعد الإصابة يحدث ضمور للعضلات وتقل مساحة مقطع العضلة ومرونته المفاصل، ولكن عملية التأهيل بما تحتويه من تدليك وتمرينات تأهيلية تعمل على عودة العضلات إلى مرونتها وعدم تيبسها، وربما ترجع أفضل من المستوى الذي كانت عليه إذا استخدمت وسائل التأهيل المناسب.

ويتفق أيضا مع دراسة السيد على عبدة (٢٠٠٩) حيث تشير نتائج الدراسة أن تدريبات القوة العضلية تعمل على زيادة عدد وحجم الألياف العضلية لكل ليفة عضلية. (١٢)

وتوضح مرفت يوسف (٢٠١٢) أن الحركات القصيرة السلبية تهدف إلى

الطبيعية والقيام بأداء حياته على الوجه
الأكمل بسهولة ويسر . (٣)

ويرى الباحث تفوق القياسات
البعدية على القبلية لمتغيرات القوة
العضلية لعينة إلى استخدام البرنامج
المقترح واستخدام تمرينات القوة التي
ساعدت على المحافظة على قوة العضلات
العاملة على مفاصل الطرف السليم وزيادة
قوة العضلات العاملة على مفاصل الطرف
المصاب، والاهتمام بالتدريبات الواقعة
على العضلات سواء كانت ثابتة خلال
المراحل الأولى من التأهيل أو التدريبات
الحركية والثابتة معاً خلال مراحل التأهيل
المتقدمة. وبذلك يتحقق الفرض الأول الذي
ينص على:

وجود فروق دالة إحصائية بين
القياسيين القبلي والبعدى في القوة العضلية
لعضلات الطرفين العلوي والسفلي
المصابان ولصالح القياس البعدى
المجموعة البحث.

مناقشة نتائج الفرض الثاني:

من العرض السابق أشار الجدول
رقم (٩) الخاصة بالمتغيرات الوظيفية فيما
بين القياسات القبلية والبعدية للمتغيرات قيد
البحث إلى وجود فروق ذات دلالة
إحصائية لصالح القياس البعدى بما يعنى
حدوث تقدم وكان ذلك لجميع المتغيرات
الخاصة بالطرف المصاب، وكذلك بالنسبة
للطرف السليم أما باقي المتغيرات
وبالأخص للطرف المصاب فهي تحقق

ويضيف بهاء الدين سلامة
(٢٠٠٢) الى ان تدريب القوة العضلية
يؤدي إلى حماية المفاصل من الإصابة
نظرا لتقوية العضلات التي تعمل على
المفاصل. (١٢)

كما يضيف محمد حسن العلاوي
(٢٠٠٠) ان التدريب الرياضي
والتمرينات البدنية تؤدي الى نقص نسبة
الدهون الكلية بالجسم مع زيادة القليلة
للجسم كما يؤثر على خفض نسبة
الكوليسترول والدهنيات الثلاثية في الدم
ويؤدي أيضا الى خفض ضغط الدم أثناء
أداء المجهود والراحة وتزيد قوة العضلات
والأربطة والاورتار.

ويؤكد اسلام احمد (٢٠١٩) ان
التمرينات العلاجية التي تؤدي بمقاومة
تكمين أهميتها في تقوية العضلات وزيادة
حجمها وتحسين التحمل للعضلات
والاحتفاظ بمرونة العضلات والتمرينات
العلاجية تعتبر المحول الأساسي الطبيعي
في علاج الإصابات التي تعمل على علاج
حالات الخلل الوظيفي للجزء المصاب عن
طريق تقوية العضلات من خلال برنامج
التأهيلية والتمرينات العلاجية فهي تعمل
على التنمية وتطوير القوة العضلات من
خلال برنامج التأهيل والتمرينات العلاجية
فهي تعمل على تنمية وتطوير القوة
العضلية والمرونة المفصالية وإطالة
العضلات ويستعيد الفرد المصاب حالته

جميعها صحة الفرض البحثي حيث كانت ع المحسوبة لاختبار التوازن أكبر من أو مساوية لقيم ع الجدولية بما يعنى حدوث تقدم لمتغيرات القوة العضلية العاملة على القدرات الوظيفية.

ويعزي الباحث هذه النتيجة إلى استخدام تمارينات الاتزان في البرنامج التأهيلي وتشمل تمارينات الاتزان الثابت والاتزان الثابت والمتحرك والتدريب على المشي بالصورة الصحيحة وتجنب السقوط وتمارين المسك والقبض وهذا يتفق مع هشام شيحة (٢٠١٦) على انه يجب توجية النظر إلى التأكد على الوصول بالمريض للحظات طويلة من التوازن سواء الثابت او الحركي وهو الأهم لعودة ثقة المريض بنفسه للعودة لممارسة حياته اقرب ما يكون قبل الإصابة، كما انه يراعي التعدد والتنوع في تمارينات التوازن لتحسين الحالة النفسية للمريض. (٣٢)

ويؤكد اسلام احمد (٢٠١٨)(٤) ان التمارينات العلاجية التي تؤدي بمقاومة تمكن أهميتها في تقوية العضلات وزيادة حجمها وتحسين التحمل للعضلات والاحتفاظ بمرونة العضلات والتمارين العلاجية تعتبر المحور الأساسي الطبيعي في علاج الإصابات التي تعمل على علاج حالات الخلل الوظيفي للجزء المصاب عن طريق تقوية العضلات من خلال برنامج التأهيل والتمارين العلاجية فهي تعمل

على التنمية وتطوير القوة العضلية والمرونة المفصالية وإطالة العضلات ويستعيد الفرد المصاب حالتة الطبيعية والقيام بأداء حياته على الوجه الاكمل بسهولة ويسر. ويتفق مع هذا عبد الرحمن حسانين (٢٠١٧) مدحت قاسم عبد العزيز (٢٠٠٤) والحسيني دويدار (٢٠١٦)(٢٥) وأشرف عبد السلام (٢٠٠٣) ان التمارينات التأهيلية يحسن من قوة العضلات ويساعد في الوصول إلى النتيجة المراد الوصول إليها وهي تقوية عضلات الطرف العلوي والسفلي للطرف المصاب لرجوع الوظائف الطبيعية لوضعها الطبيعي مرة أخرى.

ومدحت قاسم (٢٠٠٤) (٢٥) ويكفي لوفر وآخرون (٢٠٠١) في ان البرنامج التأهيلي يؤدي إلى تحسن الوظائف الطبيعية الأساسية للطرف المصاب، لذا فإن تطبيق البرنامج التأهيلي أدى إلى مرونة المفاصل للطرف المصاب وأيضا جميع مفاصل الجسم العاملة وغير العاملة.

حيث يتفق كل من محمد مسعد (٢٠٠٢)، اشرف عبد السلام (٢٠٠٣م)، مدحت قاسم (٢٠٠٤م) على انه كلما زاد الخلل والاضطراب الذي يصيب الإنسان ونتج عن هذا الخلل او الاضطراب إعاقة حركية كلما حدث ضمور في الجهاز العضلي لدى المصاب وقلت بالتالي قدرته على أداء الأنشطة اليومية والتي تعقبه

بالفعل عن ادائه لوظائفه الحركية بنفس النمط الذي يؤديه اقرأه الاسوياء.

وبذلك يتحقق الفرض الثاني والذي ينص على:

وجود فروق دالة إحصائية بين القياسيين القبلي والبعدي في القدرات الوظيفية الطرفين العلوي والسفلي المصابان ولصالح القياس البعدي المجموعة البحث.

الاستخلاصات:

في ضوء منهج وعينة البحث وأدوات جمع البيانات والمعالجات الإحصائية المستخدمة توصل الباحث إلى:

١. البرنامج العلاجي المستخدم أدى إلى تحسن في انخفاض مستوى الألم وظهر ذلك كنتيجة لنسبة تحسن الألم من القياس القبلي للبعدي ٥٤٪.
٢. البرنامج العلاجي المستخدم أدى إلى تحسن في مهارات العناية الذاتية (القبض- المسك -الجلوس -الوقوف - المشي) وبأعلى نسبة تحسن لمهارة المسك بنسبة ١٠٠٪.
٣. البرنامج العلاجي المستخدم أدى إلى تحسن في القوة العضلية للعضلات المادة والمثنية (للساعد- العضد-الفخذ- القدم-الجزع-الرسغ) وبأعلى نسبة تحسن للعضلات المادة للقدم ٢٣٣٪.
٤. البرنامج العلاجي المستخدم أدى إلى تحسن في المدى الحركي (مفصل الرسغ-مفصل المرفق-مفصل الكتف-

مفصل الركبة-مفصل رسغ القدم) وبأعلى نسبة تحسن للمفصل الخلفي للكتف ٢٨٤٪.

التوصيات

في ضوء المعالجات الإحصائية والاستنتاجات توصل الباحث الي وضع التوصيات الآتية لتكون أساس لبرنامج تأهيل حركي وعلاج وظيفي لمرضى الشلل النصفي بعد الإصابة بالجلطة المخية مباشرة:

- الجزء التمهيدي تبدء تلك المرحلة فور استقرار حالة المريض المخية وتوصية الطبيب المعالج للحالة ببدء التأهيل العلاجي.
- اجراء مزيد الدراسات العلمية للعلاج الوظيفي وعلاقته بالعلاج الحركي واثره على تحسين المهارات المختلفة لمصابين الشلل النصفي الناتج عن الجلطة المخية لكبار السن.
- اجراء بعض الاختبارات والمقاييس المصممة لقياس تطوير مستوى المهارات الحركية والوظيفية لدى كبار السن.
- يوصي الباحث بالعلاج الوظيفي لتحسين بعض المهارات الوظيفية لدى مرضى الشلل النصفي الناتج عن الجلطة.

المراجع :

١. احمد السيد احمد: إثر برنامج تمارينات مقترح لتأهيل عضلات

٦. هشام شريحة عباس: تأثير برنامج تأهيلي باستخدام تمرينات التوازن على بعض حالات الإصابة بالشلل النصفي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين ببور سعيد، جامعة قناة السويس.
٢. احمد إبراهيم إبراهيم عيد: تأثير برنامج للتأهيل الحركي لمصابي الشلل النصفي الناتج عن الجلطة المخية على قوة مرونة عضلات الجانب المصاب، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بور سعيد ٢٠٠١م
٣. السيد على عبدة: التعرف على تأثير برنامج تأهيلي حركي مقترح داخل واخراج الماء لتحسين بعض الوظائف الحركية لحالات الشلل النصفي الطولي (الجانبية)، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٩م.
٤. مرفت السيد يوسف: مشكلات الطب الرياضي، الطبعة الثالثة، مطبعة الشهابي الإسكندرية. ٢٠١٢.
٥. محمد قدرى بكرى ، سهام السيد الغمري (٢٠١٣م): الإصابات الرياضية والتأهيل البدني ، دار المنار للطباعة ، القاهرة
٦. هشام شريحة عباس: تأثير برنامج تأهيلي باستخدام تمرينات التوازن على بعض حالات الإصابة بالشلل النصفي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط , ٢٠١٦م.
٧. جمعة محمد عوض (٢٠١٧م): التمرينات العلاجية في الطب الرياضي، دار ألوان للطباعة والنشر الطبعة الأولى، القاهرة
٨. مدحت قاسم: التأهيل الحركي للإصابات، برامج عملية رياضية، دار الفكر العربي, ٢٠١٨م.
٩. الحسيني دويدار احمد: برنامج تمرينات علاجية وتوعوية صحية لتحسين الحالة الوظيفية بعد للإصابة بالجلطة الدماغية، رسالة ماجستير , ٢٠١٦م
١٠. ليلى السيد فرحات: أثر برنامج ترويجي مقترح على المصابين بالشلل الكامل للأطراف السفلي، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان , ١٩٩٠م.