

تأثير برنامج تأهيلي وفقا لمقياس فوجل ماير في استجابات مصابي الشلل النصفي الطولي الايسر

م . م حسن زويد خلف محمد العبودي مديرية تربية واسط

hasanzweidkalif@mu.edu.iq

تاريخ استلام البحث: ٢٠٢٤/١١/١٩

تاريخ قبول البحث: ٢٠٢٤/١٢/٤

الكلمات المفتاحية: فوجل ماري , الشلل النصفي , الطول الايسر

ملخص البحث :

يعيش الانسان في عصر ملئ بالتوترات والمسؤوليات والواجبات التي تستنزف الطاقة الجسمية والفكرية الامر الذي يؤدي الى اصابته بكثير من الامراض وتعد الاصابة بالشلل نتيجة الجلطة الدماغية او النزيف الدماغي احد هذه الامراض التي ظهرت وانتشرت بشكل كبير في الآونة الاخيرة .

ووفقا لإحصائيات الصحة العالمية ، تتسبب الجلطة الدماغية في ١٣٪ من الوفيات ، ومن ثم يأتي هذا المرض في المرتبة الثانية لمسببات الوفاة بعد امراض القلب (٢٠:١) .

وتوضح سميرة خليل (٢٠١٠) إن العلاج الحركي هو أحد وسائل العلاج الطبيعي ، ويعني الاستخدام العلمي لحركات الجسم ، وشتى الوسائل المختلفة المبنية على التشريح والفيولوجيا ، والعلوم التربوية والنفسية لأعراض وقائية وعلاجية ، وبذلك فان العلاج الحركي يعتبر الوسيلة الأكثر فعالية بين وسائل القوى الطبيعية من اجل الوقاية والعلاج والتأهيل عند الاصابة والمرض او الاعاقة (٢ : ٢٠١)

يهدف البحث الى تحسين حالات الشلل النصفي الطولي الايسر وفقا لمقاييس فحص فوجل

وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي وذلك بالتصميم التجريبي (القبلي - البعدي) لعينة البحث وذلك تحقيقاً

لأهداف البحث وقد تكونت عينة البحث من (٨ مصابين بالجلطة الدماغية الطولي الايسر من الرجال

والسيدات وكان متوسط السن) (٦٠-٣٥) عام.

تم تنفيذ البرنامج على افراد العينة من المصابين بالجلطة الدماغية الطولي الايسر في الفترة من

(٢٠٢٢/١/٢) الى (٢٠٢٢/٤/١٥) وتوصل الباحث من خلال قياس تقييم الحركة في تأهيل الجلطة الدماغية

ومقياس الكفاءة الوظيفية (فوجل - ماير) الى تطور الحركة .

وقد استنتج الباحث ان الاسراع في عملية التأهيل المبكر يكون ذلك افضل للمريض حتى يعود في اقرب وقت

ممكن ولمنع حدوث اضرار بالعضلات والمفاصل.



The effect of a rehabilitation program according to the Vogel-Meyer scale on the responses of patients with left longitudinal hemiplegia

Abstract

Man lives in an era full of tensions, responsibilities and duties that drain physical and mental energy, which leads to many diseases. Paralysis resulting from a stroke or cerebral hemorrhage is one of these diseases that has appeared and spread widely recently. According to World Health Organization statistics, stroke causes 13% of deaths, and this disease is the second leading cause of death after heart disease (20:1). Samia Khalil (2010) explains that kinesiotherapy is one of the means of physical therapy, and means the scientific use of body movements, and various different means based on anatomy and physiology, educational and psychological sciences for preventive and therapeutic symptoms. Thus, kinesiotherapy is considered the most effective means among the means of natural forces for prevention, treatment and rehabilitation in the event of injury, illness or disability (2: 201). The research aims to improve cases of left longitudinal hemiplegia according to the Vogel examination standards. The researcher used the experimental method with the experimental design (pre-post) for the research sample in order to achieve the research objectives. The research sample consisted of (8 men and women with left longitudinal stroke patients, with an average age of (35-60) years. The program was implemented on the sample members of the left longitudinal stroke patients in the period from (2/1/2022) to (15/4/2022). The researcher reached By measuring the movement assessment in stroke rehabilitation and the functional efficiency scale (Vogel-Meyer) to the development of movement. The researcher concluded that accelerating the early rehabilitation process is better for the patient so that he can return as soon as possible and to prevent damage to the muscles and joints.

Keywords: Vogt-Murray Scale , Left Hemiplegia

ان امراض القلب والاعوية الدموية تعد من اهم اسباب الوفاة فهناك حوالي ٢٧٪ من السكان يعانون من ضغط الدم و ٢٠٪ تقريبا مصابون بارتفاع نسبة الكوليسترول وما يقرب ١٪ من مجموع السكان يعلنون من الرجفان الأذنين وهي كلها عوامل ترفع خطر الإصابة الجلطة الدماغية (٥٥.٣)

ذلك ان الانسان يعيش في عصر مليء بالتوترات والمسؤوليات والواجبات التي تستنزف الطاقة الجسمية والفكرية الامر الذي يؤدي الى اصابته بكثير من الامراض وتعد الاصابة بالشلل نتيجة الجلطة المخية او النزيف المخي خاصة احد هذه الامراض التي ظهرت وانتشرت بشكل كبير في الآونة الاخيرة مما نتج عنها قصور في الحركة وتوقف نشاطات الحياة اليومية والتي تؤدي بالفرد المصاب الي وضعه في سجن مفتوح يرى امامه كل شيء ولا يستطيع عمل اي شيء وهنا يزداد الشعور بالألم والوصول الى الحالات اليأس وتعتبر الضغوط والإجهاد العصبي الذي اصبح جزء من الحياة اليومية التي يعيشها الفرد والتي تؤثر على حالته النفسية وهي احدى اهم العوامل والاسباب التي تؤدي بهذه الاصابة وما ينتج عنها الاصابة بالشلل والتي اصبحت من اكثر الامراض التي يطلق عليها امراض العصر ذلك بارتباطها بالتطور التكنولوجي والذي ادى الى قلة الحركة الذي اثر على قوة العضلات وقد اصبحت اصابة الجلطة الدماغية من اهم واكثر اصابات حدوثا في عصرنا الحالي حيث تعتبر ثالث اكبر الاسباب المؤدية الى الوفاة بعد امراض القلب والسرطان والتي ينصح بالتعامل معها من خلال نقل المريض بأسرع وقت الى المستشفى لتحديد كيفية التعامل معه. ان التمرينات التأهيلية تعتبر المحور الاساسي والعامل المشترك في علاج الاصابات وهي احدى الوسائل الطبية الهامة في العلاج المتكامل للإصابة ويعتمد التأهيل على التمرينات بمختلف انواعها ويرتبط ذلك بتاريخ وقوع الاصابة وتشخيصها وذلك من خلال برنامج يعمل على استعادة الجزء المصاب لحالته قبل حدوث الشلل مع رفع كفاءته الوظيفية في اسرع وقت ممكن .

١-٢ أهداف البحث :

تحسين حالات الشلل النصفي الطولي الايسر وفقا لمقاييس فحص فوجل ماير وذلك من خلال الاجراءات

التالية:

- تحسين الكفاءة الوظيفية وفقا لمقياس فوجل ماير .
- تقييم الحركة عند تأهيل الجلطة وفقا لمقياس فوجل ماير .
- تقليل نسبة درجة الالم وفقا لمقياس الالم .

١-٣ فروض البحث :

- توجد فروق دالة احصائيا بين القياس القبلي والبعدي لعينة البحث في تحسين الكفاءة الوظيفية وفقا لمقياس فوجل ما ير .
- توجد فروق دالة احصائيا بين القياس القبلي والبعدي لعينة البحث في تقييم الحركة عند تأهيل الجلطة وفقا لمقياس فوجل ما ير .

٤-١ مجالات البحث :

١-٤-١ المجال البشري: يشمل البرنامج البشري على (٨) من المصابين بالجلطة الدماغية الطولي الايسر تتراوح اعمارهم ما بين ٣٠ - ٥٥ سنة .

١-٤-٢ المجال الزمني : استغرقت الاجراءات التطبيقية للبحث من ٢/١/٢٠٢٢ الى ١٥/٤/٢٠٢٢ .

١-٤-٣ المجال المكاني : مركز العلاج الطبيعي (مستشفى الشهيد فيروز) في محافظة واسط قضاء الحي

٥-١ مصطلحات البحث :

الشلل : هو فقد العضلات لوظيفتها جزئيا او كليا والاحساس او كليهما (٣ : ٤١)

الشلل النصفي (الشقي) الطولي : هو اشهر انواع الشلل ويصيب النصف الطولي للجسم بالضعف الكلي او الجزئي . (٤ : ٢٣)

التأهيل الرياضي : اعادة القدرة الوظيفية للمصاب بعد الاصابة أو المرض على الرغم من وجود الاصابة (٥ : ٣٧)

التمارين العلاجية : هي مجموعه من التمرينات والحراك اليدوي المقنن بين الحمل والراحة والتي تعمل على العلاج والوقاية من الكثير من الامراض والاصابات .

مقياس فوجل ماير تعريف اجرائي : هو عبارة عن مجموعة من الاختبارات التي يتم فيها تقييم المصاب لمعرفة التمارين التي يستطيع القيام بها والتمارين التي يعجز عن ادائها لتحسينها وتطويرها .

٣ - "منهجية البحث وإجراءاته الميدانية"

٣-١ منهج البحث :-

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعة التجريبية الواحدة وذلك لملائمته الدراسة .

٣-٢ عينة البحث:-

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من المصابين بالجلطة الدماغية الطولية اليسرى حيث بلغ عددهم (٨) مصابين من الرجال والانات الذين تم تشخيصهم من قبل متخصصين.

٣-٣ شروط اختيار العينة :

- ان تسمح حالتهم الصحية بالاشتراك بالبرنامج التأهيلي .
- ان يكون اشتراكهم بالبحث برغبتهم .
- ان تكون الاصابة ناتجة عن الجلطة الدماغية .
- أن يكونوا غير خاضعين لأي برنامج علاجي آخر .

٣-٤ ادوات جمع البيانات :

- مقياس تقييم الكفاءة الوظيفية (فوجل ما ير) .
- مقياس تقييم الحركة في تأهيل الجلطة الدماغية .
- الشريط المطاط .
- صندوق خشبي .

٣-٥ القياسات القبلية :

اجريت القياسات القبلية من ٢٠٢٢/١/١٢ الى ٢٠٢٢/١/١٦ على عينة البحث .

٣-٦ الاختبارات المستخدمة في البحث :

استند الباحث في اختبارات الكفاءة الوظيفية الى التقييم الوظيفي والمكون من مجموعة من الاختبارات والاسئلة التي توجه الى المريض حيث يقوم المصاب بالإجابة بتحريك الجزء المصاب وتتكون هذه الاسئلة من :

الاختبارات الحركية :

- هل هناك حركة في الذراع والرسغ .

- هل هناك صعوبة في المشي والحركة .
- هل هناك حركة في الساق ومفصل القدم .
- هل يوجد تيبس في مفص (الكتف- اليد- الفخذ- الركبة) .
- هل يحدث خروج لعظام المفاصل عن وضعها الطبيعي .
- هل المصاب قادر على العودة لممارسة العمل ومزاولة النشاط .

الاختبارات الوظيفية :

- هل يستطيع المصاب المشي في المكان .
- هل يستطيع رفع الرجل المصابة من على الارض .
- هل يستطيع رفع الذراع المصاب والثبات .
- هل يستطيع المصاب المشي العادي بمساعدة الأخصائي .

الاختبارات الخاصة للألم:

- يوجد ألم عند الحركة في مفصل الكتف .
 - يوجد ألم عند الحركة في مفصل الكوع .
 - يوجد ألم عند الحركة في مفصل الرسغ .
 - يوجد ألم عند الحركة في مفصل القدم .
 - يوجد ألم عند الحركة في مفصل الركبة .
 - يوجد ألم عند الحركة في مفصل الفخذ .
 - هل يوجد سقوط في مشط القدم .
 - هل يستطيع ان يقبض على الاشياء بالأصابع .
- الاختبارات المذكورة يقوم بها الباحث من اجل قياس الكفاءة الوظيفية للمصاب .

٣-٧ البرنامج التأهيلي :

بعد الاطلاع على المراجع والابحاث العلمية المرتبطة والمتعلقة بالجلطة الدماغية تم تحديد الاسس العلمية والعملية لوضع البرنامج الاتي .

هدف البرنامج :

تحديد مدى استجابات حالات الشلل النصفي الطولي الايسر للبرنامج التأهيلي البدني وفقا لمقياس فوجل ما ير مع استخدام بعض اجهزة العلاج الطبيعي والتمرينات التأهيلية ودرجة تأثيرها على كل من

- تحسين الكفاءة الوظيفية للمصابين بالجلطة الدماغية الطولية .
- تقييم تحسين الحركة من عدمها للمصابين بالجلطة الدماغية .

تطبيق البرنامج:

يحتوي البرنامج على الاتي :

- التدليك بأنواعه (المسحي - النقري - الاهتزازي - العجيني) .
- الاشعة تحت الحمراء .
- التحفيز الكهربائي .
- تمرينات المرونة والاطالة وتحتوي على تمرينات سلبية وإيجابية .
- تمرينات توازن ثابت وحركي .
- مشي حر ابتداء من مسافة ١٠ م .

وقد تم تقسيم البرنامج التأهيلي الى ثلاثة مراحل :

المرحلة الاولى :

تستغرق المرحلة الاولى اربع اسابيع من ١٧/١ / ٢٠٢٢ الى ٢٠٢٢/٢/١٦ وهي تشمل (اشعة تحت الحمراء - تنبيه كهربائي منخفض الشدة - تدليك - تمرينات تأهيلية) وفي هذه المرحلة تكون عضلات الجزء المصاب ضعيفة جدا ويكون المصاب غير قادر على تحريك الذراع او الرجل اراديا وقبل البدء في هذه المرحلة يتم اجراء القياسات القبلية .

- مرونة المفاصل وعدم تيبسها .
- تنشيط الدورة الدموية .
- تنشيط وتحفيز العضلات والاعصاب كما موضح في الجدول

جدول رقم (١)

المرحلة الاولى	اشعة تحت الحمراء	التحفيز الكهربائي منخفض الشدة	التدليك	التمرينات التأهيلية	الزمن الكلي
----------------	------------------	----------------------------------	---------	------------------------	-------------



٤ اسابيع	١٠ د	١٥ د	٢٠ د	٣٠ د	٧٥ د
----------	------	------	------	------	------

المرحلة الثانية :

وتستغرق ٤ اسابيع ٢٠٢٢/٢/١٧ الى ٢٠٢٢/٣/١٦ حيث يرتفع فيها العضو المصاب ضد الجاذبية الارضية وتتكون من التمرينات التأهيلية والتدليك العلاجي والتنبيه الكهربائي منخفض الشدة اضافة الى الطلب من المريض ان يؤدي بعض التمارين بمفرده للقضاء على العامل النفسي ورفع الروح المعنوية وتهدف هذه المرحلة الى :

- الاستمرار في تنشيط الدورة الدموية وتقويتها وخاصة عضلات الذراع والفخذ .
- القيام بأداء تمرينات تقوية بمقاومة بسيطة من اخصائي التأهيل الحركي .
- اداء تمارين الجانب السليم وعدم إهماله حتى لا يضعف .

ويحتوي البرنامج على الجدول ادناه :

جدول رقم (٢)

المرحلة الثانية	اشعة تحت الحمراء	تنبيه كهربائي منخفض الشدة	التدليك	التمرينات التأهيلية	الزمن الكلي
٤ اسابيع	١٠ د	١٥ د	٣٠ د	٢٠ د	٧٥ د

المرحلة الثالثة :

وتستغرق هذه المرحلة (٤) اسابيع من ٢٠٢٢/٣/١٧ الى ٢٠٢٢/٤/١٣ تهدف هذه المرحلة الى :

- الاستمرار في تنشيط الدورة الدموية ورفع كفاءة الجسم الفسيولوجية والعضلية .
- تقوية العضلات الخاصة بالجزء المصاب .
- تقوية العضلات بالجزء السليم .

وتشمل هذه المرحلة كما مبين بالجدول ادناه

جدول رقم (٣)

المرحلة الثالثة	التمرينات التأهيلية	التدليك	الزمن الكلي
-----------------	---------------------	---------	-------------

٤ اسابيع	٤٠ د	٢٠ د	٦٠ د
----------	------	------	------

تم اجراء القياسات البعدية بعد انتهاء المرحلة الثالثة

جدول رقم (٤)

يبين الدلالات الاحصائية لعينة البحث في المتغيرات الاساسية قبل التجربة

المتغيرات	الدلالات الإحصائية	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح
الطول		سم	١٧٠,٦٣	١٧٢,٥٠	٩,٩٣	٠,٤١-	١,١٤-
الوزن		كجم	٧٨,٠٠	٧٩,٠٠	٧,٦٣	٠,٥٢-	٠,٧٧
العمر الزمني		سنة	٥١,١٣	٥٢,٠٠	٥,٧٤	٠,١٥-	١,٥١-

يتضح من الجدول (٤) الخاص بالدلالات الاحصائية للمتغيرات الاساسية ان البيانات معتدلة وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة حيث تراوحت قيم معامل الالتواء فيها ما بين (-٠,٥٢ الى -٠,١٥) وهذه القيم تقترب من الصفر وتقع في المنحنى الاعتدالي ما بين (-٣+) مما يؤكد على اعتدالية العينة في المتغيرات الاساسية قبل اجراء التجربة.

جدول (٥)

يبين الدلالات الاحصائية لعينة البحث في القياسات فوجل ماير قبل التجربة

المفصل	القياسات	الدلالات الاحصائية	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح
الكتف	رفع الذراع عاليا	كجم	٠,٢٩٧	٠,١٣٨	٠,٣٤	٠,٦٢	١,٨٤-	
	خفض الذراع للأسفل	كجم	٠,٤٠٩	٠,٤٧٠	٠,٣٧	٠,٠١-	١,٨٠-	
المرفق	ثني مفصل المرفق	كجم	٠,٠٨١	٠,٠٠٠	٠,١٣	١,٥٧	١,٧١	
	مد مفصل المرفق	كجم	٠,٧٦٤	٠,٩٤٠	٠,٥٤	٠,٥٧-	١,١٧-	
رسغ اليد	قبض رسغ اليد	كجم	٠,٠٤١	٠,٠٠٠	٠,٠٨	١,٤٩	٠,٣٠	
	مد رسغ اليد	كجم	٠,٠٤٥	٠,٠٠٠	٠,٠٨	١,٤٦	٠,١١	
الفخذ	تقريب مفصل الفخذ	كجم	٣,٧٤٤	٤,٧٥٠	٢,٦٤	٠,٤٢-	٢,١٨-	
	تبعيد مفصل الفخذ	كجم	٤,٤٠٦	٥,٩٧٥	٣,٠٥	٠,٥٢-	٢,٠٦-	
الركبة	ثني مفصل الركبة	كجم	٦,٦٢١	٧,٥٩٥	١,٩٥	١,٤١-	٠,٤٠	
	مد مفصل الركبة	كجم	١٠,١٢٥	١٢,٩٤٤	٥,٠٩	١,٠٨-	٠,٧٠-	

رسغ القدم	قبض رسغ القدم	كجم	٠,١٢٥	٠,٠٢٥	٠,١٦	٠,٧٣	١,٧٧-
-----------	---------------	-----	-------	-------	------	------	-------

يتضح من جدول (٥) خاصة بالدلالات الاحصائية لقياسات فوجل ما ير ان البيانات معتدلة وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة حيث تراوحت قيم معامل الالتواء ما بين (-١,٤١ الى -١,٥٧) وهذه القيم تقترب من الصفر وتقع في المنحنى الاعتدالي ما بين (+٣-) ما يؤكد على اعتدالية العينة في قياسات فوجل ما ير قبل التجربة .

جدول رقم (٦)

الدلالات الاحصائية لعينة البحث في مجموع محاور مقياس الحركة في تأهيل الجلطة الدماغية قبل التجربة

الدلالات الاحصائية	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التقلطح
من وضع الرقود	عدد	٩,٧٥	٨,٥٠	٣,٧٧	٠,٣٩	٢,٠٠-
جلوس على السرير	عدد	٢٤,١٣	٢١,٠٠	٨,٩٧	٠,٤٩	١,٧٤-
من وضع الوقوف	عدد	١,٦٣	١,٥٠	٠,٧٤	٠,٨٢	٠,١٥-
من الوقوف للامساك بشيء ثابت لتحقيق التوازن	عدد	٥,١٣	٥,٥٠	٢,١٠	٠,٦٥	٠,١٨
الوقوف مع أنشطة المشي	عدد	٧,٦٣	٨,٠٠	٢,٥٦	٠,٠٦-	٢,٦٩-
المجموع الكلي للمقياس	عدد	٤٨,٢٥	٤٤,٥٠	١٧,٢٣	٠,٢٢	٢,٢٦-

يتضح من الجدول (٦) الخاص بالدلالات الاحصائية لمجموعة محاور مقياس تقييم الحركة في تأهيل الجلطة الدماغية ان البيانات معتدلة وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة ,حيث تراوحت قيم معامل الالتواء فيها ما بين (-٠,٠٦ الى -٠,٨٢) وهذه القيم تقترب من الصفر وتقع في المنحنى الاعتدالي والمنحنى الاعتدالي ما بين (+٣-) مما يؤكد على اعتدالية العينة في مجموعة محاور مقياس تقييم الحركة في تأهيل الجلطة الدماغية قبل اجراء التجربة.

جدول رقم (٧)

الدلالات الاحصائية لعينة البحث في مجموعة محاور مقياس تقييم الكفاءة الوظيفية للمريض قبل التجربة

الدلالات الاحصائية	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التقلطح
--------------------	-------------	-----------------	--------	-------------------	----------------	---------------

الاختبارات الحركية	عدد	١٥,٧٥	١٦,٠٠	١,٩١	٠,١٨-	١,٥٥-
الاختبارات الوظيفية	عدد	٧,٣٨	٧,٥٠	١,٩٢	٠,٠٧-	١,٦٧-
الاختبارات التخصصية	عدد	١٠,٠٠	٩,٠٠	٢,٦٢	١,٣٤	٠,٦١
المجموع الكلي للمقياس	عدد	٣٣,١٣	٣٤,٠٠	٤,٣٦	٠,٣١-	١,٦٦-

يتضح من جدول (٧) الخاص بالدلالات الاحصائية لمجموع مقياس تقييم الكفاءة الوظيفية للمريض ان البيانات معتدلة وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة حيث تراوحت قيم معامل الالتواء مابين (-٠,٣١ الى ١,٣٤) وهذه القيم تقترب من الصفر وتقع في المنحنى ما بين (-٣+) مما يؤكد على اعتدالية العينة في مجموعة محاور مقياس تقييم الكفاءة الوظيفية للمريض قبل اجراء التجربة.

٣-٨ الوسائل الاحصائية :

تم ايجاد المعالجات الاحصائية باستخدام برنامج SPSS version ٢٠ فيما يلي:

- المتوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- الوسيط
- معامل الالتواء
- معامل التفلطح
- اختبار (ت) الفروق للقياسات القبلية
- اختبار (ت) لمجموعتين مختلفتين
- النسبة المئوية
- نسبة الشحن
- مربع آيتا
- معادلة نسبة الشحن % = (القياس البعدي - القياس القبلي) ÷ القياس القبلي × ١٠٠.

٤- عرض النتائج ومناقشتها :

٤-١ عرض النتائج :

جدول رقم (٨)

عرض الدلالات الاحصائية الخاصة بمجموع محاور مقياس تقييم الحركة في تأهيل الجلطة الدماغية قبل وبعد التجربة

الدلالات الاحصائية	المحاور	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين		قيمة (ت)	مستوى الدلالة	نسبة التحسن
		س	ع-+	س	ع-+	س	ع-+			
	من وضع الرقود	٩,٧٥	٣,٧٧	١٧,١٣	١,٢٥	٧,٣٨	٢,٩٧	*٧,٠٢	٠,٠٠	%٧٥,٦٤
	جلوس على السرير (القدمين على الارض)	٢٤,١٣	٨,٩٧	٣٦,٧٥	٨,٢١	١٢,٦٣	٣,٤٦	*١٠,٣٢	٠,٠٠	%٥٢,٣٣
	من وضع الوقوف	١,٦٣	٠,٧٤	٣,٠٠	٠,٠٠	١,٣٨	٠,٧٤	*٥,٢٣	٠,٠٠	%٨٤,٦٢
	من الوقوف الامساك بشيء ثابت لتحقيق التوازن	٥,١٣	٢,١٠	٨,٥٠	٠,٩٣	٣,٣٨	٢,٠٠	*٤,٧٨	٠,٠٠٠	%٦٥,٨٥
	الوقوف مع انشطة المشي	٧,٦٣	٢,٥٦	١٥,٠٠	٠,٠٠	٧,٣٨	٢,٥٦	*٨,١٥	٠,٠٠	%٩٦,٧٢
	المجموع الكلي	٤٨,٢٥	١٧,٢٣	٨٠,٣٨	٩,٩٦	٣٢,١٣	٩,٠٥	*١٠,٠٤	٠,٠٠	%٦٦,٥٨

قيمة(ت) الجدولية معنوية عند مستوى ٠.٠٥ = (٢,٣٦)

يتضح من الجدول (٨) الخاص بالدلالات الاحصائية الخاصة بمجموعة محاور مقياس تقييم الحركة في تأهيل الجلطة الدماغية قبل وبعد التجربة : وجود فروق ذات دلالة احصائية عند المستوى (٠,٠٥) في جميع المحاور حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة فيها ما بين (٤,٧٨ الى ١٠,٣٢) وهذه القيم اكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = (٢,٣٦) وبمستوى دلالة اقل ٠,٠٥ وتراوحت نسب التحسن في جميع محاور مقياس تقييم الحركة في تأهيل الجلطة الدماغية ما بين (٥٢,٣٣ الى ٩٦,٧٢%) وذلك القياس البعدي.

جدول رقم (٩)

معنوية حجم التأثير لمجموع محاور مقياس تقييم الحركة في تأهيل الجلطة الدماغية وفقا لقيم ايتا ٢

الدلالات الاحصائية	وحدة القياس	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	ايتا ٢	دلالة حجم التأثير وفقا لقيمة ايتا ٢
من وضع الرقود	عدد	٧,٠٢	٠,٠٠	٠,٨٨	مرتفع

مرتفع	٠,٩٤	٠,٠٠	١٠,٣٢	عدد	جلوس على السرير (القدمين على الارض)
مرتفع	٠,٨٠	٠,٠٠	٥,٢٣	عدد	من وضع الوقوف
مرتفع	٠,٧٧	٠,٠٠	٤,٧٨	عدد	من الوقوف الامساك بشيء ثابت لتحقيق التوازن
مرتفع	٠,٩٠	٠,٠٠	٨,١٥	عدد	الوقوف مع أنشطة المشي
مرتفع	٠,٩٤	٠,٠٠	١٠,٠٤	عدد	المجموع الكلي

حجم التأثير: اقل من ٠,٥٠ :منخفض اكبر من ٠,٥٠ :مرتفع

يتضح من جدول (٩) الخاص بمعنوية حجم التأثير لكوهن لمجموعة محاور مقياس تقييم الحركة في تأهيل الجلطة الدماغية وفقا لمعادلات كوهن ان قيم حجم التأثير في جميع المحاور تراوحت ما بين (٠,٧٧ الى ٠,٩٤) وهذه القيم اكبر من (٠,٨) ولذلك كان تأثير المتغير التجريبي مرتفعا في جميع محاور مقياس تقييم الحركة في تأهيل الجلطة الدماغية.

جدول (١٠)

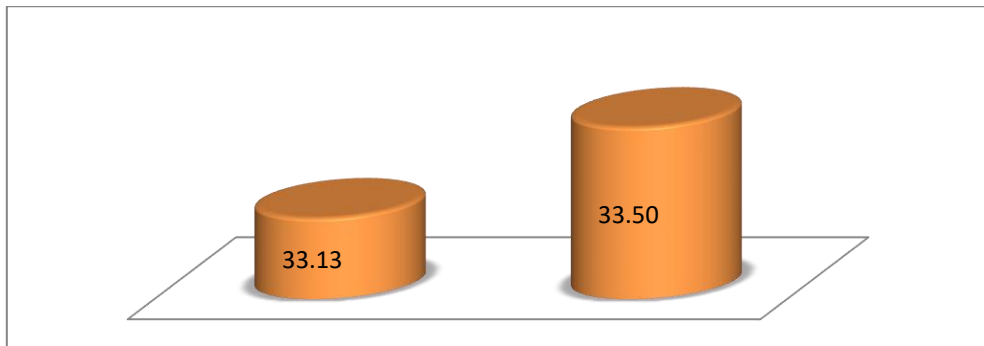
-عرض الدلالات الاحصائية الخاصة بمجموع محاور مقياس تقييم الكفاءة الوظيفية للمريض قبل وبعد التجربة .

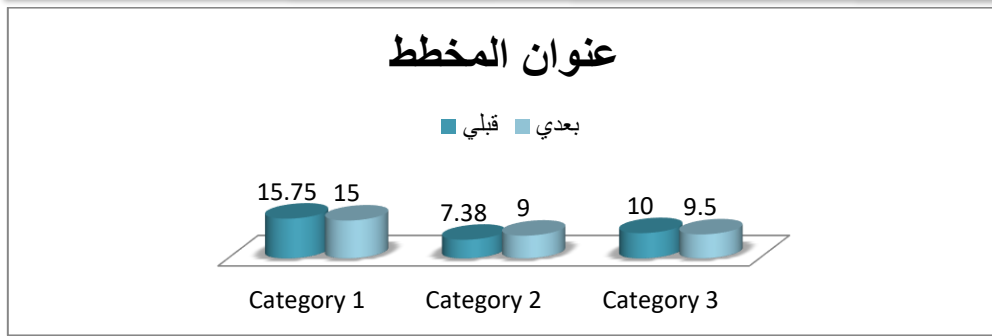
الدلالات الاحصائية	المقياس القبلي	المقياس البعدي	الفرق بين المتوسطين		
--------------------	----------------	----------------	---------------------	--	--

المحاور	س	ع-+	س	ع-+	س	ع-+	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	نسبة التحسن %
الاختبارات الحركية	١٥,٧٥	١,٩١	١٥,٠٠	١,٢٠	٠,٧٥	١,٠٤	٢,٠٥	٠,٠٨	٤,٧٦%
الاختبارات الوظيفية	٧,٣٨	١,٩٢	٩,٠٠	٠,٩٣	١,٦٣	١,١٩	٣,٨٧	٠,٠١	٢٢,٠٣%
الاختبارات التخصصية للمفاصل	١٠,٠٠	٢,٦٢	٩,٥٠	١,٣١	٠,٥٠	١,٤١	١,٠٠	٠,٣٥	٥,٠٠%
المجموع الكلي للمقياس	٣٣,١٣	٤,٣٦	٣٣,٥٠	١,٩٣	٠,٣٨	٢,٥٦	٠,٤١	٠,٦٩	١,١٣%

قيمة (ت) الجدولية معنوية عند مستوى $(٢,٣٦)=٠.٠٥$

يتضح من الجدول (١٠) الخاص بالدلالات الاحصائية الخاصة بمجموعة محاور مقياس تقييم الكفاءة الوظيفية للمريض قبل وبعد التجربة: وجود فروق ذات دلالة احصائية عند المستوى $(٠,٠٥)$ في جميع الاختبارات الوظيفية، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة فيها ما بين $(٣,٨٧)$ وهذه القيمة اكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى $(٠,٠٥)= (٢,٣٦)$ وبمستوى دلالة اقل $٠,٠٥$ ، بينما لا يوجد فروق دالة إحصائية في باقى المحاور، وتراوحت نسب التحسن في جميع محاور مقياس تقييم الكفاءة الوظيفية للمريض ما بين $(١,٣١\%$ الى $٢٢,٠٣\%)$ وذلك لصالح القياس البعدي.





الشكل البياني (١) يوضح الفروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية الخاصة بمجموع محور مقياس تقييم الكفاءة الوظيفية للمريض قبل وبعد التجربة .

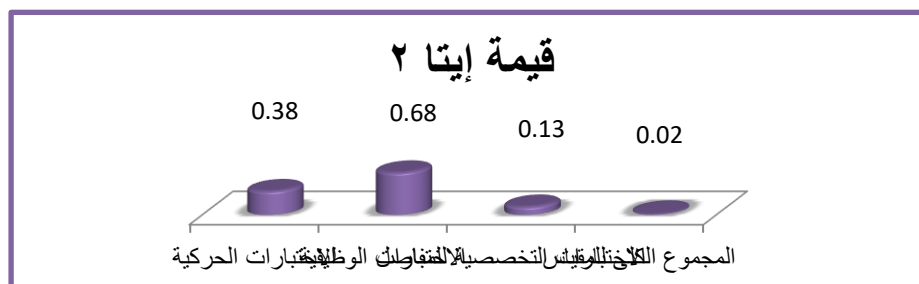
جدول (١١)

يبين معنوية حجم التأثير لمجموع محاور مقياس تقييم الكفاءة الوظيفية للمريض وفقاً لقيم ايتا ٢ .

الدلالات الاحصائية المحاور	وحدة القياس	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	ايتا ٢	دلالة حجم التأثير وفقاً لقيمة ايتا ٢
الاختبارات الحركية	عدد	٢,٠٥	٠,٠٨	٠,٣٨	منخفض
الاختبارات الوظيفية	عدد	٣,٨٧	٠,٠١	٠,٦٨	مرتفع
الاختبارات التخصصية للمفاصل	عدد	١,٠٠	٠,٣٥	٠,١٣	منخفض
المجموع الكلي للمقياس	عدد	٠,٤١	٠,٦٩	٠,٠٢	منخفض

حجم التأثير: اقل من ٠,٥٠ :منخفض اكبر من ٠,٥٠ :مرتفع

يتضح من جدول (١١) الخاص بمعنوية حجم التأثير لكوهن لمجموع محاور مقياس تقييم الكفاءة الوظيفية للمريض وفقاً لمعادلات كوهن ان قيم حجم التأثير في الاختبارات الوظيفية بلغت (٠,٦٨) وهذه القيم اكبر من (٠,٥) ولذلك كان تأثير المتغير التجريبي مرتفعاً في الاختبارات الوظيفية ، بينما كان حجم التأثير منخفض في (الاختبارات الحركية - الاختبارات التخصصية للمفاصل - المجموع الكلي للمقياس)



الشكل البياني (٢)

جدول (١٢)

عرض دلالات الإحصائية الخاصة بالتكرار والنسبة المئوية لعبارات مقياس تقييم الكفاءة الوظيفية للمريض قبل وبعد التجربة.

القياس القبلي		القياس البعدي		الدلالات الإحصائية	المحاور	
النسبة المئوية %	تكرار نعم	النسبة المئوية %	تكرار نعم			
٧٥,٠٠ %	٦	٣٧,٥٠ %	٣	الاختبارات الحركية	هناك حركة في الذراع	١
٣٧,٥٠ %	٣	٢٥ %	٢		هناك حركة في الرسغ	٢
١٢,٥٠ %	١	٥٠ %	٤		هناك الم عند الحركة في الذراع	٣
١٢,٥٠ %	١	٣٧,٥٠ %	٣		هناك الم عند الحركة في الرسغ	٤
٠,٠٠ %	٠	٠,٠٠ %	٨		هناك صوبة في المشي والحركة	٥
١٠٠ %	٨	١٠٠ %	٤		يوجد تيبس في مفصل القدم	٦
١٢,٥٠ %	١	٥٠ %	٢		يوجد تيبس في مفصل الكتف	٧
٢٥,٠٠ %	٢	٢٥ %	٢		يوجد تيبس في مفصل اليد	٨
٠,٠٠ %	٠	٢٥ %	٠		يوجد تيبس في مفصل الفخذ	٩
٠,٠٠ %	٠	٠,٠٠ %	٢		يوجد تيبس في مفصل الركبة	١٠
٠,٠٠ %	٠	٠,٠٠ %	٠		يحدث خروج لعظام المفاصل عن وضعها الطبيعي	١١
٢٥ %	٢	٠,٠٠ %	٠		المصاب قادر على العودة الى ممارسة العمل ومزاولة النشاط	١٢
١٠٠ %	٨	٣٧,٥٠ %	٣	الاختبارات الوظيفية	يستطيع المصاب المشي في المكان	١٣
٨٧,٥٠ %	٧	٦٢,٥٠ %	٥		يستطيع رفع الرجل المصابة من على الارض	١٤
٧٥ %	٦	٢٥ %	٢		يستطيع رفع الذراع المصابة والثبات	١٥
٥٠ %	٤	٣٧,٥٠ %	٣		يستطيع قبض وبسط سلاميات الاصابع	١٦
٨٧,٥٠ %	٧	٧٥ %	٦		يستطيع المصاب المشي العادي بمساعدة الباحث	١٧

يتضح من الجدول رقم (١٢) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بالتكرار والنسبة المئوية لعبارات مقياس تقييم الكفاءة الوظيفية للمريض قبل وبعد التجربة : أنه يوجد تحسن في معظم العبارات بين القياسين القبلي والبعدي وذلك لصالح القياس البعدي.

٤-٢ مناقشة النتائج :

١- مناقشة وتفسير الفرض الاول والذي ينص على

توجد فروق دالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي لعينة البحث في تحسين الكفاءة الوظيفية وفقا لمقياس

فوجل ما ير

يتبين من الجدول (١٢) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي ولصالح القياس البعدي لمقياس تحسين الكفاءة الوظيفية الخاصة بالاختبارات (الحركية - الوظيفية) ذلك انه قبل تطبيق البرنامج كان هناك ضعف شديد في وظائف العضلات وضعف عام في عضلات الطرف السفلي والعلوي كذلك عدم القدرة على القيام بجميع الاختبارات الوظيفية كما ان بعض المصابين ليس لديهم القدرة على الوقوف والاتزان او المشي لمسافة معينة او القبض على الاشياء ويرى الباحث ان هناك تحسن في نتائج القياسات الخاصة بالاختبارات الحركية والوظيفية والتخصصية للمفاصل وكانت النتائج لصالح القياسات البعدية في جميع الاختبارات .

وفي هذا الصدد اشار كل من عبد اللطيف موسى (٦: ١٥) وبهاء الدين ابراهيم (١٢: ٢٤) على انه عند الاصابة بالشلل النصفي الناتج عن الجلطة الدماغية يحدث ضمور بعضلات الطرف المصاب بالشلل ذلك ان الاصابة تحدث في الشرايين الكبيرة مما يؤدي الى ضعف في الجهاز الحركي للمريض ، وعليه فقد اصبحت للتمرينات العلاجية في السنوات الاخيرة جزء اساسي في تأهيل المرضى ويجب ان اذكر ان هناك عجز كبير للمراكز التأهيلية والعلاجية التي توفر هذا النوع من الوسائل العلاجية .

كما أكد محمد عادل رشدي (٨: ١٨) أن التمرين الرياضي يقنن من ضعف الجسم لدى كبار السن ويحسن وظيفة الاتزان .

مناقشة الفرض الثاني والذي ينص على انه توجد فروق دالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي لعينة البحث في تحسين تقييم الحركة في تأهيل الجلطة وفقا لمقياس فوجل ما ير .

يتبين من الجدول (٨) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي لمقياس تقييم الحركة في تأهيل الجلطة الدماغية لفوجل ماير وفي هذا الصدد يذكر حسن النواصرة (١٣: ٢٣) أن التأهيل يرتبط بمتغيرين الاول هو ارتباط التأهيل البدني بالحالة الصحية للمصاب والآخر يتناول التأهيل البدني والكفاءة الحركية ، وان الحالة الصحية للمصاب تعني كفاءة الاجهزة الحيوية والوظيفية والحالة الصحية للقوام والصحة النفسية والعصبية .

ان مفهوم التأهيل البدني والكفاءة الحركية يعنى تأثير الارتقاء من خلال برامج التأهيل البدني بمعدلاته المختلفة .

كما أكد علاء الدين كفاني وجهاد علاء الدين (٩: ١٤) ان تعدد مجالات التأهيل للجلطة الدماغية يحتاج الى مهارات وامكانات لمعرفة الحالة الانفعالية والاجتماعية للمصاب وهذه النتائج تتفق مع دراسة اشرف عبد السلام حيث أثبت أن التمرينات التأهيلية والتدليك يؤديان الى تحسن المصاب لأداء الأنشطة الحياتية اليومية بشكل جيد .

٥- الاستنتاجات والتوصيات :

٥-١ الاستنتاجات :

في ضوء اهداف البحث وفي حدود العينة والمعالجات الاحصائية وعرض النتائج وتفسيرها أمكن التوصل للاستنتاجات الاتية :

- ١- التمرينات التأهيلية المقترحة والتدليك العلاجي والتحفيز الكهربائي والاشعة الحمراء ساعدت على تحسين العامل النفسي وإزالة الاكتئاب وشعور المصاب بالتحسن.
- ٢- أدى تطبيق برنامج التمرينات التأهيلية المقترح الى تحسين الكفاءة الوظيفية الخاصة بالاختبارات الحركية والوظيفية لمرضى الشلل النصفي الطولي الايسر الناتج عن الجلطة الدماغية.
- ٣- أدى تطبيق برنامج التمرينات التأهيلية المقترح الى تحسين المهارات الحركية لمرضى الشلل الطولي الايسر الناتج من الجلطة الدماغية.

٥-٢ التوصيات:

- في ضوء أهداف البحث واعتماد على البيانات والنتائج التي تم التوصل اليها وفي حدود عينة البحث نوصي بالاتي:
- ١- ضرورة ان يبدأ البرنامج التأهيلي الرياضي المقترح لمرضى الجلطة الدماغية فور وقوع الإصابة مباشرة.
 - ٢- الاهتمام بتمرينات القوة العضلية لما فيها من أهمية كبيرة لمرضى الشلل النصفي.
 - ٣- محاولة الاهتمام بتدريب المريض في المنزل على بعض المهارات الحركية والتمرينات عن طريق المرافق بالمريض .
 - ٤- التأكيد على عدم التعرض للأسباب المؤدية للإصابة مرة أخرى وعمل فحوصات طبية ومختبرية بواقع مرة كل ثلاثة أشهر على الأقل.

أولا المصادر العربية:

- ١- محمد مصطفى فضل محمد : دراسة المتغيرات المورفوفوظيفية المصاحبة لمرضى الشلل النصفي الناتج عن الإصابة بالجلطة الدماغية كأساس لبرنامج التأهيل الرياضي، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا ، (٢٠٠٧).
- ٢- سميرة خليل محمد : العلاج الطبيعي ، الوسائل والتقنيات ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، (٢٠١٠).

- ٣- فريق كمونة : موسوعة الاصابات الرياضية وكيفية التعامل معها ، ط١ ، الدار العلمية الدولية للنشر ، عمان ، ٢٠٠٢ .
- ٤- محمد مسعد عبد الحميد: تأثير برنامج علاجي مقترح لعلاج وتحسين بعض القدرات الحركية لمرضى الشلل النصفي الارتخائي ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان ، (٢٠٠٢).
- ٥- عبد الرزاق يوسف ابراهيم : تاثير التمرينات التاهيلية على الكفاءة البدنية لمرضى الشلل النصفي ، الناتج عن الجلطة المخية ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها (٢٠٠٦).
- ٦- يوسف توفيق حشاش : علم التشريح ، ط١ ، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠٠٥ .
- ٧- قحطان كاظم راشد : تأثير برنامج تأهيلي على كفاءة المنظومة الحسية والتحكم الحركي بعد إستبدال مفصل الفخذ ، رسالة دكتوراه منشورة ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة الاسكندرية (٢٠٢٣).
- ٨- محمد عادل رشدي : العلاج الطبيعي أسس ومبادئ ، منشأة المعارف، الاسكندرية (٢٠٠٦).
- ٩- اشرف عبد السلام : تأثير التمرينات التاهيلية والتدليك العلاجي على كفاءة الجهاز الحركي لمرضى الشلل النصفي الناتج عن الجلطة الدماغية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان ، (٢٠٠٣).
- ١٠- عبداللطيف موسى : الشلل النصفي والسكتة الدماغية ، انترناشيونال برسمان ، (١٩٩٨).
- ١١- بهاء الدين ابراهيم سلامة : الصحة الرياضية والمحددات الفسيولوجية ، دار الفكر العربي للطباعة والنشر ، ط١ ، القاهرة ، (٢٠٠٢) .
- ١٢- احمد حلمي صالح : الدليل في آلام الظهر والطب البديل ، مكتبة مدلولي للطباعة والنشر ، ط١ ، القاهرة (٢٠٠٩) .
- ١٣- حسن محمد النواصرة : التاهيل البدني ، (ذوي الاحتياجات الخاصة) ، الاسكندرية ، دار الوفاء للطباعة والنشر ، (٢٠٠٦).
- ١٤- علاء الدين كفاني، جهاد علاء الدين : موسوعة علم النفس التأهيلي ، ط١ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، (٢٠٠٦) .
- ثانيا المصادر الأجنبية:

10-linda D :Wain H.candy s &Bryer A: stroke in patients with human immunodeficiency virus infection,updated, April30,(2007).

11-corbett A Brisbane:what is a stroke?consultant neurologist,concord hospital date created ,26,September,(2003).

12-Robert De Castella: sports physio Therapy applied science and practice,Australian institute of sport Canberra,(1997).

13-James E ,Z ;Athletic Injuries and rehabilitation W.B ,Saunders company philadelphia company philadelphia , (1996) .

- 14- James H ,RIMMER Amy E ,Raurth,Edward C.wang terly .Nicola,Bernadette Hitt.A :Preliminary study to Examine the effects of aerobic and therapeutic (Nonaerobic) Exercise on cardio resbirotary fitness and coronary Risk Reductio in stroke Survivors . Aech phys Med rehabil Vol90 . March2009

الملاحق



جهاز الاشعة الحمراء



جهاز التدليك الكهربائي

فريق العمل المساعد

الاختصاص	الاسم
التمرينات العلاجية وتأهيل الاصابات الرياضية	م د قحطان كاظم راشد
التربية البدنية وعلوم الرياضة	م.م جاسم مسير ياسين
تأهيل اصابات رياضية	م.م مهدي صالح عباس