

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم



معهد التربية البدنية والرياضية

القسم: النشاط البدني المكيف

التخصص: النشاط البدني المكيف والصحة

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في النشاط البدني المكيف والصحة بعنوان:

أثر برنامج للتأهيل الوظيفي على التوازن للمصابين بالجلطة الدماغية

بحث تجريبي أجري على مرضى المصابين بالجلطة الدماغية مركز إعادة بمركز التأهيل الوظيفي بمدينة مشرية ولاية
النعامة .

تحت إشراف:

• أ.د/ رقيق مدني

من إعداد:

■ مازوني أسماء

السنة الجامعية: 2020-2021

اهداء

اللهم لا تجعلنا نصاب بالغرور إن نجحنا ولا باليأس إن أخفقنا وذكرنا أن الإخفاق هو التجربة التي

تسبق النجاح

اللهم إذا أعطيتنا نجاحا فلا تأخذ تواضعنا وإذا أعطيتنا تواضعا فلا تأخذ اعتزازنا بكرامتنا

أهدي هذا العمل المتواضع إلى من قال فيهما الله عز وجل: " وقضى ربك ألا تعبد إلا إياه وبالوالدين

إحسانا ". من الآية 23 إلى الآية 25 ، سورة الإسراء.

إلى الأستاذ المشرف "مدني رقيق" و إلى كل أستاذة معهد التربية البدنية والرياضية بولاية مستغانم.

كلمة شكر

الحمد لله الذي أنار لنا طريق العلم ووقفنا الله لإنجاز هذا العمل وأنعم علينا بالهدى والسداد رغم كل الصعاب

أشكر كل من ساعدنا في إنجاز هذا البحث من قريب أو بعيد ولو بكلمة طيبة أو بابتسامة صادقة من القلب

نوجه جزيل الشكر و التقدير إلى الدكتور " رقيق مداني " الذي كان مشرفا علينا خلال إنجازنا لهذه المذكرة، و الذي لم ييخل علينا بإرشاداته وتوجيهاته ونتمنى له التوفيق في عمله ومشواره إن شاء الله وكذلك نشكر أيضا كافة أساتذة معهد التربية البدنية و الرياضية بمستغانم

ملخص الدراسة:

تهدف الدراسة الى معرفة اثر برنامج التاهيل الوظيفي على المدى الحركي للمصابين بالجلطة الدماغية , و تمت الدراسة على عينة بلغت 7 أشخاص و إجراء مجموعة من الحصص التطبيقية للعينة التي تمت دراسة جوانبها الاعتيادية و حالتها ثم روعي في التمارين التسلسل بدءا بتمارين الإحماء مع القيام ببعض التمارين لزيادة القوة العضلية و التوازن الذي فقد بسبب الإصابة بالجلطة الدماغية , إلى غاية تمارين الإطالة و الاسترخاء . و قد تم تطبيق التمارين على العينة خلال فترات روعي فيها الأهداف و كانت مدة البرنامج 03 أشهر ابتداء من 15 فيفري 2022 إلى غاية 15 ماي 2022 . و قد تم تقسيم البرنامج إلى أربعة وحدات تطبق ثلاث حصص خلال الأسبوع حيث الوحدة التعليمية الأولى تهدف إلى تنمية القوة العضلية للجزء العلوي كما هدفت الحصة الثانية إلى تنمية القوة العضلية للجزء السفلي اما الحصينين الأخيرتين كان هدفهما تنمية صفة التوازن , حيث أن البرنامج الميداني كان له اثر ايجابي على العينة . و قد استخدمنا المنهج التجريبي الذي لاءم هاته الدراسة و تم التوصل الى صحة الفرضية التي تمحورت حول اثر برنامج للتاهيل الوظيفي على المدى الحركي للمصابين بالجلطة الدماغية و تم الخروج باقتراحات للتعمق في هذا النوع من الدراسات التي تعود بالاثر الايجابي على هاته الفئة و غيرها من الفئات ذوي الاحتياجات الخاصة .

الكلمات المفتاحية:

- الجلطة الدماغية
- برنامج التأهيل الوظيفي
- المدى الحركي

Résumé de l'étude :

L'étude vise à connaître l'effet d'un programme de réadaptation sur le développement des qualités physiques et l'équilibre chez les patients atteints de l'AVC.

Une étude de 6 cas a été menée sur des personnes qui souffrent des séquelles d'un AVC. Notre programme vise la pratique d'une activité physique adaptée modérée et régulière afin d'aider le patient à retrouver partiellement ou totalement son équilibre, sa motricité et sa souplesse.

La durée du programme était de 03 mois, à partir du 15 février 2022 au 15 mai 2022. Il a été divisé en 04 séances, l'objectif de la première séance c'est le renforcement musculaire de membre supérieure et la deuxième séance pour le membre inférieur, les deux dernières séances spécialement pour les exercices de l'équilibre.

Les mots clés:

- Accident vasculaire cérébrale
- Programme de réadaptation
- Le développement des qualités physiques

قائمة الجداول و الأشكال

أ. قائمة الجدول:

الصفحة	العنوان	الرقم
46	يمثل اختلاطات الجلطة الدماغية	01
55	يبين مواصفات عينة البحث	02
60	يوضح نتائج الاختبار القبلي للمريضة رقم 01	03
60	يوضح نتائج الاختبار البعدي للمريضة رقم 01	04
61	يوضح نتائج الاختبار القبلي للمريضة رقم 02	05
61	يوضح نتائج الاختبار البعدي للمريضة رقم 02	06
61	يوضح نتائج الاختبار القبلي للمريضة رقم 03	07
62	يوضح نتائج الاختبار البعدي للمريضة رقم 03	08
62	يوضح نتائج الاختبار القبلي للمريضة رقم 04	09
62	يوضح نتائج الاختبار البعدي للمريضة رقم 04	10
63	يوضح نتائج الاختبار القبلي للمريضة رقم 05	11
63	يوضح نتائج الاختبار البعدي للمريضة رقم 05	12
63	يوضح نتائج الاختبار القبلي للمريضة رقم 06	13
64	يوضح نتائج الاختبار البعدي للمريضة رقم 06	14
64	يوضح نتائج الاختبار القبلي للمريضة رقم 07	15
64	يوضح نتائج الاختبار البعدي للمريضة رقم 07	16

ب. قائمة الأشكال:

الصفحة	العنوان	الرقم
33	يمثل شبكة الأعصاب للدماغ البشري	01
34	يبين رؤية جانبية لبنة الدماغ	02
36	يمثل رسم توضيحي لشرايين الدماغ	03
41	يمثل خطوات التعامل مع لجلطة الدماغية	04
45	يمثل المخطط لتوضيحي لعواقب الجلطة الدماغية	05

قائمة المحتويات

الصفحة	المحتويات
ب	إهداء
د	كلمة شكر
هـ	ملخص الدراسة
ز	قائمة الجدول و الأشكال
ح	قائمة المحتويات
	الفصل التمهيدي: التعريف بالبحث
02	1. المقدمة
03	2. مشكلة البحث
05	3. فرضيات البحث
05	4. أهداف البحث
05	5. مصطلحات البحث
07	6. الدراسات السابقة
	الإطار النظري
	الفصل الأول: النشاط البدني المكيف
13	تمهيد
14	1-1. مفهوم النشاط البدني الرياضي المكيف
15	2-1. التطور التاريخي للنشاط البدني الرياضي المكيف
17	3-1. النشاط البدني والرياضي المكيف في الجزائر

19	4-1. تصنيفات النشاط البدني الرياضي المكيف
21	5-1. أهمية النشاط البدني الرياضي المكيف
26	6-1. النظريات المرتبطة بالنشاط البدني الرياضي المكيف
30	خلاصة الفصل
الفصل الثاني: الجلطة الدماغية	
32	تمهيد
33	1-2. مفهوم الدماغ ووظائفه الدماغ
36	2-2. تعريف الجلطة الدماغية
37	3-2. أنواع واسباب الجلطة الدماغية
38	4-2. تشخيص الجلطة الدماغية
42	5-2. عوامل الخطورة للجلطة الدماغية
43	6-2. مضاعفات وآثار الجلطات الدماغية وتأثيرها على حياة اليومية
46	7-2. علاج الجلطة الدماغية
52	خلاصة الفصل
الإطار التطبيقي	
الفصل الأول: منهجية البحث و إجراءاته الميدانية	
55	1-1. منهج البحث
55	2-1. مجتمع وعينة البحث
56	3-1. متغيرات البحث
56	4-1. مجالات البحث
56	5-1. ادوات البحث
الفصل الثاني: عرض و تحليل النتائج و مناقشة الفرضيات و الاستنتاجات	
60	1-2. عرض و تحليل النتائج
65	2-2. مناقشة الفرضيات
66	3-2. الإستنتاجات
66	4-2. الإقتراحات و التوصيات
68	قائمة المصادر و المراجع
	الملاحق

الفصل التمهيدي:

التعريف بالبحث

1. مقدمة:

يعتبر النشاط البدني المكيف أحد أهم فروع علوم الحركة والذي يختص بمختلف الأنشطة الرياضية المكيفة والتي تشمل التمارين والألعاب الرياضية التي تم تعديلها وتكييفها مع حالات الإعاقة و الإصابات بأنواعها وحسب شدها لتتماشى مع مستوى القدرات البدنية العقلية النفسية والاجتماعية للشخص المعني. وقد ظهر مفهوم النشاط البدني المكيف قي سنة 1973 عند تأسيس الفدرالية الدولية للنشاط البدني المكيف (IFAPA) من طرف البلجيكيين و الكنديين. يستند النشاط البدني المكيف لتمرين و نشاطات بدنية و الرياضة، حيث تعطى عناية خاصة لفائدة الأشخاص القاصرين كالأشخاص المعوقين و ذوي الصعوبات الاجتماعية أو الصحية و الشيخوخة. و أصبح النشاط البدني المكيف يمارس في معظم المستشفيات و المصحات العمومية الخاصة و في مراكز إعادة التأهيل و المراكز الطبية البيداغوجية و خاصة في الدول المتقدمة، و يراعي في ذلك نوع النشاط و درجة الإصابة، و هذا لما له من أثر كبير في علاج بعض الحالات المرضية و التي استعصت معالجتها بالوسائل التقليدية في السابق.

و يعد ارتفاع ضغط الدم من الأمراض الشائعة التي تصيب الكثير من الأفراد وخاصة من الأسباب العاملة للإصابة بالجلطة الدماغية هو أسلوب الحياة غير الصحي وقلة الحركة والسمنة منذ الصغر والتدخين، ويزيد الأمر سوءاً عن النساء بتناول حبوب منع الحمل وعدم الانتباه إلى ارتفاع ضغط الدم. لكن المثير للربح في هذه الجلطات الدماغية بين الشباب هو أن المصابين من رشيقي الجسم ويمارسون الرياضة ومن غير المدخنين، أي أنهم معافون حتى اللحظة التي يُصابون فيها بالجلطة .

وهذا ما دفع فريق من الباحثين الألمان من جامعة ميونيخ برئاسة الدكتور لارس كيلبرت إلى دراسة عن الإصابة بالسكتة الدماغية للفئة العمرية بين 18 و 55 عاماً

والذي يعتبر المسبب الرئيسي في إتلاف وتضييق الشرايين وتمزقها خاصة إذا إستمر لمدة طويلة ، مما يحد من تدفق الدم، مما يؤدي إلى مضاعفات أخرى متعلقة بالقلب والأوعية الدموية مثل النوبات القلبية و الجلطات الدماغية.

وذكر كوربت "Corbett" أن الجلطة الدماغية تعد ثالث أكبر الأسباب المؤدية للوفاة في العالم والتي تستدعي إجراء العديد من الدراسات لمحاولة التعرف على عوامل حدوثها وسرعة التشخيص

وتلقى العلاج المناسب لتجنب الوصول إلى مراحل متأخرة، أو العجز الكامل (A الصحي وقلة الحركة والسمنة منذ الصغر والتدخين، (Corbett, 2003، صفحة 02).

وتشير منظمة الصحة العالمية -OMS- أن الجلطة الدماغية -Accident Vasculaire Cérébral- هي السبب الأول للشلل والإعاقة لدى الراشدين، والسبب الثاني للوفاة بعد أمراض القلب والسرطان، إذ يصاب بها حوالي 20 مليون شخص في السنة يموت منهم أكثر من 5 ملايين، وعرفت ب أنها "خلل في الجهاز العصبي نتيجة خلل في الدورة الدموية للمخ يستمر لأكثر من 24 ساعة أو يسبب الوفاة في غضون 24. ويرجع ذلك إلى التعقيد القائم في الحياة الاجتماعية السريعة التي ارتبطت بحركة التصنيع المستمر والضغط التي يتعرض لها الإنسان في حياته المعاصرة وزيادة متوسط عمر الفرد(ضالح، 1997، صفحة 145).

وتتجلى مدى خطورة التعرض للإصابة هو أنها تؤثر بشكل مباشر على مركز قيادة الجسم، إذ تتسبب في قطع الإشارات التي يتم إرسالها من خلال الدماغ إلى الجسم، الأمر الذي يؤدي إلى إصابتك بمشاكل في القدرات الفكرية، والعواطف، بالإضافة إلى الإعاقات الجسدية.

إلا أن المقلق في هذا الجانب هو انه بالرغم من الأسباب الأنفة الذكر المسببة للإصابة بالجلطة الدماغية . هو حدوثها للعديد من الشباب و أن المصابين من رشيقي الجسم ويمارسون الرياضة ومن غير المدخنين، أي أنهم معافون حتى اللحظة التي يُصابون فيها بالجلطة مما أذى إلى استنفار علمي في المجال الطبي مكن أجل تحديد وكشف كل العوامل التي تساهم في تشخيص الحالات العوارض التي ممكن أن تكون سببا في ذلك.

و تلعب البرامج التأهيلية الوظيفية دورا متميزا في حياة الأفراد المصابين بقصور المدى الحركي الناتج عن الجلطة الدماغية، لأنها تسعى إلى تحسين مستوى قدراتهم البدنية والحركية والوظيفية والنفسية والاجتماعية والعقلية(هويدا، 2016، صفحة 212)، وقد ثبت علميا وعمليا أن لممارسة التمرينات الرياضية تأثيرا ايجابيا في تنمية الكفاءة الوظيفية والحركية والبدنية لكافة أجزاء الجسم خاصة في بعض الحالات . (شعلا، 2018، صفحة 194)

2. مشكلة البحث:

تأتي الجلطة الدماغية في المرتبة الثانية لأكثر أسباب الوفاة شُيوعًا في مُختلف أنحاء العالم. في الولايات المتحدة الأمريكية ، وفي المرتبة الأولى في قائمة الأسباب الأكثر شُيوعًا للإعاقات الناجمة عن أذيّات عصبية عند البالغين و يعاني حوالي 795 ألف شخص من الجلطة الدماغية في العالم كل سنة، ويموت حوالي 130 ألف شخص سنويًا جراء الجلطات الدماغية.

أما في الجزائر فقد صرح البروفيسور الاختصاصي في طب الأعصاب حسن زوبير أنه هناك 60.000 حالة جلطة دماغية سجلت في السنة، أما الطيبة المختصة في طب الأعصاب بالمستشفى الجامعي العسكري بوهان الطبية كسراوي صرحت في ديسمبر 2014 في المؤتمر 14 للأيام الطبية الجراحية أن 40.000 حالة جلطة دماغية تسجل في الجزائر كل سنة، عاني 15 مليون شخص في العالم من الجلطة سنويًا، 5 ملايين منهم يموتون، و 5 ملايين آخريّن يبقون عاجزين بشكل دائم، مما يضع عبئًا على الأسرة والمجتمع. الجلطة غير شائعة لدى الأشخاص دون سن 40 سنة، وعندما تحدث فإن السبب الرئيسي هو ارتفاع ضغط الدم..

ومن الملاحظ أن نسبة هذه الحوادث تتزايد كل سنة خاصة في الدول السائرة في طريق النمو (الغفراوي،

صفحة 01).

و يكمن السبب في قرابة 80% من الجلطات الدماغية في اضطرابات التروية الدموية في الدماغ. حينها يكون هناك تضيق أو حتى انسداد في أحد أو العديد من الأوعية الدموية وذلك عبر ترسبات جدران الأوعية أو عبر خثرة دموية. من خلال ذلك لا يعود بالإمكان تزويد المناطق الدماغية المصابة بالأكسجين والمواد الغذائية بشكل كاف. بعد القليل من الوقت تموت الخلايا العصبية،

وتعد برامج التأهيل الحركي من أهم وأكثر الوسائل تأثيرا في علاج الإصابات المختلفة حيث يعمل على

زيادة معدل الالتئام وسرعة التخلص من التجمعات والتراكمات الدموية كما يعمل التأهيل على سرعة استعادة

العضلات والمفاصل المصابة لوظائفها في أقل وقت ممكن (رياض، 2001، صفحة 09)، ويشير هوبلي كوزي (Kozey، 2002) إلى مدى تأثير التمرينات التأهيلية في التقليل من ألم الإصابة وذلك من خلال برنامج تأهيلي لزيادة القوة العضلية للمنطقة المصابة مما له التأثير الفعال على التقليل من هذه الآلام وقدرة المصابين على ممارسة أعمالهم بشكل جيد . (Kozey، 2002، صفحة 09).

و بناء على ما سبق و بغرض دراسة موضوع بحثنا بطريقة علمية من خلال اقتراح برنامج تأهيلي وظيفي

لدراسة أثره على المدى الحركي للمصابين بالجلطة الدماغية نطرح التساؤلات التالية ؟

التساؤل العام:

- هل لبرنامج التأهيل الوظيفي أثر على التوازن للمصابين بالجلطة الدماغية؟

التساؤلات الجزئية:

■ هل أن الأشخاص الذي تعرضوا للجلطة الدماغية قادرين على استرجاع قابليتهم للحركة كما كانت في السابق؟

■ هل أن درجات الإصابة لها علاقة باستعادة الفرد لحركته؟

■ هل أن البرنامج المقترح يساهم في استرجاع الأفراد المصابين للحركة؟

3. فرضيات البحث:

الفرضية العامة:

- لبرنامج التأهيل الوظيفي أثر على التوازن للمصابين بالجلطة الدماغية.

الفرضيات الجزئية:

■ الأشخاص الذي تعرضوا للجلطة الدماغية قادرين على استرجاع قابليتهم للحركة كما كانت في السابق.

■ درجات الإصابة لها علاقة باستعادة الفرد لحركته.

- البرنامج المقترح يساهم في استرجاع الأفراد المصابين للحركة.

4. أهداف البحث:

- الكشف عن إصابات الجلطة الدماغية وأثرها.
- تقييم الحالة الحركية للمصابين بالجلطة الدماغية.
- إبراز دور التأهيل الوظيفي في العودة إلى الحالة الطبيعية للمصابين بالجلطة الدماغية.
- إبراز أهمية التأهيل الحركي في استرجاع المدى الحركي للمصابين بالجلطة الدماغية.

5. مصطلحات البحث:

❖ النشاط الحركي المكيف

التعريف الإصطلاحي: و يقصد به كل الحركات والتمرينات وكل الرياضات التي يتم ممارستها من طرف أشخاص محدودين في قدراتهم من الناحية البدنية, النفسية, العقلية, وذلك بسبب أو بفعل تلف أو إصابة من بعض الوظائف (A.stor, 1993, صفحة 10)

التعريف الإجرائي: وهو أحد فروع الأنشطة البدنية والرياضية التي تهدف إلى العلاج, التأهيل و الترويح و التي تعدل حسب الفئة المستهدفة.

❖ الجلطة الدماغية

التعريف الإصطلاحي: و تعرف بحدوث اضطراب مفاجئ في التغذية الدموية لجزء من الدماغ يظهر بعجز في وظيفة عصبية أو حسية أو حركية (Kozey, 2002, صفحة 102)

التعريف الإجرائي: وهي عبارة عن انقطاع الدم بشكل مفاجئ عن جزء من المخ يسبب شللا تاما أو شبه تام للمصاب في الجزء الأيمن أو الأيسر للمصاب.

❖ برنامج التأهيل الوظيفي

التعريف الإصطلاحي: هو عبارة عن مجموعة من التمارين البدنية التي تؤدي عن طريق الحركة المعتمدة على

قياسات علمية مختارة الغرض منها إرجاع الجزء المصاب إلى حالته الطبيعية (رحمي، 2008، صفحة 40)

التعريف الإجرائي: وهو عبارة عن برنامج رياضي مبني وفق أسس علمية معدل حسب نوع ودرجة الإصابة

يهدف إلى علاج المدى الحركي للشخص المصاب والعودة إلى الحالة الطبيعية تدريجياً.

❖ المدى الحركي

التعريف الإصطلاحي: وهو الحدود الخارجية لدوران أجزاء الجسم مقاسة بالدرجات والتي يسم بها المفصل في

اتجاه ومحور محدد ويساوي الفرق بين أقصى وأدنى قياس للزاوية بين العظمين المكونين للمفصل (بدوي، 2008،

صفحة 25)

التعريف الإجرائي: وهو عبارة عن زاوية الحركة القصوى و تقاس بين القبض و البسط لأحد مفاصل الجسم.

6. الدراسات السابقة:

الدراسة الأولى: دراسة فتحي محمد مفتاح بعنوان: "تأثير برنامج تأهيلي حركي على بعض المتغيرات

الصحية لمرضى الجلطة الدماغية"، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان، القاهرة مصر (2020).

هدفت الدراسة إلى إبراز تأثير برنامج تأهيلي حركي على بعض المتغيرات الصحية لمرضى الجلطة الدماغية و

استخدم الباحث المنهج التجريبي على مرضى الجلطة الدماغية للرجال من سن 40 - 50 سنة شلل نصفي طوي

وتم القيام بإجراء القياسات القبليّة علي العينة قيد البحث والمتمثلة في المتغيرات البدنية ، المتغيرات الوظيفية، وبعد

الانتهاء من التأكد من توافر كافة الشروط الإدارية والعلمية قام الباحث بإجراء التطبيق الأساسي (قيد البحث)

على العينة الأساسية وعددهم (6) مصاب لمدة (90) يوم من بداية البرنامج ألي نهاية البرنامج لكل مصاب على

حدة حيث قام الباحث بتنفيذ البرنامج التأهيلي المقترح خلال (12) اسبوع بواقع (5) جلسات تأهيلية في

الاسبوع وبلغت عدد الجلسات التأهيلية الكلية في البرنامج (60) جلسة تأهيلية. بعد تطبيق القياسات وتسجيل النتائج قام الباحث بجمع البيانات ثم وضعها في صورة جداول يسهل معها المعالجة الاحصائية حيث تم التوصل إلى أن تطبيق البرنامج التأهيلي المقترح أدى إلى تحسن الحالة العامة للجسم خاصة الكفاءة الحركية والوظيفية لأفراد العينة. وفي ضوء أهداف البحث وفي حدود عينة البحث والاستنتاجات أوصى البحث بالاستفادة من البرنامج التأهيلي المقترح في تأهيل مصابي الشلل النصفي الطولي الناتج عن الجلطة الدماغية.

الدراسة الثانية: دراسة ماموني لخضر و بودومي أمين بعنوان: "برنامج تأهيلي حركي لتحسين بعض القدرات الحركية لمصابي الشلل النصفي الناتج عن الجلطة الدماغية لدى المسنين"، مذكرة ماستر بمهد التربية البدنية و الرياضية، جامعة عبد الحميد بن باديس بمستغانم (2012-2013).

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تأثير برنامج تأهيلي حركي في تحسين بعض القدرات الحركية لمصابي (AVC) الشلل النصفي لدى المسنين ولقد افترض الطالبان الباحثان ان البرنامج التأهيلي الحركي المطبق له يحسن بعض القدرات الحركية المتمثلة في المشي والتوازن والتوافق العضلي العصبي, وبعد الدراسة الاستطلاعية وتحديد مجتمع الأصل للدراسة الذي يمثل اربعة مسنين المتواجدين بمركز اعادة التأهيل ببلدية مزهران ونظرا لطبيعة البحث والمنهج المستخدم (المنهج التجريبي) تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وهي مجموعة تجريبية واحدة بلغت 4 افراد مصابين بالشلل النصفي الايمن قمنا باجراء الاختبارين القبلي والبعدي وكانت الفترة المستغرقة بين الاختبارين حوالي ثلاثة اشهر ثم تم جمع نتائج الاختبارين القبلي والبعدي وتمت المعالجة الاحصائية حيث استخدمنا فيها المتوسط الحسابي والانحراف و اجراء مقارنة بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي وذلك باستخدام الاختبارات t المعياري واختبار ستودنت المشي والتوازن والتوافق العضلي العصبي وتم تطبيق البرنامج لمدة ثلاث شهور بواقع 3 مرات اسبوعيا مدة كل 60 دقيقة ومن خلال اجراء المقارنة بين الاختبارين القبلي البعدي توصل الباحثان الي - وحدة تراوحت ما بين 45 وجود فروق دالة إحصائية بين الاختبارين كما كان للبرنامج التأهيلي

الحركي أثرا إيجابيا في تحسين بعض القدرات الحركية المتمثلة في قدرة المشي التوازن التوافق العضلي العصبي لدي افراد عينة البحث و هذا راجع ع الى انتظام عينة البحث في الحصص التأهيلية المطبقة وتمرنات التوافق والتقوية المستخدمة، وكذا حرص الطالبان الباحثان على تطبيق الإختبارات ومتابعة المصابين حتى لا يؤثر عليهم أي متغير خارجي.

الدراسة الثالثة: دراسة مصطفى إسماعيل شعلال بنوان: "أثر برنامج تأهيلي مقترح لتحسين بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة للمرضى المصابين بالشلل النصفى الناتج عن الجلطة الدماغية"، مجلة علوم وممارسات الأنشطة البدنية الرياضية والفنية رقم 14 (أكتوبر 2018).

هدف البحث إلى توظيف برنامج تأهيلي مقترح لتحسين بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لمرضى الشلل النصفى الناتج عن الجلطة الدماغية بغرض تأهيلهم بدنيا ونفسيا كمحاولة للعودة بهم إلى حياتهم الطبيعية أو الاقتراب منها، وقد تم استخدام المنهج التجريبي كأسلوب مناسب لاختبار فروض البحث، حيث اشتملت الدراسة على عينة قوامها 12 مريض مصاب بالشلل النصفى الناتج عن الجلطة المخية تتراوح أعمارهم ما بين (50 سنة - 60 سنة) وقسمت إلى مجموعتين مجموعة تجريبية يمارسون التمرينات الالهية المعتادة وطبق عليها البرنامج التأهيلي المقترح ومجموعة ضابطة يمارسون التمرينات التأهيلية المعتادة فقط في عيادة متخصصة لتأهيل الوظيفي بتيارت. وكانت مدة البرنامج التأهيلي (24) أسبوع متصلة وقد استخدم الباحث اختبار اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لوينيك وشورت(1999) وكشفت النتائج إن تطبيق محتويات البرنامج التأهيلي على أفراد عينة الدراسة أدى إلى تحسين الحالة الفسيولوجية والبدنية كما أنه يرفع من قدراتهم على العمل ويجعلهم يزاولون أعمالهم بصورة طبيعية أو أقرب ما يكون إلى الحالة الطبيعية.

الدراسة الرابعة: دراسة بالواضح الربيع بعنوان: "المساندة النفسية الاجتماعية وعلاقتها بتقبل العلاج الفيزيائي الحركي لدى المصابين بالشلل النصفي الناتج عن الجلطة الدماغية (A.V.C)"، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة

تأتي هذه الدراسة لتمثل جزءا من الاهتمام بذوي الاحتياجات الخاصة عموما والمصابين حركيا خصوصا حيث أن الفئة المبحوثة ممثلة في (المصابين بالشلل النصفي الناتج عن الجلطة الدماغية) (A.V.C Accident Vasculaire Cérébral) وهدفت الدراسة إلى إثراء المعرفة وزيادة الرصيد النظري حول المساندة النفسية الاجتماعية لذوي الاحتياجات الخاصة عموما وحالة الشلل النصفي الحركي خصوصا و تبصير المعالجين (العلاج الفيزيائي) وأفراد العائلة بقيمة المساندة النفسية الاجتماعية لتقبل العلاج الفيزيائي الحركي للمصابين بالشلل النصفي الحركي الناتج عن الجلطة الدماغية إضافة إلى التحقق من وجود علاقة بين المساندة النفسية الاجتماعية وتقبل العلاج الفيزيائي لدى المصابين بالشلل النصفي الحركي الناتج عن الجلطة الدماغية و تحديد مدى علاقة مساندة العائلة في تقبل العلاج الفيزيائي للمصاب بالشلل النصفي الناتج عن الجلطة الدماغية كما هدفت الدراسة إلى تحديد مدى علاقة مساندة المعالج الفيزيائي الحركي في تقبل العلاج الفيزيائي الحركي للمصاب بالشلل النصفي الحركي الناتج عن الجلطة الدماغية.

الدراسة الخامسة: دراسة وسام بلخير و سارة الباهي بعنوان: "الحوادث الوعائية الدماغية وتأثيرها على الحياة اليومية. دراسة نفس عصبية"، مجلة دراسات في علم نفس الصحة

هدف البحث إلى التعرف على أهم التدخلات العلاجية التي يقدمها المختص النفسي في علم نفس الصحة في الوسط الاستشفائي للتكفل بضحايا الحوادث الوعائية الدماغية. تعرف الحوادث الوعائية الدماغية على أنها إصابة عصبية في منطقة محددة من الدماغ لمدة تتجاوز 24 ساعة سببها انسداد وعاء دموي دماغي. وتكون هذه الإصابات على شكلين إما جلطة دماغية و تعود أسبابها إلى تصلب الشرايين أو تكون على شكل نزيف دماغي

و الذي تعود أسبابه إلى ارتفاع ضغط الدم. ومن الآثار التي تخلقها هذه الإصابات شلل نصفي، اضطراب في الحواس، فقدان الكلام (حبسة)، اضطرابات في الرؤية ، اضطرابات في التوازن، اضطرابات في الوعي. كما أن الحوادث الوعائية القلبية تؤدي إلى آثار عصبية و معرفية من اضطرابات الذاكرة، القدرة على التعلم التركيز، الانتباه، التوجه الزمان والمكان، التفكير. وتشكل آثار نفسية انفعالية كالحصر، الاكتئاب، اضطرابات في المزاج، اضطراب في السلوك، القلق والخوف من تعقيدات المرض. وعليه فإن الآثار التي تخلقها الحوادث الوعائية الدماغية دعت الضرورة إلى تكييف تدخلات علاجية نفسية تتناسب وخصائص الإصابة وآثارها، ولعل أهم هاته التدخلات التي أثبتت نجاعتها في هذا المجال، نجد كل من برامج التربية العلاجية والمقابلات التحفيزية والتأهيل المعرفي.

الإطار النظري

الفصل الأول:

النشاط البدني

المكيفة

تمهيد:

يعد النشاط الرياضي من الأنشطة البدنية التربوية الأكثر انتشارا في أوساط الشباب خاصة في المؤسسات والمدارس التربوية والمراكز الطبية البيداغوجية المتكفلة بتربية ورعاية المعوقين، ومما ساعد على ذلك أن النشاط الرياضي يعد عاملا من عوامل الراحة الإيجابية النشطة التي تشكل مجالا هاما في استثمار وقت الفراغ، بالإضافة إلى ذلك يعتبر من الأعمال التي تؤدي للارتقاء بالمستوى الصحي و البدني للفرد المعاق، إذ يكسبه القوام الجيد، ويمنح له الفرح والسرور، ويخلصه من التعب والكره، وتجعله فردا قادرا على العمل والإنتاج .

1-1. مفهوم النشاط البدني الرياضي المكيف:

إن الباحث في مجال النشاط البدني الرياضي المكيف يواجه مشكلة تعدد المفاهيم التي تداولها المختصون والعاملون في الميدان, واستخدامهم المصطلح الواحد بمعان مختلفة, فقد استخدم بعض الباحثون مصطلحات النشاط الحركي المكيف أو النشاط الحركي المعدل أو التربية الرياضية المعدلة أو التربية الرياضية المكيفة أو التربية الرياضية الخاصة, في حين استخدم البعض الآخر مصطلحات الأنشطة الرياضية العلاجية أو أنشطة إعادة التكيف, فبالرغم من اختلاف التسميات من الناحية الشكلية يبقى الجوهر واحدا, أي أنها أنشطة رياضية وحركية تفيد الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة سواء كانوا معاقين متأخرين دراسيا أو موهوبين أو مضطربين نفسيا وانفعاليين, نذكر من هذه التعاريف ما يلي:

- تعريف حلمي إبراهيم ليلي السيد فرحات: يعني الرياضات والألعاب والبرامج التي يتم تعديلها لتلائم حالات الإعاقة وفقا لنوعها وشدتها, ويتم ذلك وفقا لاهتمامات الأشخاص غير القادرين وفي حدود قدراتهم (حلمي إبراهيم ليلي السيد فرحات، 1998، صفحة 223).

- تعريف ستور(stor): نعني به كل الحركات والتمرينات وكل الرياضات التي يتم ممارستها من طرف أشخاص محدودين في قدراتهم من الناحية البدنية, النفسية, العقلية, وذلك بسبب أو بفعل تلف أو إصابة من بعض الوظائف الجسمية الكبرى (A.stor:U.C.L:ET Outer، 1993).

- تعريف الرابطة الأمريكية للصحة والتربية البدنية والترويح والرقص والتربية الرياضية الخاصة: هي البرامج المتنوعة للنمو من خلال الألعاب والأنشطة الرياضية والأنشطة الإيقاعية لتناسب ميول وقدرات وحدود الأطفال الذين لديهم نقص في القدرات أو الاستطلاعات، ليشتركوا بنجاح وأمان في أنشطة البرامج العامة للتربية.

- محمد عبد الحليم البواليز: هي تلك البرامج المتنوعة من النشاطات الإنمائية والألعاب التي تنسجم وميول وقدرات الطفل المعاق والقيود التي تفرضها عليه الإعاقة .

ومن خلال هذا العرض لمختلف التعاريف فالمقصود بالنشاط الرياضي المكيف هو إحداث تعديل في الأنشطة الرياضية المبرمجة لتتماشى مع الغايات التي وجدت لأجلها ، فمثلا في الرياضات التنافسية هو تكييف الأنشطة الرياضية حسب الفئة وتدريبها للوصول إلى المستويات العالية ، أما في حالة الأمراض المزمنة كالربو والسكري فهو تكييف الأنشطة الرياضية لتساعد على التقليل من هذه الأمراض ، وبالنسبة لحالات الإصابات الرياضية فان اللاعب الذي يتعرض للإصابة يحتاج إلى برنامج حركي تأهيلي خاص حسب نوع ودرجة الإصابة، أما تكييف الأنشطة الرياضية للمعاقين جعلها تتماشى مع حالة ودرجة ونوع الإعاقة ، وبالتالي فالمقصود بالنشاط البدني الرياضي المكيف في هذه الدراسة هو مجموع الأنشطة الرياضية المختلفة والمتعددة والتي تشمل التمارين والألعاب الرياضية التي يتم تعديلها وتكييفها مع حالات الإعاقة ونوعها وشدتها ، بحيث تتماشى مع قدراتها البدنية والاجتماعية والعقلية .

1-2. التطور التاريخي للنشاط البدني الرياضي المكيف:

تعتبر التربية والرياضية في العصر الحديث كأحد المتطلبات العصرية بالنسبة لكل شرائح المجتمع ولها مكانة وموقع معتبر في قيم واهتمامات الشباب خاصة .

ويعود الفضل في بعث فكرة ممارسة النشاط البدني الرياضي من طرف المعوقين إلى الطبيب الإنجليزي

لدويج جوتمان (LEDWIG GEUTTMAN) وهو طبيب في مستشفى (استول مانديفل) بإنجلترا.

وبدأت هذه النشاطات في الظهور عن طريق المعاقين حركيا ، وقد نادى هذا الطبيب بالاستعانة

بالنشاطات الرياضية لإعادة التكييف الوظيفي للمعاقين والمصابين بالشلل في الأطراف السفلية

(PARAPLIGIQUE) واعتبر هذه النشاطات كعامل رئيسي لإعادة التأهيل البدني والنفسي لأنها تسمح للفرد المعوق لإعادة الثقة بالنفس واستعمال الذكاء والروح التنافسية والتعاونية وقد نظم أول دورة في مدينة استول مانديفل شارك فيها 18 معوق وكانوا من المشلولين الذين تعرضوا لحادث طارئا ثناء حياتهم وضحايا الحرب العالمية الثانية الذين فقدوا أطرافهم السفلية ولقد ادخل الدكتور لوديجوتمان هذه الرياضة ببعض الكلمات التي كتبها في أول رسالة وعلقها في القاعة الرئيسية في ملعب استول مانديفل في إنجلترا والتي لازالت لحد الآن وجاء فيها " إن هدف ألعاب استول مانديفل هو تنظيم المعوقين من رجال ونساء في جميع أنحاء العالم في حركة رياضية عالمية وان سيادة الروح الرياضية العالمية سوف تزجي الأمل والعطاء والإلهام للمعوقين ولم يكن هناك اجل خدمة وأعظم عون يمكن تديمه للمعاقين أكثر من مساعدتهم من خلال المجال الرياضي لتحقيق التفاهم والصدقة بين الأمم " .

وبدأت المنافسة عن طريق الألعاب في المراكز (المستشفى) ثم تطورت إلى منافسة بين المراكز ثم بعدها أنشأت بطولة المعوقين وعند توسيع النشاطات البدنية والرياضية المكيفة صنفتم المنافسة حسب نوع الإعاقة الحركية (حزام محمد رضا القزويني، صفحة 32)

وفي بداية الستينيات النشاط الرياضي بوجه عام عرف تطورا كبيرا ومعتبرا وكذا كان النشاط البدني والرياضي المكيف نفس المسار ونفس الاتجاه حيث أدمجت في النشاطات في المشاريع التربوية والبيداغوجية في مدارس خاصة وكان ظهور النشاطات الرياضية المكيفة للإعاقات العقلية تأخر نوعا ما بالنسبة للإعاقات الحركية وهذه العشرية عرفت تنظيم أولي للألعاب خاصة في 1968 في شيكاغو(الولايات المتحدة الأمريكية) ما بين 19 و20 جويلية وعرفت مشاركة ألف رياضي مثلوا كل من الولايات المتحدة الأمريكية وكندا وفرنسا ثم تلتها عدة دورات أخرى لسنة 1970 -72-75... الخ، وقد عرفت هذه الدورات تزايد مستمر في عدد الرياضيين المشاركين وبالتالي توسيع هذه النشاطات الرياضية في أوساط المعوقين لمختلف أنواع الإعاقات وقد عرفت العشرية

الأخيرة في هذا القرن تطورا كبيرا في جميع المجالات وهناك اكتشاف عام للجسم وأهميته في التكيف وإعادة التكيف مع العالم وقيمه الاتصالية ودوره الوسيط في تخصيص وامتلاك المعلومات المختلفة مهما كانت معرفية او انفعالية و كان لغزو الرياضة من خلال الملاعب والإعلام والاشهارات التي تظهر الأجسام الأنيقة العضلية وكل الأفكار المتعلقة الرياضة جعلت الأفراد ومنهم المعاقين يعتقدون بالأهمية البالغة للنشاط الرياضي على المستوى العلاجي ويلعب دورا كبيرا في النمو البدني النفسي والاجتماعي للأفراد الممارسين له (حلمي ابراهيم ، ليلي السيد فرحات، صفحة 98) .

1-3. النشاط البدني والرياضي المكيف في الجزائر: تم تأسيس الفيدرالية الجزائرية لرياضة المعوقين وذوي العاهات في 19 فيفري 1979 وتم اعتمادها رسميا بعد ثلاثة سنوات من تأسيسها في فيفري 1981 وعرفت هذه الفيدرالية عدة صعوبات بعد تأسيسها خاصة في الجانب المالي وكذا من انعدام الإطارات المتخصصة في هذا النوع من الرياضة وكانت التجارب الأولى لنشاط الفيدرالية في (CHU) في تقصرين وكذلك في مدرسة المكفوفين في العاشور وكذلك في (CMPP) في بوسماعيل وتم في نفس السنة تنظيم الألعاب الوطنية وهذا بإمكانيات محدودة جدا , وفي سنة 1981 انضمت الاتحادية الجزائرية لرياضة المعوقين للاتحادية الدولية (ISMGF) وكذلك للفيدرالية الدولية للمكفوفين كليا وجزئيا (IBSA) وفي سنة 1983 تم تنظيم الألعاب الوطنية في وهران (من 24 الى 30) سبتمبر حيث تبعتها عدة ألعاب وطنية أخرى في السنوات التي تلتها في مختلف أنحاء الوطن، وشاركت الجزائر في أول ألعاب افريقية سنة 1991 في مصر .

وكانت أول مشاركة للجزائر في الألعاب الاولمبية الخاصة بالمعوقين سنة 1992 في برشلونة بفوجين أو فريقين يمثلان ألعاب القوى وكرة المرمى وكان لظهور عدائين ذوي المستوى العالمي دفعا قويا لرياضة المعوقين في بلادنا وهناك 36 رابطة ولائية تمثل مختلف الجمعيات تظم أكثر من 2000 رياضي لهم إجازات وتتراوح أعمارهم بين (16 - 35) سنة، وقد سطرت الفيدرالية الجزائرية لرياضة المعوقين وذوي العاهات عدة أهداف متكاملة في بينها

وعلى رأسها، تطوير النشاطات البدنية والرياضية المكيفة الموجهة لكل أنواع الإعاقات باختلافها ويتم تحقيق هذا الهدف عن طريق :

- العمل التحسيسي والإعلام الموجه
- للسلطات العمومية
- لمختلف الشرائح الشعبية وفي كل أنحاء الوطن وخاصة منهم الأشخاص المعوقين
- العمل على تكوين إطارات متخصصة في هذا الميدان (ميدان النشاط البدني والرياضي المكيف) وهذا بالتعاون مع مختلف المعاهد الوطنية والوزارات .

والفيدرالية الجزائرية لرياضة المعوقين منخرطة في عدة فيدراليات دولية وعالمية منها :

- اللجنة الدولية للتنسيق والتنظيم العالمي للرياضات المكيفة (I.C.C)
- اللجنة الدولية للتنظيم العالمي لرياضة المعوقين ذهنيا (IPC)
- الجمعية الدولية لرياضة المتخلفين والمعوقين ذهنيا (INAS-FMH)
- الفيدرالية الدولية لرياضات الكراسي المتحركة (ISMW)
- الفيدرالية الدولية لكرة السلة فوق الكراسي المتحركة (IWPF)
- الجمعية الدولية للرياضات الخاصة للأشخاص ذوي إعاقات حركية مخية (CP - ISRA)

وفيها من الفيدراليات والجمعيات واللجان الدولية العالمية (إبراهيم رحمة، 1998، صفحة 70).

وقد كان للمشاركة الجزائرية في مختلف الألعاب على المستوى العالمي وعلى رأسها الألعاب الاولمبية سنة 1992 في برشلونة وسنة 1996 في اطلنطا نجاحا كبيرا وظهور قوي للرياضيين المعوقين الجزائريين وخاصة في اختصاص ألعاب القوى ومنهم علاق محمد في اختصاص (100-200-400) متر وكذلك بوجليطية يوسف

في صنف B3 (معوق بصري) وفي نفس الاختصاصات وبلال فوزي في اختصاص (5000 متر و800 و1500) متر .

1-4-4. تصنيفات النشاط البدني الرياضي المكيف: لقد تعددت الأنشطة الرياضية وتنوعت أشكالها فمنها التربوية والتنافسية، ومنها العلاجية والترويحية أو الفردية والجماعية، على أية حال فإننا سنتعرض إلى أهم التقسيمات، فقد قسمه أحد الباحثين إلى :

1-4-1-1. النشاط الرياضي الترويحي: هو نشاط يقوم به الفرد من تلقائي نفسه بغرض تحقيق السعادة الشخصية التي يشعر بها قبل أثناء أو بعد الممارسة وتلبية حاجاته النفسية والاجتماعية ، وهي سمات في حاجة كبيرة إلى تنميتها وتعزيزها للمعاقين .

يعتبر الترويح الرياضي من الأركان الأساسية في برامج الترويح لما يتميز به من أهمية كبرى في المتعة الشاملة للفرد ، بالإضافة إلى أهميته في التنمية الشاملة الشخصية من النواحي البدنية والعقلية والاجتماعية.

إن مزاوله النشاط البدني سواء كان بغرض استغلال وقت الفراغ أو كان بغرض التدريب للوصول إلى المستويات العالية ، يعتبر طريقا سليما نحو تحقيق الصحة العامة ، حيث أنه خلال مزاوله ذلك النشاط يتحقق للفرد النمو الكامل من النواحي البدنية والنفسية والاجتماعية بالإضافة إلى تحسين عمل كفاءة أجهزة الجسم المختلفة كالجهاز الدوري والتنفسي والعضلي والعصبي (إبراهيم رحمة، 1998، صفحة 9).

يرى رملي عباس أن النشاط البدني الرياضي يخدم عدة وظائف نافعة ، إذ أن النشاط العضلي الحر يمنح الأطفال إشباعا عاطفيا كما يزودهم بوسائل التعبير عن النفس ، والخلق والابتكار والإحساس بالثقة والقدرة على الإنجاز وتمتد الأغلبية بالترويح الهادف بدنيا وعقلياً.... والغرض الأساسي هو تعزيز وظائف الجسم من اجل لياقة مقبولة وشعور بالسعادة والرفاهية (عباس ع الفتح رملي ، محمد إبراهيم شحاتة، 1991، صفحة 79).

كما أكد "مروان ع المجيد" أن النشاط البدني الرياضي الترويحي يشكل جانبا هاما في نفس المعاق اذ يمكنه من استرجاع العناصر الواقعية للذات والصبر , الرغبة في اكتساب الخبرة , التمتع بالحياة ويساهم بدور ايجابي كبير في إعادة التوازن النفسي للمعاق والتغلب على الحياة الرتيبة والمملة ما بعد الإصابة , وتهدف الرياضة الترويحية إلى غرس الاعتماد على النفس والانضباط وروح المنافسة والصدقة لدى الطفل المعوق وبالتالي تدعيم الجانب النفسي والعصبي لإخراج المعوق من عزلة التي فرضها على نفسه في المجتمع (مروان ع المجيد إبراهيم ، 1997، الصفحات 111-112)، ويمكن تقسيم الترويحي الرياضي كما يلي:

أ- **الألعاب الصغيرة الترويحية:** هي عبارة عن مجموعة متعددة من الألعاب الحري، وألعاب الكرات الصغيرة وألعاب الرشاقة ، وما إلى غير ذلك من الألعاب التي تتميز بطابع السرور والمرح والتنافس مع مرونة قواعدها وقلة أدواتها وسهولة ممارستها.

ب- **الألعاب الرياضية الكبيرة:** وهي الأنشطة الحركية التي تمارس باستخدام الكرة ويمكن تقسيمها طبقا لوجهات نظر مختلفة ألعاب فردية أو زوجية أو جماعية، أو بالنسبة لموسم اللعبة ألعاب شتوية أو صيفية أو تمارس طوال العام.

ج- **الرياضات المائية :** وهي أنشطة ترويحية تمارس في الماء مثل السباحة، كرة الماء، أو التجديف، اليخوت والزوارق، وتعتبر هذه الأنشطة وخاصة السباحة من أحب ألوان الترويحي خاصة في بلادنا.

1-4-2. النشاط الرياضي العلاجي: عرفت الجمعية الأهلية للترويحي العلاجي، بأنه خدمة خاصة داخل المجال الواسع للخدمات الترويحية التي تستخدم للتدخل الإيجابي في بعض نواحي السلوك البدني أو الانفعالي أو الاجتماعي لإحداث تأثير مطلوب في السلوك ولتنشيط ونمو وتطور الشخصية وله قيمة وقائية وعلاجية لا ينكرها الأطباء فالنشاط الرياضي من الناحية العلاجية يساعد مرضى الأمراض النفسية والمعاقين على التخلص من

الانقباضات النفسية، وبالتالي استعادة الثقة بالنفس وتقبل الآخرين له، ويجعلهم أكثر سعادة وتعاوناً، ويسهم بمساعدة الوسائل العلاجية الأخرى على تحقيق سرعة الشفاء، كالمسباحة العلاجية التي تستعمل في علاج بعض الأمراض كالربو وشلل الأطفال وحركات إعادة التأهيل.

كما أصبح النشاط الرياضي يمارس في معظم المستشفيات والمصحات العمومية والخاصة وفي مراكز إعادة التأهيل والمراكز الطبية البيداغوجية وخاصة في الدول المتقدمة، ويراعى في ذلك نوع النشاط الرياضي، وطبيعة ونوع الإصابة، فقد تستخدم حركات موجهة ودقيقة هدفها اكتساب الشخص المعوق تحكماً في الحركة واستخدام عضلات أو أطراف مقصودة (Roi Randain: ، 1993، الصفحات 5-6)

1-4-3. النشاط الرياضي التنافسي: ويسمى أيضاً بالرياضة النخبة أو رياضة المستويات العالية، هي النشاطات الرياضية المرتبطة باللياقة والكفاءة البدنية بدرجة كبيرة نسبياً، هدفه الأساسي الارتقاء بمستوى اللياقة والكفاءة البدنية واسترجاع أقصى حد ممكن للوظائف والعضلات المختلفة للجسم.

1-5. أهمية النشاط البدني الرياضي المكيف: قررت الجمعية الأمريكية للصحة والتربية البدنية والترويح في اجتماعها السنوي عام 1978، بأن حقوق الإنسان تشمل حقه في الترويح الذي يتضمن الرياضة إلى جانب الأنشطة الترويحية الأخرى، ومع مرور الوقت بدأت المجتمعات المختلفة في عدة قارات مختلفة تعمل على أن يشمل هذا الحق الخواص، وقد اجتمع العلماء على مختلف تخصصاتهم في علم البيولوجيا والنفوس والاجتماع بأن الأنشطة الرياضية والترويحية هامة عموماً وللخواص بالذات وذلك لأهمية هذه الأنشطة بيولوجياً، اجتماعياً، نفسياً، تربوياً، اقتصادياً وسياسياً.

1-5-1. الأهمية البيولوجية: إن البناء البيولوجي للجسم البشري يحتم ضرورة الحركة حيث اجمع علماء البيولوجيا المتخصصين في دراسة الجسم البشري على أهميتها في الاحتفاظ بسلامة الأداء اليومي المطلوب من

الشخص العادي، أو الشخص الخاص، برغم اختلاف المشكلات التي قد يعاني منها الخواص لأسباب عضوية واجتماعية وعقلية فان أهميته البيولوجية للخواص هو ضرورة التأكيد على الحركة (لطفي بركات أحمد، 1984، صفحة 61)، ويؤثر التدريب وخاصة المنظم على التركيب الجسمي، حيث تزداد نحافة الجسم وثقل سمته دون تغيرات تذكر على وزنه وقد فحص ويلز وزملائه تأثير خمسة شهور من التدريب البدني اليومي على 34 مراهقة وأظهرت النتائج تغيرات واضحة في التركيب الجسمي، حيث تزداد نمو الأنسجة النشطة ونحافة كتلة الجسم في مقابل تناقص في نمو الأنسجة الدهنية (أمين أنور الخولي ، أسامة كمال راتب، 1992، صفحة 150)

1-5-2. الأهمية الاجتماعية: إن مجال الإعاقة يمكن للنشاط الرياضي أن يشجع على تنمية العلاقة الاجتماعية بين الأفراد ويخفف من العزلة والانغلاق (أو الانطواء) على الذات، ويستطيع أن يحقق انسجاما وتوافقا بين الأفراد، فالجلوس جماعة في مركز أو ملعب أو في نادي أو مع أفراد الأسرة وتبادل الآراء والأحاديث من شأنه أن يقوي العلاقات الجيدة بين الأفراد.

ويجعلها أكثر إخوة وتماسكا، ويبدو هذا جليا في البلدان الأوربية الاشتراكية حيث دعت الحاجة الماسة إلى الدعم الاجتماعي خلال أنشطة أوقات الفراغ لإحداث المساواة المرجوة والمرتبطة بظروف العمل الصناعي.

فقد بين قبلن Veblen في كتاباته عن الترويح في مجتمع القرن التاسع عشر بأوربا أن ممارسة الرياضة كانت تعبر عن انتماءات الفرد الطبقية، أو بمثابة رمز لطبقة اجتماعية خصوصا للطبقة البورجوازية، إذ يتمتع أفرادها بقدر أوفر من الوقت الحر يستغرقونه في اللهو واللعب منفقون أموالا طائلة وبدخا مسرفا متنافسون على أنهم أكثر لها وإسرافا.

وقد استعرض كوكيلي الجوانب والقيم الاجتماعية للرياضة و الترويج فيما يلي: الروح الرياضية التعاون تقبل الآخرين بغض النظر عن الآخرين، التنمية الاجتماعية، المتعة والبهجة، اكتساب المواطنة الصالحة، التعود على القيادة والتبعية، الارتقاء والتكيف الاجتماعي (لظفي بركات أحمد ، صفحة 65).

كما أكد " محمد عوض بسيوني " أن أهمية النشاط الرياضي تكمن في مساعدة الشخص المعوق على التكيف مع الأفراد والجماعات التي يعيش فيها ، حيث أن هذه الممارسة تسمح له بالتكيف والاتصال بالمجتمع. وهو ما أكدته كذلك "عبد المجيد مروان" من أن الممارسة الرياضية تنمي في الشخص المعوق الثقة بالنفس والتعاون والشجاعة ، فضلا عن شعوره باللذة والسرور، كما أن للبيئة والمجتمع والأصدقاء الأثر الكبير على نفسية الفرد المعاق (لظفي بركات أحمد ، صفحة 44).

1-5-3. الأهمية النفسية : بدأ الاهتمام بالدراسات النفسية منذ وقت قصير، ومع ذلك حقق علم النفس نجاحا كبيرا في فهم السلوك الإنساني، وكان التأكيد في بداية الدراسات النفسية على التأثير البيولوجي في السلوك وكان الاتفاق حينذاك أن هناك دافع فطري يؤثر على سلوك الفرد، واختار هؤلاء لفظ الغريزة على أنها الدافع الأساسي للسلوك البشري، وقد أثبتت التجارب التي أجريت بعد استخدام كلمة الغريزة في تفسير السلوك أن هذا الأخير قابل للتغير، تحت ظروف معينة إذ أن هناك أطفالا لا يلعبون في حالات معينة عند مرضهم عضويا أو عقليا، وقد اتجه الجيل الثاني إلى استخدام الدوافع في تفسير السلوك الإنساني وفرقوا بين الدافع والغريزة بان هناك دوافع مكتسبة على خلاف الغرائز الموروثة، لهذا يمكن أن نقول أن هناك مدرستين أساسيتين في الدراسات النفسية ومدرسة التحليل النفسي (سيجموند فرويد)، وتقع أهمية هذه النظرية بالنسبة للرياضة والترويج أنها تؤكد مبدئين هامين :

- السماح لصغار السن للتعبير عن أنفسهم خصوصا خلال اللعب .

■ أهمية الاتصالات في تطوير السلوك، حيث من الواضح أن الأنشطة الترويجية تعطي فرصا هائلة للاتصالات بين المشترك والرائد، والمشارك الأخر .

أما مدرسة الجشطالت حيث تؤكد على أهمية الحواس الخمس: اللمس - الشم - التذوق - النظر السمع في التنمية البشرية. وتبرز أهمية الترويج في هذه النظرية في أن الأنشطة الترويجية تساهم مساهمة فعالة في اللمس والنظر والسمع إذ وافقنا على أنه هناك أنشطة ترويجية مثل هواية الطبخ، فهناك احتمال لتقوية ما سمي التذوق والشم، لذلك فإن الخبرة الرياضية والترويجية هامة عند تطبيق مبادئ المدرسة الجشطالتية .

أما نظرية ماسلو تقوم على أساس إشباع الحاجات النفسية، كالحاجة إلى الأمن والسلامة، وإشباع الحاجة إلى الانتماء وتحقيق الذات وإثباتها، والمقصود بإثبات الذات أن يصل الشخص إلى مستوى عال من الرضا النفسي والشعور بالأمن والانتماء، ومما لاشك فيه أن الأنشطة الترويجية تمثل مجالا هاما يمكن للشخص تحقيق ذاته من خلاله (حزام محمد رضا القزويني، 1978، صفحة 20).

1-5-4. الأهمية الاقتصادية: لا شك أن الإنتاج يرتبط بمدى كفاءة العامل ومثابرته على العمل واستعداده النفسي والبدني، وهذا لا يأتي إلا بقضاء أوقات فراغ جيدة في راحة مسلية، وان الاهتمام بالطبقة العاملة في ترويجها وتكوينها تكوينا سليما قد يتمكن من الإنتاجية العامة للمجتمع فيزيد كميتها ويحسن نوعيتها، لقد بين "فرنارد" في هذا المجال أن تخفيض ساعات العمل من 96 ساعة إلى 55 ساعة في الأسبوع قد يرفع الإنتاج بمقدار 15 % في الأسبوع (محمد نجيب توفيق، 1967، صفحة 560).

فالترويج إذا نتاج الاقتصادي المعاصر، يرتبط به أشد الارتباط ومن هنا تبدو أهميته الاقتصادية في حياة المجتمع، لكن مفكرين آخرين يرون أهمية الترويج نتجت من ظروف العمل نفسه، أي من آثاره السيئة على الإنسان،

كالإغتراب والتعب والإرهاق العصبي، مؤكدين على أن الترويح يزيل تلك الآثار ويعوضها بالراحة النفسية والتسلية.

1-5-5. الأهمية التربوية: بالرغم من ان الرياضة والترويح يشملان الأنشطة التلقائية فقد اجمع العلماء على ان

هناك فوائد تربوية تعود على المشترك، فمن بينها ما يلي :

• **تعلم مهارات وسلوك جديدين:** هناك مهارات جديدة يكتسبها الأفراد من خلال الأنشطة الرياضية على سبيل المثال مداعبة الكرة كنشاط ترويحي تكسب الشخص مهارة جديدة لغوية ونحوية، يمكن استخدامها في المحادثة والمكاتبة مستقبلا .

• **تقوية الذاكرة:** هناك نقاط معينة يتعلمها الشخص أثناء نشاطه الرياضي والترويحي يكون لها اثر فعال على الذاكرة، على سبيل المثال إذا اشترك الشخص في ألعاب تمثيلية فان حفظ الدور يساعد كثيرا على تقوية الذاكرة حيث أن الكثير من المعلومات التي ترداد أثناء الإلقاء تجد مكان في « مخازن » المخ ويتم استرجاع المعلومة من « مخازنها » في المخ عند الحاجة إليها عند الانتهاء من الدور التمثيلي وأثناء مسار الحياة العادية .

• **تعلم حقائق المعلومات:** هناك معلومات حقيقية يحتاج الشخص الى التمكن منها، مثلا المسافة بين نقطتين أثناء رحلة ما، وإذا اشتمل البرنامج الترويحي رحلة بالطريق الصحراوي من القاهرة الى الإسكندرية فان المعلومة تتعلم هنا هي الوقت الذي تستغرقه هذه الرحلة.

• **اكتساب القيم:** ان اكتساب معلومات وخبرات عن طريق الرياضة والترويح يساعد الشخص على اكتساب قيم جديدة ايجابية، مثلا تساعد رحلة على اكتساب معلومات عن هذا النهر، وهنا اكتساب لقيمة هذا النهر في الحياة اليومية، القيمة الاقتصادية، القيمة الاجتماعية كذا القيمة السياسية.

1-5-6. الأهمية العلاجية: يرى بعض المختصين في الصحة العقلية، أن الرياضة الترويحي يكاد يكون المجال الوحيد الذي تتم فيه عملية "التوازن النفسي" حينما تستخدم أوقات فراغنا استخداما جيدا في الترويح: (تلفزيون، موسيقى، سينما رياضة، سياحة) شريطة ألا يكون الهدف منها تضييع وقت الفراغ، كل هذا من شأنه أن يجعل الإنسان أكثر توافقا مع البيئة وقادرا على الخلق والإبداع .

وقد تعيد الألعاب الرياضية والحركات الحرة توازن الجسم، فهي تخلصه من التوترات العصبية ومن العمل الآلي، وتجعله كائنا أكثر مرحا وارتياحا فالبيئة الصناعية وتعقد الحياة قد يؤديان إلى انحرافات كثيرة، كالإفراط في شرب الكحول والعنف، وفي هذه الحالة يكون اللجوء إلى ممارسة الرياضة و البيئة الخضراء والهواء الطلق والحمامات المعدنية وسيلة هامة للتخلص من هذه الأمراض العصبية، وربما تكون خير وسيلة لعلاج بعض الاضطرابات العصبية (حزام محمد رضا القزويني، الصفحات 31-32).

1-6. النظريات المرتبطة بالنشاط البدني الرياضي المكيف: من الصعب حصر كل الآراء حول مفهوم الترويح بسبب تعدد العوامل المؤثرة عليه والمتأثرة به في الحياة الاجتماعية المعقدة، إلا انه يمكن تحديد أهم مفاهيمه حسب ما جاء في التعاريف السابقة، خاصة تلك التي قدمها سيجموند فرويد SegMund Freud وجان بياجيه Gean Piaget وكارول جروس Karl Gros هذه التعاريف نابعة من نظريات مختلفة نذكر منها:

1-6-1. نظرية الطاقة الفائضة (نظرية سينسر وشيلر): تقول هذه النظرية أن الأجسام النشيطة الصحيحة، وخاصة للأطفال، تحتزن أثناء أدائها لوظائفها المختلفة بعض الطاقة العضلية والعصبية التي تتطلب التنفيس الذي ينجم عنه اللعب.

وتشير هذه النظرية إلى أن الكائنات البشرية قد وصلت إلى قدرات عديدة، ولكنها لا تستخدم كلها في وقت واحد، وكنتيجة لهذه الظاهرة توجد قوة فائضة ووقت فائض، لا يستخدمان في تزويد احتياجات معينة، ومع

هذا فان لدى الإنسان قوى معطلة لفترات طويلة، وأثناء فترات التعطيل هذه تتراكم الطاقة في مراكز الأعصاب السليمة النشطة ويزداد تراكمها وبالتالي ضغطها حتى يصل الى درجة يتحتم فيها وجود منفذ للطاقة واللعب وسيلة ممتازة لاستنفاد هذه الطاقة الزائدة المتراكمة (محمد عادل خطاب، الصفحات 56-57)

ومن جهة ثانية ان اللعب يخلص الفرد من تعب المتراكم على جسده، ومن تأثيراته العصبية المشحونة من ممارسة واجباته المهنية والاجتماعية، ويعتبر وسيلة ضرورية للتوازن الإنساني النفسي وموافقة مع البيئة التي يعيش فيها (Serac moyenca، 1982، صفحة 163).

1-6-2. نظرية الإعداد للحياة: يرى كارل جروس "Karl Gros" الذي نادى بهذه النظرية بان اللعب هو الدافع العام لتمارين الغرائز الضرورية للبقاء في حياة البالغين، وبهذا يكون قد نظر إلى اللعب على انه شيء له غاية كبرى، حيث يقول أن الطفل في لعبه يعد نفسه للحياة المستقبلية، فالبت عندما تلعب بدميتها تتدرب على الأمومة، والولد عندما يلعب بمسدسه يتدرب على الصيد كمظهر للرجولة.

وهنا يجب أن ننوه بما قدمه كارل جروس خاصة في العلاقة بين الأطفال في مجتمعات ما قبل الصناعة.

أما في المجتمعات الصناعية يقول رايت ميلز "R. Mills" يعوض الترويح للفرد ما لم يستطع تحقيقه في مجال عمله، فهو مجال لتنمية مواهبه والإبداعات الكامنة لديه منذ طفولته الأولى والتي يتوقف نموها لسبب الظروف المهنية، كما انه يشجع على ممارسة الهوايات المختلفة الرياضية، الفنية أو العلمية ويجد الهاوي من ممارسة هواياته، فرصة للتعبير عن طاقاته الفكرية وتنميتها يصاحبه في ذلك نوع من الارتياح الداخلي، بعكس الحياة المهنية التي تضرر نمو المواهب والإبداعات عامة وخاصة في مجال العمل الصناعي.

1-6-3. نظرية الإعادة والتخليص: يرى ستانلي هول "Stanley Hool" الذي وضع هذه النظرية أن اللعب ما هو إلا تمثيل لخبرات وتكرار للمراحل المعروفة التي اجتازها الجنس البشري من الوحشية إلى الحضارة،

فاللعب كما تشير هذه النظرية هو تخلص وإعادة لما مر به الإنسان في تطوره على الأرض، فلقد تم انتقال اللعب من جيل إلى آخر منذ اقدم العصور.

من خلال هذه النظرية يكون ستانلي هول قد اعترض لرأي كارول جروس ويبرر ذلك بان الطفل خلال تطوره يستعيد مراحل تطور الجنس البشري، إذ يرى أن الأطفال الذين يتسلقون الأشجار هم في الواقع يستعيدون المرحلة القرديّة من مراحل تطور الإنسان (د / كمال درويش ، أمين الخولي، 1990، صفحة 227)

1-6-4. نظرية الترويح: يؤكد "جتسيمونس" القيمة الترويحية للعب في هذه النظرية ويفترض في نظريته أن الجسم البشري يحتاج إلى اللعب كوسيلة لاستعادته حيويته فهو وسيلة لتنشيط الجسم بعد ساعات العمل الطويلة. والراحة معناها إزالة الإرهاق أو التعب البدني والعصبي وتمثل في عملية الاستراحة، الاسترخاء في البيت أو في الحديقة أو في المساحات الخضراء أو على الشاطئ .

كل هذه تقوم بإزالة التعب عن الفرد، وخاصة العامل النفسي، لهذا نجد السفر والرحلات والألعاب الرياضية خير علاج للتخلص من العمل النفسي والضحج الناتجين عن الأماكن الضيقة والمناطق الضيقة ومزعجاتها (al&F . Balle ، 1975 ، صفحة 221)

1-6-5. نظرية الاستجمام: تشبه هذه النظرية إلى حد كبير نظرية الترويح، فهي تذهب إلى أن أسلوب العمل في أيامنا هذه أسلوب شاق وممل، لكثرة استخدام الفضلات الدقيقة للعين واليد، وهذا الأسلوب من العمل يؤدي إلى اضطرابات عصبية إذا لم تتوفر للجهاز البشري وسائل الاستجمام واللعب لتحقيق ذلك .

هذه النظرية تحت الأشخاص على الخروج إلى الخلاء وممارسة أوجه نشاطات قديمة مثل : الصيد والسباحة والمعسكرات، ومثل هذا النشاط يكسب الإنسان راحة واستجماما يساعده على الاستمرار في عمله بروح طيبة .

1-6-6. نظرية الغريزة: تفيد هذه النظرية بان البشر اتجاها غريزيا نحو النشاط في فترات عديدة من حياتهم، فالطفل يتنفس ويضحك ويصرخ ويزحف وتنصب قامته ويقف ويمشي ويجري ويرمي في فترات متعددة من نموه وهذه أمور غريزية وتظهر طبيعية خلال مراحل نموه.

فالطفل لا يستطيع أن يمنع نفسه من الجري وراء الكرة وهي تتحرك أمامه شأنه شأن القطة التي تندفع وراء الكرة وهي تجري، ومن ثم فاللعب غريزي، وجزء من وسائل التكوين العام للإنسان، وظاهرة طبيعية تبدو خلال مراحل نموه.

خلاصة الفصل:

من خلال ما سبق توصلنا إلى أن النشاط البدني والرياضي يعتبر وسيلة تربوية وعلاجية ووقائية إذا تم استغلالها بصفة منتظمة ومستمرة، إذ يسهم في تكوين شخصية الأفراد من جميع الجوانب، وبالتالي تكوين شخصية متزنة تتميز بالتفاعل الاجتماعي والاستقرار العاطفي والنظرة المتفائلة للحياة، خاصة للأطفال المعاقين والذين تضيق دائرة نشاطهم بسبب مرض أو عجز جسمي.

الفصل الثاني:

الجلطة الدماغية

تمهيد:

تعتبر الجلطات الدماغية بنوعيتها وخاصة الإقفارية، من الأمراض الشائعة ، وتشكل نسبة عالية من حالات الاستشفاء في الشعب العصبية ووحدات العناية المشددة، فهي من أكبر التحديات التي تواجه السياسة الصحية في أي بلد مما يجعل الوقاية منها من أولويات هذه السياسات الصحية، و تشكل السبب الثالث للوفيات في العديد من البلدان، والسبب الأول للعجز الوظيفي عند البالغين، فالتشخيص السريع وتحديد نوع الجلطات الدماغية يلعب دورا هاما في التدبير والتقليل من العجز والوفيات وخاصة مع تطور التقنيات التشخيصية والأدوية والتدخلات المستخدمة في العلاج.

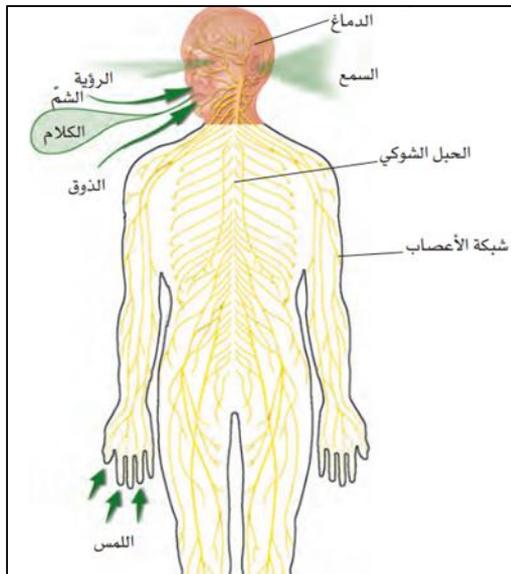
2-1. مفهوم الدماغ ووظائفه الدماغ:

يعتبر الدماغ أحد أكثر الأجزاء دقة في الجسم. ولذلك فقد يؤدي انقطاع الدم عنه، ولو لفترة قصيرة جداً، إلى حدوث عواقب كارثية. فمثلاً ، على الرغم من أنه بالإمكان إنقاذ إصبع، أو حتى ساق بنجاح بعد ساعات من توقف تغذيتها بالدم، إلا أن الدماغ يتضرر بعد دقائق فقط من حدوث توقف كهذا. وعادة ما تظهر أعراض الجلطة الدماغية بسرعة، وقد تكون خطراً جداً.

يتحكم الدماغ بحركة الجسم، ويعالج المعلومات القادمة من العالم الخارجي، ويمكننا من التواصل مع الآخرين. وتحدث الجلطة حين يتوقف جزء من الدماغ عن العمل بسبب حدوث مشاكل في تدفق الدم، ما يؤدي إلى الإصابة بالأعراض الكلاسيكية للجلطة الدماغية، مثل الوهن المفاجئ في الذراع والساق في نفس الجانب من الجسم (ليندلي، 2014، صفحة 04).

2-1-1. شبكة الأعصاب:

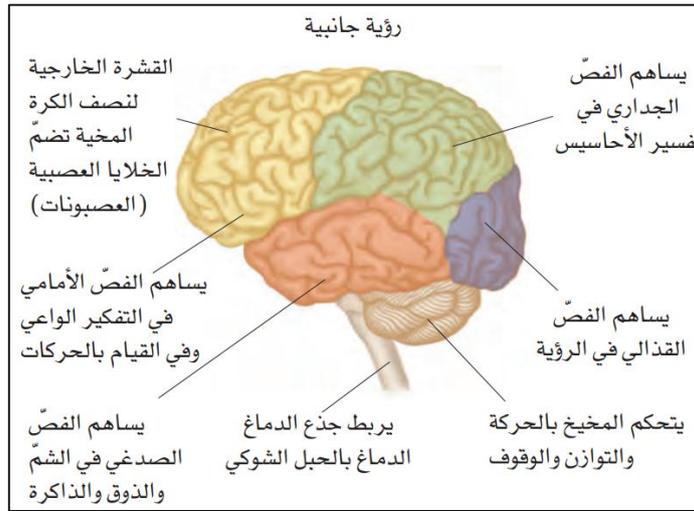
يتحكم الدماغ بحركة الجسم ويعالج المعلومات القادمة من العالم الخارجي، ويمكننا من التواصل مع الآخرين بواسطة شبكة من الأعصاب متوزعة في أنحاء الجسم.



الشكل رقم (01): يمثل شبكة الأعصاب للدماغ البشري

2-1-2. بنية الدماغ:

بنية الدماغ يقسم الدماغ إلى نصفي كرة مخية: اليمنى واليسرى. ويتألف كل نصف من أربعة فصوص. ولكل من هذه الفصوص وظيفتها الجسدية والعقلية الخاصة، ويمكن لأي ضرر دماغي أن يعيقها (ليندلي، 2014، صفحة 06).



الشكل رقم (02): يبين رؤية جانبية لبنة الدماغ

3-1-2. وظيفة الدماغ

من المهم جدا شرح بنية الدماغ للمساعدة على فهم سبب حصول أنواع مختلفة من السكتات. فالدماغ موجود داخل عظام الجمجمة، ويتواصل مع بقية أعضاء الجسم بواسطة الأعصاب القحفية (التي تمر عبر فتحات في الجمجمة والأعصاب الشوكية التي تمر من الحبل الشوكي عبر فوهات صغيرة بين عظام العمود الفقري وتتحكم بالذراعين والجذع والساقين). ويتألف الدماغ من ثلاث مناطق أساسية:

(1) جذع الدماغ

(2) المخيخ

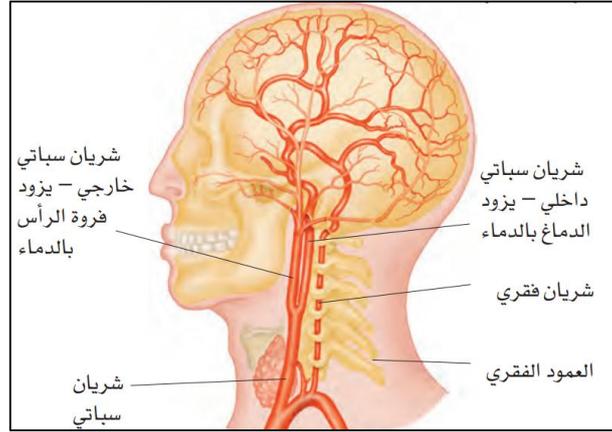
3) نصف الكرة المخية

يتحكم جذع الدماغ بالتنفس ودقات القلب وردات الفعل المهمة، مثل السعال كردة فعل على تنظيف قنوات التنفس. وأما المخيخ فهو مركز التحكم بالتوازن وتنسيق الحركة. ويبدو أن هذين الجزأين من الدماغ يوقران الحد الأدنى من القوة الدماغية للبقاء على قيد الحياة. ويتصل نصفا الكرة المخية اليمنى واليسرى بهاذين الجزأين من الدماغ، ويتحكمان بالقدرة على التكلم والتفكير والحركات المعقدة والرؤية.

يتواصل النصف الأيمن من الكرة المخية والنصف الأيسر بواسطة حزمات من الألياف العصبية تعبر من جانب إلى آخر في الجسم. ونتيجة ذلك، يتحكم القسم الأيسر من الدماغ بالجزء الأيمن من الجسم، بينما يتحكم الجزء الأيسر منه بالجانب الأيسر من الجسم. ولذا، ففي حال أصابت جلطة دماغية النصف الأيسر من الدماغ، فهي تتسبب في حدوث أعراض (مثل الوهن في الجانب الأيمن من الجسم. إضافة إلى ذلك، يكون النصف الأيسر من الكرة المخية، لدى معظم الأشخاص الذين يستخدمون أيديهم اليمنى، هو المسيطر ويتحكم بالمنطق والقدرة على الكلام، فيما يساهم النصف الأيمن في الخيال والأفكار الخلاقة. ويعرف ذلك بسيطرة الجانب الأيسر (ليندلي، 2014، صفحة 07).

2-1-4. شرايين الدماغ

يتدفق الدم إلى الدماغ من مقدمة العنق والعمود الفقري. وتلتقي الشرايين الأربعة في شكل عصبه دائرة، ما يساهم في الحفاظ على تدفق ملائم للدم في حال انسداد شريان ما(ليندلي، 2014، صفحة 09).



الشكل رقم (03): يمثل رسم توضيحي لشرايين الدماغ

2-2. تعريف الجلطة الدماغية:

تعرف أيضا باسم الجلطة الدماغية أو الانسداد الوعائي الدماغية أو الاحتشاء الدماغية أو النزيف الدماغية أو الجلطة يصيب منطقة من الدماغ الدماغية. وهي تأذ عندما يتوقف فيها جريان الدم بشكل فجائي بسبب انسداد أحد الأوعية الدموية (نقص تروية دماغية) أو تمزقه (نزيف دماغية) في حال دامت الصدمة لبضع دقائق ومن بعد ذلك تجاوزها ذاتيا فإنها تعتبر جلطةً دماغية بسيطة (ريباتايدا، 2012، صفحة 18).

" تضم الجلطة الدماغية اضطرابات الجملة الشريانية و الاضطرابات الدموية التي تؤذي الجملة العصبية أو تهدد بإصابتها، و الجلطة هي التعبير عن الإصابة العصبية الوظيفية" (Edition Masson، 2003، صفحة 200).

كما يشير مصطلح الجلطة الدماغية إلى اضطراب الوظيفة الدماغية ناجم عن الآفات التي تصيب الأوعية الدماغية كانسداد لمعة الوعاء بخرثرة أو صمة أو تمزق الوعاء أو أية آفة تؤدي إلى اضطراب بنفوذية جدار الوعاء أو أي تغيير بنوعية الدم الوارد الى الدماغ و يتضمن اضطرابات الدوران الدماغية أي مرض يصيب الجملة الوعائية و

التي تسبب بدورها نقص التروية و الاحتشاء الجزء من الدماغ غفوي ضمن الدماغ أو ضمن المسافة تحت العنكبوتية.

2-3. أنواع واسباب الجلطة الدماغية:

إن مصطلح الجلطة الدماغية مرتبط بمختلف الاضطرابات الفيزيولوجية و الآليات المرضية للجلطة أين يكون العلاج، التنبؤ، و الوقاية مختلفة وذلك حسب الحالات المرضية فإن تصنيفها يكون معقدا نوعا ما، وقد صنف إلى أربعة أنواع:

❖ الجلطة الإقفارية « AVC Ischémique »

❖ الإقفار العابر « Accident Ischémique Transitoire » .

❖ الجلطة النزيفية الدماغية « Hémmorragie cerebrale » .

❖ الجلطة النزيفية تحت الغشاء العنكبوتي « Hémmorragie sous

Arachnoidienne

سنتطرق إلى دراسة نوعين فقط نظرا لأنهما الأكثر انتشارا وهما الجلطة الإقفارية والجلطة النزيفية الدماغية.

2-3-1 . الجلطة الإقفارية:

يطلق عليها كذلك النسبة الإقفارية تمثل 80% من الجلطة الدماغية واحتمالية حدوثها مع التقدم في العمر. تنتج عن انسداد أو احتقان للشرايين في هذه الحالة الخلايا الدماغية ينقص عنها الأوكسجين وغياب الغلوكوز مما يحدث توقف الوظائف وبالتالي تضرر الأنسجة الدماغية (Kammoun, 2015، صفحة 18).

في حالة اختفاء الأعراض الإكلينيكية في مدة زمنية أقل من ساعة فنطلق مصطلح الحادثة الإقفارية العابرة بحيث يحدث في بعض الأحيان اضطراب عابر في التروية الدماغية يؤدي الى فقدان قصير الأمد لوظيفة أحد أجزاء الدماغ بعدها تعود وظيفة الدماغ إلى الحالة الفيزيولوجية الطبيعية. بحيث تعتبر تنبئها تنذر بحدوث جلطة دماغية مما يستوجب اتخاذ جميع الإجراءات والاحتياطات اللازمة (Planton, 2013، صفحة 16).

هناك عدة أسباب مهيمنة في حدوث الجلطة الإقفارية (Descamps, 2009):

اولها و التي تمثل 20% هي التصلب العصيدي « Atherosclerose » وهي عبارة عن ترسب دهني في الجدران الداخلية للشرايين.

✓ الداء الصمي القلبي

✓ الإحتشاءاتالفجوية.

✓ الجلطة بآليات إمرضية غير معروفة

2-3-2. الجلطة النزيفية:

تمثل الجلطة النزيفية نسبة 30% من الجلطة الدماغية وهي غير مرتبطة بالسن. إذ تنتج عن تمزق في

الشريان الدماغى و لها عدة أسباب منها (Kammoun, 2015، صفحة 19):

✓ إرتفاع ضغط الدم الشرياني (70%-90%) تمركزها يكون على مستوى الأنوية الرمادية المركزية

✓ زيادة مضادات التخثر أو مضاعفات التخثر داخل الشريان أو الشعيرات الدموية.

✓ تمزق فجائي للشريان الدماغى.

✓ ورم وعائى دماغى (angiome) ويمثل نسبة 5-10%. يعتبر السبب الرئيسى في حدوث نزيف عند

المسنين.

✓ تشوه شرياني خلقي 5%.

2-4. تشخيص الجلطة الدماغية

الجلطة الدماغية من الحالات الطارئة التي تحتاج التدخل الفوري من طاقم الرعاية الصحية. لذلك، يجب الاتصال بالإسعاف فور الإصابة بها ولا ينصح بانتظار اختفاء الأعراض. بمجرد وصول المريض المستشفى، لابد من معرفة توقيت ظهور الأعراض لتحديد إمكانية استخدام منشط البلازمينوجين النسيجي أو التدخل الجراحي الوعائي إلى جانب التعرف على معلومات أخرى ومنها عوامل الخطر المصاب بها المريض ومنها على سبيل المثال تصلب الشريان أو مرض السكري أو مرض الرجفان الأذيني وغيرهم. كما يتطلب التعاون بين كافة مقدمي الرعاية الصحية في نفس ذات الوقت ومن تلك الإجراءات الآتي:

✓ يعد التأكد من مجرى الهواء، والتنفس، والدورة الدموية، والعلامات الحيوية من الأمور بالغة الأهمية المعاناة بعض المرضى من مشاكل في التنفس نتيجة ارتفاع الضغط داخل القحف أو وجود انسداد نتيجة القيء وبالتالي قد يصبحوا معرضين للاختناق. وبناء عليه، يمكن تركيب أنبوب القصبة الهوائية.

✓ يجب وخز الإصبع لمعرفة هل يعاني المريض من مرض السكري أم لا.

✓ يجري الطبيب تقييم عصبي سريعاً عن طريق فحص درجة وعي المريض، ملاحظة وجود كلاً من صعوبة في الكلام، حركة غير طبيعية للعين، شلل في منطقة الوجه، ضعف، عجز في الإبصار، اختلال حركي.

✓ عمل الأشعة سواء التصوير المقطعي أو الرنين المغناطيسي خلال عشرون دقيقة من حضور المريض حتى يتسنى استبعاد الجلطة الدماغية النزفية لإتاحة المجال للأطباء بإعطاء المريض منشط بلازمينوجين النسيجي بعد مناقشة المخاطر والفوائد الخاصة به والتأكد من عدم وجود موانع لاستخدامه، تجرى الأشعة المقطعية

مرة أخرى بعد الانتهاء من حقن منشط بلازمينوجين النسيجي وريدا لمعرفة هل المريض مؤهل للعلاج الوعائي أم لا.

✓ كما يفضل إجراء التصوير الوعائي لاحتمالية التدخل الجراحي الوعائي إذا كانت المستشفى مجهزة. ولكن في حالة عدم إجراء هذا التصوير، لا بد من إعطاء أدوية مذيبة للجلطات.

✓ إجراء بعض الفحوصات الأخرى مثل رسم القلب، وتروبونين، وفحص تعداد الدم الكامل للكشف عن وجود أنيميا أو في حالة وجود عدوى، ونيروجين يوريا الدم مع تحليل الكريتينين، والإلكتروليت، وعوامل التحلط. يطلب عمل كلا رسم القلب والتروبونين الغالبية ارتباط الجلطة الدماغية بمرض الشريان التاجي. ويجب متابعة تحاليل وظائف الكلى لاحتمالية استخدام صبغة في بقية الإجراءات، كما يعد قياس عوامل التحلط مثل زمن البروثرومبين، وزمن الثرموبلاستين الجزئي، والنسبة المعيارية الدولية مهما لأن زيادة النسبة يعتبر مؤشرا لجلطة الدماغية النزفية (Hui. C, 2019).

التعرف السريع على أعراض الجلطة الدماغية

هل التصوير المقطعي بالكمبيوتر متوفر في الموقع؟

لا

نعم

إمكانية الانتقال إلى إحدى منشآت الرعاية الصحية المزودة بخدمة الإشعاع المقطعية

لا

أشعة مقطعية فورا

بدء التقييم الطبي ورعاية الحالات
شديدة الخطورة

بدء التقييم الطبي وإدارة حالة الجلطة
الدماغية شديدة الخطورة

رعاية ما قبل الدخول إلى المستشفى وحالة الطوارئ

الرعاية الداخلية الحرجة

الوقاية من تكرار الإصابة بالجلطة الدماغية

إعادة التأهيل بعد الجلطة الدماغية

الدمج في المجتمع والتعافي

الشكل رقم (04): يمثل خطوات التعامل مع الجلطة الدماغية (ليندسي، 2016، صفحة 08)

2-5. عوامل الخطورة للجلطة الدماغية:

إن احتمالية الإصابة بالحادثة الوعائية الدماغية تتغير على حسب عوامل الآلية الإراضية المرتبطة بالشخص وبيئته الفيزيائية و الاجتماعية و المعروفة بعوامل الخطورة وهي مشتركة في جميع أنواع الجلطة الدماغية. إن هذه العوامل تفسر لنا 60% من حدوث الجلطة سواء الإقفارية أو النزيفية، 90% من هذه العوامل سبب حدوث أمراض القلب و الشرايين الإقفارية (Zhou، 2009).

كما يمكن تقسيم هذه العوامل إلى قسمين:

2-5-1. عوامل الخطورة التي لا يمكن تعديلها: تتضمن:

✓ **العمر:** يعتبر عامل الخطورة الأقوى، و يستطيع هذا العامل أن يمس الراشد و الطفل وتأثيره يكون مع

التقدم في السن (Lasselle، 2012).

✓ **السوابق المرضية العائلية:** انتقال المورثات الحاملة لعوامل الخطورة من الآباء إلى الأبناء، إضافة إلى عامل

المحيط الثقافي ونمط المعيشة (Delattre، 2013).

✓ **الجنس:** النساء قليلات التعرض للحوادث الوعائية الدماغية خاصة قبل سن اليأس مقارنة مع الرجال في

نفس السن، كما أن معامل حدوث النوبات الوعائية الدماغية يزداد بسرعة عند النساء بعد سن اليأس

(Descamps، 2009، صفحة 06).

2-5-2. عوامل الخطورة التي يمكن تعديلها:

✓ **ارتفاع ضغط الدم:** هو عامل خطورة رئيسي في وقوع الجلطة الدماغية بحيث كلما كان الضغط الدموي

مرتفع كلما زادت احتمالية الإصابة كما أن إرتفاعه يحفز خطورة حدوث نزيف دماغي.

✓ داء السكري: إن إرتفاع مستوى السكر في الدم هو مؤشر خطورة وكذلك عامل توقع سيء في حالة المرحلة الحادة.

✓ السمنة وارتفاع نسبة الكوليستيرول في الدم: تمثل السمنة عامل خطورة مشترك مع الداء السكري و إرتفاع ضغط الدم، كما أن إرتفاع نسبة الكوليستيرول في الدم خطورة مرتبطة مع الجلطة الدماغية بحيث عامل الخطورة يتراوح ما بين (3.1 – 9.2) (Descamps، 2009، صفحة 23).

✓ التدخين و استهلاك الكحول.

2-6. مضاعفات وآثار الجلطات الدماغية وتأثيرها على الحياة اليومية

للجلطة الدماغية مضاعفات على المستوى الحركي و على مستوى المعرفي العصبي و السلوكي وكلاهما يؤثر على أعمال الحياة اليومية للمريض.

2-6-1. على المستوى الحركي:

عندما تختل الدورة الدموية في جزء من الدماغ فإن بعض الخلايا العصبية تموت في المنطقة المتأثرة ويفقد المصاب القدرة على بعض الوظائف الحركية أي إصابته بشلل نصفي، فهناك شلل نصفي أيمن ناتج عن إصابة النصف الكروي الدماغي الأيسر والشلل النصفي الأيسر ناتج عن إصابة النصف الكروي الدماغي الأيمن. ويعرف الشلل النصفي من طرف Djerine على أنه فقدان جزئي للحركة الإرادية لنصف الجسم الناتجة عن إصابة جانبية للمسلك الحركي الأساسي بين العصبون للمسلك الهرمي والمشبك مع العصبون الحركي نوعه في القرن الأمامي للنخاع على مستوى العصبي المعرفي من المرضى لديهم اضطرابات معرفية في الأشهر الثلاث الأولى من هناك كل الوظائف المعرفية فنجد هناك اضطرابات حسية ونقص في الجلطة الدماغية، فقد تمس الوظائف التنفيذية وظهور الإهمال النصفي الفضائي (Lasselle، 2012، صفحة 23).

المرضى الذين يعانون من اضطراب في الصورة الذهنية الجسدية الناتجة عن الجلطة الدماغية لديهم صعوبات في أشغال حياتهم اليومية بحيث يعتبر عائق في استقلاليتهم الذاتية وتراجعهم في اندماجهم الاجتماعي، فإصابة الجهة اليمنى للنصف الكروي الدماغى ينتج عنه تناذر الإهمال النصفى الأيسر، عمه الإعاقة الجسدية «Anosognosie»، أما إصابة الجهة اليسرى تنتج عنها أبراكسيا إيمائية عامة و أبراكسيا اللباس خاصة.

2-6-2. الإهمال النصفى الأيسر:

عرف هيلمان سنة 1985 الإهمال النصفى على أنه عدم القدرة على الوصف اللفظي، وعدم الاستجابة و التوجه نحو المنبهات الآتية من الجهة العكسية للجهة المتضررة 22، أما Musulam يعتبر الإهمال النصفى على أنه نتيجة العجز في الشبكة الموزعة نحو القشرة الدماغية.

وتظهر آثار هذا الاضطراب في الحياة اليومية للمريض عند ملاحظتنا له في اللباس و الأكل و ذهابه إلى دورة المياه. بحيث المريض يهمل جهة اليسرى، عند الفطور فإن المريض يأكل نصف الصحن، عند حلقة للحيته فإنه يخلق الجهة اليمنى مع نسيانه الجهة اليسرى و اصطدامه بالأشياء الموجودة على يساره فهو لا يستطيع قيادة السيارة.

ويتم تقييم هذا الإضطراب بسلم (Catherine Bergego) حيث وجدت دراسة باسكال بد (Pascale Pradat-Diehel) أن 76.8 % من المرضى لديهم صعوبات في تأدية مهام الحياة اليومية (FERRIEU، 2005، صفحة 74).

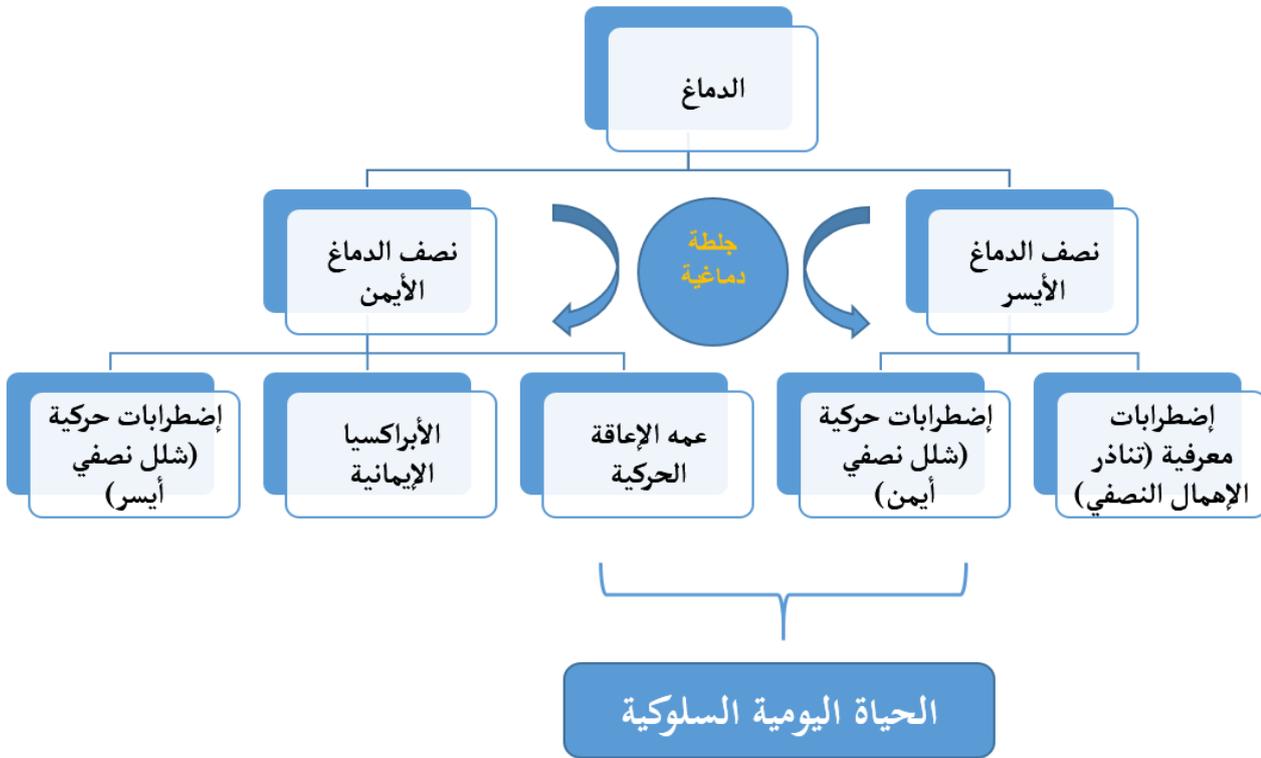
2-6-3. عمه الإعاقة الحركية:

أول من أطلق عليه اسم « anosogosis » بابنسكي سنة 1914 و هو عدم إدراك المصاب بالشلل النصفى الأيسر لإعاقة 25 فعندما تطلب منه أن يحرك يده أو رجله اليسرى فإنه يحرك الجهة اليمنى.

يلاحظ هذا العمه من طرف الطبيب أو الاختصاصي وحتى عائلته من خلال محادثته وعدم استيعابه للإعاقة فبمجرد وقوفه يسقط وبالتالي لهذه الإعاقة عامل محدود في إعادة التأهيل الحركي واسترجاع الاستقلالية الذاتية.

2-6-4. الأبراكسيا الإيمانية: عرف على أنه اضطراب في تنفيذ الحركات الإيمائية المكتسبة مع استبعاد كل مشكل عصبي حركي حسي نتيجة إصابة دماغية "يؤثر هذا الاضطراب على الحياة اليومية للمريض فقد يصبح مرتبط جدا بمن حوله وخاصة العائلة. فهو لا يستطيع تحقيق بعض الأعمال اليومية سواء بأمر من أحد فمثلا نأمره بإعطائنا جهاز التحكم للتلفاز فلا يدرك أي حركة يقوم بها لتحقيق المهمة لكن يستطيع تلقائيا أخذ الجهاز وتغيير القنوات.

أما بالنسبة أبراكسيا اللباس فهو لا يعرف كيف يرتدي القميص بطريقة صحيحة أو لبس السروال. سنوضح ما سبق ذكره من خلال المخطط الآتي (Josselin, 2015):



الشكل رقم (05): يمثل المخطط لتوضيحي لعواقب الجلطة الدماغية

2-7. علاج الجلطة الدماغية:

يهدف التدبير بعد اكتمال الجلطة إلى الإقلال من حجم الدماغ المحتشي غير القابل للتراجع ومع الاختلالات وإنقاص عجز المريض وإعاقته من خلال التأهيل إضافة إلى منع تكرار النوب.

يجب تحويل المرضى المصابين بالنزف تحت العنكبوتية بسرعة إلى مركز للجراحة العصبية ألن هؤلاء المرضى يحتاجون إلى الاستقصاء عن أمّ الدم العنبية التي قد تكون السبب وعالجها يكون جراحياً.

الجدول رقم (01): يمثل إختلالات الجلطة الدماغية

الاختلاط	الوقاية	المعالجة
الخمج الصدري	<ul style="list-style-type: none"> العناية بالمريض بوضعية نصف الجلوس. المعالجة الفيزيائية 	<ul style="list-style-type: none"> المضادات الحيوية المعالجة الفيزيائية
التجفاف	<ul style="list-style-type: none"> فحص البلع الأنبوب الأنفي المعدي 	<ul style="list-style-type: none"> إعاضة السوائل بحذر
نقص صوديوم الدم	<ul style="list-style-type: none"> التحري عن الأسباب (مثلا: المدرات) تجنب إعاضة الماء الشديدة 	<ul style="list-style-type: none"> الحرمان من الماء
نقص تأكسج الدم	<ul style="list-style-type: none"> تجنب وعلاج الاختلالات الصدرية معالجة قصور القلب 	<ul style="list-style-type: none"> حسب السبب
الإختلالات	<ul style="list-style-type: none"> المحافظة على الأوكسجة الدماغية تجنب الاضطراب الاستقلالي 	<ul style="list-style-type: none"> مضادات الاختلاج

<ul style="list-style-type: none"> ■ الإنسولين عند الضرورة 	<ul style="list-style-type: none"> ■ معالجة السكري 	فرط غلوكوز الدم
<ul style="list-style-type: none"> ■ مضادات تخثر (تأكد إن كانت الجلطة نزيفية) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ الجوارب المضادة للانظام ■ الهيارين تحت الجلد 	<ul style="list-style-type: none"> ■ الخثار الوريدي العميق / ■ الإنصمام الرئوي
<ul style="list-style-type: none"> ■ المعالجة الفيزيائية. ■ حقن الستيرونيديات موضعيا 	<ul style="list-style-type: none"> ■ المعالجة الفيزيائية 	الكتف المجمدة
<ul style="list-style-type: none"> ■ العناية التمريضية ■ استخدام فراش خاص 	<ul style="list-style-type: none"> ■ التقليل المتكرر ■ مراقبة مناطق الضغط ■ تجنب التلوث البولي 	قرحات الضغط
<ul style="list-style-type: none"> ■ المضادات الحيوية 	<ul style="list-style-type: none"> ■ استخدام الغمد القضيبي ■ تجنب القثطرة قدر الإمكان 	الخمج البولي
<ul style="list-style-type: none"> ■ المليينات المناسبة 	<ul style="list-style-type: none"> ■ القوت و المليينات المناسبة 	الإمساك

المصدر: عبد الناصر صليبي، (الباطنة العصبية) الحوادث الوعائية الدماغية، RBO Médecine – كلية

الطب البشري، السنة الخامسة (2020)، ص 18.

2-7-1. حالات الخثرة ومعالجات وإعادة التوعية الأخرى (Thrombolysis and Other

:Revascularisation Treatments)

إنّ حلّ الخثرة وريديا بواسطة اليوروكيناز أو الستربتوكيناز أو مفعل مولد البالزيم النسيجي المأشوب PA-it يزيد خطر تحويل الاحتشاء الدماغى إلى حالة نزفية مع ما يتبع ذلك من نتائج مميتة محتملة ومع ذلك فإنّ هذا الخطر يمكن أن يعوّض بتحسّن الحصييلة الإجمالية إذا أعطيت المعالجة الحالة للخثرة خلال 6

ساعات من بداية الجلطة الدماغية وبغياب فرط ضغط الدم وعدم وجود انخفاض كثافة شديد على الـCT ويبدو أن PA-rt هو المفضل على بقية الأدوية الحائلة للتخثر (صليبي، 2020، صفحة 19).

إن إعادة التوعية Revascularisation جراحياً في الطور الحادّ للاحتشاء الدماغى ليس لها أهمية عملية ألن المزيد من العجز ينجم غالباً عن النزف التالى في الدماغ المصاب بالإقفار، كذلك ليس للأدوية الموسّعة للأوعية أهمية في التدبير الحادّ للجلطة. (صليبي، 2020، صفحة 20)

2-7-2. مضاد التخثر والأسبيرين:

تستطبّ المعالجة المضادّة للتخثر Anti-coagulation بعد الجلطة الحادّة فقط إذا كان السبب هو الانصمام من القلب، كما هو الحال في الرجفان الأذيني، وفي هذه الحالة ومع افتراض أن التصوير أظهر غياب النزف يجب البدء بالمعالجة المضادّة للتخثر فموياً بالوارفارين (التي تهدف للوصول إلى نسبة معيارية دولية تعادل 2-3) وليس من الضروري البدء بالمعالجة المضادّة للتخثر بواسطة الهيبارين أولاً، حيث أنّ أيّ فائدة من الهيبارين في منع المزيد من الانصمام في الطور الحادّ توازيها زيادة خطورة التحوّل النزفي للاحتشاء.

يجب البدء بالأسبيرين (300 ملغ يومياً) مباشرةً بعد الجلطة الإقفارية وهو ذو خطورة منخفضة جداً لحدوث الاختلاطات النزفية.

2-7-3. الضغط الدموي:

يكون الضغط الدموي مرتفعاً بشكل فعلي عادةً بعد حدوث الجلطة، ويجب عدم تخفيضه في المرحلة الحادّة إلى إذا وجدت أذية الأعضاء الإنتهائية الحادّة، وذلك ألنه يعود دوماً إلى مستواه الطبيعي عند المريض خلال 24-48 ساعة. إنّ النجاة من الظل الناقص الإقفاري Ischaemic Penumbra قد تعتمد على ضغط الإرواء المرتفع .

يميل الضغط الدموي للبقاء مرتفعاً لمدة أطول في حالة الأورام الدموية الدماغية مقارنةً مع الاحتشاءات الدماغية، لكن ال توجد فائدة من إنقاص هذا الضغط من أجل منع المزيد من النزف إلا بعد عدّة أيام على الأقل من حدوث الجلطة.

يمكن التفكير بعد 10 أيام بتخفيض ضغط الدم بشكل لطيف كجزء من استراتيجية الوقاية الثانوية من الجلطة الإقفارية(صليبي، 2020، صفحة 20).

2-7-4. الإماهة والأكسجة Hydration and Oxygenation

إن الإماهة الكافية والأكسجة الشريانية عوامل هامة للحفاظ على الدماغ المصاب بالإقفاز بصورة قابلة للشفاء وبعد حدوث الجلطة قد يكون لدى المريض صعوبة في وقاية الطريق التنفسي وبالتالي صعوبة المحافظة بشكل آمن على التغذية والإماهة الكافيتين عن طريق الفم، وفي هذه الحالة قد تكون الإماهة الوريدية ضرورية في الساعات القليلة الأولى، وبعد ذلك المحافظة على الإماهة إذا لم يشف البلع عند المريض عن طريق الأنبوب الأنفي المعدي أو فغر المعدة Gastrostomy(صليبي، 2020، صفحة 20).

2-7-5. غلوكوز الدم

إن سكر الدم المرتفع بعد الجلطة يزيد حجم الاحتشاء ويؤثر بشكل سيئ على النتيجة الوظيفية وذلك على الأرجح لأن فرط سكر الدم يزيد من الإنتاج الال هوائي لحمض اللبن في الظل الناقص الإقفاري، ولهذا يجب إعادة سكر الدم الذي يتجاوز 7 مل مول\ل إلى الحدود السوية بواسطة الأنسولين.

2-7-6. العناية التمريضية والتأهيل

إنّ العديد من المرضى يصبحون بعد الإصابة بالجلطة على الأقل في البداية (معتمدين على غيرهم من الناحية الفيزيائية ويحتاجون إلى عناية تمريضية خبيرة لتجنب الاختلاطات. وتحتاج العناية بالمثانة والأمعاء إلى اعتبارات خاصة، وقد تكون الوحدات المتخصصة بالجلطة هي أفضل الأماكن لرعاية المرضى، وقد أظهرت هذه الوحدات أنها تنقص وفيات المرضى وتسرع من الشفاء الوظيفي، إن الاكتئاب شائع بعد الجلطة وسوف يستجيب غالباً للأدوية المضادة للاكتئاب. يجب البدء بالتفكير باحتياجات التأهيل عند المريض بنفس الوقت الذي يتم فيه التدبير الطبي الحاد (صليبي، 2020، صفحة 20).

الإندار والوقاية الثانوية:

- ✓ ينجو حوالي 75% من المرضى في المرحلة الحادة من الجلطة البؤرية الناجمة عن احتشاء دماغي أو نزف بدئي داخل الدماغ .
- ✓ إنّ الوفيات المباشرة الناجمة عن نزف تحت العنكبوتية بسبب أم الدم هي 30% ويبلغ معدّل النكس 50% في الشهور الأولى و 3% سنوياً بعد ذلك .
- ✓ تحتاج الوقاية الثانوية إلى التدبير الجراحي العصبي المناسب .
- ✓ يستطيع نصف إلى ثلث أرباع المرضى الذين ينجون من الجلطة الحادة الوصول إلى استقلال وظيفي ومعظمهم يصلون إلى ذلك خلال الشهور الثلاثة الأولى .
- ✓ إنّ معدّل النكس السنوي بعد الجلطة البؤرية المتكاملة هو (8-11%).
- ✓ تشمل الوقاية الثانوية من الجلطة الانتباه إلى عوامل الخطورة القابلة للعكس واستخدام الأسبرين في حالة الجلطة القفارية .

✓ أما المرضى الذين لديهم سبب قلبي للجلطة الاقفاية مثل الرجفان الأذيني فيجب أن يعطوا مضاداً للتخثر في حال غياب أي مضاد استقلاب .

✓ إذا كان العجز المتبقي بعد الجلطة الاقفاية صغيراً فإنّ المريض يجب أن يتمّ تديره بنفس الأسلوب المتبع في الجلطة العابرة (صليعي، 2020، صفحة 21).

خلاصة الفصل:

يعد خطر إصابة شخص ما بجلطة دماغية ثانية أكبر من احتمال إصابة شخص عادي بجلطة أولى ، ما يعني أن الوقاية مهمة جدا ففي السنة التي تلي الجلطة الأولى (في حال عدم حصول على عقاقير للوقاية من الجلطات) تكون نسبة الإصابة بجلطة ثانية حوالي 10% اي عشر مرات أكثر من احتمالات إصابة شخص عادي بجلطة دماغية.

و في السنوات اللاحقة ، يتراجع الخطر الى 5% ، اي واحد من عشرين ، و تنطبق هذه التقديرات على كافة انواع الجلطات الدماغية غير أن الخبر السار أن اجراء تغييرات في نمط الحياة و تناول الادوية قادران على تخفيف المخاطر بشكل كبير و للوقاية من حدوث جلطة دماغية ثانية ، قد يتعين على المريض ادخال تعديلات على نمط حياته. و قد توصف لهم في بعض الاحيان أدوية أو يتعين عليهم الخضوع لإجراء عمليات جراحية.

الجانب التطبيقي

الفصل الأول:

منهجية البحث

وإجراءاته الميدانية

1-1. منهج البحث :

يعتبر المنهج التجريبي اسلوبا من اجل اكتساب المعرفة عن طريق الرصد او الخبرة المباشرة والغير مباشرة بحيث يستخدم الادلة التجريبية، و نظرا لطبيعة بحثنا فإننا نأينا ان المنهج التجريبي هو المناسب لهاته الدراسة بحيث طبقنا برنامج مكيف يلائم عينة البحث لمعرفة اثره على هاته العينة.

1-2. عينة البحث :

ان اختيار عينة البحث على جانب كبير من الاهمية بحيث تتوقف عليها كل القياسات والنتائج التي يخرج بها الباحث من بحثه و في الكثير من الاحيان يضطر الباحث الى اجراء بحثه على عينة صغيرة من المجتمع لان اجراء البحوث على المجتمع كله يكلف جهدا كبيرا فالبحث عن طريق العينة يعتبر اختصارا للوقت. و في هاته الدراسة بلغ عدد افراد العينة 7 افراد تمثلت في مرضى الجلطة الدماغية كلهم نساء.

الجدول رقم (02): يبين مواصفات عينة البحث

الرقم	العمر	الجنس	زمرة الدم	نسبة ضغط الدم عند الاصابة	نوع الاصابة
01	49 سنة	انثى	O+	24/12	شلل نصفي جهة يسرى
02	49 سنة	انثى	O+	24/13	شلل نصفي جهة يمنى مع فقدان النطق
03	42 سنة	انثى	B+	24/12	شلل نصفي جهة يسرى
04	40 سنة	انثى	O+	24/12	شلل نصفي جهة يمنى
05	43 سنة	انثى	O+	24/12	شلل نصفي جهة يسرى
06	45 سنة	انثى	O+	24/12	شلل نصفي جهة يسرى
07	47 سنة	انثى	B+	24/13	شلل نصفي جهة يمنى مع فقدان النطق

خضعت العينة قبل تطبيق البرنامج الى علاج فيزيائي في مركز اعادة التأهيل الوظيفي .

3-1. متغيرات البحث:

هذه الدراسة تشتمل على متغيرين اثنين:

❖ المتغير المستقل: تمثل في البرنامج التدريبي العلاجي .

❖ المتغير التابع: تمثل في الجلطة الدماغية.

4-1. مجالات البحث:

❖ المجال البشري: 7 نساء مصابين بشلل متفاوت الدرجة اثر اصابتهم بجلطة دماغية.

❖ المجال المكاني: تم تنفيذ الاختبارات و البرنامج التدريبي في مركز اعادة التأهيل الوظيفي بمدينة مشرية

ولاية النعامة .

❖ المجال الزمني: على موضوع الدراسة وبحث كل جوانب هو تثبيت المنهج المتبع للدراسة. قمنا بالدراسة

الاستطلاعية في الفترة الممتدة من 2022/02/01 الى غاية 2022/02/07 لتحليل مفردات

الاختبار و التأكد من صلاحيتها و صحتها في القياس اما الدراسة التجريبية امتدت من

2022/02/15 الى 2022/05/15.

5-1. ادوات البحث:

❖ الاختبار:

اختبار تينيتي: هو اختبار سريري شائع لتقييم قدرات التوازن الديناميكي و الثابت لدى الشخص سمي على احد

المخترعين " مارك تينيتي "

يتكون الاختبار من قسمين قصيرين أحدهما يحتوي على التوازن الثابت على كرسي ثم الوقوف و الآخر على المشي و تحسب النقاط بناء على أسئلة و اجوبة الدرجة الاقل من 26 تعني وجود مشكلة فكلما انخفضت النتيجة زادت المشكلة .

الغرض من الاختبار :

قياس التوازن الثابت و التوازن الديناميكي .

المواصفات :

يجري الاختبار في مدة لا تقل عن 5 دقائق و هو عبارة عن مجموعة من المراحل 17مرحلة بسلم تنقيط على 28 نقطة التوازن على 16 نقطة و المشي على 12 نقطة.

اجراء الاختبار:

تم اجراء الاختبار القبلي يوم 2022/02/09 على الساعة العاشرة صباحا وتم اجراء الاختبار البعدي يوم 2022/05/17.

البرنامج العلاجي:

بعد التشاور مع الاستاذ المشرف و مجموعة من الاخصائيين في العلاج الطبيعي و الفيزيائي قمنا بتسطير محتوى التمرينات المقترحة مع الاستعانة بالأسس العلمية و الصحية في مجال التأهيل الحركي و التقوية العضلية خاصة في مجال الاصابات بالجلطة الدماغية و الشلل.

تم تاطير برنامج علاجي يتكون من 04 وحدات تعليمية على مدة 12 أسبوع في كل اسبوع 3 حصص و مدة الحصة تتراوح من 30 دقيقة الى 45 دقيقة.

يتكون البرنامج من:

- ✓ وحدة تعليمية للتقوية العضلية للجزء العلوي
- ✓ وحدة تعليمية للتقوية العضلية للجزء السفلي
- ✓ وحدة تعليمية لتحسين التوازن والمشي
- ✓ وحدة تعليمية لتحسين المدى الحركي (القوة والمرونة)

اجراءات البرنامج:

في كل حصة نقوم في البداية بعملية الاحماء لمدة 10 دقائق ثم نقوم بتطبيق التمارين بتكرارات متفاوتة على حسب كل وحدة تعليمية مع مدة الراحة تكون دقيقة وفي نهاية كل حصة نقوم بتمارين الاطالة لتحسين المرونة.

أسس بناء البرنامج :

- ✓ مراعات خصائص الحالة من حيث القدرة على الحركة.
- ✓ التدرج في التمارين من السهل إلى الأصعب.
- ✓ تقسيم الحصة إلى مراحل (تمهيدية، رئيسية، ختامية).
- ✓ التحضير النفسي للحالة والشرح المفصل قبل بداية كل حصة قبيل الإحماء (المرحلة التمهيديّة).

الفصل الثاني:

معرض و تحليل النتائج ومناقشة

الفرضيات و الاستنتاجات

تمهيد :

يسعى كل باحث من خلال بحثه الى التحقق من صحة الفرضيات عن طريق اخضاعها الى الضوابط العلمية و بصدد التحقق من الفرضية القائلة " لبرنامج التاهيل الوظيفي اثر على المدى الحركي " قمنا بعرض تحليل نتائج البحث و من ثم مناقشة الفرضيات الموضوعية كحلول مقترحة لمشكل البحث و التأكد من صحتها او نفيها و الخروج بمجموعة من الاستنتاجات و التوصيات الهامة.

1-2. عرض النتائج:

• نتائج اختبار تنبئي

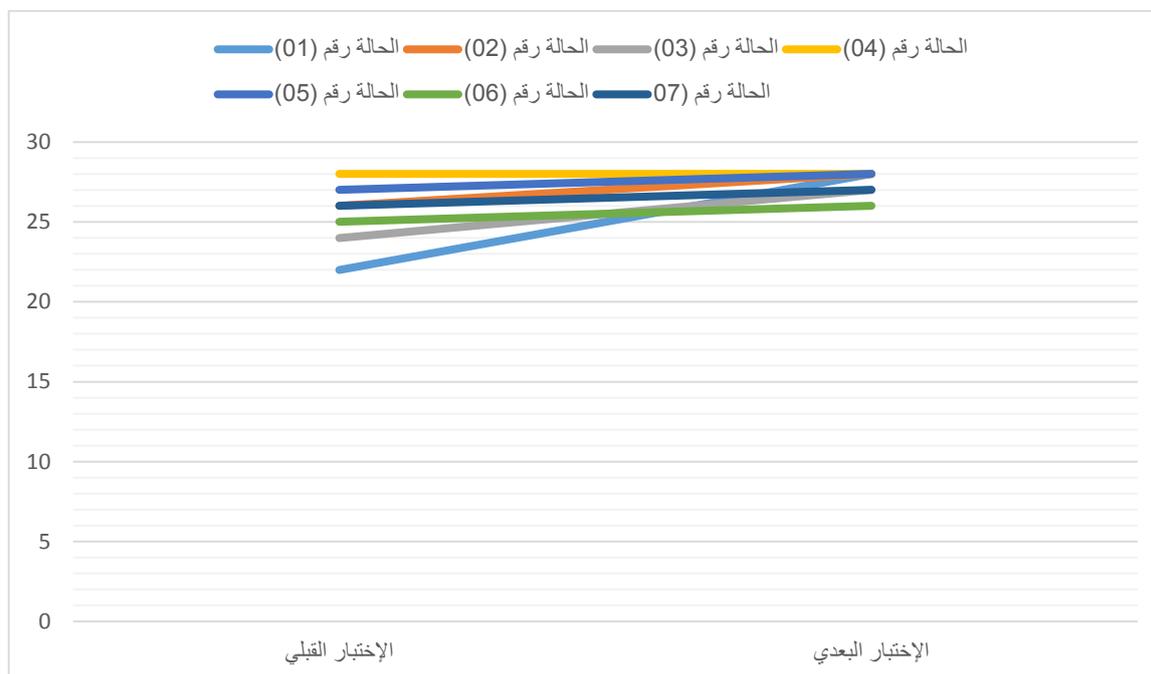
الجدول رقم (03): يوضح نتائج الاختبارات القبالية للحالات المدروسة

الحالات	عناصر الإختبار	النتائج	السلم
الحالة رقم (01)	المشي	11	12
	التوازن	11	16
	المجموع	22	28
الحالة رقم (02)	المشي	11	12
	التوازن	15	16
	المجموع	26	28
الحالة رقم (03)	المشي	11	12
	التوازن	13	16
	المجموع	24	28
الحالة رقم (04)	المشي	11	12
	التوازن	15	16
	المجموع	26	28
الحالة رقم (05)	المشي	12	12
	التوازن	15	16
	المجموع	27	28
الحالة رقم (06)	المشي	11	12
	التوازن	14	16
	المجموع	25	28
الحالة رقم (07)	المشي	11	12
	التوازن	15	16
	المجموع	26	28

الجدول رقم (04): يوضح نتائج الاختبارات البعدية للحالات المدروسة

الحالات	عناصر الإختبار	النتائج	السلم
الحالة رقم (01)	المشي	12	12
	التوازن	16	16
	المجموع	28	28
الحالة رقم (02)	المشي	12	12
	التوازن	16	16
	المجموع	28	28
الحالة رقم (03)	المشي	12	12
	التوازن	15	16
	المجموع	27	28
الحالة رقم (04)	المشي	12	12
	التوازن	16	16
	المجموع	28	28
الحالة رقم (05)	المشي	12	12
	التوازن	16	16
	المجموع	28	28
الحالة رقم (06)	المشي	11	12
	التوازن	15	16
	المجموع	26	28
الحالة رقم (07)	المشي	12	12
	التوازن	15	16
	المجموع	27	28

الشكل رقم (06): يبين نتائج الإختبارات القبلية و البعدية للحالات المدروسة



2-2. مناقشة الفرضيات على ضوء نتائج الاختبار :

2-2-1. مناقشة الجزئية الفرضية الاولى :

و التي مفادها " لبرنامج التأهيل الوظيفي اثر على المدى الحركي للمصابين بالجلطة الدماغية " للبرنامج المطبق اثر على المدى الحركي (التوازن و المشي) بحيث ان التمرينات بانواعها تؤدي الى تحسين المدى الحركي و المحافظة على وظائف الاعضاء المصابة و على النعمة العضلية .

يتضح من خلال النتائج المتحصل عليها ان التمارين العلاجية المطبقة ادت الى استرجاع التوازن و القدرة الحركية بشكل عادي و على هذا الاساس فان البرنامج المطبق كان له اثر واضح في ظهور هذا التطور و هذا ما يؤكد ان الاهتمام بالتمارين العلاجية التأهيلية و تطبيقها و استخدامها بطريقة علمية صحيحة يحافظ على قوام جسم الانسان و يؤثر بصفة كبيرة على المدى الحركي .

2-2-2. مناقشة الجزئية الفرضية الثانية:

التي مفادها " الاشخاص الذين تعرض وللجلطة الدماغية قادرين على استرجاع قابليتهم للحركة كما كانت في السابق "

بالرغم من تطبيق البرنامج ومن نتائجه الجيدة والملاحظة الا انه يوجد حالات لم تسترجع قابليتها للحركة كما كانت سابقا.

2-2-3. مناقشة الفرضية العامة:

" البرنامج المقترح يساهم في استرجاع الافراد المصابين لحركتهم " يمكننا القول ان الفرضية صحيحة بحيث بعد ما طبقنا البرنامج لاحظنا ان كل عينة البحث استرجعت قابليتها للحركة مع العلم ان العينة خضعت لعلاج فيزيائي قبل البرنامج المقترح.

2-3. الاستنتاجات العامة:

من خلال النتائج المحصل عليها توصلنا الى الاستنتاجات التالية:

- ✓ للبرنامج التأهيلي المقترح أثر في تحسين المدى الحركي للمصابين للجلطة الدماغية.
- ✓ ساهم البرنامج في استرجاع الافراد المصابين لحركتهم.
- ✓ للبرنامج التأهيلي المقترح دور في تحسين صفتي المشي والتوازن عند المصابين بالشلل بسبب تعرضهم للجلطة الدماغية.

3-4. الإقتراحات و التوصيات:

- ضرورة مباشرة التأهيل الحركي بعد التدخل الطبي لمرضى الجلطة الدماغية.

- ضرورة العمل على استعادة التوازن لمرضى الجلطة الدماغية من خلال عملية التأهيل لتفادي ضمور العضلات وتيبس المفاصل.
- ضرورة بناء البرامج التأهيل على أسس علمية مع مراعات خصائص الحالة المدروسة.

قائمة

المصادر و المراجع

قائمة المصادر و المراجع

أ. المراجع باللغة العربية:

1. إبراهيم رحمة. تأثير الجوانب الصحية على النشاط البدني الرياضي . ط 1. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر, 1998.
2. العيفاوي, حليلة. الحوادث الوعائية الدموية وأثرها على الحياة اليومية. مجلة العلوم الاجتماعية المجلد 04 العدد 07.
3. أمين أنور الخولي، أسامة كمال راتب. التربية الحركية للطفل . ط2. القاهرة: دار الفكر العربي, 1992.
4. بدوي, عصام الدين متولي عبد الله وعبد العال. علم الحركة والميكانيكا الحيوية بين النظرية والتطبيق. دار الوفاء لدنيا الطباعة , 2008.
5. حزام محمد رضا القزوني. التربية الترويجية. بغداد: دار العربية للطباعة, 1978.
6. حلمي إبراهيم ليلى السيد فرحات. التربية الرياضية والترويح للمعاقين.. ط1. القاهرة: دار الفكر العربي, 1998.
7. د / كمال درويش، أمين الخولي. أصول الترويح وأوقات الفراغ.. ط1. القاهرة: دار الفكر العربي, 1990.
8. رياض, ناهد أحمد عبدالرحيم وأسامة. القياس والتأهيل الحركي للمعاقين. القاهرة: دار الفكر العربي, 2001.
9. ريبات ايادا , أنا. الصدمة الوعائية الدماغية i camfic - societacatalana de medicinafamiliar i comunitaria, 2012.

10. شعلال ,مصطفى إسماعيل. أثر برنامج تأهيلي مقترح لتحسين بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة للمرضى المصابين بالشلل النصفى الناتج عن الجلطة الدماغية. مجلة علوم وممارسات الأنشطة البدنية الرياضية والفنية, 2018.
11. صليبي ,د. عبدالناصر. الحوادث الوعائية الدماغية. كلية الطب البشري , 2020.
12. صالح ,أحمد. العلاج الطبيعي للشلل. القاهرة: دار الفكر العربي, 1997.
13. عباس الفتاح رملي ,محمد إبراهيم شحاتة. اللياقة والصحة. القاهرة: دار الفكر العربي, 1991.
14. لطفي بركات أحمد .الرعاية التربوية للمعوقين عقليا.
15. لطفي بركات أحمد. الرعاية التربوية للمعوقين عقليا .ط 1. الرياض: دار المريخ للنشر, 1984.
16. ليندلي, ريتشاردلأين. السكتة الدماغية (ترجمة هنادي مزبودي). الرياض: مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية, 2014.
17. دليل تنفيذ خارطة إرشادات الرعاية. جنيف-سويسرا: المنظمة العالمية للسكتة الدماغية, 2016.
18. محمد عادل خطاب. النشاط الترويحي وبرامجه. ،مكتبة القاهرة الحديثة.s.d ,
19. محمد نجيب توفيق. الخدمات العمالية بين التطبيق والتشريع .ط1. مكتبة القاهرة الحديثة, 1967.
20. مروان عبد المجيد إبراهيم .الألعاب الرياضية للمعوقين. عمان ,الأردن: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع, 1997.
21. هويدا, دولة السعيد محمد أحمد والشيخ. تأثير برنامج مقترح للعلاج الطبيعي والتمارين العلاجية للمصابين حديثا بالشلل النصفى الناتج عن الجلطة الدماغية .السودان: مجلة العلوم التربوية, 2016.

22. F . Balle & al .Eyclopédie de la sociologie .Paris: Librairie Larousse, 1975.
23. A Corbett. whatis a stroke. Consultant neurologist, concordhospital, 2003.
24. A.stor. U.C.L:ETOouter activité physique et sportives adaptées pour personne handicapes mentale. Belgique: :print marketing sprl,1993.
25. A.stor:U.C.L:ETOouter . activité physique et sportives adaptées pour personne handicapes mentale. belgique : print marketing sprl, 1993.
26. Delattre, Claire,. Approches physiopathologiques des interactions entre accident vasculaire cérébral et démence vasculaire, (Doctorat Dissertion). France:Universite du droit et de la sante,Lille2, 2013.
27. Descamps, Elodie. La protéine disulfide isomérase et l'ischémie reperfusioncérébraleune voie de neuroprotection (Doctorat Dissertation). France:Universite du droit et de la santé, Lille2, 2009.
28. Edition Masson. MANUAL DIAGNOSTIQUE et STATISTIQUE Des TROUBLE MENTEUX. 2003.
29. FERRIEU, NICOLE SEVE. «Neuropsychologie Corporelle , Visuelle et Gestuelle, Du Trouble à la Rééducation». 3eme Edition. paris: Masson, 2005.
30. HubleyKozey. Muscle activation duringexercises to improvelow Back pain. Canada:arch- phys-Mwd-Rehabli,Dalhousie Uni,2002.
31. Hui. C, Patti, L., Joshi, J., Morgan, M., &Agarwal, A. Ischemic stroke. StatPearls. 2019.
32. Josselin, Baumard. De l'outil et du corps etude neuropsychologique des troubles praxiques et du shema corporel dans les pathologies neurodégénératives (Doctoral dissertation),.France:Univeriste de Lyon, 2015.
33. Kammoun, Benjamin. 2015.
34. Lasselle, Lagadec. Dépression post-AVC :apport d'une double approche de neuroimagerie et enquête en vie quotidienne (Doctoral dissertation). France: Université Bordeaux 2, 2012.
35. Planton, Mélanie. 2013.
36. Roi Randain: . sur le chemin de sport avec les personnes handicapes physique. plint marketing sport, 1993.
37. Seraemoyenca. Sociologie et action sociale. Bruxelles : Editions labor, 1982.

38. Zhou, Zhou. Accidents vasculaires cérébraux : conséquences fonctionnelles et dysphagie associée (Doctorat dissertation). Limoges:Université de Limoges, 2009.

الملاحقة

الوحدة التعليمية 01 :

المدة الزمنية : 30 دقيقة

الصفة البدنية المستهدفة : المرونة , القوة , المقاومة

الارشادات	توضيح التمرين	الزمن	التمارين	الاهداف	الاقسام
محاولة تصحيح طريقة التمارين		10 د	مشي خفيف من الثبات تمارين الجذع و تسخين الأطراف العليا و السفلية	تهيئة المريض للتمارين تقليل تفرغ العضلات	القسم التحضيري
مراعاة الوضعية الصحيحة عند القيام بالتمرين رفع القدمين بزاوية 90		03 د	التمرين الاول : المشي بسرعة منخفضة على بساط المشي . التمرين الثاني : استلقاء المريض على ظهره مع القيام بتحريك القدمين مثل الدراجة . تكرار التمرين 10 تكرارات . راحة	تمرين للمقاومة لزيادة قوة و توتر العضلات تقوية عضلات الجزء السفلي عضلات القدمين	القسم الرئيسي
إبقاء الرأس على الأرض		03 د	التمرين الثالث : استلقاء المريض و تحريك القدمين واحدة بواحدة بطريقة مستقيمة . التكرار 10 مرات راحة	الحفاظ على مرونة الجسم و اتزانه تقوية عضلات القدم	
يقوم بالتمرين بجانب الحائط للحفاظ على التوازن .		01 د	التمرين الرابع : وقوف المريض على قطعة من القماش و محاولة مسكها بأصابع قدمه و رفعها إلى أقصى حد يستطيع الوصول إليه .		
		03 د			
محاولة تصحيح طريقة التمرين		02 د 04 د	مشي خفيف حركات الإطالة من الثبات للجزء العلوي و السفلي	تحسين المرونة زيادة تدفق الدم للعضلات الاسترخاء	القسم الختامي

الوحدة التعليمية 02 :

المدة الزمنية : 30 دقيقة

الصفة البدنية المستهدفة : المرونة , القوة , المقاومة

الإرشادات	توضيح التمرين	الزمن	التمارين	الأهداف	الاقسام
محاولة تصحيح طريقة التمارين .		10 د	مشي خفيف من الثبات تمارين الجذع و تسخين الأطراف العليا و السفلية	تهيئة المريض للتمارين تقليل تقرح العضلات	القسم التحضيري
الوضعية الصحيحة استقامة الظهر رفع الصدر النظر إلى الأمام	  	05 د 03 د 01 د 03 د 01 د 02 د	التمرين الأول : استعمال الدراجة التمرين الثاني : الجلوس على كرسي مع رفع الذراعين إلى اعلي تكرر من 5 الى 6 تكرارات راحة التمرين الثالث : الجلوس على كرسي مع رفع الذراعين جانبا تكرر من 5 الى 6 تكرارات . راحة التمرين الرابع : إعادة نفس التمارين مع حمل أثقال في اليد تكرر من 6 الى 5 تكرارات	زيادة قوة و توتر العضلات تقوية عضلات الذراعين	القسم الرئيسي
محاولة تصحيح طريقة التمرين		05 د	مشي خفيف حركات الإطالة من الثبات للجزء السفلي و العلوي	تحسين المرونة زيادة تدفق الدم للعضلات	القسم الختامي

الوحدة التعليمية 03 :

المدة الزمنية : 30 دقيقة

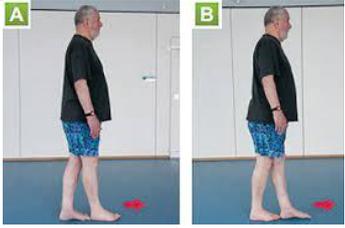
الصفة البدنية المستهدفة : القوة , المقاومة , المرونة

الاقسام	الاهداف	التمارين	الزمن	توضيح التمرين	الارشادات
التحضيرية	تهيئة المريض للتمارين تقليل تقرح العضلات	مشي خفيف من الثبات تمارين الجذع و تسخين الاطراف العليا والسفلية	10 د	محاولة تصحيح طريقة التمارين	
القسم الرئيسي	زيادة قوة توتر العضلات تقوية عضلات القدم زيادة التوافق و التناسق العضلي تقوية عضلات الذراع و اليد	<p>التمرين الاول : استعمال بساط المشي بسرعة منخفضة راحة</p> <p>التمرين الثاني : استلقاء المريض على ظهره و يقوم المعالج بالجلوس عند قدمه فيقوم بمسك الكاحل و تطبيق مقاومة عكسية و يدفع المريض قدمه للامام من 5 الى 6 مرات</p> <p>التمرين الثالث : نفس التمرين يطبق المعالج مقاومة عكسية بيده و يدفع المريض رجله الى الخلف من 5 الى 6 مرات .</p> <p>التمرين الرابع : استلقاء المريض على ظهره و تبقى الذراع مسطحة مع الجسم الى حد المعصم يقوم المعالج بتطبيق قوة معاكسة و يدفع المريض يده الى الامام ثم نفس التمرين و يدفع يده الى الخلف .</p>	<p>05 د</p> <p>01 د</p> <p>04 د بالنسبة لجهتين</p> <p>04 د لجهتين</p> <p>08 د</p>	<p>الوضعية الصحيحة للاستلقاء</p>   	<p>يدفع المريض باقصى قوته</p>
الختامي	تحسين المرونة زيادة تدفق الدم	مشي خفيف حركات الاطالة من الثبات للجزء السفلي و العلوي	05 د	محاولة تصحيح طريقة التمرين	

الوحدة التعليمية 04 :

المدة الزمنية : 30 دقيقة

الصفة البدنية المستهدفة : المرونة , القوة , المقاومة

الارشادات	توضيح التمرين	الزمن	التمارين	الاهداف	الاقسام
تصحيح طريقة التمارين		10 د	مشي خفيف من الثبات تمارين الجذع و تسخين الاطراف السفلية و العلوية	تهيئة المريض للتمارين تقليل تفرح العضلات	القسم التحضيرى
الوضعية الصحيحة اثناء الوقوف		05 د 03 د	التمرين الاول : استعمال الدراجة التمرين الثاني : يقوم المريض بالمشي خطوة بخطوة على استقامة أي في خط واحد . التمرين الثالث : المشي خطوة بخطوة جانبا على استقامة واحدة .	زيادة توازن الجسم و التوافق العصبي العضلي	القسم الرئيسي
بمسك في الحائط بيد واحدة		03 د	التمرين الرابع : المشي باستقامة و لكن بالرجوع الى الخلف . التمرين الخامس : يقف المريض و يمسك في الحائط لتجنب السقوط و يرفع رجله اليمين . التمرين السادس : يقف المريض و يمسك في الحائط لتجنب السقوط و يرفع رجله اليسار .		
		03 د 01 د			
الحفاظ على التوازن		01 د			
محاولة تصحيح طريقة التمارين		04 د	مشي خفيف حركات الإطالة من الثبات للجزء السفلي و العلوي	تحسين المرونة زيادة تدفق الدم للعضلات	القسم الختامي

إختبار تينيتي للمشي و التوازن

الإسم:

التاريخ:

العلامة: / 28

مجموع النقاط: 16/....		التوازن
النقاط	جلوس الشخص على كرسي صلب بدون مساند للذراعين و القيام بالحركات التالية	التعليمات
0	مائل أو متراخي	التوازن في حالة الجلوس
1	وضعية جلوس مستقرة وآمنة	
0	إستحالة الوقوف بدون مساعدة	الوقوف
1	الوقوف بالارتكاز على الذراعين	
2	وقوف بدون الإرتكاز على الذراعين	
0	مستحيلة دون المساعدة	محاولة الوقوف
1	ممكنة بعد المحاولة الأولى	
2	ممكنة من المحاولة الأولى	
0	غير مستقر، تذبذب (حركة في القدمين والخذع)	التوازن في حالة الوقوف (الخمس ثواني الأولى)
1	مستقر بمساعدة (مشاية، عكازة أو غيرها)	
2	مستقر بدون أي مساعدة	
0	غير مستقر	التوازن في حالة الوقوف
1	مستقر مع قدمين متباعدتين بحوالي 10 سم، والارتكاز على الذراعين	
2	ضم رجلين ومستقر دون الارتكاز على الذراعين	
0	فقدان التوازن مباشرة	دفع خفيف على الصدر
1	فقدان التوازن ثم استقرار التوازن	
2	توازن واستقرار	
0	غير مستقر (غير متوازن)	عينين مغلقتين و ضم الرجلين
1	مستقر (متوازن)	
0	خطوات صغيرة غير متناسقة	دوران 360°
1	خطوات صغيرة متناسقة	
0	تذبذب في الحركة	
1	توازن في الحركة	الجلوس
0	جلوس غير آمن (سقوط، خطأ في تقدير المسافة)	
1	جلوس بالارتكاز على الذراعين	
2	جلوس آمن وسهل	

مجموع النقاط: 12/....		المشي
النقاط	الوقوف مع الفاحص في الغرفة ، يمشي الشخص أولاً بوتيرة عادية ، ثم يعود بوتيرة أسرع ولكن أكيدة (باستخدام أدوات المساعدة الخاصة به: على سبيل المثال ، عكاز أو إطار للمشي).	التعليمات
0	تردد أو محاولات عديدة	بداية المشي من أول إشارة
1	بدون تردد	
0	لا تتجاوز القدم اليسرى عند الراحة	طول وارتفاع الخطوة في الحركة (الرجل اليمنى)
1	تتجاوز القدم اليسرى عند الراحة	
0	لا ترتفع عن الأرض	
1	ترتفع عن الأرض	
0	لا تتجاوز القدم اليمنى عند الراحة	طول وارتفاع الخطوة في الحركة (الرجل اليسرى)
1	تتجاوز القدم اليمنى عند الراحة	
0	لا ترتفع عن الأرض	
1	ترتفع عن الأرض	
0	خطوات غير متناسقة	تناسق الخطوات
1	خطوات متناسقة	
0	توقف أو عدم تتابع الخطوات	تتابع الخطوات
1	خطوات متتالية	
0	إنحراف واضح	الإنحراف في المشي
1	إنحراف متوسط ومساعدة في المشي	
2	مشي مستقيم دون مساعدة	
0	حركة في الجذع واضحة مع المشي بالمساعدة	الجذع
1	لا وجود لحركة في الجذع لكن وجود ثني في الركبتين أو انحناء في الظهر أو تباعد الذراعين	
2	استقامة ومشي بدون مساعدة	
0	تباعد الكعبين	تباعد الرجلين
1	يكاد يتلامس الكعبين عند المشي	

✓ تعني الدرجة الأقل من 26 عادةً وجود مشكلة

✓ كلما انخفضت النتيجة، زادت المشكلة.

✓ تعني الدرجة الأقل من 19 أن خطر السقوط يتضاعف 05 مرات

