مجلة الحكمة للدراسات والأبحاث المجلد 04 العدد 04 (18) 2024/07/15
ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

تقييم النشاط البدني لدى المصابين بالحادث الوعائي الدماغي في المرحلة ما بعد الحادة

زبيري باية [1] *
[1]جامعة أبو قاسم سعد الله الجزائر 2
baya.zebiri@univ-alger2.dz
بوريدح نفسية [2]
[2] جامعة أبو قاسم سعد الله الجزائر 2
Nafissa.bouridah@univ-alger2.dz

تاريخ الارسال : 2024/06/07 تاريخ القبول: 2024/07/11

ملخص:

تعد الحوادث الوعائية الدماغية من أهم المشكلات الصحية التي يتعرض لها الفرد، وصنفت ضمن الأمراض العالمية واسعة الانتشار التي تصيب الدماغ باعتباره المسؤول الأول على جميع الوظائف الايعاشية و المعرفية اللغوية وبالخصوص الوظائف الحركية التي تؤثر على نمط الحياة اليومية لدى المصاب بحيث تتميز بخمول وقلة في النشاط البدني، تهدف الدراسة الحالية الى تقييم مستوى النشاط البدني لدى المصابين بالحادث الوعائي الدماغي وقد اختيرت عينة تكونت من 30 مصاب بالحادث الوعائي الدماغي في المرحلة ما بعد الحادة والذين طبق عليهم مقياس ادراك الجهد المبذولEPE وباستخدام المنهج الوصفي توصلت النتائج الى أن 83% من عينة الدراسة حققوا مستوى نشاط بدني متوسط في المرحلة ما بعد الحادة من الحادث الوعائي الدماغي.

الكلمات المفتاحية: الحادث الوعائي الدماغي، النشاط البدني، المرحلة ما بعد الحادة، مقياس ادراك الجهد المبذول

* **المؤلف المرسل**: زبيري باية، **الايميل**: baya.zebiri@univ-alger2.dz

مقدمة:

تصنف الحوادث الوعائية الدماغية ضمن الأمراض العصبية المنتشرة بكثرة في هذا العصر والتي ينتج عنها العديد من الأثار و المضاعفات على المستوى العصبي المعرفي واللغوي والسلوكي، بالإضافة للمستوى الحركي وكلاهما يؤثر على الحياة اليومية للمريض، فمجرد أن تختل الدورة الدموية في جزء من الدماغ المسؤول عن الحركة، فان الخلايا العصبية تفقد تدريجيا بنيتها ووظيفتها وتموت، وبالتالي يفقد المصاب القدرة على بعض الوظائف الحركية تتراوح من فشل عضلي وتشنج الى شلل نصفي والذي يعرف على أنه فقدان جزئي للحركة الإرادية لنصف الجسم ناتجة عن اصابة جانبية للمسلك الحركي الأساسي بين العصبون للمسلك الهرمي والمشبك مع العصبون الحركي، فالشلل النصفي الذي يصيب الجزء الأيمن من الجسم ناتج عن اصابة الجزء الكروي الدماغي الأيسر والعكس بالنسبة للجزء الأخر(Lasselle,2012,P23)

واحدى طرق تقليل خطر الاصابة بالحادث الوعائي الدماغي هو النشاط البدني المنتظم وهو مفيد أيضا لصحة مرضى الحادث الوعائي الدماغي ما بعد الاصابة، وتم دعم هاته التوصيات من طرف الجمعيات العلمية الدولية حيث أن اتباع التوصيات واتباع نظام حياة يتوفر فيه النشاط البدني يمنع حدوث أمراض ومشاكل في القلب والأوعية الدموية ويقلل من خطر الوفاة وعلى الرغم من أهمية النشاط البدني للصحة فان غالبية المرضى بعد الحادث الوعائي الدماغي يصبح لديهم نمط حياة خامل ولهذا اهتمت العديد من الدراسات بتقييم النشاط البدني بعد الحادث الوعائي الدماغي من أهمها دراسة (Touillet,2010) وأخرون وتوصلوا أن مريضا واحدا من بين تسعة مرضى التزام بنشاط بدني بعد ثلاثة أشهر من الانتهاء من حصص اعادة التأهيل ، كما أجرى Rand دراسة طولية قيم فيها مستوى النشاط البدني لمدة 3سنوات، وتوصل لأن 58 بالمئة من المرضى المصابين بالحادث الوعائي الدماغي لم يحققوا 30 دقيقة من النشاط البدني يوميا سواء عاد المريض للمنزل بعد بضعة أشهر أو بعد عدة سنوات وفسر سبب خمول المرضى وعدم تحقيق مستوى جيد من النشاط البدني بعد الحادث الوعائي وقد يكون راجع لعدة أسباب هو وجود عوائق أمام ممارسة النشاط البدني من بين هاته العوائق الافتقار للحافز أو القيود المرتبطة بالأثار اللاحقة للحادث الوعائي، أيضا نقص المعلومات حول نوعية التمارين والنشاط البدني الذي يجب القيام به وتحت أي ظروف يتم تنفيذها، إذ أن بعض المرضى لا يملكون فكرة عن ما يمثله النشاط البدني وطريقة ربطه بالرياضة مثل

ركوب الدرجات أو الجري وعدم ادراك تصرفات الحياة اليومية بالإضافة لعدم وجود مدرب مختص للإشراف على نوعية النشاط البدني

علاوة على ذلك يخشى الكثير ممارسة التمارين الرياضية ولذلك يجب أن يستفيد المريض من العديد من النصائح حول أهمية ممارسة النشاط البدني والطريقة الخاصة بكل حالة على سبيل المثال المدة والشدة أنواع التمارين والأدوات المستعملة (Stroud,2009)

في نفس السياق أظهر Hu في دراسته أن هناك عددا أقل من الاصابات الناتجة عن الحوادث الوعائية الدماغية لدى الأشخاص الذين مارسوا النشاط البدني المعتدل أو العالي مقارنة بالأشخاص الذين يعد نشاطهم ضعيفا، وفي حالة الاصابة بالحادث الوعائي الدماغي سيكون لتاريخ ممارسة النشاط البدني تأثير ايجابي على اعادة التأهيل و الاسترجاع الوظيفي للأفراد المصابين، وأظهرت نتائج الاستبيان أن الأشخاص الذين يعانون من ارتفاع ضغط الدم المرتفع قبل وقوع الحادث الوعائي الدماغي أنه كان لهم تعافي وظيفي أقل مقارنة بالحالات التي مارست نشاط رياضيا (Hu,2005,p54) وهذا ما دفعنا لقياس مستوى النشاط البدني لدى عينة من المصابين بالحادث الوعائي الدماغي في المرحلة ما بعد الحادة، ومن هنا نطرح التساؤل الآتي: ما مستوى النشاط البدني لدى المصابين بالحادث الوعائي الدماغي في المرحلة ما بعد الحادة وجاءت فرضية الدراسةكالأتي: مستوى النشاط البدني لدى المصابين بالحادث الوعائي الدماغي في المرحلة ما بعد الحادة متوسط الشدة.

لأجل اجراء هذه الدراسة سنعتمد على المنهج الوصفي بعينة مكونة من 30 مصاب بالحادث الوعائي الدماغي في المرحلة ما بعد الحادة أعمارهم بين 45 و 69 سنة ونطبق عليهم مقياس ادراك الجهد المبذولEPE لقياس شدة النشاط البدني.

أولا: الحادث الوعائي الدماغي

1 تعريف الحادث الوعائي الدماغي: يعتبر مرضا حادا ومزمنا وهو جزء من أمراض القلب و الأوعية الدموية ينتج عن انقطاع مفاجئ في تدفق الدم الى الدماغ والذي يتميز بانخفاض أو توقف مفاجئ لتدفق الدم في فروع شبكة الأوعية الدموية (Sofmer,2016)

و حسب الهيئة العليا للصحة يسبب الحادث الوعائي الدماغي عجزا عصبيا من أصل وعائي ذو بداية مفاجئة، بنوعين إما يكون الاحتشاء في حالة الحادث الوعائي الإقفاري بسبب انسداد الشريان الدماغي، أو نزيف دماغي أو سحائي في حالة الحادث الدماغي النزيفي بسبب تمزق أحد الشرايين الدماغية أو الشريان السحائي ويحدث بسبب عدة عوامل منها ارتفاع ضغط الدم الذي يعتبر السبب الرئيسي، مرض السكري، السمنة، وحتى الخمول البدني.

بداية يتم الشك بحدوث حادث وعائي دماغي اذا استمرت الأعراض عادة أقل من ساعة دون ترك أثر فنطلق عليها حادث وعائي دماغي عابر AIT ويتم تعريفه على أنه نوبة قصيرة من الخلل الوظيفي العصبي بسبب نقص التروية الدماغية دون وجود دليل على احتشاء حاد (Dong ,2015) من ناحية أخرى اذا استمرت الأعراض قد يكشف التصوير العصبي عن حادث وعائي دماغي انسدادي أو نزيفي لهذا وجب أن نوضح بشكل أدق أنواع الحادث الوعائي الدماغي:

الحادث الوعائي الدماغي الإقفاري: يمثل نسبة 80 بالمئة من الحوادث الوعائية الدماغية يتنج عن انسداد جزئي أو كلي للشريان بجلطة تكونت محليا أو قادمة من القلب، هذا الانسداد له تأثير على تقليل تدفق الدم الى منطقة الدماغ و بالتالي حرمان الدماغ جزئيا من الأوكسجين (Sage ,2013) ويمكن أن يكون للجلطة التي تسد الأوعية الدموية أصول متعددة على الرغم من أنه في بعض الحالات لا يمكن تحديد سبب هذه الجلطة الا أنها في الغالب ينتج الانسداد الذي تكون بدايته أساسا في تجاويف القلب ، أو بسبب تصلب الشرايين والتي تؤدي الى انخفاض في القطر الداخلي للشرايين الى غاية انسدادها بالكامل أو في حالات نادرة التهاب الأوعية الدموية أو اضطراب الدم أو أمراض التخثر .

الحادث الوعائي الدماغي النزيفي: يمثل نسبة 20 بالمئة من مجموع الحالات ويكون عبارة عن تمزق للشرايين الدماغية مما يؤدي الى النزيف وثم يتنشر الدم ويدمر أنسجة الدماغ و المناطق المحيطة و أكثر الأسباب شيوعا لهذا التمزق هي تشوه الأوعية الدموية أو الزيادات المفاجئة لضغط الدم (Pollatos ,2007).

2 إعادة التأهيل حسب مراحل الحادث الوعائي الدماغي:

حسب الهيئة العليا للصحة Haute Autorité de Santé سنة 2012 على المستوى الطبي بعد الاصابة بالحادث الوعائي الدماغي، يتم التمييز بشكل عام بين ثلاث مراحل من التطور، فيما يتعلق بالوقت منذ

حدوث الاصابة الأولى: هي المرحلة الحادة قبل اليوم الرابع عشر الى مدة شهر ونصف والثانية المرحلة ما بعد الحادة تتراوح مدتها من شهر ونصف الى غاية 6 أشهر وأخيرا المرحلة المزمنة بعد 6 أشهر

وعلى مستوى الممارسة العملية يتم التكفل بالمرضى في الحالة الحادة باعتبارها حالة طارئة، اذ يعد التدخل السريع ضروريا للحد من الأثار اللاحقة أو خطر الوفاة يتم الوصول الى مصلحة الاستعجالات خلال 3 ساعات أو أقل (Woimant,2003)

يجب إجراء للمريض العديد من الفحوصات والأشعة انطلاقا من تصوير الدماغ عن طريق التصوير المقطعي أو التصوير بالرنين المغناطيسي في أسرع وقت ممكن حتى يتمكن الأطباء المختصون من تحديد التشخيص الدقيق وبالتالي التكفل بالعلاج في غضون 4 ساعات الى 6 ساعات في بعض الحالات، و بمجرد تنفيذ الاجراءات الأولى واجراء التشخيص الدقيق.

تتم احالة المريض في الحالات الأكثر خطورة الى وحدة العناية المركزة أو الى قسم الأعصاب أو الوحدة الوعائية العصبية تتراوح مدة نقل المريض الى احدى الوحدات من بضع دقائق الى 11 ساعة بعد الاصابة، يتم تحديد القبول في العناية المركزة من قبل جميع المختصين "أطباء العناية المركزة، أطباء الأعصاب" ويتم ذلك على أساس كل حالة على حدة عندما يكون الأثار الناتجة عن الحادث الوعائي الدماغي كثيرة أو في حالة موت الدماغ.

وعندما لا تتطلب الحالة الانعاش يتم احالة المريض الى الوحدة الوعائية العصبية الهدف الأساسي من هذه المرحلة هو معالجة تلف الدماغ وعواقبه التشريحية والوظيفية، ستوفر هذه الوحدة بشكل خاص اعادة تأهيل مبكرة بعد الحادث الوعائي الدماغي على مدار 24 ساعة، بعد اقامتهم يعود ما يقارب من 60 بالمئة من المرضى الى منازلهم ويتم وصف اعادة التأهيل بشكل خاص اذا كانت هناك حاجة لها في مراكز التأهيل الوظيفي والحركي واللغوي (Yelnik, 2011)

في المرحلة ما بعد الحادة من الحادث الوعائي الدماغي يستفيد المريض من العلاج الكامل انطلاقا من خدمات الطب الطبيعي واعادة التأهيل من أجل تحسين وتسريع التعافي الحركي والوظيفي، يتم تقديم إعادة التأهيل لمدة ساعتين على الأقل يوميا وتتراوح مدتها من 55 يوما الى 6 أشهر اعتمادا على وضع المريض

3 مضاعفات الحادث الوعائي الدماغي:

حدوث السكتة الدماغية هو سبب العديد من أوجه القصور وانخفاض القدرة على ممارسة النشاط البدني وسيكون لدى ثلاثة أرباع الناجين من الحادث الوعائي الدماغي أثار لاحقة دائمة وسيؤثر على الثلث منهم على مختلف أنشطة الحياة اليومية (Ramas, 2007)

الاعاقات الحركية : الشلل النصفي هو النتيجة الرئيسية لإعاقة المريض بعد الحادث الوعائي الدماغي AVC ويتميز بالشلل الكلي أو الجزئي الشلل النصفي في جانب الجسم المقابل "لإصابة للدماغ والذي يمكن أن يؤثر على الوجه والطرف العلوي والسفلي بشكل غير متساوي، حوالي 33 بالمئة سيعانون من شلل جزئي أو شلل في واحد أو أكثر من الأطراف سوف تسبب الاصابة اضطرابات في التحكم الحركي وبالأخص المهارات الحركية الدقيقة في الأطراف العلوية يحتفظ 60 بالمئة منهم بعجز دائم في اليد مما يسبب صعوبات في الإمساك في العديد من الحالات (Nowak, 2008) وعلى مستوى الأطراف السفلية سيؤثر هذا النقص الحركي بشكل مباشر على مشيء الشخص وانخفاض في سرعة المشيء واضطرابات التوزان التي لوحظت لدى 50 بالمئة من الأشخاص وبعد 6 أشهر لا يزال 22 بالمئة من الأشخاص يعتمدون على المشيء بالمساعدة (Ramas, 2007)

التشنج: هو اضطراب حركي يتميز بزيادة منعكس التمدد المنشط وبعبارة أخرى فإنه يؤدي الى اضطراب في قوة العضلات أو فرط النشاط العضلي ويتميز هذا التشنج لدى المريض بتصلب الأطراف

الاضطرابات المعرفية واللغوية: يعاني ثلث المرضى من اضطرابات اللغة والنطق ومن بينها الحبسة ويتم تعريفه على أنه فقدان القدرة على التعبير والفهم للغة المكتسبة الشفوية والمكتوبة (Daviet, 2002, p 24)

ثانيا: النشاط البدني

1 تعريف النشاط البدني :

يتم تعريفه النشاط البدني على أنه أي حركة جسدية تنتج عن تقلص العضلات الهيكلية التي تؤدي الى انتاج الطاقة أعلى من المستوى التمثيل الغذائي الأساسي حسب منظمة الصحة العالمية

وعلى المستوى الدولي توصي جمعية القلب الأمريكية AHA والجمعية الأمريكية للحوادث الدماغية الوعائية ASA بممارسة النشاط البدني 3 مرات في الأسبوع على الأقل في جلسات تتراوح مدتها بين 20 الى 60 دقيقة بكثافة معتدلة .(Ricciardi, 2014,p 29)

2 تأثير النشاط البدني على الحادث الوعائي الدماغي:

إن فوائد النشاط البدني لدى مرضى الحادث الوعائي الدماغي راسخة لاسيما عندما يتعلق بنوعية الحياة والحد من مخاطر تكرار المرض ويتم تفسير ذلك من حيث التأثير الايجابي للنشاط البدني على عوامل الخطر القابلة للتعديل وتجنب عوامل الإصابة الدماغية مثل ارتفاع ضغط الدم والسكري (Gremeaux, 2012) ويمكن تقسيم فوائد النشاط البدني فيما يتعلق بالسكتة الدماغية والصحة بشكل عام الى:

- الوقاية الأولية من الحادث الوعائي الدماغي من خلال التأثير الايجابي على عوامل المسببة للإصابة فحسب العديد من الدراسات يقلل النشاط البدني من ضغط الدم الانقباضي لدى المرضى في المرحلة ما بعد الحادة من الحادث الوعائي الدماغي وللتذكير يعد ارتفاع ضغط الدم عامل الخطر الأكثر تأثيرا في حدوث الاصابة و يرتبط انخفاضه بانخفاض خطر الاصابة بأكثر من 37 % من الحالات (Sacco, 1999) بالإضافة الى ذلك يقلل النشاط البدني من الوزن ومحيط الخصر لدى المرضى وهما عاملان يزيدان من الخطر النسبي للسكتة الدماغية وينطبق الأمر نفسه على مستوى الكوليسترول الكلي والدهون الثلاثية التي تنخفض في المرحلة المزمنة من الحادث الوعائي الدماغي عند ممارسة النشاط البدني وتم ملاحظة عدد أقل الحادث الوعائي لدى المرضى الذين يمارسون نشاط بدني عالي ومتوسط الشدة مقارنة بأولئك الذين يمارسون نشاط بدني خفيف.
- الوقاية الثانوية من السكتة الدماغية عن طريق تقليل معدل تكرار السكتة الدماغية اذا يعتبر النشاط البدني عامل تشخيص جيد على المدى الطويل اذا كانت مرتبطة بتصحيح عوامل الخطر القلبية الوعائية.
- الوقاية الثلاثية من السكتة الدماغية من خلال أثار مفيدة على الصحة مع الحد من الاعاقة وتحسين نوعية الحياة اذ تم وصف التعافي الوظيفي بشكل أفضل لدى المرضى الذين مارسوا الرياضة قبل الاصابة بالحادث الدماغي.(Ricciardi, 2014)

ميكانيكيا تم ملاحظة التأثيرات المفيدة للنشاط البدني على تكوين الأوعية والأمراض الاضمحلالية للدماغ اذ يزيد النشاط البدني من مرونة الدماغ ويقوي الاتصالات المشبكية ويطور تكوين الخلايا العصبية ويحسن استقلاب الدماغ والوظيفية الدماغية الوعائية (Friedland ,2001) ويساعد على تحسين الانتباه والوظائف التنفيذية ويمكننا القول بان للنشاط البدني أثار مفيدة لمرضى الحادث الوعائي سواء في المرحلة الحادة أو ما بعد الحادة أو المزمنة ويمكن اعتبار النشاط البدني بمثابة كيان علاجي في حد ذاته وفقا للمرحلة التقدمية للحادث الوعائي الدماغي ففي المرحلة الحادة "أقل من 14 يوما بعد الاصابة يجب أن نقوم بنشاط بدني خفيف والأفضل في مركز لإعادة التأهيل العصبي والتي من شأنها أن تزيد بشكل كبير من فرص التعافي بعد 3 أشهر من الحادث الوعائي الدماغي، إذ يجب تحفيز الوظيفة الحسية في غياب النشاط الحركي ويوصى بتقييم وظائف القلب والجهاز التنفسي لتحسين إعادة التأهيل البدني بشكل فردي (Avert Trial Collaboration group, 2015)

و في المرحلة ما بعد الحادة والمزمنة فان فوائد النشاط البدني في هذه المرحلة لا جدال فيها فمعظم برامج النشاط البدني تهدف بشكل أساسي لتحسين معايير المشيء والأداء وقدرات القلب والأوعية الدموية والقدرات العضلية (Bang, 2016)

3 النشاط البدني لدى المصابين بالحادث الوعائي الدماغي في المرحلة ما بعد الحادة:

يعرف Caspersen النشاط البدني على أنه أي حركة جسدية تنتج عن تقلص العضلات الهيكلية مما يؤدي الى انتاج طاقة أعلى من التمثيل الغذائي الأساسي دون أن ننسى الفوائد الصحية للنشاط البدني في الوقاية الأولية و الثانوية من أمراض القلب والأوعية الدموية بهذا توصي الهيئة العليا للصحة بممارسة نشاط بدني على الأقل لمدة 30 دقيقة يوميا لمرضى ما بعد الحادث الوعائي الدماغية

و يمكن تقسيم الانخفاض في القدرة على ممارسة الرياضة بعد الاصابة بالحادث الوعائي الدماغي الى ثلاث فئات فرعي :قدرة القلب والأوعية الدموية والقدرة على المشيء والقدرة العضلية

على مستوى القلب والأوعية الدموية يعد استهلاك الاوكسجين أحد العوامل التي تسلط الضوء على التغير في القدرة على ممارسة النشاط البدني لدى مرضى ما بعد السكتة الدماغية و يؤكد Mackay-Lyons et Makrides أن القدرة على ممارسة النشاط البدني لدى الأشخاص المصابين بالشلل النصفي الوعائي

تتراوح بين 55 و75 % من قدرة الأشخاص الأصحاء من نفس العمر، هذا الانخفاض الذي يمس مستوى النشاط البدني موجود في جميع مراحل الحادث الوعائي الدماغي

في المرحلة الحادة قام Chen (2010) بتقييم القدرة على ممارسة التمارين الرياضية ل 19 مريض والتي تكون أقل من القيمة الموجودة لدى الأشخاص الأصحاء في نفس العمر، و قام Kelly (2003) بتقييم القدرة على ممارسة التمارين الرياضية ل 17 مريضا بعد 60 يوما من الاصابة الدماغية ففي اختبار المشيء لمدة 6 دقائق والذي كان الهدف منه تحقيق أكبر مسافة ممكنة خلال الوقت المحدد كانت القيمة المتوسطة 3.5 دقيقة ولذلك هناك فرق بين القدرات الفسيولوجية وهو ما يظهر أيضا في قدرات المشيء بين المرضى وبين الأشخاص الأصحاء من نفس العمر وأيضا تتأثر معلمات المشيء المختلفة مثل سرعة المشيء وايقاع الخطوات وعدم تناسق الخطوات وتحمل المشيء لفترة طويلة بشكل عام وهذا يرجع للأثار التي يخلفها الحادث الوعائي الدماغي مثل التشنج وانخفاض القدرات العضلية على المستوى العضلي وزيادة الدهون العضلية وتغيير في ألياف العضلات ويتم تجميع كل هذه التغييرات تحت مسمى ضمور العضلات و يؤدي الى تفاقم هذا الوضع الخمول وقلة الحركة بعد الحادث الوعائي الدماغي Kortebein, (2007)

بالإضافة الى ذلك يذكر English (2010) وأخرون أن هناك اختلاف في الكتلة العضلية الخالية من الدهون بين الساق المصابة وغير المصابة وأن هذا الاختلاف بعد 6 أشهر من الاصابة الدماغية يمكن أن يتراوح من 4.5 % عند 14.5% من المرضى بعد الاصابة وهذا الانخفاض العام في القدرة على ممارسة النشاط البدني يمكن أن يؤدي لأمراض مزمنة مصاحبة كأمراض القلب والأوعية الدموية والجهاز التنفسي والعضلي وهذا ما أكده Marilyn (2005) أن التفاعل بين هذه الاختلالات والعوامل المترابطة سيلعب دورا في تقليل مستوى النشاط البدني لدى المرضى وهذا سيؤثر على الحياة اليومية من خلال زيادة وقت عدم النشاط وتقليل جودة الحياة

ثالثا: الدراسة الميدانية

1 منهج الدراسة

المنهج الذي اعتمدناه في هذه الدراسة هو **المنهج الوصفي**، الذي يعد أحد أساليب المنهج العلمي التي تدرس الظواهر والمشكلات عن طريق الوصف الدقيق بطريقة علمية بل ويتعدى الوصف الى التحليل والتفسير والمقارنة، بداية بتحديد المشكلة وفرض الفروض حتى الوصول الى نتائج و تفسيرات منطقية.

2 أداوات الدراسة

في دراستنا الحالية اعتمدنا على مقياس ادراك الجهد المبذول من أجل قياس النشاط البدني لدى حالات الحادث الوعائي الدماغي في المرحلة الحادة

تقديم أداة الدراسة:

مقياس بورغ Borg أو mesure de perception de l'effort هو مقياس الجهد المبذول هو مقياس كمي لإدراك الجهد أثناء ممارسة الرياضة البدنية قدمه البروفيسور Gunnar Borg في عام 1970 يعتمد تصنيف المقياس على تقييم كمي من 0 الى 10 ، مرفق بتقييم كيفي تقديري مختلفة للجهد خفيف جدا، صعب ، مؤلم ويأخذ هذا المقياس العالمي الذي يعتمد على أحاسيس الشخص الجسدية والنفسية مع الأخذ في عين الاعتبار الحالة البدنية ومستوى التعب العام

تم تصميم المقياس بين 0 و10 لتوافق تقريبا مع معدل ضربات القلب لدى شاب بالغ سليم 'مثلا الجهد 8 يمثل 80 % من معدل ضربات القلب'

يستخدم هذا المقياس في الطب لتشخيص النشاط البدني انطلاقا ضيق التنفس وألام الصدر والعضلات والعظام ، ويستخدم هذا المقياس أيضا أثناء التدريب الرياضي لتقييم شدة التمرين الرياضي.

3 عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من 30 حالة من مجموع الحالات المصابين بالحادث الوعائي الدماغي في المرحلة ما بعد الحادة تراوحت أعمارهم بين 45 و 69 سنة، تم اختيارهم بطريقة قصدية بعد مرور شهر ونصف الى غاية 6 أشهر من تاريخ الاصابة للتأكد من وجود الحالات في المرحلة ما بعد الحادة

4 حدود الدراسة المكانية والزمانية:

تم اختيار عينة الدراسة من مستشفى إعادة التأهيل الوظيفي والحركي برأس الماء دائرة قجال بولاية سطيف

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

في الفترة الزمانية الممتدة من 15 مارس لغاية 2 ماي 2024

رابعا: عرض و تحليل و مناقشة نتائج الدراسة

1 عرض نتائج الدراسة:

جدول رقم 01 : يوضح نتائج الدرجات الخام لمقياس EPE على 30 مصاب بالحادث الوعائي الدماغي في المرحلة ما بعد الحادة

الحالة	الدرجة الخام	الحالة	الدرجة الخام
الحالة 01	3	الحالة 16	3
الحالة 02	4	الحالة 17	4
الحالة 03	4	الحالة 18	5
الحالة 04	5	الحالة 19	6
الحالة 05	6	الحالة 20	7
الحالة 06	3	الحالة 21	3
الحالة 07	3	الحالة 22	3
الحالة 08	4	الحالة 23	3
الحالة09	4	الحالة 24	3
الحالة 10	5	الحالة 25	4
الحالة 11	5	الحالة 26	5
الحالة 12	6	الحالة 27	5
الحالة 13	4	الحالة 28	6
الحالة 14	5	الحالة 29	5
الحالة 15	3	الحالة 30	4

يتضح من الجدول أن الدرجات الخام للاختبار تراوحت بين الدرجة 3 والدرجة 7

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

2 تحليل نتائج الدراسة:

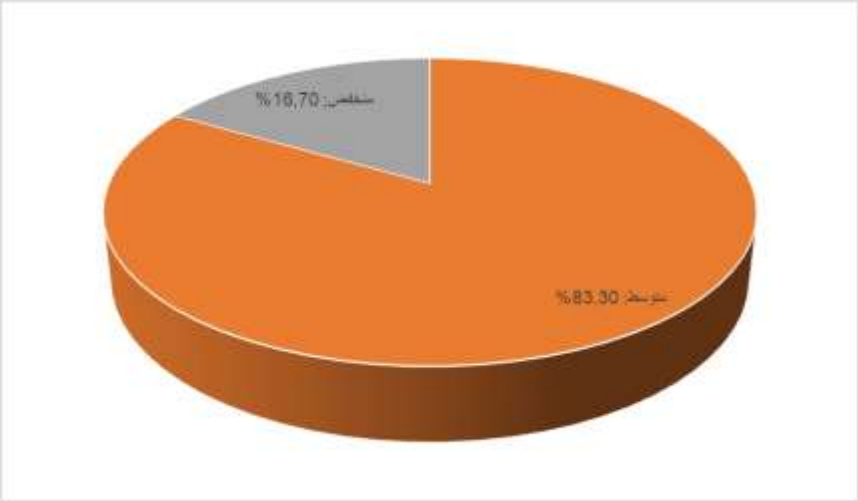
تم التحقق من صحة الفرضية والتي تنص على أن مستوى النشاط البدني لدى المصابين بالحادث الوعائي الدماغي في المرحلة ما بعد الحادة متوسط.

جدول رقم 02: يوضح نتائج مستوى اختبار EPE لدى عينة الدراسة

	المجالات	التكرارات	النسبة المئوية
مرتفع	2-0	0	%00,0
متوسط	5-3	25	%83,3
منخفض	10-6	5	%16,7
المجموع		30	%100,0

يتضح من نتائج الجدول أن 83,3% من أفراد عينة الدراسة حققوا نتائج تتراوح ما بين 3-5 على مستوى اختبارEPE ما يعني أن مستوى النشاط الحركي هو متوسط، و 16,7% من أفراد عينة الدراسة حققوا نتائج تتراوح ما بين 6-10 على مستوى اختبارEPE ما يعني أن مستوى النشاط الحركي هو منخفض.

شكل رقم 01: يوضح نتائج مستوى اختبار EPE لدى عينة الدراسة



3 مناقشة و تفسير نتائج الدراسة:

من خلال عرضنا لنتائج الدراسة والتي حددت مستوى النشاط البدني لدى حالات الحادث الوعائي الدماغي في المرحلة ما بعد الحادة والذي كان متوسط الشدة بنسبة 83% وبعد الاطلاع وجدنا أن مستوى النشاط قبل الحادث الوعائي الدماغي كان متوسطا الى نشط نوعا تراوح من المشيء لاكثر من 30 دقيقة للممارسة أنشطة رياضية خاصة، وباقي النسبة 16% كان مستوى النشاط البدني لديهم منخفض وهذا يرجع لقلة النشاط البدني فالخمول البدني وقلة النشاط أحد العوامل التي تؤثر على حدوث الحادث الوعائي الدماغي، ونتفق مع الدراسة الحديثة التي أجراها Blomstrand 2014 وأخرون والتي قاموا فيها بتحليل معدلات الاصابة بالحوادث الوعائية الدماغية لدى النساء وتوصلوا فيها الى أن الخمول يزيد بشكل كبير من مخاطر الاصابة بالحادث الوعائي الدماغي وبالتالي فان ممارسة الرياضة كنشاط يومي يساعد في تجنب حدوث السكتات الدماغية ، وفي نفس السياق سلطت الدراسة الطولية ل Folsom 2003 على مدار 19 سنة الضوء على الأثار الايجابية للنشاط البدني على الاصابة بالحادث الوعائي الدماغي اذ اقترحت هذه الدراسة ثلاثة مستويات من شدة النشاط : الخفيف : ممارسة التمارين البسيطة التي لم تكن بمستوى معتدل أو مرتفع والمعتدلة: بحجم 4 ساعات أسبوعيا من المشي أو ركوب الدرجات والمرتفعة بمقدار 3 ساعات أسبوعيا من الركض أو السباحة أو ممارسة التمارين الرياضية بانتظام عدة مرات في الأسبوع، وهي نفس النتيجة التي توصل لها Hu، 2005 في أبحاثه حيث وجد عددا أقل من الحوادث الوعائية الدماغية لدى الأشخاص الذين مارسوا النشاط البدني المعتدل أو العالي مقارنة بالأشخاص الذين يعد نشاطهم ضعيفا ، وفي حالة الاصابة بالحادث الوعائي الدماغي سيكون لتاريخ ممارسة النشاط البدني تأثير ايجابي على اعادة التأهيل والاسترجاع الوظيفي للأفراد المصابين، وهذا ما أكده Stroud 2009 في دراسته، فبعد تقديم استبيان تبين أن الأشخاص الذين يعانون من ارتفاع ضغط الدم المرتفع ولا يمارسون أي نشاط بدني قبل وقوع الحادث الوعائي الدماغي أنه كان لهم تعافي وظيفي أقل مقارنة بالحالات التي مارست نشاط بدنيا.

في هذا الاتجاه يؤكد Ricciardi 2014 أن مستوى النشاط البدني قبل الحادث الوعائي الدماغي له تأثير ايجابي على التعافي الوظيفي للأشخاص بعد السكتة الدماغية، ووضح أن المرضى الذين حصلوا على تعافي

وظيفي أفضل بعد 3 أشهر من الاصابة بالسكتة الدماغية، مارسوا قبل الحادث الوعائي الدماغي على الأقل ساعة واحدة من المشي يوميا على مدار 5 أيام أو ساعة واحدة من النشاط المرتفع مرتين في الأسبوع,

خاتمة:

من خلال هذه الدراسة تم تقييم مستوى شدة النشاط البدني لدى المصابين بالحادث الوعائي الدماغي في المرحلة ما بعد الحادة والأثار التي يخلفها الحادث الوعائي الدماغي على الجهاز الحركي والتي تؤدي الى انخفاض القدرات البدنية، مما يحد من استقلالية و جودة الحياة لدى المرضى بعد الاصابة، لهذا تظهر أهمية المستوى العال من النشاط البدني قبل الاصابة بالحادث الوعائي الدماغي فهو مفيد للحفاظ على الصحة بالإضافة لتقليل مخاطر الاصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية والسمنة والسكري وارتفاع ضغط الدم، وحتى بعد الاصابة يعد ادخال نشاط بدني مختلف الشدة حسب الحالة البدنية للمريض مهما فيساعد على سرعة التعافي للعضلات و تجنب ضمورها وتطور النظام الحركي و تحسين مستوى النشاط البدني لما كان عليه سابقا، وانطلاقا من دراستنا خلصنا لمجموعة من التوصيات:

- ضرورة ممارسة النشاط البدني كنشاط يومي من أجل الحفاظ على نمط حياة ناشط وصحي
- ممارسة النشاط البدني بعد التعرض للحادث الوعائي الدماغي وخصوصا في المرحلة ما بعد الحادة
- ادخال التمارين البدنية في حصص اعادة التأهيل من أجل تجنب ضمور العضلات بعد الاصابة

CONCLUSION

Through this study, the level of intensity of physical activity among people with Cerebrovascular accidents in the post-acute stage was evaluated and the effects that the Cerebrovascular accidents has on the locomotor system, which leads to a decrease in physical abilities, which limits the independence and quality of life of patients after the injur. This is why it is important A high level of physical activity before a Cerebrovascular accidents is beneficial for maintaining health in addition to reducing the risk of Cerebrovascular disease, obesity, diabetes, and high blood pressure, and after the injury after introducing physical activity of varying intensity according to the patient's physical condition, it helps speed up muscle recovery and avoid atrophy, The

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

motor system develops and the level of activity improves physically as it was before, Based on our study, we concluded a set of recommendations :

-The necessity of practicing physical activity as a daily activity in order to maintain an active and healthy lifestyle

-practicing physical activity after exposure to a Cerebrovascular accidents, especially in the post-acute stage

-Incorporating physical exercises into rehabilitation sessions in order to avoid muscle atrophy after injury

Bibliography List :

1.AVERT Trial Collaboration group. Efficacy and safety of very early mobilisation within 24 h of stroke onset (AVERT): a randomised controlled trial. Lancet Lond Engl. 4 juill 2015; 386 (9988):46- 55.

2.Bang D-H, Cho H-S. (2016). Effect of body awareness training on balance and walking ability in chronic stroke patients: a randomized controlled trial. J Phys Ther Sci, 28(1):198- 201.

3.Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. Public Health Rep. 100(2):126-31.

4.Chen J-K, Chen T-W, Chen C-H, Huang M-H. (2010). Preliminary Study of Exercise Capacity in Post-acute Stroke Survivors. Kaohsiung J Med Sci. 26(4):175-81

5.Daviet JC, Dudognon PJ, Salle JY, Munoz M, Lissandre JP, Rebeyrotte I, Borie MJ, (2002). Rééducation des accidentés vasculaires cérébraux. Bilan et prise en charge. Encly Méd Chir. 26-455-A-10

6.English C, McLennan H, Thoirs K, Coates A, Bernhardt J.(2010). Reviews: Loss of skeletal muscle mass after stroke: a systematic review. Int J Stroke.5(5):395-402

7.Friedland RP, Fritsch T, Smyth KA, Koss E, Lerner AJ, Chen CH, Petot GJ, Debanne SM.(2001). Patients with Alzheimer's disease have reduced activities in midlife compared with healthy control- group members. Proc Natl Acad Sci USA, 98: 3440-3445

8.Gremeaux V, Sosner P.(2012). Activité physique et hypertension. Lett Médecine Phys Réadapt. 1 mars 2012;28.

9.Haute Autorité de Santé. (2012).Accident vasculaire cérébral: méthodes de rééducation de la fonction motrice chez l'adulte. Méthode « Recommandations pour la pratique clinique ». Disponible sur http://www.has-

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-11/11irp01_reco_avc_methodes_de_reeducation.pdf
10. Hu G, Sarti C, Jousilahti P, Silventoinen K, Barengo NC, Tuomilehto J. Leisure Time, Occupational, and Commuting Physical Activity and the Risk of Stroke. Stroke. 1 sept 2005;36(9):1994-9.
11. Kelly JO, Kilbreath SL, Davis GM, Zeman B, Raymond J.(2003). Cardiorespiratory fitness and walking ability in subacute stroke patients1. Arch Phys Med Rehabil. 84(12):1780-5.
12. Kim D-Y, Jung S-Y, Seo B-D.(2014). Effect of exercise intervention on changes in free Fatty Acid levels and metabolic risk factors in stroke patients. J Phys Ther Sci. 26(2):275- 9
13. Kortebein P, Ferrando A, Lombeida J, Wolfe R, Evans WJ.(2007). Effect of 10 days of bed rest on skeletal muscle in healthy older adults. JAMA.297(16):1772-4.
14. MacKay-Lyons MJ, Makrides L.(2004). Longitudinal changes in exercise capacity after stroke1. Arch Phys Med Rehabil.85(10):1608-12.
15. Marilyn J. MacKay-Lyons PhD, Jonathan Howlett MD F.(2005). Exercise Capacity and Cardiovascular Adaptations to Aerobic Training Early After Stroke. Top Stroke Rehabil. 12(1):31-44.
16. Nowak DA.(2008). The impact of stroke on the performance of grasping: Usefulness of kinetic and kinematic motion analysis. Neurosci Biobehav Rev. 32(8):1439-50.
17. Ramas J, Courbon A, Fayolle-Minon I, Calmels P.(2007). Réentraînement à l'effort chez l'hémiplégique vasculaire : revue de la littérature. Ann Readapt Med Phys. 50(1):28-41.
18. Ricciardi AC, López-Cancio E, Pérez de la Ossa N, Sobrino T, Hernández-Pérez M, Gomis M, et al.(2014). Prestroke physical activity is associated with good functional outcome and arterial recanalization after stroke due to a large vessel occlusion. Cerebrovasc Dis Basel Switz. 37(4):304 - 11.
19. Stroud N, Mazwi TML, Case LD, Brown RD, Brott TG, Worrall BB, et al.(2009). Prestroke physical activity and early functional status after stroke. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 80(9):1019-22.
20. Woimant F, De Broucker T, Vassel P.(2003). Prise en charge des accidents vasculaires cérébraux en France métropolitaine. Résultats de 3 enquêtes nationales. Rev Neurol (Paris) 159 : 5, 543-551.
21. Yelnik A-P, Schnitzler A, Pradat-Diehl P, Sengler J, Devailly J-P, Dehail P, et al.(2011). Physical and rehabilitation medicine (PRM) care pathways: « Stroke patients ». Ann Phys Rehabil Med. 54(8):506-18.
22. Haute Autorité de Santé. Accidents vasculaires cérébraux : Prescription d'activité physique et sportive. https://www.has-sante.fr › docs › application › pdf › ref_aps_avc_vf.

ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

23. Blomstrand A, Blomstrand C, Ariai N, Bengtsson C, Björkelund C.(2014). Stroke incidence and association with risk factors in women: a 32-year follow-up of the Prospective Population Study of Women in Gothenburg. BMJ Open. 4(10):e005173.
24. Lasselle, Lagadec.(2012). Dépression post-AVC :apport d'une double approche de neuroimagerie et enquête en vie quotidienne (Doctoral dissertation). France: Université Bordeaux 2.
25. Lee CD, Folsom AR, Blair SN.(2003). Physical Activity and Stroke Risk A Meta-Analysis. Stroke. 34(10):2475-81.
26. Pollatos O, Schandry R, Auer DP et Kaufmann C.(2007). Brain structures mediating cardiovascular arousal and interoceptive awareness. Brain Res 13:178–87.
27. Sage M, Middleton LE, Tang A, Sibley KM Brooks D et Mcllroy W.(2013). Validity of rating of perceived exertion ranges in individuals in the subacute stage of stroke recovery. Top Stroke Rehabil 20:519–27.
28. Sofmer.(2016). Eléments pour l'élaboration d'un programme d'éducation thérapeutique spécifique au patient après AVC. Available from: http://www.sofmer.com/download/sofmer/ETP_AVC_troubles_cognitifs.pdf.
29. Touillet A, Guesdon H, Bosser G, Beis JM et Paysant J.(2010). Assessment of compliance with prescribed activity by hemiplegic stroke patients after an exercise programme and physical activity education. Ann Phys Rehabil Med 53:250–65.
30. Wu T, Dong Y, Hu X, Li J et Shi Z.(2015). Exercise intensity criteria for routine rehabilitation therapy for stroke patients. J Phys Ther Sci 27(3):645–7.

مجلة الحكمة للدراسات والأبحاث المجلد 04 العدد 04 (18) 2024/07/15
ISSN print/ 2769-1926 ISSN online/ 2769-1934

Evaluation of physical activity among people with cerebrovasculer accident in the post-acute phase

Zebiri Baya [1]
[1] **Abu Qasim Saadallah University, Algeria**
baya.zebiri@univ-alger2.dz
Bouridah Nafissa [2]
[2] **Abu Qasim Saadallah University, Algeria**
Nafissa.bouridah@univ-alger2.dz

Abstract:

Cerebrovascular accidents are among the most important health problems to which an individual is exposed, and are classified among the widespread global diseases that affect the brain as it is primarily responsible for all subsistence, cognitive, and linguistic functions, especially the motor functions that affect the daily lifestyle of the affected person, such that it is characterized by lethargy and lack of physical activity.The current study aims to evaluate the level of physical activity among people with Cerebrovascular accidents. A sample was chosen consisting of 30 people with Cerebrovascular accidents in the post-acute stage to whom the EPE Perception Scale was applied. Using the descriptive approche

The results concluded that 83% of the study sample achieved the level of physical activity Moderate in the poste-acute of Cerebrovascular accidents.

Keywords: Cerebrovascular accidents, physical activity, poste-acute phase, perceived exertion scale.