



جامعة أبو القاسم سعد الله – الجزائر 02-

كلية العلوم الاجتماعية

قسم الأطفونيا



الأبراكسيا الفكرية الحركية لدى المصابين بالحوادث  
الوعائية الدماغية وعلاقتها بالسلوك اليومي  
-دراسة نفس عصبية-

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه العلوم في علم النفس العصبي

إشراف الدكتورة:

- ميموني وفاء.

إعداد الطالبة:

بن العيفاوي حليلة

السنة الجامعية: 2020-2021

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# كلمة شكر

{وَأَمَّا بِنِعْمَةِ رَبِّكَ فَحَدِّثْ}

بسم الله الرحمن الرحيم و الصلاة و السلام على أشرف المرسلين و على آله و صحبه  
أجمعين قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: {من اصطنع إليكم معروفا فجازوه، فإن عجزتم  
عن مجازاته فادعوا له حتى تعلموا أنكم قد شكرتم فإن الله يحب الشاكرين}

لله الحمد والشكر عدد خلقه ورضا نفسه وزنة عرشه ومداد كلماته، أولا الحمد لله الذي منّ  
علينا بالصحة وأعاننا على إكمال هذا العمل المتواضع

نتوجه بالشكر الجزيل ووافر الامتنان والعرفان إلى كل من ساعدنا في إنجاز هذا العمل  
المتواضع وأخص بالذكر الأستاذ المشرف الدكتورة \*ميموني وفاء\* التي لم تبخل علينا  
بنصائحها وإرشاداتها كما لا يفوتنا أن نتقدم بجزيل الشكر أعضاء لجنة المناقشة وكذا  
الطبيب المختص في الطب الفيزيائي والتأهيل الوظيفي "الدكتور قصاص معمر" الذي كان  
خير عوناً لي في إنجاز هذا العمل

كما أتقدم بالشكر إلى زوجة أخي "عتروسي خيرة" -ياسمين- التي ساندتني في إتمام هذا

البحث

# إهداء

إلى سيدي وشفيعي في ديني ودنياي

إلى من تشتاق العين لرؤيته محمد صلى الله عليه وسلم

إلى من احترقت لتنير درب العلم إلى القلب الكبير الذي احتواني بكل صدق

إلى جوهرة حياتي "أمي الغالية"

إلى من سهر على راحتي وتربيتي وإلى كل من علمني أن الطموح أساس النجاح إلى رمز الشموخ

والكبرياء إلى سندي الأول في الحياة أبي الحنون

إلى زوجي العزيز الذي ساندني وكان لي خيرا معين في إنجاز هذا العمل

إلى قرة عيني ابنتي جنان نور وفلذة كبدي عبد الرحمن كنان

إلى كل أفراد عائلتي كبيرا وصغير

وإلى كل من نسيهم قلمي ولم تنساهم ذاكرتي.

## مستخلص الدراسة

الأبراكسيا الفكرية الحركية هي إحدى عواقب النفس العصبية للحوادث الوعائية الدماغية، التي تؤثر على أداء المريض هدفت هذه الدراسة الى تقييم الأبراكسيا الفكرية الحركية لدى مرضى الحوادث الوعائية الدماغية و توضيح العجز المعرفي العصبي في ظهور الإضطراب وعلاقته بالسلوك اليومي للمريض. إتمدت الباحثة على المنهج العيادي لستة حالات مصابة بحادثة وعائية إقفارية من كلا الجنسين و ذي مستوى تعليمي وثقافي متباين، إستخدمت تقييم أولي وتقييم أساسي بحيث قننت إختبار للأبراكسيا الفكرية الحركية (apraxia screen TULIA) و إستبانة لتقييم السلوك اليومي للمرضى المعدة من طرف الباحثة تم تحليل وتفسير و مناقشة نتائج البحث في ظل الدراسات التي تطرقت الباحثة اليها. النتائج كالاتي:

يمكن تقييم الابراكسيا الفكرية الحركية في البيئة الجزائرية باستعمال اختبار ( TULIA ) لا توجد علاقة بين شدة الأبراكسيا و شدة الشلل النصفي. هناك علاقة بين الابراكسيا الفكرية الحركية و صعوبات في السلوك اليومي. قد انهيت الباحثة الدراسة بمجموعة من التوصيات و الإقتراحات .

**الكلمات المفتاحية:** الحادثة الوعائية الدماغية، الأبراكسيا الفكرية الحركية، السلوك اليومي.

### **Abstract:**

Idea motor apraxia is one of the neuropsychological consequences of cerebrovascular accidents, that affect the patient's performance . this study aimed to evaluate idea motor apraxia in strock patients and to clarify the neurocognitive deficits in the emergence of the disorder and its relationship with the patient's daily comportement. The researcher adopted the clinical approach for six cases of ischemic vascular accident of both sexes, with different educational and cultural levels,the researcher

used a preliminary a baseline assessment in wich she codified the TULIA apraxia screening, and prepared a questionnaire to assess patients daily comportement. The results of the research were analysed, interpreted and discussed in the light of the studies processed by the researcher. The Results are as follows:

Apraxia ideamotor can be assessed in an Algerian setting using the TULIA test. There is no relationship between the severity of apraxia and the severity of paraplegia. There is a relationship between apraxia ideomotor and difficulties in daily comportement. The researcher concluded the study with a set of recommendations and suggestions.

**Keywords:** Cerebrovascular accident, idea motor apraxia, daily comportement

# فهرس المحتويات

## فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
	كلمة شكر
	إهداء
أ	مستخلص الدراسة
16	مقدمة
<b>الجانب النظري</b>	
<b>الفصل الأول : الإطار العام للدراسة</b>	
23	1-1-الإشكالية
28	1-2-أهداف الدراسة.
29	1-3-أهمية الدراسة.
30	1-4-تحديد المصطلحات.
31	1-5-الدراسات السابقة
31	1-5-1-دراسات أجنبية حول الحوادث الوعائية الدماغية.
32	1-5-1-1-دراسات عربية حول الحوادث الوعائية الدماغية.
32	❖ الدراسة الأولى : ياسر أحمد (2005)
33	❖ الدراسة الثانية: بن سلامة.ل, بن جمعة.ح, حرابي.إ (2007)
33	❖ الدراسة الثالثة: بن دريس.ل , ختوري.أ (2012).
35	1-5-1-2-الدراسات المحلية حول الحوادث الوعائية الدماغية
35	❖ الدراسة الأولى: ( بعلالم.أ، أي تعمرون.أ، عميري.ل، عيادي.ن، معلوم.د) سنة 2007.
36	❖ الدراسة الثانية: ( بن بختي.س، شعابني.ن، حناوي.ل، مقني.ك) سنة 2012.

37	❖ الدراسة الثالثة: (بوطران.ن، بوعبدالله.و، بوعمره.ع، كسراوي.س، أرزقي.م ) سنة 2017
38	2-5-1- دراسات حول الأبراكسيا الفكرية الحركية و الحوادث الوعائية الدماغية.
38	1-5-2-1-دراسات أجنبية:
38	❖ الدراسة الأولى: Seiji Kazui,Tohni Sawada ,Mimaki Naritomi, Yoshihiro Kuriyama, Takenori Yamaguchi (1992).
39	❖ الدراسة الثانية: James H. Cauraugh(2002)
40	❖ الدراسة الثالثة: Kurtulus Kaya, MD, Sibel Unsal-Delialioglu, MD, Murat Kurt, PhD, Nermin Altinok Sumru Ozel, MD. (2006).
41	❖ الدراسة الرابعة: Alan Sunderland (2007)
43	3-5-1- دراسات حول الأبراكسيا الفكرية الحركية و علاقتها بالأنشطة اليومية.
43	1-5-3-1-الدراسات الأجنبية:
43	❖ الدراسة الأولى: B. Hanna-Pladdy, PhD; K.M. Heilman, MD; and A.L. Foundas, MD (2003)
44	❖ الدراسة الثانية: Gul Mete Civelek, Ayce Atalay, Nur Turhan (2015)
45	2-5-3-2-الدراسات المحلية:
45	4-5-1- جوانب الإستفادة من الدراسات السابقة:
46	5-5-1- أوجه الاتفاق والاختلاف بين الدراسات السابقة.
47	خلاصة
<b>الفصل الثاني: التشريح العصبي للمخ</b>	
50	تمهيد
50	II-1- بنية وتنظيم المخ.
50	II-2- المخ البيني « Diencephalon ».
51	II-2-1- مورفولوجية المخ البيني

52	II-3- نوفي كرة المخ أو المخ الإنتهائي « Telencephalon ».
54	II-4- الفص الجداري:
54	II-4-1- التشریح العصبي للفص الجداري
55	II-4-2- التقييم الوظيفي للفص الجداري
56	II-4-3- الفصان الجداريان والوظائف المعرفية
57	II-4-4- فيزيولوجية البنى للفص الجداري، قبل الحركي، فوق القشري
60	II-5- التروية الشريانية الدماغية.
60	II-5-1- الشريان السباتي الداخلي
60	II-5-2- الشريان الفقري
61	II-5-3- التروية الشريانية للفص الجداري
62	خلاصة
<b>الفصل الثالث: الحوادث الوعائية الدماغية</b>	
65	تمهيد
65	III-1- الحادثة الوعائية أول سبب للإعاقة، ثاني سبب للإضطرابات النفس العصبية و ثالث سبب للوفاة:
66	III-2- أنواع و أسباب الحوادث الوعائية الدماغية.
66	III-2-1- الحادثة الوعائية الدماغية الإقفارية (l'accident vasculaire cérébral ischémique)
68	III-2-2- الحادثة الوعائية الدماغية النزيفية (l'accident vasculaire cérébral hémorragique)
69	III-3- عوامل الخطورة. (Facteurs de risques)
70	III-3-1- عوامل خطورة لا يمكن تعديلها (Facteurs de risques non modifiables)
71	III-3-2- عوامل الخطورة يمكن تعديلها (Facteurs de risques modifiables)

72	III-4- التثخيص العيادي والإشعاعي للحوادث الوعائية الدماغية.
77	III-5- عقابيل الحوادث الوعائية الدماغية. (les conséquences de l'AVC)
77	III-5-1- اضطرابات عصبية حركية (Troubles neuro moteurs)
78	III-5-2- اضطرابات نفسية سلوكية (Troubles psycho-comportementaux)
78	III-5-3- اضطرابات نفسية عصبية (Troubles neuropsychologiques)
79	خلاصة
<b>الفصل الرابع: الأبراكسيا الفكرية الحركية</b>	
82	تمهيد
82	IV-1- لمحة تاريخية عن الأبراكسيا.
85	IV-2- مفاهيم حول الأبراكسيا.
86	IV-3- تصنيف الأبراكسيا.
87	IV-4- أهم المفاهيم لأبراكسيا الفكرية الحركية.
88	IV-5- التشريح العصبي للأبراكسيا الفكرية الحركية.
91	IV-6- أهم تفسيرات حدوث الأبراكسيا الفكرية الحركية.
91	IV-7- الوسائط الكيميائية.
92	IV-8- النماذج المفسرة لأبراكسيا الفكرية الحركية.
92	IV-8-1- نموذج (HEILMAN, ROTH, & VALENSTEIN):
94	IV-8-2- نموذج (ROY & SQUARE):
95	IV-8-2-1- النظام المفاهيمي « Le système conceptuel »
96	IV-8-2-2- النظام الإنتاجي « le système de production »:
98	IV-8-3- نموذج « LE MODELE DE ROTH, OCHIPA, & HEILMAN »
99	IV-8-4- نموذج « Buxbaum »:

100	IV -8-4-1- النظام الدلالي « le système sémantique »
100	IV -8-4-2- النظام التمثيلي « le système représentationnel »
100	IV -8-4-3- النظام الديناميكي للبراكسيات « Le système dynamique des praxis »
101	IV -9- الاضطرابات المصاحبة للأبراكسيا الفكرية الحركية.
101	IV -9-1- الحبسة
102	IV -9-1-1- حبسة بروكا "الحبسة الحركية"
102	IV -9-1-2- الحبسة التوصيلية
103	IV -9-2- الحبسة والفص الجداري:
105	IV -9-3- العلاقة بين الأبراكسيا الإيمائية و الحبسة
105	IV -10- تقييم الأبراكسيا الفكرية الحركية
106	IV -10-1- التعرف على التمثيلات الإيمائية (La reconnaissance des pantomimes )
106	IV -10-2- إنتاج التمثيلات الإيمائية بناء على تعليمة بصرية أو لفظية: (La production de pantomimes sur consigne visuelle ou verbale)
106	IV -10-2-1- إيماءات ذات مدلول: (Les gestes symboliques)
106	IV -10-2-2- إيماءات بدون مدلول (les gestes non symboliques)
106	خلاصة
<b>الفصل الخامس: السلوك اليومي والأبراكسيا الفكرية الحركية</b>	
109	تمهيد
109	V-1- مفاهيم وتعريفات:
109	V-1-1- مفهوم السلوك
109	V-1-2- مفهوم مهارة

110	V-1-3- مفهوم نشاط
110	V-2- السلوك اليومي
111	V-3- ددمهارات الحياتية اليومية ( Daily living skills )
112	V-4- أنشطة الحياة اليومية.
114	V-1-4- أنشطة الحياة اليومية الأساسية:
114	V-2-1- أنشطة الحياة اليومية المتقدمة:
115	V-5- السيرورة العصبية لأنشطة الحياة اليومية.
116	V-1-5- تسلسل الأفعال ( Action sequencing )
117	V-2-5- مفاهيمية معرفة استعمال الأداة ( Conceptual knowledge of tool use )
120	V-3-5- التنظيم الزمني المكاني للحركات:
121	V-6- الأبراكسيا الفكرية الحركية والسلوك اليومي.
124	خلاصة
<b>الجانب التطبيقي</b>	
<b>الفصل السادس: إجراءات الدراسة الميدانية</b>	
128	تمهيد
128	VI-1- الدراسة الاستطلاعية.
129	VI-2- منهج البحث المستخدم
130	VI-3- مكان و زمن إجراء البحث
130	VI-4- متغيرات البحث
130	VI-5- مجموعة البحث " حالات الدراسة. "
134	VI-6- أدوات البحث
134	VI-1-6- التقييم النفس العصبي الأولي .
134	VI-1-1-6- إختبار اللغة المأخوذ من بطارية الحبسة MTA

138	VI -6-2- إختبار الأبراكسيا الفكرية الحركية ( Apraxia Screen TULIA )
143	VI -6-2-1- دلالات صدق الإختبار:
144	VI -6-2-2- شروط تقييم الأبراكسيا الفكرية الحركية:
147	VI -6-3- إستبانة وضعية الأبراكسيا الفكرية الحركية في السلوك اليومي:
152	VI -7- كيفية جمع معطيات الدراسة
153	خلاصة
<b>الفصل السابع: عرض وتحليل وتفسير ومناقشة النتائج</b>	
156	تمهيد
156	VII -1- عرض وتحليل نتائج الإختبارات الأساسية للبحث
156	VII -1-1- نتائج التقييم الفحص النفس عصبي الأولي للحالات:
156	VII -1-1-1- ميزانية نفس عصبية للحالات:
167	VII -1-2- عرض و تحليل نتائج إختبار الأبراكسيا الفكرية الحركية المأخوذ من « Apraxia Screen TULIA »
210	VII -2- مناقشة النتائج وتفسيرها
210	VII -2-1- مناقشة الفرضية الأولى:
212	VII -2-2- مناقشة الفرضية الثانية:
213	VII -2-3- مناقشة الفرضية الثالثة و الرابعة معا:
219	خاتمة
222	قائمة المراجع
	الملاحق

# الأشكال والجداول

## قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
52	المخ البيني مقطع شاركو	1
53	منظر جانبي للمخ البيني	2
55	باحات الفصل الجداري	3
61	التروية الشريانية الدماغية	4
62	التروية الشريانية لفص الجداري-منظر جانبي-	5
67	رسم توضيحي لحادثة الوعائية الإقفارية	6
69	رسم توضيحي لحادثة الوعائية النزيفية	7
74	التصوير الإشعاعي للحادثة الوعائية الدماغية الإقفارية	8
77	التصوير الإشعاعي للحادثة الوعائية الدماغية النزيفية	9
87	أهم أنواع الأبراكسيا	10
89	خلل الاتصال الشبكي العصبي لأبراكسيا الفكرية الحركية حسب نموذج leipmann	11
94	نموذج هيلمان و آخرون (1982)	12
97	نموذج (ROY, 1996)	13
99	نموذج Rothi et al (1991)	14
101	نموذج (Buxbum)	15
119	رسم تخطيطي للعلاقة بين النصف الكروي الدماغية الأيسر واستخدام الأداة في أنشطة الحياة اليومية.	16
121	باحات تسلسل الأفعال في أنشطة الحياة اليومية	17
142	خطوات تنقيح إختبار "TULIA"	18

قائمة الجداول.

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
1	الخصائص السيميولوجية لحبسة بروكا و التوصيلية	103
2	حالات مجموعة البحث	132
3	نسب صدق المحكمين حول إختبار الأبراكسيا	144
4	نسب صدق المحكمين حول إستبانة السلوك اليومي	150
5	نتائج إختبار TULIA Screen للحالات	167
6	نتائج الحالة الأولى في اختبار "TULIA"	168
7	نتائج الحالة الأولى لاستبانة السلوك اليومي للمريض	170
8	نتائج الحالة الأولى للتقييم الوظيفي من طرف المعالج	173
9	"TULIA" نتائج الحالة الثانية في اختبار	175
10	نتائج الحالة الثانية لاستبانة السلوك اليومي للمريض	177
11	نتائج الحالة الثانية للتقييم الوظيفي من طرف المعالج	180
12	نتائج الحالة الثالثة في اختبار "TULIA"	182
13	نتائج الحالة الثالثة لاستبانة السلوك اليومي للمريض	184
14	نتائج الحالة الثالثة للتقييم الوظيفي من طرف المعالج	187
15	نتائج الحالة الرابعة في اختبار "TULIA"	189
16	نتائج الحالة الرابعة لاستبانة السلوك اليومي للمريض	191
17	نتائج الحالة الرابعة للتقييم الوظيفي من طرف المعالج	194
18	نتائج الحالة الخامسة في اختبار "TULIA"	196
19	نتائج الحالة الخامسة لاستبانة السلوك اليومي للمريض	198
20	نتائج الحالة الخامسة للتقييم الوظيفي من طرف المعالج	201

203	نتائج الحالة السادسة في اختبار "TULIA"	21
205	نتائج الحالة السادسة لاستبانة السلوك اليومي للمريض	22
208	نتائج الحالة السادسة للتقييم الوظيفي من طرف المعالج	23

# مقدمة

اتسم العالم في عصرنا هذا بقلّة الحركة نظرا لصغره؛ إذ أصبح قرية صغيرة يعتمد على سيرورة السرعة التكنولوجية و التّقانات الحديثة بمختلف أشكالها، مما زاد في الضغط الانفعالي لدى الأفراد و الذي بدوره يؤثر في ارتفاع ضغط الدم و هذا الأخير يتسبب في إحداث أمراض متعددة و متنوعة منها: أمراض القلب و الأوعية و الشرايين و أمراض الكلى ومرض الحادثة الوعائية الدماغية؛ هذا الأخير أصبح منتشرا بشكل لافت للانتباه؛ و خاصة في الآونة الأخيرة نتيجة لصعوبات و مشاكل الحياة و التي تخلق القلق والتوتر العصبي، و الذي بدوره يؤدي إلى إحداث مضاعفات عديدة على المريض، و كذا على المحيط الأسري و الاجتماعي الموجود مع المريض.

تعدّ الحادثة الوعائية مرضا وعائيا من أمراض الدورة الدموية الدماغية تصيب شرايين المخو بالتالي ينقص امداد الأكسجين إلى الدماغ مما يؤدي إلى حدوث السكتة الدماغية أو جلطة دماغية .فالحادثة الوعائية تؤثر على الشخص عن طريق إحداث مضاعفات جسدية مثل: الشلل النصفي، صعوبات الاتزان كما تؤثر بدورها على العمليات المعرفية مثل: اللغة الذاكرة، الانتباه، الإدراك الحركي " البراكسيا" وغيرها من الاضطرابات.

تؤثر -الحادثة الوعائية- على الأفراد المحيطين بالشخص المصاب من الناحية المادية و المعنوية و كذا حاجة المريض إلى مزيد من الاهتمام و الرعاية. و بصفتي دكتورة في الطب العام ومزاويتي لمهنة الطب سابقا لاحظت استقبال مصلحة الطب الداخلي في الوسط الجزائري عدد كبير من مرضى الحوادث الوعائية الدماغية وعند استقرار حالتهم يوجهون

نحو مصلحة الطب الفيزيائي و إعادة التأهيل للتكفل بالشلل النصفي الناتج عن هذه الحوادث الوعائية الدماغية . قد لاحظنا من خلال تواجدها في الميدان أن معظم المرضى المصابين بالحبسة يتكفل بهم المختص الأروطفوني من الناحية اللسانية إلا أننا لاحظنا عند طلب المعالج الفيزيائي المريض الحسي القيام ببعض الحركات سواء عبر المحاكاة "التقليد" أو بالتمثيل الإيمائي أنه يجد صعوبة أو عدم في تنفيذها رغم سلامة فهم التعليمات تبادل إلينا أن هناك اضطراب مصاحب للحبسة و يشمل الإيماءات و التمثيلات الإيمائية وكونه صفة متحبة مع وجود الحبسة ألا وهو اضطراب البراكسيا.

إنّ مصطلح "الأبراكسيا" يشمل مجموعة من الاضطرابات الإكلينيكية المتباينة بحيث لاحظت الباحثة أن نماذج الأبراكسيا تطورت بسرعة أكثر من تحديد المفهوم الصحيح للمصطلح السابق الذكر.منهم من يرى أن الأبراكسيا اضطراب في تنفيذ الإيماءات المكتسبة و منهم من يراها بأن الأبراكسيا تتعلق باضطراب الفهم السمعي و اضطراب في الإدراك الحسي البصري أو كذلك تلف معرفي(Geschwind, 1975) .

إنّ معظم المفاهيم لا تؤكد بوجود اضطراب لكل الإيماءات إلا أنها استطاعت نوعا ما تصنيف الأبراكسيا الإيمائية إلى أنواع منها: الأبراكسيا الفكرية و الأبراكسيا الفكرية الحركية.

و بعد هاته الإحاطة بالموضوع ارتأت الباحثة اختيار الأبراكسيا الفكرية الحركية لأن هناك دراسات أجنبية غربية قليلة جدا حول تأثير الأبراكسيا على الحياة اليومية للمريض، منها دراسة فونديس التي أوضح فيها الآثار البيئية المترتبة على الأبراكسيا الفكرية الحركية

والحاجة إلى استراتيجيات إعادة التأهيل من أجل تحسين تنفيذ وكفاءة الحركات الماهرة

المنسقة لمرضى السكتة الدماغية الذين يعانون من تلف نصف الكرة الأيسر

(Foundas et al., 2003)

دراسة غولمت سيفيليك التي أوضحت أن الأبراكسيا الفكرية الحركية في توافق مع

ضعف الحالة المعرفية والوظيفية ولم يقتصر على التمرکز في النصف الكروي الدماغي

الأيسر حيث كشفت الدراسة عن ارتباطات قوية بين الأبراكسيا الفكرية الحركية و الإهمال

النصفي و نقص تروية الدورة الدماغية الدموية الأمامية (Gul Mete Civelek & al, 2015).

و بناء على ما سبق ذكره اختارت الباحثة موضوع الأبراكسيا الفكرية الحركية لدى

المصابين بالحادثة الوعائية الدماغية للفص الكروي الدماغي الأيسر و علاقته بالسلوك

اليومي في الوسط الجزائري لتأكيد الدراستين السابقتين .

و من أجل الإطار العام الذي ستحدده الإشكالية لاحقا تصورت الباحثة عناصر

الدراسة و مراحل إنجازها في: قسم نظري و آخر تطبيقي، تتقدمهما مقدمة تمهيدية حول

موضوع الدراسة و طريقة عرضه و ألحقت بخاتمة للدراسة تضم أهم النتائج و الاستنتاجات.

و بشيء من التفصيل و التوضيح تستهل الباحثة بـ:

القسم النظري يحتوي على :

الفصل الأول:

الإطار العام للدراسة: عرضت فيه الباحثة إشكالية البحث والفرضيات، و كذا تطرقت إلى تحديد المصطلحات، و محددات الدراسة، معرجة إلى أهداف الدراسة، و أهميتها كما ذكرت الدراسات السابقة للموضوع.

## الفصل الثاني:

و الذي يحمل عنوان: **التشريح العصبي للمخ**: تطرقت فيه الباحثة إلى مجموعة من العناصر حيث عرجت إلى بنية و تنظيم المخ، و مورفولوجية المخ البيني، و كذا إلى نصفي الكرة المخية، مع التعرض إلى التشريح العصبي للفص الجداري، و التقييم الوظيفي له، و الفص الجداري و الوظائف المعرفية، و التروية الشريانية الدماغية و التروية الدماغية للفص الجداري.

## الفصل الثالث:

المعنون بـ: **الحوادث الوعائية الدماغية**: تضمن هذا الفصل الحادثة الوعائية من حيث إنه أول سبب للإعاقة، و ثاني سبب للاضطرابات النفس العصبية و ثالث سبب للوفاة، كما تعرضت الباحثة إلى مفاهيم وعموميات الحوادث الوعائية الدماغية، و أنواع و أسباب الحوادث الوعائية الدماغية، معرجة على التشخيص العيادي والإشعاعي للحوادث الوعائية الدماغية وعقائيل الحوادث الوعائية الدماغية.

## الفصل الرابع:

و الموسوم بـ **الأبراكسيا الفكرية الحركية**: حيث تطرقت فيه الباحثة إلى ذكر لمحة تاريخية عن الأبراكسيا، و مفاهيم حول هذا هذا المصطلح، مع تصنيفاتها، كما تطرقت

الباحثة إلى أهم المفاهيم للأبراكسيا الفكرية الحركية، مع التعرّيج للتشريح العصبي لها، و قد ذكرت أهم تفسيرات حدوث الأبراكسيا الفكرية الحركية، مع نماذج المفسرة لها، و ذكر الاضطرابات المصاحبة للأبراكسيا الفكرية الحركية، خاتمةً هذا الفصل بتقييم الأبراكسيا الفكرية الحركية.

#### الفصل الخامس:

و قد عنونته الباحثة بـ: **السلوك اليومي والأبراكسيا الفكرية الحركية**: تضمن هذا الفصل أهم المفاهيم والتعريفات للسلوك اليومي، مهارات الحياة اليومية، أنشطة الحياة اليومية، السيورة العصبية للسلوك اليومي، الأبراكسيا الفكرية الحركية و السلوك اليومي.

#### الفصل السادس:

الموسوم بـ: **الإجراءات الدراسية الميدانية**: عرضت فيه الباحثة الدراسة الاستطلاعية، و كذا المنهج المطبق، مع أدوات البحث و كيفية إعدادها و تقنينها و مراحل تطبيقها، مع التعرّيج لوصف عينة البحث و مكان إجراء البحث الميداني و كيفية جمع المعطيات .

#### الفصل السابع:

و الذي يحمل عنوان: **عرض و تحليل و مناقشة النتائج**: تطرقت الباحثة فيه إلى عرض النتائج المتحصل عليها حالة بحالة و تحليلها تحليلًا كميًا و كيفيًا. كما تطرقت الباحثة في هذا الفصل إلى مناقشة وتفسير النتائج على ضوء الدراسات السابقة و الفرضيات المقترحة، متبوعة بخاتمة للدراسة مركزة على أهم ما جاء في البحث.

# الجانب النظري

# الفصل الأول

## الإطار العام للدراسة

- I-1 الإشكالية.
- I-2 أهداف الدراسة.
- I-3 أهمية الدراسة.
- I-4 تحديد المصطلحات.
- I-5 الدراسات السابقة.

## 1-1- الإشكالية.

تُعدّ الحوادث الوعائية الدماغية من أهم المشكلات الصحية نظرا لانتشارها وتأثيرها على حياة الفرد والمجتمع. فهي السبب الأول للعجز الحركي للمصاب مما يؤدي إلى فقدانه قدرة الاعتماد على ذاته في تدبر أمور حياته اليومية، ليس هذا فحسب و إنما تؤدي إلى وفاة الشخص المصاب؛ إذ تعد 16.7 مليون شخص في العالم ضحايا هذه الحوادث والمعامل السنوي لانتشاره يقدر بـ: 258/100.000 شخص، الجدير بالذكر في هذا المقام أن معدل حدوثها في دول النامية (281/100.000) في السنة أكبر و هذه النسبة أكبر من نسبة الدول الصناعية (217/100.000) في السنة (Martine et al, 2016)

و يتوقع الخبراء وصول المصابين بالحادثة الوعائية الدماغية لعام 2030م إلى 77 مليون حالة علاوة على 5,9 مليون وفاة مرتبطة بهاته الحادثة لكل سنة

( Daubail et al., 2016)

أما في الجزائر فقد صرح البروفيسور الإختصاصي في طب الأعصاب "حسن زوبير" أنه هناك 60.000 حالة حادثة وعائية دماغية سجلت في السنة، في حين صرحت الطبيبة المختصة في طب الأعصاب بالمستشفى الجامعي العسكري بوهران الدكتورة "كسراوي" في المؤتمر 14 للأيام الطبية الجراحية المنعقد في ديسمبر 2014 أن 40.000 حالة للحادثة الوعائية الدماغية تسجل في الجزائر كل سنة. نلاحظ أن نسبة هذه الحوادث تتزايد كل سنة في الدول النامية خاصة مع غياب التشخيص المبكر و التكفل الجيد و ذلك لعدم وجود

وحدات أو مراكز خاصة بالأمراض الوعائية العصبية المعرفية وهو سبب للإضطرابات النفسية المعرفية العصبية (Belgacem, 2015) .

و الجدير بالذكر أنه توجد دراسات كثيرة حول الحوادث الوعائية الدماغية في المجال العصبي والبيولوجي، و كذا في الطب الفيزيائي وإعادة التأهيل الوظيفي. إذ أوضحت هذه الدراسات أن الجلطة الدماغية لها تأثير كبير على عدد من العمليات المعرفية و تعد واحدة من الصعوبات التي تؤدي إلى بطئ معالجة المعلومات وصعوبات في الإدراك الحركي، الانتباه والذاكرة ، البراكسيا.

ستحاول الباحثة في هذه الدراسة تسليط الضوء على هذه الحوادث الوعائية الدماغية من الناحية النفس عصبية التي طبقها الباحث Seron (1993) على المرضى الذين يعانون من إصابات على مستوى الدماغ و تستخدم الحوادث الدماغية لفهم العلاقات التي تربط بين الدماغ والبراكسيا وتأثيرها على الحياة اليومية و السلوكية للمريض، و الجدير بالذكر أنه ليس هناك تعريف موحد للأبراكسيا الفكرية الحركية رغم الدراسات المتنوعة لطبيعة الاضطراب إلا أن هناك نقطة اتفاق في المفاهيم على أنه اضطراب في الحركات المعلومة (Geschwind, 1975) أو المهارات الحركية للحركات الدلالية دون معنى (Heilman et al., 1982)، أو عدم القدرة على تقليد وإنتاج إيماءة تحت الطلب رغم عدم وجود شلل نصفي بحيث يظهر هذا الاضطراب عادة في محاولة استخدام الأداة من خلال التمثيل الإيمائي

(Goldenberg, Hagmann, 1998; Sunderland, Shinner, 2007).

تحدث الأبراكسيا الفكرية الحركية بسبب اضطراب العلاقة بين تخزين صور الحركات و المواقع المنفذة لها، كما تعتبر الأبراكسيا اضطرابا ناشئا عن إصابة الشبكات الاتصالية الجدارية الجبهية التي تتحكم في الحركات، و في هذا المقام لابد أن نعرض على دراسة تركية تبين علاقة الحادثة الوعائية الدماغية بظهور الأبراكسيا الفكرية الحركية آخذة بعين الاعتبار الشلل النصفي و قد بينت هذه الدراسة أن نجاح التأهيل الوظيفي الجيد يعتمد على التزام المرضى بالتعليمات الموجهة إليهم و أدائهم للتمارين الموصوفة ، ويعتبر فريق البحث التركي أن الأبراكسيا الفكرية الحركية محدد مهم لمستوى الاعتماد في أنشطة الحياة اليومية (Kurtulus Kaya et al., 2006)

و قد اختلفت الدراسات في تفسير حدوث الأبراكسيا الفكرية الحركية فمنهم من يرجع سبب حدوثها إلى خلل على مستوى الذاكرة الدلالية ، و العجز في التخطيط الجسدي (Osiurak, 2007). و منهم من وضع نظامين للفعل حيث تميز بين النظام التركيبي و الذي يعتمد فيها الفعل على الخصائص التركيبية للأداة التي يتم الوصول إليها و النظام الوظيفي الذي يتم فيه توجيه الأفعال بواسطة الذاكرة الحسية الحركية (Sunderland et al., 2013).

كما صنفت الأبراكسيا الفكرية الحركية ضمن الأبراكسيا الإيمائية من طرف أخصائي علم النفس العصبي و التكفل بها يكون متعدد الاختصاصات و على سبيل لا الحصر نذكر: الأطباء الأخصائيون في علم الأعصاب و المتخصصون في الأرتوفونيا، و غيرها، و قد دعت الحاجة لإجراء هذه الدراسة قلة وجود الدراسات والأبحاث العربية التي تعالج اضطراب البراكسيا الفكرية الحركية، وذلك في حدود علم الباحثة التي زاولت مهنة الطب و

تتجلى مشكلة هذه الدراسة في أن الأبراكسيا الفكرية الحركية تعتبر من الاضطرابات في تنفيذ الحركات المكتسبة نحو هدف معين الناتجة عن الحوادث الوعائية الدماغية. و الجدير بالذكر في هذا المقام أن الحادثة الوعائية الدماغية في الجزائر يعد المعضلة الكبرى للصحة العمومية الأكبر.

أحيانا يرى المختصون أن تشخيص الأبراكسيا الفكرية الحركية يمر بدون ظهور أي عرضا و لا نستطيع تشخيصه وذلك لوجوده كصفة متحفية أو يكون مصاحبا للحبسة حيث المريض لا يشكو من شيء. و في حالة الحبسة يبقى التواصل الإيمائي الوسيلة الوحيدة في بعض الأحيان للتفاعل الاجتماعي إذ يظن بعض المختصين أن هذا الاضطراب يظهر فقط في حالة تطبيق بنود الإختبار على المفحوص و لا يُظهر عراقيل في سلوكه اليومي ولذلك يجب الإنتباه له كأخصائيين في علم النفس العصبي.

فالسلك في الأساس علاقة وظيفية للتواصل مع الأدوات مثل الاستقلالية الذاتية في الحياة اليومية، فالسلك هو العلاقة بين الدافع والمعنى الذي يهم الفرد فلا يوجد فصل بين الأداة وتصرف الفرد أو بين الموضوع المعرفي وموضوع الدافع بالعكس في السلوك يتم دمج الأداة وظيفيا وهذا التكامل الوظيفي هو الذي يشكل المعنى والتكافؤ بين الأداة والسلوك. فعلى المستوى السلوكي نجد أن النشاط يتوافق مع التركيبة الوظيفية للعلاقة

(فرد- بيئة) (Zinder et al., 2004)

و بصفتي باحثة و زولت كذلك مهنة الطب كطبيبة في الصحة العمومية تطرقت لدراسة عدد من الأبحاث خلصت لأن أعتبر الأبراكسيا الفكرية الحركية متلازمة و ليس اضطرابا واضح الأعراض و ليس لديه جدول إكلينيكي نوعي. كما أن هذا الاضطراب يتحسن تدريجيا بعد الحادثة الوعائية الدماغية وفق ميكانيزمات غير معروفة لحد الآن، كما فسرها البعض بحدوث الليونة العصبية الدماغية مباشرة بعد الحادثة الوعائية الدماغية. و ترى الباحثة حسب تطلعاتها و آرائها أن جُل الباحثين لم يتمكنوا من تحديد ميكانيزمات حدوث الأبراكسيا الفكرية الحركية وبالتالي يكون التكفل بهم صعبا نوعا ما وهذا ما وصفه Dovern (2012) أن أبراكسيا الأطراف العلوية هو اضطراب غير متكفل به بطريقة صحيحة والحاجة إلى تطوير إستراتيجيات علاجية جديدة.

و خلاصة القول إنّه و بالرغم من تعدد الدراسات حول تحديد مفهوم الأبراكسيا إلا أن تصنيفاتها و تفسيراتها سبقت مفهومها وارتأت الباحثة اختيار الابراكسيا الفكرية الحركية عند مرضى الحوادث الوعائية الدماغية لأنها غالبا ما تكون مصاحبة للحبسة وبالتالي يصعب تشخيصها كما ستحاول الباحثة دراسة السلوك اليومي لهؤلاء المرضى لأنه لم يكن هناك دراسات واضحة فيما يخص هذا الأخير و علاقته بالأبراكسيا الفكرية الحركية و في هذا الصدد نطرح التساؤل الرئيسي للدراسة :

-هل توجد علاقة بين الأبراكسيا الفكرية الحركية الناتجة عن الحادثة الوعائية الدماغية و السلوك اليومي للمريض؟

ندرج ضمن هذا السؤال الأسئلة الفرعية كالاتي:

1. هل توجد علاقة بين ظهور الأبراكسيا الفكرية الحركية و النظام المفاهيمي ؟
2. هل توجد علاقة بين ظهور الأبراكسيا الفكرية الحركية و النظام الإنتاجي ؟
3. هل توجد علاقة بين شدة الأبراكسيا الفكرية الحركية وشدة الشلل النصفي؟
4. هل توجد علاقة بين شدة الأبراكسيا الفكرية الحركية و السلوك اليومي للمريض؟

**فرضيات الدراسة:**

**الفرضية الرئيسية:**

- توجد علاقة بين الأبراكسيا الفكرية الحركية الناتجة عن الحادثة الوعائية الدماغية

والسلوك اليومي للمريض

**الفرضيات الفرعية:**

1. توجد علاقة بين ظهور الأبراكسيا الفكرية الحركية و النظام المفاهيمي.
2. توجد علاقة بين ظهور الأبراكسيا الفكرية الحركية و النظام الإنتاجي.
3. توجد علاقة بين شدة الأبراكسيا الفكرية الحركية وشدة الشلل النصفي.
4. توجد علاقة بين الأبراكسيا الفكرية الحركية و السلوك اليومي.

**2-1- أهداف الدراسة.**

تتلخص أهداف الدراسة في العنصرين الآتيين:

**أ- أهداف علمية أكاديمية:**

- دراسة اضطراب الأبراكسيا الفكرية الحركية لدى مرضى الحوادث الوعائية الدماغية.

- الكشف عن السيورة العصبية المعرفية المسؤولة عن الأبراكسيا الفكرية الحركية.

- الكشف عن العلاقة الموجودة بين السلوك اليومي و الأبراكسيا الفكرية الحركية.
- توفير أداة ذات خصائص سيكومترية ثابتة للباحثين الأكاديميين لتقييم اضطراب الأبراكسيا الفكرية الحركية .

- الكشف عن العجز العصبي المعرفي النفسي في ظهور الأبراكسيا الفكرية الحركية.

#### ب-أهداف عملية ميدانية:

- توفير وسيلة للأخصائي النفس العصبي لتقييم اضطراب الأبراكسيا وتحليل السلوك اليومي الناتج عنه لذوي الحوادث الوعائية الدماغية.
- معرفة مدى ملائمة النماذج النفس عصبية والمعرفية التي قدمها الباحثون مع الأبراكسيا الفكرية الحركية في الوسط العيادي الجزائري.

#### 3-1- أهمية الدراسة.

تتضح أهمية هذه الدراسة بتناولها اضطرابا لم يسبق تناوله في الميدان العيادي والأكاديمي في الوسط الجزائري كاضطراب بحد ذاته وذلك لكونه يكون مصاحبا في بعض الأحيان للحبسة. ونلخص أهمية الدراسة في النقاط التالية:

✓ الاهتمام بفئة المرضى ذوي الحوادث الوعائية الدماغية من جميع الزوايا والتخصصات.

✓ التحسيس بضرورة وجود الأخصائي النفس العصبي على مستوى مصلحة الطب

الفيزيائي والتأهيل الوظيفي لكشف وتقييم اضطراب الأبراكسيا الفكرية الحركية.

✓ توعية الأهل باضطراب الأبراكسيا الفكرية الحركية و تأثيرها على السلوك اليومي

للمريض

✓ لفت الانتباه حول إمكانية تحي اضطراب الأبراكسيا الفكرية الحركية أمام الحبسة و

بالتالي عدم التكفل به مبكرا.

✓ تسليط الضوء من خلال دراسة حالة على السلوك اليومي لمرضى الأبراكسيا الفكرية

الحركية وحالته النفسية نتيجة الحادثة الوعائية الدماغية وما نتج عنها من تضرر

عصبي جسمي ، نفسي ومعرفي.

#### 4-1- تحديد المصطلحات

##### 1-4-1- الحادثة الوعائية الدماغية:

##### أ-تعريف منظمة الصحة العالمية:

الحادثة الوعائية الدماغية أو الهجمة الدماغية هي إصابة عصبية مفاجئة تحدث

للسعيرات الدموية المغذية للخلايا الدماغية.

(International Statistical classification of Diseases and Related Health Problems (11 th ed.; World Health Organisation, 2013)

##### ب-التعريف الإجرائي:

إصابة عصبية وظيفية للكرة المخية ناتج عن حادثة إنسدادية أو نزيفية لإحدى

شعيرات الأوعية الدماغية.

## 2-4-1- الأبراكسيا الفكرية الحركية :

تعرف الأبراكسيا الفكرية الحركية على أنها " اضطراب في تنفيذ الحركات المكتسبة و المؤهلة"، لا تستند على أنه تتمثل نصفي في الأطراف (parésie des membres)، لا اضطراب في التناسق و لا حاسة اللمس ولا في الفهم اللغوي ولا عدم تعاون المريض (Shnider, 2008) .

### أ-التعريف الإجرائي:

نقصد بها في هذه الدراسة تعرف و تسمية المريض على التمثيلات الإيمائية (النظام المفاهيمي) المقدمة من طرف الباحثة و كيفية إنتاجها بنفسه ( النظام الإنتاجي) و يقاس بإختبار « Tulia Screen » المقنن على البيئة الجزائرية من طرف الباحثة.

## 3-4-1- التعريف الإجرائي للسلوك اليومي:

هي المؤشرات التي تظهر من خلال النتيجة التي أمكن تكوينها من خلال تحليل محور السلوك اليومي للإستبانة الموزعة على كل من المريض، المعالج و مرافق المريض و يعبر عنها من خلال الدرجة الكلية التي يحصل عليها المريض في الإستبانة المعدة من طرف الباحثة

## 5-1- الدراسات السابقة

### 1-5-1- دراسات أجنبية حول الحوادث الوعائية الدماغية:

هناك العديد من الدراسات السابقة التي تطرقت لموضوع الدراسة وتناولته من زوايا مختلفة، و قد تنوعت هذه الدراسات بين الأجنبية و العربية، وسوف تستعرض الباحثة هنا الدراسات التي لها صلة بمتغيرات دراستها والمرتبة تنازليا من الأقدم إلى الأحدث منها مع

الإشارة إلى ابرز التحليلات حسب الموضوع، الهدف، العينة، الإجراءات المنهجية، الأدوات والنتائج. ثم نقدم تعليقا عليها يتضمن جوانب الاتفاق والاختلاف وبيان الفجوة العلمية التي تعالجها الدراسة الحالية.

هناك كثير من الدراسات الأجنبية منها الأوربية و الإنجليزية حول الحادثة الوعائية الدماغية فارتأت الباحثة عرض العربية فقط. ثم عرض الدراسات ذات الصلة بين الوظائف المعرفية و الحادثة الوعائية الدماغية المحلية و الأجنبية ثم الدراسات التي تخص الأبراكسيا الإيمائية.

#### 1-1-5-1- دراسات عربية حول الحوادث الوعائية الدماغية:

❖ الدراسة الأولى : ياسر أحمد (2005) بعنوان الحوادث الوعائية الدماغية وبائيات (دراسة تحليلية).

هدفت الدراسة إلى تشخيص الحادثة الوعائية الدماغية في فترة ما بين (01-07-2004 إلى 01-07-2005) حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من أجل تشخيص الحوادث الوعائية الدماغية ونسبة انتشارها مع اخذ بعين الاعتبار عامل الجنس و السن، شملت عينة الدراسة 150 حالة سجلت في قسم الأمراض الداخلية بمستشفى الجامعي اللاذقية بسوريا واحتوت الدراسة على 79 امرأة (52.66%) و 71 رجل (47.33%). اعتمدت الدراسة على دراسة عوامل الخطورة و كذلك التصوير بالرنين المغناطيسي، كانت النتائج كالاتي: سكتة إقفارية 130 مصاب: 86.66% و سكتة نزيفية 20 مصاب: 13.33%. من بين العوامل المسببة لهذه الحوادث: ارتفاع ضغط الدم

66%، التدخين، ارتفاع مستوى الكوليسترول في الدم، داء السكري، الأمراض القلبية الإسدادية، السمنة، أما الأمراض القلبية الشريانية سبب حدوث في الوفاة 16 مريض أي بنسبة 10.22%.

❖ الدراسة الثانية: بن سلامة.ل, بن جمعة.ح, حرابي.إ (2007) بعنوان :المدة

الزمنية للتكفل بالحادثة الوعائية الدماغية في المرحلة الحادة.دراسة استطلاعية.

**-Délai de la prise en charge de l'A.V.C à la phase aigüe au CHU de sousse.Tunis.Etude prospective de 203 cas.**

هدفت هذه الدراسة الى معرفة كيفية التكفل بالمرضى المصابين بالحادثة الوعائية الدماغية في الساعات الأولى من الحادثة، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الإستطلاعي وإحتوت على عينة بحث قدرت ب 203 حالة مصابة بحادثة وعائية دماغية في ساعات الاولى، إعتمدت على الفحص بالرنين المغناطيسي و تحليل الدم. كانت النتائج كالاتي: 42.9% من المرضى إلتحقوا بالاستعجالات في الثلاث الساعات الأولى و 14.8% التحقوا ما بين (3-6) ساعات.

❖ الدراسة الثالثة: بن دريس.ل , ختوري.أ (2012) بعنوان: الحوادث الوعائية

الدماغية، تكرار أسباب الأمراض الوعائية القلبية موثقة بميزانية القلب والأوعية.

**les a.v.c ischémiques, fréquences les étiologies cardiovasculaires documentées par un bilan cardiovasculaire à propos de 110 cas.**

دراسة مغربية هدفت الى معرفة تكرار الأمراض الوعائية القلبية عند المرضى المصابين بالحوادث الوعائية الدماغية و هدف الفحص القلبي الشرياني في الدراسة السببية،

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي باثر رجعي و قد احتوت الدراسة على 110 حالة تعاني من الحادثة الوعائية الدماغية في فترة (جانفي 2005 إلى أوت 2008). يتراوح متوسط السن  $12.14 \pm 60.8$  مع سيادة جنس الرجل (72%)، أدرجت الفحوصات التكميلية كأدوات دراسة و التي تمثلت في :

✓ التخطيط الكهربائي للقلب.

✓ تخطيط القلب بالأمواج الصوتية.

✓ الأشعة فوق الصوتية عبر المرء.

✓ فحص ضغط القلب بجهاز هولتر.

✓ اختبار صدى إجهاد القلب.

لقد أسفرت نتائج الدراسة كالاتي:

91% لديهم على الأقل عامل خطورة بحيث نسبة ارتفاع الضغط الدموي 65.45%،

الداء السكري 41.8%، التدخين 35.45%، السوابق المرضية القلبية الوعائية 18.2%

(الإحتشاءات الفجوية 39%، التصلب العصيدي للشرايين 28%، إحتشاءات الداء الصمي

للقلب 18%).

I

5-1-2- الدراسات المحلية حول الحوادث الوعائية الدماغية

❖ الدراسة الأولى: ( بعلام.أ، أي تعمرون.أ، عميري.ل، عيادي.ن، معلوم.د) سنة

2007 بعنوان: وبائيات الحوادث الوعائية الدماغية الإقفارية وتصنيف الأنواع

الفرعية وفقا لمعايير « Toast » سطيف.

**Épidémiologie des AVC ischémiques et classification des sous types selon les critères Toast à Sétif.**

هدفت هذه الدراسة لتحديد الخصائص المسببة و التطورية للحادثة الوعائية الدماغية الإقفارية

واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي. شملت الدراسة 172 مريض إصابته الأولى بحادثة

وعائية دماغية إقفارية و إعتمدت على الأدوات الدراسية الآتية:

✓ التصوير الإشعاعي الدماغي.

✓ الفحص بالرنين المغناطيسي.

✓ التصوير الإشعاعي للقلب.

✓ الرسم التخطيطي للقلب.

✓ إختبار تحليل الدم.

✓ الفحص بمنظار الأوعية الدموية بالتنسيق مع الرنين المغناطيسي.

✓ المسح الإشعاعي للأوعية العنقية و الدماغية بواسطة تصوير « Doppler »

أظهرت نتائج الدراسة أن أسباب الحادثة الوعائية الدماغية الإقفارية حسب تصنيف

«TOAST»

◀ تصلب الشرايين الكبيرة ب 13.7%.

- ◀ الثغرات الدماغية 15.8%.
- ◀ إحتشاءات الداء الصمي للقلب 20.5%.
- ◀ أسباب أخرى 9.8%.
- ◀ أسباب غير محددة 40.2%.
- ◀ معامل الجنس 1.1.
- ◀ متوسط العمر للرجل 63.5 مقابل 57.7 للمرأة، العمر الكلي 60.6.
- ◀ معدل الوفيات 39%.

#### ❖ الدراسة الثانية: ( بن بختي.س، شعابني.ن، حناوي.ل، مقني.ك) سنة 2012

بعنوان: التكفل بالحوادث الوعائية الدماغية بالمستشفى الجامعي بتلمسان.

#### La prise en charge des AVC au CHU de Tlemcen

هدفت هذه الدراسة الى تحديد نماذج التكفل بالحوادث الوعائية الدماغية حيث كانت الدراسة

استطلاعية وصفية. تكونت عينت الدراسة من 205 حالة مصابة بحادثة وعائية دماغية.

✓ 89.8% حادثة وعائية دماغية إقفارية.

✓ متوسط العمر (63.19±14.28) سنة.

✓ النسبة بين الجنسين 0.94.

لقد استخدم في هذه الدراسة استبيان لجمع المعطيات و تحليلها بواسطة برنامج Epi-

info6. وأسفرت الدراسة عن النتائج الآتية:

◀ إن ارتفاع ضغط الدم أول عامل خطورة قدرت نسبته ب 63.4%.

◀ 71.7% من المرضى آتو في الساعات الثلاث الأولى بعد بداية المرض

بحيث التكفل بهم كانت مختلفة من مريض الى آخر

◀ التكفل السريع قدر بنسبة 34.6% في أقل ممن ساعة

◀ 13.6% من الحالات مما بين ساعة الى ساعتين.

◀ 26.3% من الحالات أكثر من ثلاث ساعات.

خلاصة الدراسة اعتبرت الحادثة الوعائية الدماغية تطرح إشكالا صعبا في التكفل

بالمرضى وذلك لعدم وجود وحدات خاصة لهذه الفئة في المرحلة الحادة.

❖ الدراسة الثالثة: (بوطران.ن، بوعبدالله.و، بوعمرة.ع، كسراوي.س، أرزقي.م ) سنة

2017 بعنوان مكانة الحوادث الوعائية الدماغية في الاستجابات العصبية:

تجربة المستشفى الجامعي بليدة حيث هدفت الدراسة الى معرفة الأمراض الرئيسية

للحالات العصبية الإستجابالية و تحسين التكفل بالحوادث الوعائية الدماغية. اعتمدت

الدراسة على المنهج الوصفي و قد تكونت عينة البحث من 3351 مريض أي ما

يعادل 36 حالة إستجابالية في اليوم، كانت هناك نسبة النساء تفوق نسبة الرجال

بنسبة تقدر ب 55.2% ومتوسط العمر يقدر ب52 سنة مع انحراف معياري قدره

22.8 سنة. استخدم المنهج الوصفي الإحصائي. بحيث تم جمع البيانات في الفترة

ما بين 2015.11.16 إلى 2016.02.16. شملت جميع المرضى الذين تقدم والى

الاستجابات العصبية. أجريت تحليل الإحصائي باستخدام برنامج spss عند

مستوى الدلالة 5% و قد أسفرت نتائج الدراسة مايلي:

◀ تسود الأمراض الوعائية بنسبة 30.2%، يليها الصداع ب 23.2% ثم الصرع ب 8%.

◀ هذه النتائج سمحت بتأكيد أن مصلحة الإستعجالات للأمراض العصبية متكررة بكثرة في المستشفى.

◀ إن أمراض الأوعية الدموية هي السبب الأكثر تداولاً على المصلحة، و هو مثال توضيحي بشكل خاص للحاجة بالتكفل الكامل لهذه الفئة بحيث ركزت كذلك الدراسة على وقت وصول المرضى المصابين بالحادثة الوعائية الدماغية.

2-5-1- دراسات حول الأبراكسيا الفكرية الحركية و الحوادث الوعائية الدماغية.

1-5-2-1- دراسات أجنبية:

❖ الدراسة الأولى:

دراسة Seiji Kazui, Tohni Sawada, Mimaki Naritomi, Yoshihiro Kuriyama,

1992 Takenori Yamaguchi سنة

بعنوان الأبراكسيا الفكرية الحركية أحادية الإتجاه الناتجة عن حادثة وعائية دماغية للشريان الأمامي.

« Left Unilateral Ideomotor Apraxia in Ischemic Stroke within the Territory of the Anterior Cerebral Artery »

يكمُن هدف هذه الدراسة في تشخيص الأبراكسيا الفكرية الحركية عند المصابين بالحادثة الوعائية الدماغية بالتحديد الشريان الأمامي للدماغ فإعتمدت الدراسة المنهج العيادي (دراسة

حالة) وتكونت العينة من 14 مريض يعانون من حادثة وعائية دماغية إقفارية. بالتحديد إصابة موضعية للشريان السبتي الأمامي. استخدمت أدوات الدراسة الآتية: التصوير الإشعاعي للدماغ واختبار تقييم الأبراكسيا الفكرية الحركية « LUIMA »

قد أسفرت النتائج أن الجسم الجاسئ له دور كبير في ظهور الابراكسيا الفكرية الحركية، خاصة النصف الكروي الدماغي الأيسر.

### ❖ الدراسة الثانية:

دراسة James H. Cauraugh سنة 2002 المعنونة ب: البرنامج التعليمي التصميم التجريبي والقرارات الإحصائية: دراسة طويلة للأبراكسيا الفكرية الحركية.

«Experimental design and statistical decisions tutorial: Comments on longitudinal ideomotor apraxia recover ».

هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير المدة الزمنية للفحص الإكلينيكي لتشخيص الحادثة الوعائية الدماغية ، معرفة تأثير مكان الإصابة في حدوث الابراكسيا الفكرية الحركية.

حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي باستخدام التحليل الإحصائي « ANOVA ».

قد تمثلت عينة الدراسة في مجموعة من مرضى الحوادث الدماغية الوعائية الذين استوفوا معايير إدراج محددة وتم تشخيصهم بأبراكسيا فكرية حركية في الفحص السريري الأول.

تضمن التشخيص مراجعة سجلات مرضى 2080 لتحديد الأفراد الذين سجلوا 49 كحد أقصى في اختبار تقليد الحركة لـ De Renzi, Motti و Nichelli's (1980). تم تقييم 24 بند من خلال اثنين من فحوصات إضافية. الفحص الثاني على الأقل بعد السكتة الدماغية

9.4 اشهر. الفحص الثالث بعد 27 شهر بعد الحادثة الوعائية الدماغية. تم تحليل نتائج تقليد الحركات للفحوصات الثلاث بإختبار t .

لقد أستخدم كل من اختبار تقليد الحركة «De Renzi, Motti, Nichelli's» وإختبار t كأدوات دراسة ، اسفرت نتائج الدراسة على بدا استخدام البروتوكول التأهيلي في ضوء دراسة احصائية معمقة، تطبيق الإجراءات التقليدية بإستمرار عند تأطير التحليلات الإحصائية و التقرير التطبيقي التراكمي.

#### ❖ الدراسة الثالثة:

دراسة:

Kurtulus Kaya, MD, Sibel Unsal-Delialioglu, MD, Murat Kurt, PhD, Nermin Altinok Sumru Ozel, MD.

المعونة ب: تقييم الأبراكسيا الفكرية الحركية لمرضى الحادثة الوعائية الدماغية (سنة 2006).

#### **Evaluation of ideamotor apraxia inn patients with strock: a study of reliability and validity.**

هدفت الدراسة إلى تحديد ثبات وصحة اختبار الأبراكسيا الفكرية الحركية المطبق على مرضى الحادثة الوعائية الدماغية و العينة الضابطة لمجتمع تركي. استخدمت هذه الدراسة المنهج الإحصائي و شملت الدراسة مجموعة من 50 مصاب بشلل نصفي أيمن و 36 مصاب بشلل نصفي أيسر الناتج عن حادثة وعائية دماغية، وعينة ضابطة تتكون من 33 شخص. تم تقييم حالات الأبراكسيا بإختبار أبراكسيا الفكرية الحركية، تم تحديد قيمة الإختبار

ومعامل الثبات بين المجموعتين و قد اسفرت نتائج الدراسة بوجود أبراكسيا فكرية حركية 54% عند المرضى المصابين بشلل نصفي أيمن لديهم ، 25% عند المرضى المصابين بشلل نصفي أيسر وأنه ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة و المصابون بشلل نصفي ايسر .

#### ❖ الدراسة الرابعة:

-دراسة Alan Sunderland سنة 2007 بعنوان ضعف تقليد الإيماءات بدون مدلول في الأبراكسيا الفكرية الحركية: مشكلة مفاهيمية ليست اضطرابا في مراقبة الفعل؟ دراسة حالة.

**Impaired imitation of meaningless gestures in ideomotor apraxia: A conceptual problem not a disorder of action control? A single case investigation.**

لقد هدفت هذه الدراسة إلى تحديد المستوى المعرفي الإدراكي في مفاهيمية التوضع الصحيح للهدف، معرفة سبب ضعف تقليد الإيماءات هل يرجع الى عجز في تمثيل الموضع الملاحظ أو عجزا في الذاكرة للعمل أو المراقبة الحركية حيث استخدم المنهج العيادي في دراسة حالة لمريض، مجموعة البحث تمثلت في مريض ذو 37 سنة يعاني من انقطاع عفوي في الشريان السباتي الأيسر مما أدى إلى احتشاء نصف الكروي الدماغى الأيسر التي تنطوي على الفص الجداري السفلي الأيسر ومعظم الفص الصدغي الأيسر والفص القفوي الأيسر. القشرة الحركية وقبل الحركية سليمة ولكن الضرر الذي لحق بالكبسولة الداخلية اليسرى يعني أن هناك شلل جزئي في اليد اليمنى وتم إجراء جميع الاختبارات باليد اليسرى.

لقد أستخدم كل من إختبارات «the Snodgrass and Vandervart» لتسمية الأدوات و

إختبار الوصول الدلالي من الصور "إختبار الإهرامات و النخيل".

« the Pyramids and Palm Trees test of semantic access from pictures » (Howard & Patterson, 1992)

بالإضافة إلى بطارية الإدراك البصري و الفضائي للأداة.

« test of the Visual Object and Spatial Perception battery » (Warrington & James, 1999)

كذلك إختبار مهارات الوظيفة الحركية.

« Spooning test of motor skill » (Sunderland, Bowers, Sluman, Wilcock, & Ardron, 1999)

قد أظهرت دراسة الحالة هذه أن ضعف شديد في تقليد الإيماءات بدون مدلول يمكن أن

توجد جنباً إلى جنب مع المراقبة المكانية الحركية ولكن ضعف شديد في مهام مطابقة

التموضع البصري. هذا يضيف إلى مؤشرات من دراسات المجموعة السابقة أن سبباً شائعاً

للمشاكل في تقليد الإيماءات بعد إصابة النصف الكروي الدماغي الأيسر قد يضعف تصور

الإيماءات الملاحظة بدلا الخلل في التحكم الحركي المكاني كما تشير الحسابات القياسية

للأبراكسيا الفكرية الحركية. يحتاج العمل المستقبلي إلى استكشاف عمومية هذه النتائج عبر

الحالات وإيجاد طرق إضافية لإختبار الحسابات المكانية والمفاهيمية.

## 3-5-1- دراسات حول الأبراكسيا الفكرية الحركية و علاقتها بالأنشطة اليومية.

## 1-3-5-1 الدراسات الأجنبية:

## ❖ الدراسة الأولى

❖ دراسة B. Hanna-Pladdy, PhD; K.M. Heilman, MD; and A.L. Foundas,

MD سنة 2003. بعنوان لآثار البيئية للأبراكسيا الفكرية الحركية، أدلة من أنشطة

فيزيائية للحياة اليومية.

Ecological implications of ideomotor apraxia, Evidence from physical activities of daily living.

لقد هدفت الدراسة إلى معرفة ما إذا كانت الأبراكسيا الفكرية الحركية تؤثر سلبا على مهارات

الأفعال في البيئة و تداخلها مع استقلالية الأداء بعد الحادثة الوعائية الدماغية قد اتبعت

الدراسة منهج وصفي إحصائي . تمثلت العينة في 10 مرضى بالحادثة الوعائية الدماغية

وعينة ضابطة 10 أشخاص عاديين و استخدم مقياس الرعاية الذاتية الفيزيائية «the

Physical Self-Maintenance Scale»(PSMS)

لقد أوضحت هذه الدراسة أن هناك علاقة مهمة بين شدة الأبراكسيا والاعتماد في

الأداء البدني (PSMS) و لا يمكن حساب ضعف PSMS في المرضى الذين يعانون من

أبراكسيا الفكرية الحركية بناء على الضعف الإدراكي الكلي ، أو اكتئاب ما بعد السكتة

الدماغية ، أو الأخطاء المفاهيمية للمحتوى ، أو ضعف الحركة الأولي ، أو حجم الإصابة،

أو الفاصل الزمني لاختبار السكتة الدماغية. كشف تحليل الفئات التي تولف PSMS أن

المرضى الذين يعانون من تعذر الأداء قد زادوا من التبعية في الاستحمام والمراحيض بالنسبة للعينة الضابطة المطابقة للسن.

تؤكد هذه النتائج على الآثار البيئية المترتبة على الأبراكسيا والحاجة إلى استراتيجيات إعادة التأهيل من أجل تحسين تنفيذ وكفاءة الحركات الماهرة المنسقة في مرضى السكتة الدماغية الذين يعانون من تلف نصف الكرة الأيسر.

### ❖ الدراسة الثانية:

دراسة: Gul Mete Civelek, Ayce Atalay, Nur Turhan سنة 2015 تحت عنوان العلاقة بين الأبراكسيا الفكرية الحركية، موقع الإصابة، السبب، الإهمال و الإستقلال الوظيفي عند المرضى المصابين بأول حادثة وعائية دماغية.

#### **Association of ideomotor apraxia with lesion site, etiology, neglect, and functional independence in patients with first ever stroke**

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة الارتباطات بين وجود الأبراكسيا الفكرية الحركية ومسببات الحادثة الوعائية الدماغية ، وموقع الإصابة، والإهمال النصفي ، والمدة الزمنية والوظيفية للسكتة الدماغية في المرضى الذين يعانون من حادثة وعائية دماغية أولى و قد إحتوت على 39 مريض بحادثة وعائية دماغية أولى، مع استبعاد المرضى يعانون من عجز معرفي حاد. شملت أدوات التقييم اختبار ابراكسيا الفكرية الحركية، قياس الاستقلال الوظيفي (FIM)، ومراحل استرداد Brunnstrom، والاختبار العقلي المصغر (MMT). تم تقييم المسببات (النزفية أو الإقفارية) وموقع السكتة الدماغية من خلال طرق تصوير الدماغ.

تم تحديد الأبراكسيا الفكرية الحركية في 35.9% من المرضى. الاستقلال الوظيفي أقل بكثير على حد سواء عند دخول المرضى وعند خروجهم من المستشفى (001 ، 50.001% ، 50.001%). ارتبط وجود الأبراكسيا الفكرية الحركية بشكل كبير بوجود الإهمال (50.004%) ، ونقص تروية الدورة الدموية الأمامية ، وانخفاض درجات اختبار العقبي المصغر (0.001%) موقع الإصابة ، سن المريض ، زمن أول إصابة ، ومسببات السكتة الدماغية لم يكن لها أي تأثير على وجود الأبراكسيا الفكرية الحركية.

كانت الأبراكسيا الفكرية الحركية في توافق مع ضعف الحالة المعرفية والوظيفية ولم يقتصر على التمرکز في النصف الكروي الدماغية الأيسر. كشفت الدراسة عن ارتباطات قوية بين الأبراكسيا الفكرية الحركية و الإهمال النصفي و نقص تروية الدورة الدموية الأمامية.

### 2-3-5-1- الدراسات المحلية:

حسب تطلعات الباحثة لا توجد دراسة أكاديمية لا عربية و لا جزائرية حول الأبراكسيا الفكرية الحركية.

### 4-5-1- جوانب الإستفادة من الدراسات السابقة:

إن الدراسة الحالية إستفادت كثيرا مما سبقها من دراسات، حيث حاولت أن وظف كثيرا من الجهود السابقة للوصول الى تحديد الإشكالية و معالجتها ، من جوانب الإستفادة العلمية للدراسات السابقة مايلي:

1. إستقادت الدراسة الحالية من جميع الدراسات السابقة في الوصول إلى صياغة محددة للعنوان البحثي الموسوم ب الأبراكسيا الفكرية الحركية لدى المصابين بالحوادث الوعائية الدماغية و علاقتها بالسلوك اليومي.
2. إستقادت الدراسة الحالية من جميع الدراسات السابقة في الولوج للمنهج الملائم لهذه الدراسة.
3. إستفادة الدراسة الحالية من دراسة (Seiji Kazui, Tohni Sawada ,Mimaki Naritomi, (James H. Cauraugh ودراسة Kuriyama, Takenori Yamaguchi) Yoshihiro و دراسة في دعم الإشكالية و أهميتها .
4. استقادت الدراسة الحالية من دراسة (Kurtulus Kaya, MD, Sibel Unsal-Delialioglu, (Alan و دراسة MD, Murat Kurt, PhD, Nermin Altinok , Sumru Ozel, MD) Sunderland) في صياغة أدوات الدراسة.
5. استقادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في إثراء الإطار النظري.

#### 1-5-5- أوجه الاتفاق والاختلاف بين الدراسات السابقة.

1. اتفقت الدراسات السابقة على هدف مشترك و هو الأبراكسيا الفكرية الحركية ناتجة عن الحوادث الوعائية الدماغية دراسة حالة
2. وظفت الدراسات السابقة المنهج العيادي دراسة حالة باستثناء دراسة (James H. ) Cauraugh التي أجرت دراسة إحصائية طولية.

3. انتقلت الدراسات السابقة للأبراكسيا الفكرية الحركية و أنشطة الحياة اليومية

(دراستان فقط في حدود بحث الباحثة) في تقييم الاستقلال الوظيفي إلا أن دراسة

(B. Hanna–Pladdy, PhD; K.M. Heilman, MD; and A.L. Foundas, MD)

4. درست متغيرين فقط أما دراسة

(Gul Mete Civelek, Ayce Atalay, Nur Turhan) دراسة عدة متغيرات

### خلاصة

من خلال هذا العرض للدراسات السابقة لاحظنا أنّ المواضيع المختارة في هذا الفصل

تتعلق بدراسة الأبراكسيا الفكرية الحركية الناتجة عن الحوادث الوعائية الدماغية و علاقتها

ببعض أنشطة الحياة اليومية إلا أن الدراسات قليلة مقارنة بأهمية الموضوع المتعلق بإحدى

الوظائف المعرفية العليا وهي الأبراكسيا الفكرية الحركية. من خلال هذه الدراسات هناك خلط

بين المفاهيم فيما يخص المفهوم بين الحركة و الإيماءة و كذلك الفعل إضافة عدم توصلهم

إلى تعريف موحد للأبراكسيا وكذلك عدم تخصيص اختبار للأبراكسيا الفكرية الحركية معظم

الدراسات السابقة تنفي وجود علاقة بين الأبراكسيا الفكرية الحركية و السلوك اليومي إلا

دراسة وحيدة تثمن بوجود علاقة والتي بدورها نود تأكيد أو نفي هذه العلاقة.

# الفصل الثاني

# التشريح العصبي للمخ

تمهيد

II-1- بنية وتنظيم المخ.

II-2- المخ البيني « Diencephalon ».

II-3- نصفي كرة المخ أو المخ الإتهائي « Telencephalon ».

II-4- الفص الجداري:

II-5- التروية الشريانية الدماغية.

خلاصة

## تمهيد:

يحتل الجهاز العصبي للإنسان المكانة الأرقى في القمة الهرمية باعتباره مصدرا الأساسي لاستقبال المعلومات. ويتكون من جزئيين الجهاز العصبي المركزي ويشمل الدماغ (المخ، المخيخ والجذع) والحبل الشوكي والجهاز العصبي المحيطي أو الطرفي يشمل هذا الأخير أعصاب الأحشاء والحواس والأعصاب الحركية للعضلات. ويعتبر المخ هو القائد في الجهاز العصبي بحيث يتحكم في حركاتنا وانفعالاتنا وتفكيرنا. وارتأت الباحثة إلى التطرق في هذا الفصل إلى الجهاز العصبي المركزي وبالأخص المخ.

## II-1- بنية وتنظيم المخ.

المخ « Cerebrum » هو القسم الأكبر من الدماغ وهو يتوضع في الحفرتين القحفيتين الأمامية والوسطى، ويشغل كامل قبة القحف. يمكن تقسيمه إلى قسمين المخ البيني « Diencephalon الذي يشكل اللب المركزي والمخ الإنتهائي «Telencephalon» والذي يشكل نصفي الكرة المخيين « cerebral hemispheres » .

## II-2- المخ البيني « Diencephalon ».

يتألف من البطين الثالث والبنى التي تشكل حدود هذا البطين، يمتد في الخلف إلى النقطة التي يصبح فيها البطين الثالث مستمرا بمسال المخي، ويمتد في الأمام حتى الحد الأمامي من الثقب بين البطينية وهكذا فإن المخ البيني له بنية ناصفة لها نصفان متناظران أيمن

وأيسر.. (Ten Donkelaar et al., 2015).

## II - 2-1 - مورفولوجية المخ البيني:

الوجه السفلي للمخ البيني هو المنطقة الوحيدة المرئية من الوجه السفلي للدماغ السليم. وهو يتكون من الوطاء « hypothalamus » و بنى أخرى من الأمام إلى الخلف: التصالب البصري « optic chiasma »، السبيل البصري « optic tract » في كل جانب، والقمع « infundibulum » مع الحدبة الرمادية « tuber cenerum » والجسمين الحلمي « mammillary bodies » (مخلوف، 2008/2006). يتكون الجدار العلوي للمخ البيني من سقف البطين الثالث، يتكون هذا السقف من البطانة العصبية متواصلة مع بقية البطانة العصبية للبطين الثالث. تغطي السقف الأعلى طية من الأم الحنون تسمى النسيجة المشيمية للبطين الثالث « telachoroidea of the third ventricle ».

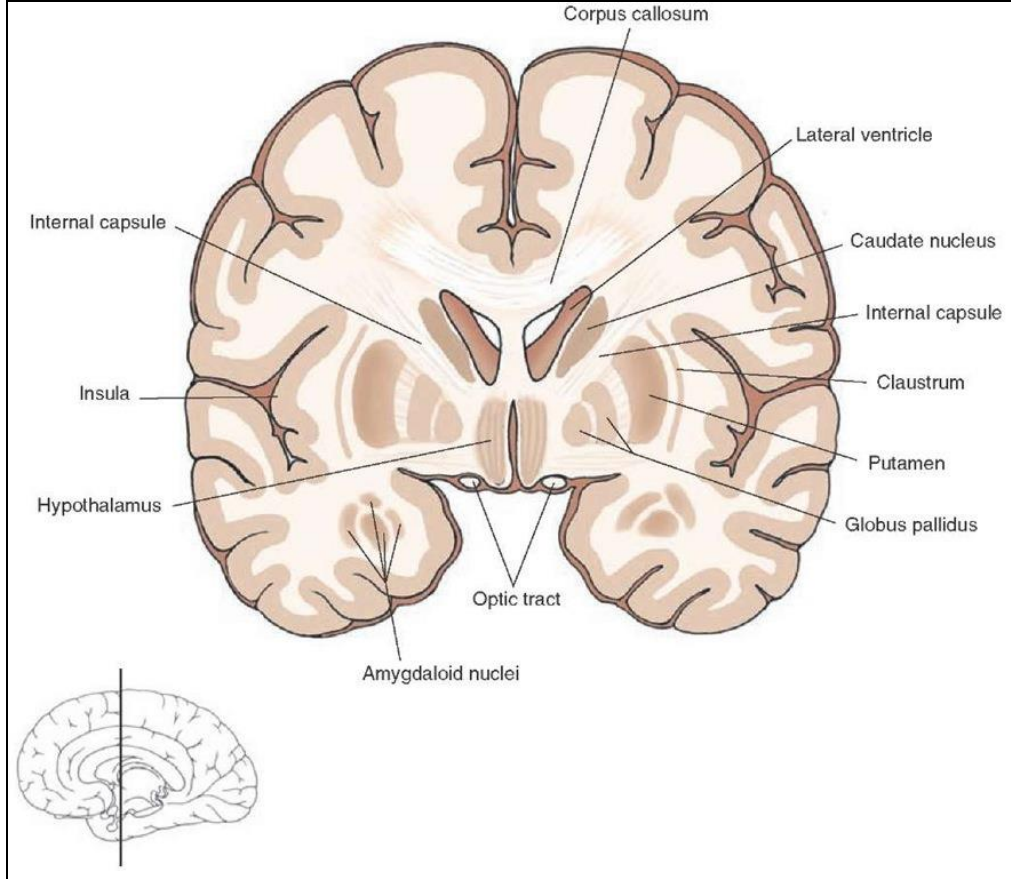
تندفع من سقف البطين الثالث استطالتان وعائيتان هما الظفيرتان المشيميتان للبطين الثالث اللتان تبرزان على جانبي الخط الناصف نحو الأسفل ضمن جوف البطين الثالث. تحد الجدار الجانبي للمخ البيني المحفظة الداخلية المكونة من المادة البيضاء المؤلفة من الألياف العصبية تصل القشرة المخية بأقسام أخرى من جذع الدماغ والنخاع .

ينقسم المخ البيني إلى أربعة أقسام رئيسية: المهاد «thalamus»، ما تحت المهاد « subthalamus »، ما فوق المهاد « Epithalamus » ، الوطاء « hypothalamus » هذا ما

يوضحه مقطع شاركو في الشكل 1 (Richard, 2006)

## الشكل 1

المخ البيني مقطع شاركو (Richard, 2006)



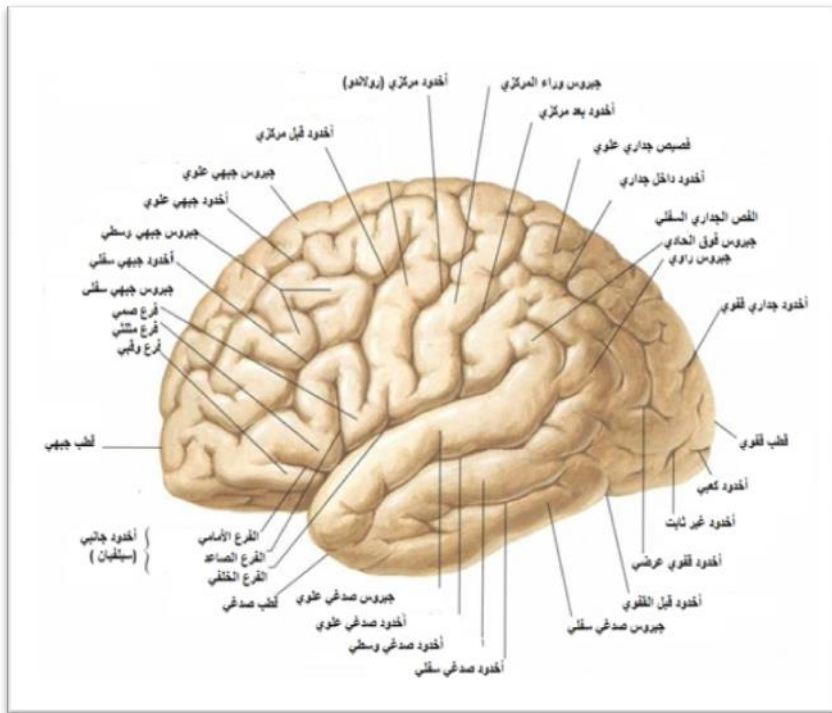
## II -3- نصفي كرة المخ أو المخ الإتهائي « Telencephalon ».

هو الذي يشكل نصفي الكرة المخية وهو أكبر قسم في الدماغ ويفصل ما بينهما شق المخي الطولاني « longitudinal cérébral fissure »، يحوي هذا الشق طية ملتوية الشكل من الأم الجافية تسمى "المنجل المخي" و الشريانيين المخيين الأماميين يقع في عمق الشق شق آخر يسمى الشق المركزي « central sulcus » ذو أهمية كبيرة لأن التلفيف الواقع أمامه يحوي الخلايا الحركية التي تتحكم في الحركات للجهة المقابلة للجسم.

الشق الجانبي « lateral sulcus » شق رونالدو عميق موجود على الوجهين السفلي والأمامي للكفة المخية. وهناك شق جداري قفوي يبدأ من القطب القفوي ويتجه نحو الاسفل والأمام على الوجه الداخلي للمخ ليلتقي بالشق المهمازي «calcaire sulcus» والذي يبدأ تحت النهاية الخلفية للجسم الجاسئ ويتقوس نحو الأعلى والخلف ليصل إلى القطب القفوي، يلتقي الشق المهمازي في زاوية حادة مع الشق الجداري القفوي. هناك كذلك شق سلفيان يقع تحت الشق الرولاندي ويفصل بين الفص الجبهي عن الفص الصدغي وعن الفص الجداري (Richard, 2006) هذا موضح في الشكل 2.

## الشكل 2

منظر جانبي للمخ البيني. (Frankhnetter, 1997)



تستخدم هذه الشقوق كمعالم لتقسيم الكرة المخية إلى فصوص متناظرة في كلا الفصين المخيين الأيمن والأيسر، هذه الفصوص كالاتي: الفص الجبهي، الفص الصدغي، الفص القفوي والفص الجداري الذي يندرج كعنصر أساسي في هذا الفصل والذي سنتطرق إليه بالتفصيل.

## II -4- الفص الجداري: « parietal area »

### II -4-1- التشريح العصبي للفص الجداري

#### : « Neuroanatomy of parietal area »

على السطح الخارجي للمخ، الفص الجداري يحده من الأمام الشق المركزي ومن الخلف الشق الجداري القفوي وخط وهمي يُمَدِد الشق نحو السطح الخارجي للمخ. الحد السفلي يتكون من شق سيلفيان وخط وهمي يُمَدِد الشق إلى الفص القفوي (Claude & Braun, 2001).

من وجهة نظر تشريحية الفصان الجداريان ينقسمان إلى عدة مناطق أو باحات:

-الباحة الحسية الأولية الموافقة لمناطق برودمان الآتية (1،2،3) وتعرف كذلك بالتلفيف الجداري الصاعد، جيروس بعد المركزي أو الباحة الحسية الجسمية.

-الفصيص الجداري العلوي الباحة (5،7) وتسمى بالتلفيف الجداري العلوي.

-الفصيص الجداري السفلي الباحة (40،43).

-جيروس الزاوي الباحة (39).

باحات الفص الجداري يمكن تقسيمها إلى منطقتين حسب التشريح الوظيفي:

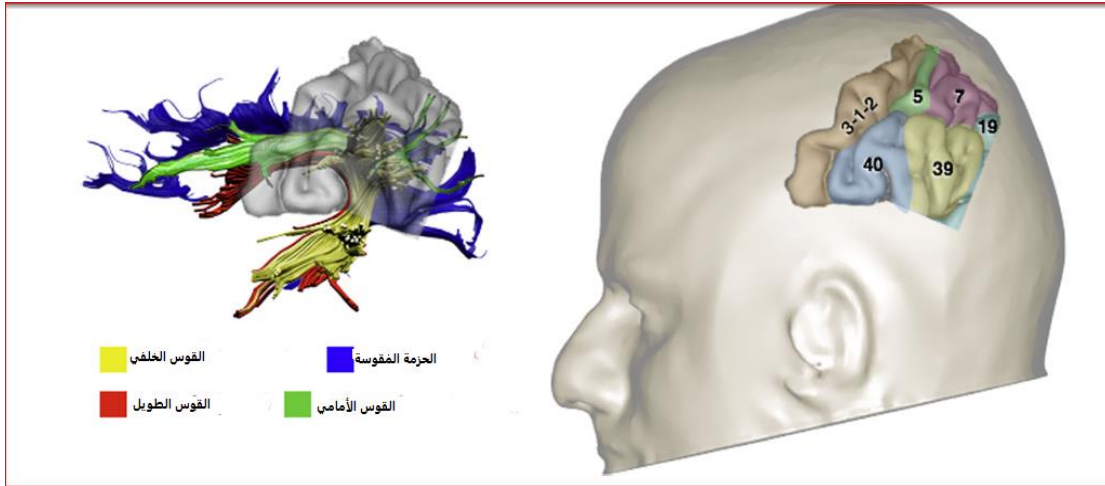
❖ المنطقة الأمامية تشمل الباحات (1، 2، 3، 43) وكذلك الجهة الأمامية للباحات (5، 7)

❖ المنطقة الخلفية تشمل على الباحات (39، 40) وبعض المناطق الخلفية من الباحات (5، 7)

الشكل 3 يمثل هذه الباحات وكيفية ارتباطها مع الباحات المجاورة.

### الشكل 3

باحات الفص الجداري (Wheaton & Hallett, 2007)



## II-4-2- التقييم الوظيفي للفص الجداري :

تتلقى الباحة الجسمية الأولية « primaysomesthetic area » لقشرة المخ ألياف إسقاطية من النواتين المهاديتين البطنية الخلفية الخارجية والبطنية الخلفية الداخلية إذ تمثل البلعوم، اللسان، الفكين في أخفض منطقة من التلفيف المركزي، يليها تمثيل الوجه فالأصابع فاليد، فالساعد فالعضد فالجذع فالفخذ. توجد باحتا الساق والقدم على الوجه الداخلي لنصف الكرة في الوجه الخلفي من الفصيص نظير المركزي، كما تتمثل المنطقتان الشرجية والتناسلية في المنطقة ذاتها من الوجه الداخلي للكرة.

(Claude et al., 2001)

يتلقى القسم الأمامي للتلفيف خلف المركزي الملاصق للشق المركزي عددا كبيرا من الألياف الواردة من المغازل العضلية والأعضاء الوترية والمستقبلات المفصالية ويتم تحليل هذه المعلومات الحسية في الأعمدة العمودية للقشرة الحسية ثم تمر هذه المعلومات نحو الأمام إلى العمق من الشق المركزي نحو القشرة الحركية الأولية والتي تعمل على التحكم بفعالية العضل الهيكلي.

#### -الباحة الحسية الجسمية الثانوية « secondrysomesthetic area »:

تقع في الجهة العلوية للقسم الخلفي للشق الخارجي وهي أصغر وأقل أهمية من الباحة الحسية الأولية، إن باحة الوجه الأكثر توضعاً في الأمام وباحة الساق هي الأكثر توضعاً في الخلف.

#### -الباحة الترابطية الحسية الجسمية « somesthetic association area »:

الفصيص الجداري العلوي ممتدة على الوجه الداخلي لنصف الكرة المخية إباحة (5، 7) لهذه الباحات اتصالات كثيرة مع باحات حسية أخرى في القشرة وظيفتها تلقي الأنماط الحسية المختلفة ومكاملتها. (Richard, 2006)

#### II-4-3- الفصان الجداريان والوظائف المعرفية:

- معالجة المعلومة الحسية الحركية في القسم الأمامي للفص الجداري.
- إدراك استعمال الأدوات والأشياء
- مراقبة الانتباه الفضائي.
- الذاكرة العاملة البصرية
- معالجة المعطيات الرقمية

## II-4-4- فيزيولوجية البنى للفص الجداري، قبل الحركي، فوق القشري:

إن معظم الدراسات حول فيزيولوجية القشرة الجدارية و الحركية كانت على القردة، إن استقراء هذه الدراسات على السلوك البشري ليس مماثل تماما لأن أنواع الحركة والأخطاء في البراكسيا من المستحيل تكرارها عند القردة إلا أنهم تمكنوا من الحصول على رؤى من هذه الدراسات (Wheaton & Hallett, 2007)

## -ترميز الفعل للفص الجداري « parietal action coding »:

تظهر الأبحاث المكثفة للقشرة الجدارية الخلفية انها تشارك في إعداد و تنفيذ حركة العين ، الوصول، قبض ووضع اليد، كما تشير دراسات التحفيز أن الباحة الأمامية الداخل جدارية « the ventral interparietal area » تشارك في العديد من أنواع الحركات المعقدة، يتعلق هذا العمل بالمناطق التي تعتبر مشابهة لنشوء وتطور للباحات البشرية التي تتوسط في البراكسيا .ترميز الحركة المعقدة في هذه المناطق هي مثيرة للاهتمام ، حتى عندما يكون هناك أدلة مقنعة تدعم حركة معقدة فقط من خلال تحفيز القشرة الحركية وحدها. ومع ذلك فإن هذه الحركات ليست معقدة مثل حركات البراكسيا.

قد أظهرت الباحة داخل الجدارية الوسطى مناطق النشاط التي يمكن فك تشفيرها لوضع المؤشر في اتجاه الحركة قبل أن تبدأ الحركة و التي يمكن تطبيقها مباشرة على وظيفة الجهاز الإصطناعي القائم على الخلايا العصبية، إذ كان النشاط الجداري يمكن فك الشفرة ، وتطوير الأجهزة التعويضية الروبوتية قد تكون استراتيجية ممكنة لإعادة تأهيل

المرضى الذين يعانون من الأبراكسيا يشبه نشاط قبل ممارسة المماثلة لتلك التي في المنطقة الخلفية الجدارية. (Wheaton & Hallett, 2007)

-ترميز الفعل في القشرة قبل الحركية» premotor action coding «:

يتم تمثيل ترميز الفعل المعقد أيضا في القشرة قبل الحركية، إن أقسام القشرة الجانبية قبل الحركية لها دور كبير في تخطيط الحركة، على وجه التحديد ، الجزء الظهري من القشرة الجانبية قبل الحركية لديه اشتراك مع النظام الحركي الأمامي في أن كلا مسارهما نحو الحبل الشوكي وكلاهما يشارك في التحكم في الحركات.

ويعتقد أن نظام الحركي الأمامي المرتبط في الفص الجداري يلعب دورا هاما في بداية الحركة وتسلسلات محددة من حركات مشتركة متعددة. يتلقى ما قبل النظام الحركي الأمامي اتصالا من الفص الجداري، تتحكم هذه المنطقة في الأفعال المشفرة في الحلقة الجدارية الجبهية الجانبية ، ربما من خلال التحفيز أو الإدراك.

الخلايا التي لها اتصالات من القشرة الجدارية إلى المنطقة الذيلية من القشرة قبل الحركية الظهرية هي أكثر نشاطا خلال مهمة حركة الأطراف. ومع ذلك فإن يبدو أن الجزء الأمامي للقشرة قبل الحركية الظهرية لها دور أكبر في العمليات المعرفية المرتبطة بالتحكم

في الحركات (Wheaton & Hallett, 2007)

-شبكات الباحات الجدارية و قبل الحركية للبراكسيا:

« networks for parietal, premotor areas for praxis

لا تحدث الأنشطة في مناطق الدماغ المختلفة بشكل مستقل ، ولكنها جزء من الشبكات. وهكذا، بالنسبة للتمثيل الإيمائي ذو مدلول لحركات البراكسيا ، قد تشمل الشبكة الوظيفية (V5) ، الفصيص الجداري السفلي والقشرة الصدغية السفلية ،وبما أن مناطق الدماغ لبراكسيا (الفص الجداري ، العقد القاعدية ، والقشرة قبل الحركية) متميزة تشريحيًا ، يجب النظر في كيفية تأثير النشاط الوظيفي في مناطق منفصلة على النشاط في مناطق أخرى.

هناك أدلة على المعالجة القشرية (تيارات بطنية أو ظهرية) ومسارات تحت القشرية

في توجيه الهدف-القشرة الحركية الجانبية.

من المؤكد أن مشاركة العقد القاعدية ممكنة أيضا (Geyer et al., 2000) خاصة لأن

بعض وصلات الفص الجداري إلى القشرة قبل الحركية تمر عبر العقد القاعدية الى توجيه

السلوك. في حين يتم إجراء الحركات خلال النماذج البصرية الحركية ، فمن المتصور أن

شبكات الدماغ المختلفة تعمل ، ربما مسار صدغي-المخطط-تمثيل ايمائي في البداية عند

تحديد أمر حركي ومسار جداري-تمثيل ايمائي بعد التعلم قد تم تأسيسها.

تشارك البنى تحت القشرية في التعلم الأولي للإجراءات الحركية مقارنة بالأداء الفعلي

(Wheaton & Hallett, 2007).

## II-5- التروية الشريانية الدماغية.

يتغذى الدماغ من الشرييين السبتيين الداخليين والشريانيين الفقاريين تقع هذه الشرايين ضمن الحيز تحت العنكبوتي، وتتصل فروعها فيما بينها على الوجه السفلي للدماغ لتشكل الدائرة الشريانية المخية. ( حلقة ويليس).

### II-5-1- الشريان السباتي الداخلي: « Internalcarotidartery »

يبدأ الشريان من التفرع عند الشريان السباتي المشترك، يصعد في العنق ويمر عبر ثقب قاعدة القحف مارا عبر النفق السباتي في العظم الصدغي ثم الأم الجافية ويدخل الشريان الحيز تحت العنكبوتي ثم يلتف إلى خلف المنطقة النهائية الداخلية للشق المخي الجانبي وينقسم إلى الشريانيين المخيين الأمامي والمتوسط (Richard, 2006).

### II-5-2- الشريان الفقري « Vertebral artery »:

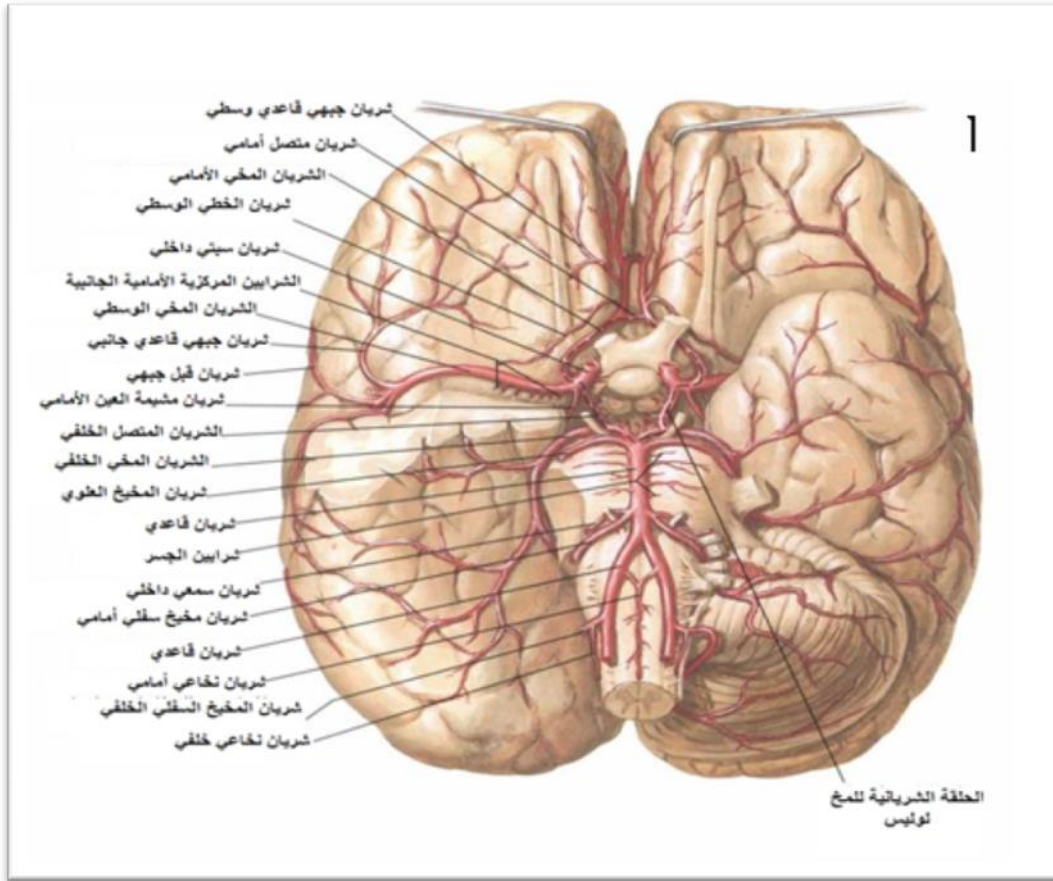
هو فرع من الجزء الشرياني تحت الترقوي « Subclavianartery » وله عدة فروع:

- فروع سحائية
- الشريان الشوكي الخلفي.
- الشريان الشوكي الأمامي.
- الشريان المخيخي السفلي الخلفي.
- شريان البصلية.

يوضح الشكل 3 التروية الشريانية للدماغ - منظر سفلي -

الشكل 4

التروية الشريانية الدماغية (Frankhnetter, 1997)



II-5-3- التروية الشريانية لفص الجداري:

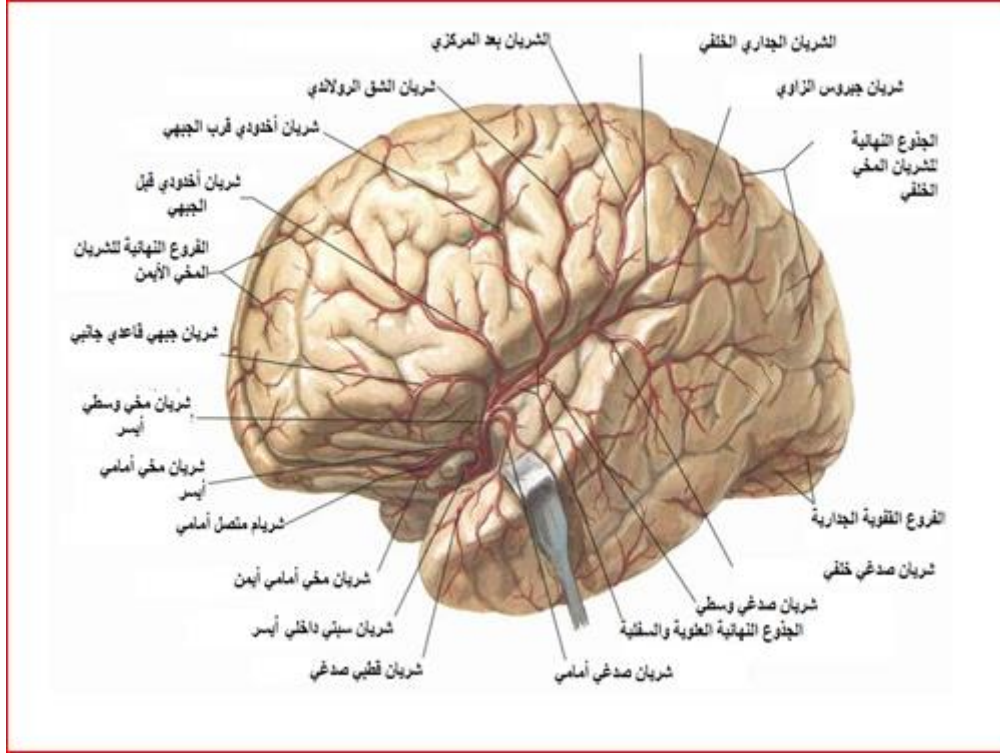
تؤمن التروية الدماغية للجهة الخارجية للفص الجداري من طرف الشريان الدماغى

الوسطى "السلفيان" بينما الجهة الداخلية تؤمن من طرف الشريان الدماغى الأمامى يوضحه

الشكل 3 (Cattani et al., 2012).

الشكل 5

التروية الشريانية لفص الجداري-منظر جانبي- (Cattani et al., 2012).



خلاصة:

يعتبر الجهاز العصبي من الناحية التشريحية هو شبكة الاتصالات العامة بين مختلف

أعضاء الجسم، وقدرة الجهاز الدوري على تنظيم ميكانيزمات التروية الشريانية.

إن نقصان التروية الدموية أو تعطلها في جزء من الدماغ يؤدي إلى حرمانه من العناصر

الضرورية لعملية الأيض مما ينجم عنه تخرب في ذلك النسيج ومنها اضطرابات وعائية

دماغية.



# الفصل الثالث

# الحوادث الوعائية الدماغية

تمهيد

III-1- الحادثة الوعائية أول سبب للإعاقة، ثاني سبب للإضطرابات النفس

العصبية و ثالث سبب للوفاة:

III-2- أنواع و أسباب الحوادث الوعائية الدماغية.

III-3- عوامل الخطورة.

III-4- التشخيص العيادي والإشعاعي للحوادث الوعائية الدماغية.

III-5- عقابيل الحوادث الوعائية الدماغية.

خلاصة

## تمهيد:

تعتبر الحوادث الوعائية الدماغية المسبب الأول لحالة العجز الحركي للمصاب مما يؤدي إلى فقدانه القدرة على الاعتماد على نفسه في تدبر أمور حياته اليومية، نظرا لانتشارها الواسع في الآونة الأخيرة وما خلفه من عواقب حركية و عقلية ونفس عصبية ارتأينا الطرق إلى ماهية الحادثة الوعائية و آليات حدوثها.

## III-1- الحادثة الوعائية أول سبب للإعاقة، ثاني سبب للإضطرابات النفس العصبية و

## ثالث سبب للوفاة:

## مفاهيم وعموميات الحوادث الوعائية الدماغية:

يشير مصطلح الحادثة الوعائية الدماغية إلى اضطراب وظيفة الدماغ ناجم عن الآفات التي تصيب الأوعية الدماغية كانسداد لمعة الوعاء بخرثرة أو وصمة أو تمزق الوعاء أو أية آفة تؤدي إلى اضطراب بنفوذية جدار الوعاء أو أي تغيير بنوعية الدم الوارد إلى الدماغ ويتضمن اضطرابا الدوران الدماغى أي مرض يصيب الجملة الوعائية و التي تسبب بدورها نقص التروية و الإحتشاء لجزء من الدماغ أو ضمن المسافة تحت العنكبوتية (مخلوف، 2008/2006).

كما يطلق على هذا المصطلح على انه فقد مفاجئ للوظيفة العصبية وذلك عبر إعاقة

التروية الدموية للدماغ (العنزاوي، 2010) .

تعرفه منظمة الصحة العالمية "الحادثة الوعائية الدماغية تتميز بتعطل أو إنقطاع

الدورة الدموية للأوعية الدماغية في فترة زمنية.

حسب التعريف العالمي "الحادثة الوعائية الدماغية هي عجز مفاجئ محدد لوظيفة

الدماغ سببها وعائي" (société française de neurovasculaire, 2007)

### III -2- أنواع و أسباب الحوادث الوعائية الدماغية.

إن مصطلح الحوادث الوعائية الدماغية مرتبط بمختلف الاضطرابات الفيزيولوجية و

الآليات المرضية للحادثة أين يكون العلاج،التبؤ،و الوقاية مختلفة وذلك حسب الحالات

المرضية فإن تصنيفها يكون معقدا نوعا ما .و قد صنف إلى أربعة أنواع :

✓ الحادثة الوعائية الدماغية الإقفارية . « AVC Ischémique »

✓ الحادثة الوعائية الدماغية العابرة. « Accident Ischémique Transitoire »

✓ الحادثة الوعائية الدماغية النزيفية. « Hémmorragiecérébrale »

✓ الحادثة الوعائية الدماغية النزيفية تحت الغشاء العنكبوتي.

« Hémmorragie sous Arachnoidienne »

سنتطرق إلى دراسة نوعين فقط نظرا لأنهما الأكثر انتشارا وهما الحادثة الوعائية

الدماغية الإقفارية و الحادثة الوعائية الدماغية النزيفية.

### III -1-2- الحادثة الوعائية الدماغية الإقفارية:

يطلق عليها كذلك النشبة أو السكتة الإقفارية تمثل 80% من الحوادث الوعائية

الدماغية و احتمالية حدوثها مع التقدم في العمر.تنتج عن إنسداد أو إحتقان للشرايين في

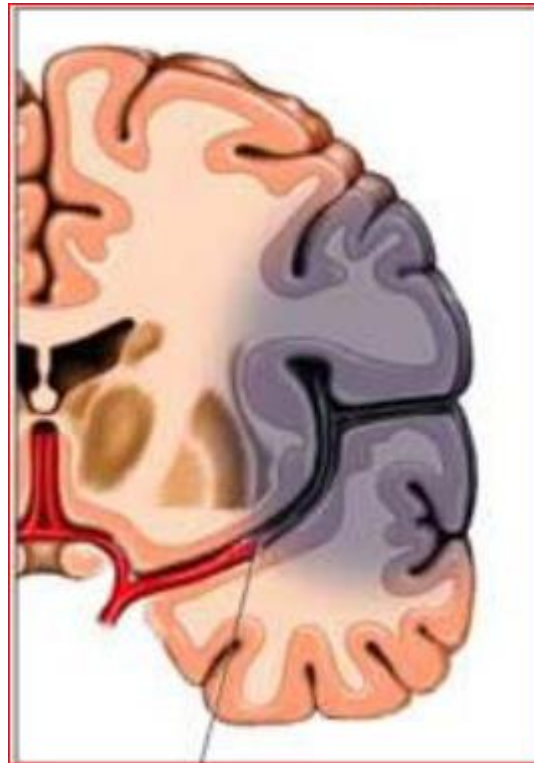
هذه الحالة الخلايا الدماغية ينقص عنها الأوكسجين وغياب الغلوكوز مما يحدث توقف

الوظائف وبالتالي تضرر الأنسجة الدماغية(Kammoun, 2015)

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 إلى فقدان قصير الأمد لوظيفة أحد أجزاء الدماغ بعدها تعود وظيفة الدماغ إلى الحالة الفيزيولوجية الطبيعية (Planton, 2013) بحيث تعتبر تنبيهها تنذر بحدوث سكتة دماغية مما يستوجب اتخاذ جميع الإجراءات و الإحتياطات اللازمة.

## الشكل 6

رسم توضيحي لحادثة الوعائية الإقفارية (Planton, 2013)



هناك عدة أسباب مهيمنة في وقوع الحادثة الوعائية الدماغية الإقفارية:

(Descamps, 2009)

• أولها والتي تمثل 20% هي التصلب العصيدي « Athérosclérose » وهي

عبارة عن ترسب دهني في الجدران الداخلية للشرايين.

• الداء الصمي القلبي.

• الإحتشاءات الفجوية.

• السكتة بآليات إمرضية غير معروفة

### III - 2-1 - الحادثة الوعائية الدماغية النزيفية:

\* تمثل السكتة النزيفية نسبة 30% من الحوادث الوعائية الدماغية وهي غير مرتبطة بالسن.

\* إذ تنتج عن تمزق في الشريان الدماغية و لها عدة أسباب منها: (Kammoun, 2015)

\* إرتفاع ضغط الدم الشرياني (70%-90%) تتركزها يكون على مستوى الانوية الرمادية

المركزية.

\* زيادة مضادات التخثر أو مضاعفات التخثر داخل الشريان أو الشعيرات الدموية.

\* تمزق فجائي للشريان الدماغية.

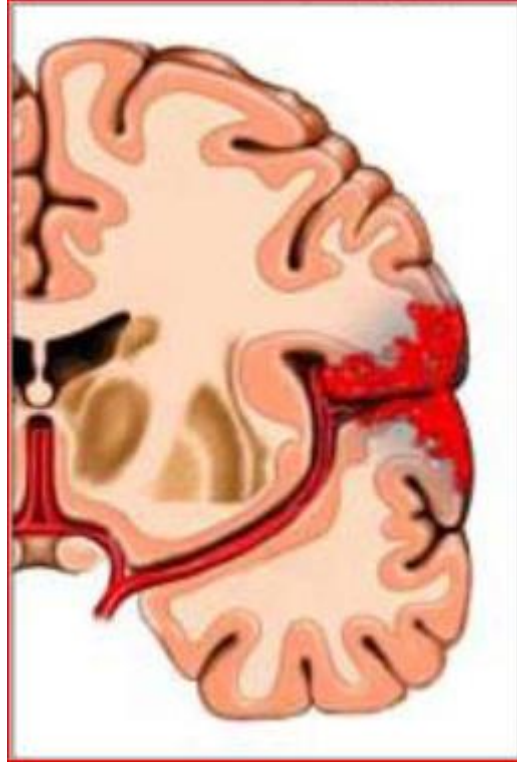
\* ورم وعائي دماغي (angiome) ويمثل نسبة 5-10%. يعتبر السبب الرئيسي في حدوث

نزيف عند المسنين.

\* تشوه شرياني خلقي 5%.

## الشكل 7

رسم توضيحي لحادثة الوعائية النزيفية (Planton, 2013)



## III-3- عوامل الخطورة.

احتمالية الإصابة بالحادثة الوعائية الدماغية تتغير على حسب العوامل الآلية  
الإمراضية مرتبطة بالشخص وبيئته الفيزيائية والاجتماعية والمعروفة بعوامل الخطورة وهي  
مشتركة في جميع أنواع الحوادث الوعائية الدماغية.

عوامل الخطورة المعروفة تفسر لنا 60% من حدوث السكتة سواء إقفارية او نزيفية ،

90 % من هذه العوامل سبب حدوث أمراض القلب و الشرايين (Zhou, 2009)

يمكن تقسيم هذه العوامل الى قسمين:

1/ عوامل خطورة لا يمكن تعديلها.

2/ عوامل خطورة يمكن تعديلها.

### III -3-1- عوامل خطورة لا يمكن تعديلها: تتضمن

#### -العمر:

يعتبر عامل الخطورة الأقوى، يستطيع ان يمس الراشد و الطفل وتأثيره يكون مع التقدم في

السن (saioa, 2012)

هناك دراسة وجدت خطورة السكتة عند الأشخاص الذين يتراوح أعمارهم (75-84) سنة ب

14.3 لكل 1000 شخص سنويا و هي مرتفعة بنسبة حوالي 25 ضعف من الأشخاص

الذين تتراوح اعمارهم (45-54) سنة، حيث نسبة وقوع السكتة في الفئة العمرية الأخيرة هي

0.75 لكل 1000 شخص سنويا (بهزات، 2007).

#### -السوابق المرضية العائلية للحوادث الوعائية الدماغية:

إنتقال المورثات الحاملة لعوامل الخطورة من الآباء الى الأبناء و كذلك المحيط الثقافي و

نمط المعيشة (Delattre, 2013)

#### -الجنس:

النساء قليلة 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)، هذا راجع إلى عامل الهرمون بحيث الفرق في آليات

الإمراضية عند النساء و الرجال يخضع إلى الهرمونا المنتجة ، الأستروجين عند المرأة و التستسترون عند الرجل.

هناك عدة دراسات أوضحت أن الأستروجين يحمي الدماغ من السكتة الدماغية بينما التستسترون له أثر مؤذي على السكتة الإقفارية أما نقصانه يعمل أثر حماية عصبية (saioa, 2012)

### -العرق-

### III -3-2- عوامل الخطورة يمكن تعديلها:

#### -ارتفاع ضغط الدم:

هو عامل خطورة رئيسي في وقوع الحوادث الوعائية الدماغية بحيث كلما كان الضغط الدموي مرتفع كلما زادت احتمالية الإصابة ، كما ان إرتفاعه يحفز خطورة حدوث نزيف دماغي (Delattre, 2013)، ارتفاع ضغط الدم مسؤول عن 56% حالة حادثة وعائية دماغية عند الرجال و 66% عند النساء وهو كذلك اضطراب منشأ كثيرا وذلك يجب التكفل الجيد و العمل على انخفاضه للتقليل من الحوادث الوعائية الدماغية (Descamps, 2009)

#### -الداء السكري:

في الوقت الحالي يعتبر الداء السكري عامل انتشار أولي حيث أثبتت دراسة Cohorte Honolulu أن هناك خطورة مضاعفة لوقوع الحادثة الوعائية الدماغية عند المصابين بالداء السكري مقارنة مع الأصحاء (Delattre, 2013) .

إن ارتفاع مستوى السكر في الدم هو مؤشر خطورة وكذلك عامل توقع سيء في حالة المرحلة الحادة (Kammoun, 2015).

-السمنة وارتفاع نسبة الكوليستيرول في الدم:

تمثل السمنة عامل خطورة مشترك مع الداء السكري و ارتفاع ضغط الدم. كما أن ارتفاع نسبة الكوليستيرول في الدم خطورة مرتبطة مع الحوادث الوعائية الدماغية بحيث عامل الخطورة يتراوح ما بين (1.3 إلى 2.9) (Descamps, 2009).

كما أن هناك عوامل أخرى مرتبطة بالنمط المعيشي منها التدخين يزيد من خطورة وقوع الحوادث الوعائية الدماغية حيث معامل الخطورة يصل الى 1.5 بينما في السكتة الدماغية 1.9، كما ان عامل الخطورة مرتبط بعدد السجائر المستهلكة بحيث بلغ 1.37 عند المدخنين الذين يستهلكون أقل من 10 سجائر في اليوم بينما 1.82 عند المدخنين الذين يستهلكون أكثر من 20 سيجارة في اليوم (Kammoun, 2015).

إستهلاك الكحول كذلك يزيد من حدوث السكتة الدماغية الوعائية وهو مرتبط بالجرعة و تأثيرها، فإن استهلاك أكثر من 60غ/اليوم يعد معامل خطورة.

(Kammoun, 2015)

### III-4- التشخيص العيادي والإشعاعي للحوادث الوعائية الدماغية.

#### III -4-1- الحادثة الوعائية الدماغية الإقفارية:

تتجلى الحادثة الوعائية الدماغية الإقفارية في ظهور العجز العصبي البؤري المفاجئ، هذا الأخير شرط أساسي في التشخيص، ليس من النادر ان العجز العصبي يستقر عند النوم وتظهر أعراضه عند الإستيقاظ (15-25)% من الحالات . إن الأعراض

الإكلينيكية منظمة على شكل متلازمات وعائية عصبية (syndromes neurovasculaire)

مرتبطة بمختلف مسارات الشريانية الدماغية.

أ- انسداد الشرايين السببية تكون مصاحبة لشلل نصفي، خزلا نصفيا « hémiparésie »،

عمى نصفي « hémianopsie » ، حبسة « aphasie » ومتلازمة النصف الدماغى المتحى.

ب- الانسداد الشريانى الفقرى القاعدى تتمثل أعراضه السريرية فيما يلى:

-فقدان حس الألم و الحرارة في الجانب الموافق من الوجه، فقدان حس الحرارة و الألم في الجانب المقابل من الجسم.

-هجما من عمى نصفي أو عمى قشري تام.

-فقدان في الجهة الموافقة لمنعكس التهوع و عسرة بلع و بحة بسبب آفاتنوى العصبيين المبهم و اللسانى البلعومى.

-دوار « vértige »، رآرة « nystagmus » ، غثيان و قيء.

-متلازمة هورنر « Horner » في الجانب الموافق.

-رنجا « ataxie » في الجانب الموافق وعلامات مخيخية أخرى.

-خزلا نصفيا أحادى أو ثنائى الجانب.

-سبات « coma ».

في حالة نقص او اختفاء هذه الأعراض في غضون 24 ساعة تسمى بالهجمة

الاقفارية العابرة، وينسب لعدم كفاية الإرواء الدموى بشكل عابر، معظم هذه الحوادث

القصيرة والعكوسة عن صمات مؤلفة من الليفين و الصفيحات و في حالات نادرة من

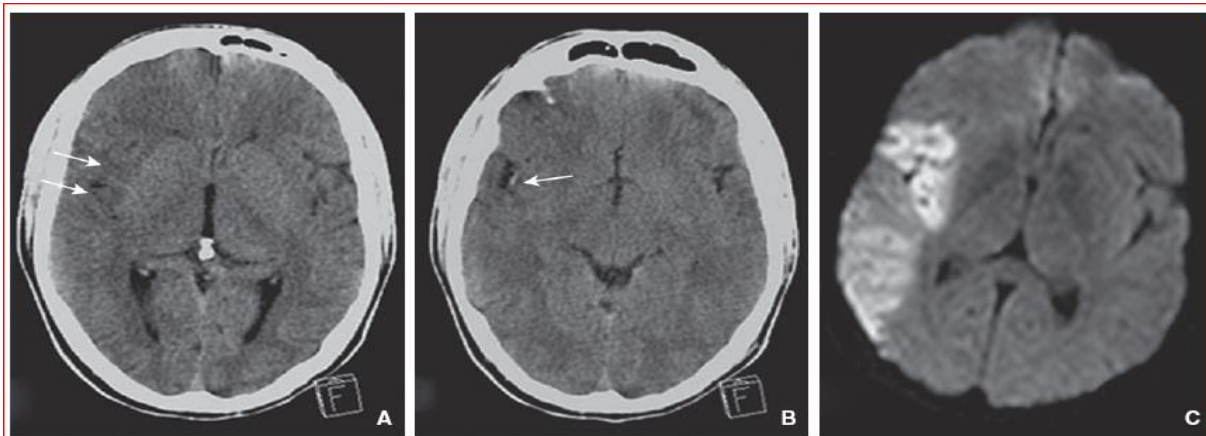
صفيحات الكوليسترول التي تنشأ من القلب او شرايين العنق الكبيرة وتستقر في شرايين الشبكية او الشرايين الدماغ الصغيرة و سرعان ما تتحلل.

### -التصوير الإشعاعي:

ان التصوير الإشعاعي للدماغ "Scanner – TDM" يكون دائما أول الفحوصات التكميلية ويوضح لنا بعض العلامات " كثافة شريان سيلفيان " hyperdense artère « Sylvienne انتفاخ جزئي للمخ « œdème cérébral localisé »، قد يظهر التصوير الإشعاعي سليم في الساعات الأولى من السكتة الدماغية مع ظهور الأعراض السريرية، إلا أن الفحص التصوير بالرنين المغناطيسي "IRM « هو الفحص الإشعاعي أكثر دقة يستخدم كلما كان ذلك ممكنا و بفضله يمكن التأكد من وجود حالة انسداد. بحيث تظهر لنا السكتة دقائق بعد ظهور الأعراض السريرية.

### الشكل 8

التصوير الإشعاعي للحادثة الوعائية الدماغية الإقفارية (Kammoun, 2015)



**Figure 2.**  
**A.** Scanner précoce. Atténuation de densité du cortex insulaire droit (flèches).  
**B.** Hyperdensité spontanée d'une branche artérielle insulaire (flèche).  
**C.** Imagerie par résonance magnétique de diffusion effectuée immédiatement après le scanner. Hypersignal étendu du cortex insulaire, frontal et temporal.

- الفحص بالرنين المغناطيسي للشرايين « Angio IRM » يسمح بالكشف عن الشرايين

الدماغية والأوعية المنسدة « Les Occlusions Artérielles »

وإلى جانب هذه الفحوصات هناك أخرى إضافية مشتركة بين الحوادث الوعائية النزيفية

الإنسدادية مثل:

- اختبار تحليل الدم.

- التصوير الإشعاعي للقلب.

- الرسم التخطيطي للقلب.

- الفحص بمنظار الأوعية الدموية بالتنسيق مع الرنين المغناطيسي.

- المسح الإشعاعي للأوعية العنقية والدماغية بواسطة تصوير Doppler.

### III-4-2- الحادثة الوعائية الدماغية النزيفية

« Accident vasculaire cérébral hémorragique »:

النزيف الدماغي هو تسرب الدم في النسيج العصبي الدماغي ويمثل نسبة 20% من

الحوادث الوعائية الدماغية.

يحدث النزيف الدماغي بسبب ما يلي:

- ارتفاع الضغط الدموي الشرياني.

- زيادة مضادات التخثر أو مضاعفات التخثر داخل الشريان أو الشعيرات الدموية

« Trouble De La Coagulation Ou De Complication D'un Traitement Anticoagulant »

- تمزق فجائي للشريان الدماغي "Rupture Brutale D'une Artère Cérébrale"

- تشوه خلقي للشريان الوعائي الدماغي "Malformation Vasculaire Congénitale"

### III-4-2-1-الأعراض الإكلينيكية للإصابة بالنزيف الدماغية:

يبدأ الصداع الشديد الفجائي بدء النزيف (يقول المصاب أنه أشد صداع صادفه في حياته)، وتعبه خلال دقائق أو ساعات علامات عصبية تشير إلى مكان النزيف وشدته:

- يبدأ الصداع دائماً جهة النزيف.

- نلاحظ غالباً انحراف العينين جهة النزيف.

- يرتعش المصاب وينتابه القيء والغثيان.

- يفقد المصاب الوظيفة الحسية والحركة.

- يصاب بشلل نصفي أو ثقل نصف الجسم.

- فقدان في بعض الأحيان للوعي والقدرة على النطق.

- ظهور اضطرابات التوازن والسقوط على الأرض.

وفي هذه الحالة يجب نقل الضحية إلى المستشفى.

### III-4-2-2- الفحص التصويري الإشعاعي "Scanner":

يسمح لنا بالكشف عن مركز النزيف وانتشاره على مستوى المخ ويظهر النزيف على شكل

ورم دموي "Hématome" (الشكل 9).

## الشكل 9

التصوير الإشعاعي للحادثة الوعائية الدماغية النزيفية (Saioa, 2012).



### III-5- عقابيل الحوادث الوعائية الدماغية:

« les conséquences des accidents vasculocérébraux »

في المرحلة الحادة للحادثة الوعائية الدماغية خاصة الإقفارية كون لها عقابيل اضطرابات حركية، اضطرابات نفسية وسلوكية و اضطرابات نفسية عصبية.

### III-5-1- اضطرابات عصبية حركية « les troubles neuromoteurs » :

الاضطرابات العصبية الحركية متداولة بنسبة 50% عند مرضى الحوادث الوعائية الدماغية و المتمثلة في العجز الحركي أي الشلل النصفي و الذي ينتج عنه فقدان الاستقلالية الذاتية في الحياة اليومية (Villain, 2016).

**III-5-2- اضطرابات نفسية وسلوكية : « les troubles psychocomportementaux »**

إن مرضى الحوادث الوعائية الدماغية تقل مشاركتهم في الأنشطة الإجتماعية (Villain, 2016)، حياتهم الأسرية تضطرب كذلك بسبب تغيير في الأدوار وفقدان المعاملة بالمثل، شعور بالذنب وكل هذا تتولد عنه عواقب نفسية من بينها القلق معدل انتشاره ما بين 14% الى 21% والإكتئاب 30% الأكثر شيوعا ، كما يمين ملاحظة اللامبالاة و متلازمة القلق بعد الصدمة (Saioa, 2012).

**III-5-3- اضطرابات نفسية عصبية « troubles neuropsychologiques » :**

أكثر من 60% من المصابين بالحادثة الوعائية الدماغية يعانون من عقابيل نفسية معرفية عصبية ، حيث نسبة انتشار إصابة الوظائف التنفيذية (19-75)%، اضطراب في السيرورة المعرفية 70% منها تدهور في معالجة المعوماتية ، 40% يعانون من صعوبات في الذاكرة، نقص في القدرات البصرية المكانية و إنخفاض في المهارات الحسابية، اضطراب البراكسيا واضطراب الكلام. (Kammoun, 2015).

هذه الأعراض مرتبطة بطبوغرافيا الإصابة و السبب في ظهورها هي الحوادث الوعائية المتكررة (Planton, 2013).

الاضطرابات المعرفية الوعائية تشخص على مستوى وحدتين: الوحدة الوعائية العصبية و ذلك في المرحلة الحادة من الحادثة الوعائية الدماغية و الثانية على مستوى فحص الذاكرة بالنسبة للمصابين بالحادثة الإقفارية العابرة ولديهم اضطراب معرفي و سلوكي

(Roussel et al., 2016)

## خلاصة:

يعتبر الجهاز العصبي من الناحية التشريحية هو شبكة الاتصالات العامة بين مختلف أعضاء الجسم، و قدرة الجهاز الدوري على تنظيم ميكانيزمات التروية الشريانية، أما من الناحية الوظيفية فيمكن اعتباره مركز السلوك منظم فأى خلل على مستواه فانه يؤثر على كامل الجسم وهذا ما رأيناه في هذا الفصل فإن الحوادث الدماغية الوعائية ينتج عنها شلل نصفي وأعراض أخرى جسمية وهذا حسب مكان الإصابة كما يصطبب هذا العرض الإكلينيكي التشريحي اضطرابات معرفية والتي سنتطرق إليها في الفصل الموالي.

## الفصل الرابع

# الأبراكسيا الفكرية الحركية

تمهيد

IV-1- لمحة تاريخية عن الأبراكسيا.

IV-2- مفاهيم حول الأبراكسيا.

IV-3- تصنيف الأبراكسيا.

IV-4- أهم المفاهيم لأبراكسيا الفكرية الحركية.

IV-5- تشريح العصبي للأبراكسيا الفكرية الحركية.

IV-6- أهم تفسيرات حدوث الأبراكسيا الفكرية الحركية.

IV-7- الوسائط الكيميائية.

IV-8- نماذج المفسرة لأبراكسيا الفكرية الحركية.

IV-9- الاضطرابات المصاحبة للأبراكسيا الفكرية الحركية.

خلاصة

## تمهيد:

من بين الإضطرابات العصبية الوعائية المعرفية التي لم تحض بدراسات كثيرة ، التي تكون متتحة في اغلب الحالات باضطراب اللغة وهي الحبسة الكلامية ارتأت الباحثة التطرق إلى اضطراب الأبراكسيا الإيمائية و بالتحديد أبراكسيا الفكرية الحركية.

## IV-1- لمحة تاريخية عن الأبراكسيا.

أول من لاحظ اضطراب يشبه الأبراكسيا عند المرضى الذين يعانون من الحبسة جاكسون سنة 1866 حيث طلب منهم تنفيذ بعض الحركات فيما يخص اللسان و الشفاه ، اليد اليمنى إلا أنهم لم يتمكنوا من تحريك الصحيح لسان ، الشفاه و اليد اليمنى "رغم عدم شللها"، بينما استطاعوا تنفيذ نفس الإيماءات بطريقة تلقائية أو آلية. وعلى أساس هذه الملاحظات الأولية و باحثين آخرين أعتبر إضطراب البراكسيا على أنه إضطراب في الأداء الحركي الإرادي (Alexander et al., 1992).

قد وضع Finkelnburg سنة 1870 جانبا مصطلح "الحركية" للاضطرابات وفسر الأبراكسيا بعدم فقدان لحاسة البصر لأن الحاسة سليمة واقترح مصطلح عمه الرموز أوفقدان الرمز « asymbolie » الذي يشير إلى عدم فهم الرموز من أي نوع. فقد أدمج في هذا الاضطراب المرضى الذين يعانون من عدم التعرف على الأشخاص ، الأماكن ، لا يفهمون اللغة المنطوقة و لا يميزون بين الرموز الدينية والخلط بين مفاتيح البيانو وكذلك بين مختلف أجزاء النقود. على حسب هذه الفرضية هناك بعض الحركات تحمل رموز كثيرة أين يصعب إنتاجها عن طريق الحس السليم مثل "فقدان عمل رمز الصليب". قد يظهر عمه الرمز في

اللغة كما هو في الإيماءات لكن بعض الاضطرابات الحركية تكون ثانوية ناتجة عن عدم قدرة فعل الرمز (Pearce, 2009).

كما أعطى Steinthal سنة 1871 نفس المصطلح الأبراكسيا بحيث وصف المريض الذي يمسك الأشياء المستعملة بالعكس أو بالمقلوب في حياته اليومية واستخدامها كأنها أول مرة يقوم بذلك بدون تفسير راجع إلى اضطراب حركي ومن هذا المنطلق اقترح تفسير لغياب الفعل ليس ناتج عن تشتت الحركات و لكن خلل على مستوى التقرير

التخطيطي بين الأشياء و الحركة.في هذه الحقبة التي تميزت بدراسة العمى النفسي « cécité psychique » و عمه التعرف على الأشياء « agnosie » لفرويد سنة 1891 فقد فسر الأبراكسيا بأنها عدم التعرف على الأشياء.فمنذ بداية الأعمال هناك خلط بين الأبراكسيا و عدم التعرف على الأشياء (Hacean& Rondot, 1985).

ليبمان ( Leipmann ) أول من وضع الجدول الإكلينيكي المرضي للأبراكسيا سنة 1900 "غياب الترميز الحركي" انطلاقا من حالة أبراكسيا أحادية الإتجاه.المريض الذي عاينه ليبمان يبلغ من العمر 48 سنة ، حبسي،لديه أبراكسيا احادية الإتجاه الجهة اليمنى، أفعال الحركات الإيمائية مضطربة في أطراف الجهة اليمنى وأثناء حركة الرأس، الوجه و اللسان و بينما المريض ينفذ بيده اليسرى جميع الحركات الإيمائية تحت الطلب سواء باللفظ أو التقليد، كذلك لديه مفهوم إستعمال الأشياء، الفهم اللفظي و التعرف البصري و الكفاءة الذهنية غير مصابة. فبخصوص هذا العجز الخاص اقترح ليبمان مصطلح الأبراكسيا الحركية(Le Gall et al., 2008)

نشر ليبمان سنة 1908 دراسة تتضمن 42 مريض لديهم إصابة على مستوى الفص الدماغى الأيسر، لا توجد أى حالة أبراكسيا فى حالة إصابة الفص الدماغى الأيمن، منهم 6 حالات ليس لديهم شلل نصفى أيسر و لا ابراكسيا والعكس المرضى الذين يعانون من إصابة الفص الدماغى الأيسر منهم 20 مريض يعاني من ابراكسيا الأطراف العلوى الأيسر و 14 لديهم حبسة و 6 المتبقية لا توجد لديهم حبسة (Le Gall et al., 2008)

من خلال أعمال ليبمان نستطيع استخلاص ما يلي:

-وجود هيمنة دماغية للنصف الكروي الأيسر للوظائف الأبراكسيا و الفعل الحركى الإيمائى للأطراف إذن هذا النصف الكروي الدماغى يراقب التنظيم المجل للفعل الحركى الدماغى.  
-القوام العصبى البيولوجى للحركات الإيمائية و كذلك اللغة متجاورين و لكن غير متطابقين. كما أن الأبراكسيا شائعة عند الحبسيين لكن يمكن لكلا الاضطرابين ان يظهرأ لوحده.

إن مصطلح الأبراكسيا يشمل مجموعة من الاضطرابات الإكلينيكية المتباينة

(Butler, 2002)

منذ بداية القرن التاسع عشر لاحظ علم النفس اضطرابات الحركات الإيمائية غير الانتباهية و أعطأها اسم ابراكسيا العمه الحركى. ابراكسيا تعنى اضطراب فى تحقيق الحركات، لا يمكننا أن نفسر الابراكسيا بالاختلاج « ataxie » أو فقد الحركة « akinésie »

فسر Geschwind (1975) بأن الأبراكسيا تتعلق باضطراب الفهم السمعي و اضطراب في الإدراك الحسي البصري أو كذلك تلف معرفي.

#### IV -2- مفاهيم حول الأبراكسيا.

على حسب تطلعات الباحثة أن نماذج الأبراكسيا تطورت بسرعة أكثر من تحديد المفهوم الصحيح للمصطلح "الأبراكسيا". تماشياً مع ليبمان (Leipmann) فإن معظم التعريفات تُثمن دور الخبرات السابقة.

يعرف Geschwind (1975) أن الأبراكسيا اضطراب في تنفيذ الإيماءات المكتسبة. فيما يرى North و Signoret أن الأبراكسيا عبارة عن اضطراب مكتسب في تنفيذ قصدي للأفعال الحركية اتجاه هدف معين، ناتج عن إصابات دماغية ويوضح أن الأبراكسيا لا تؤثر فقط على إنتاج الإيماءات المألوفة ولكن تؤثر على الإيماءات بدون دلالة أو لا معنى لها وكذلك استخدام الأدوات الجديدة (Mozaz, 1992).

يعتبر Rothi و زملائه الأبراكسيا اضطراب في الإيماءات المكتسبة و المجربة، ناتجة عن إصابات مخية، مع توضيحه أن هناك بعض التعريفات لا تشير إلى مصطلح الذاكرة (Vaivre-Douret, 2002).

وتعتبر هذه الاضطرابات كمظاهر للأبراكسيا حسب التعريفات المحددة لأنه لا يوجد توافق لا في إعطاء تعريف دقيق للأبراكسيا و لا في تحديد أنواعها لدى المرضى مما نتج عنه اختلاف في الدراسات النظرية.

IV -3- تصنيف الأبراكسيا.

إن تصنيف الابراكسيا نوعا ما صعب نتيجة لتباين التعريفات و النماذج فقد اختارت للباحثة التصنيف الآتي:

IV -3-1- على حسب نوع الفعل:

-الأبراكسيا الحركية الإيمائية ( الأبرا كسيا الفكرية، الأبرا كسيا الحركية، الأبرا كسيا الفكرية الحركية او المختلطة و أبرا كسيا الجسم الجاسئ).

-الأبرا كسيا البنائية.

-الأبرا كسيا المتخصصة ( أبراكسيا اللباس، ابراكسيا المشي، ابراكسيا الفمية الوجهية و ابراكسيا النظر).

IV -3-2- على حسب صفة الإضطراب احادية أوثنائية :

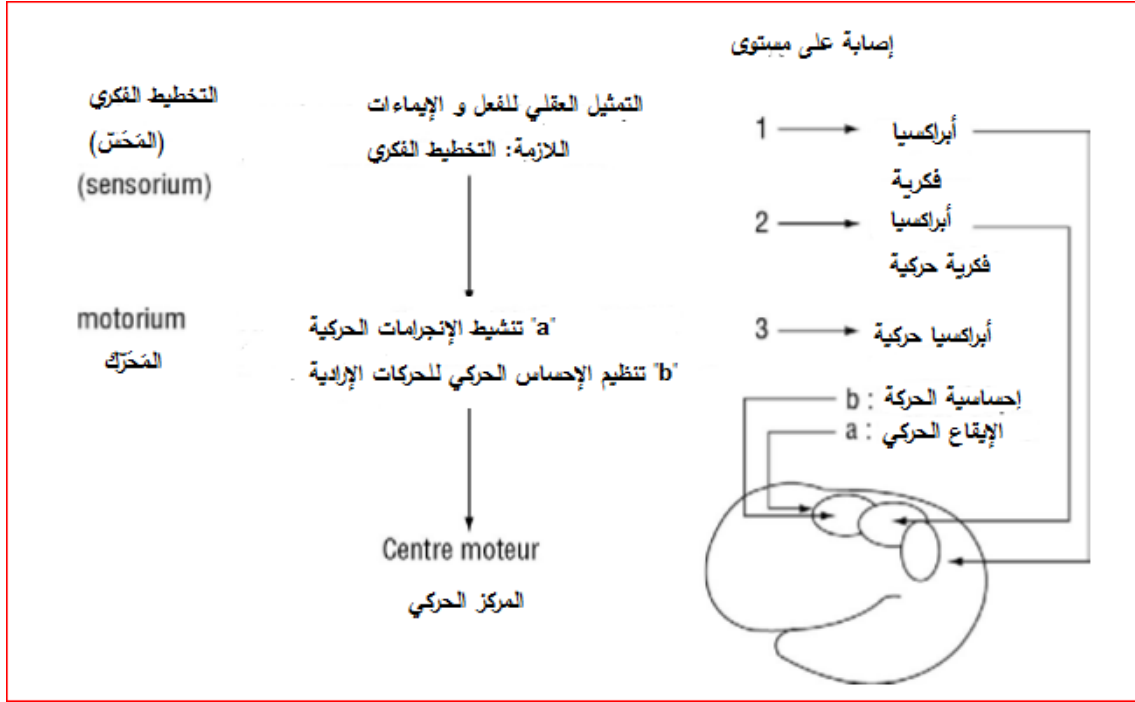
-ابراكسيا الأحادية: ابراكسيا mélokinétique و ابرا كسيا الجسم الجاسئ.

-أبراكسيا الثنائية: أبراكسيا الفكرية الحركية، أبراكسيا الحركية، الأبراكسيا المتخصصة.

يوضح الشكل أهم أنواع الأبراكسيا (Gill, 2018)

الشكل 10

أهم أنواع الأبراكسيا (Gill, 2018)



سوف نتطرق الى موضوع بحثنا وهو أبراكسيا الفكرية الحركية.

IV -4- أهم المفاهيم لأبراكسيا الفكرية الحركية.

تعرف الأبراكسيا الفكرية الحركية على أنها " إضطراب في تنفيذ الحركات المكتسبة و المؤهلة"، لا تستند على أنه تنمل نصفي في الاطراف، لا اضطراب في التناسق و لا حاسة اللمس ولا في الفهم اللغوي ولا عدم تعاون المريض (Shnider, 2008) بمعنى التنفيذ غير الصحيح للحركات الإرادية المعقدة نوعا ما والتي يجب القيام بها بناء على تعليمات خارج سياقها الطبيعي، كما يمكن عادة القيام بنفس الحركات لكن في محتواها الطبيعي.

أما الممارسة العيادية تعرف الأبراكسيا على أنها اضطراب في التمثيل الإيمائي (Makuuchi, 2005)

#### IV -5- تشريح العصبي للأبراكسيا الفكرية الحركية.

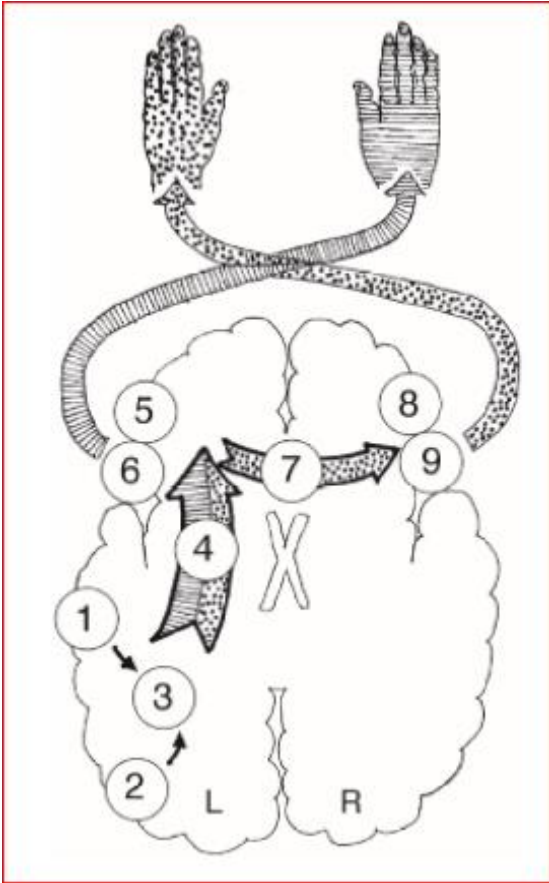
تعد الأبراكسيا الفكرية الحركية مثالا نموذجيا لنظرية و التي تفترض أن العجز المعرفي ليس بالضرورة ينتج عن إصابة القشرة الدماغية المشاركة في المهمة المعرفية ولكنها قد تكون ناتجة عن خلل في الاتصال الشبكي العصبي بين الباحث المعنية أو المسؤولة (Shnider, 2008).

يوضح الشكل 11 النموذج الكلاسيكي للأبراكسيا الفكرية الحركية.

الشكل 11

خلل الاتصال الشبكي العصبي لأبراكسيا الفكرية الحركية حسب نموذج leipmann

(Shnider, 2008)



(1) باحة فرنيكي.

(2) القشرة الترابطية البصرية.

(3) التلفيف الزاوي

(4) حزمة مقوسة.

(5) القشرة الحركية الترابطية اليسرى للفص

الجبهي.

(6) القشرة الحركية الأولية اليسرى للفص

الجبهي.

(7) الجسم الجاسئ.

(8) القشرة الحركية الترابطية اليمنى للفص

الجبهي.

(9) القشرة الحركية الأولية اليمنى للفص

الجبهي.

-إذ كان ترتيب تنفيذ التمثيل الإيمائي لاستخدام أداة مصاعغا لفظيا، فيجب أن يكون لدى

المريض فهم واضح للغة السليمة حتى يتمكن من فهم التعليمات (الشكل 11. "1")، من ناحية

أخرى إذ تم إرسال التعليمات في الوضع البصري، فإنه يتطلب سلامة المناطق الترابطية

البصرية (الشكل 2.11)، وفقا لنموذج خلل الإتصال الشبكي العصبي ان المعلومة المتضمنة في التعليم تتوجه نحو التلفيف الزاوي الأيسر (الشكل 3.11) حيث تتواجد المعطيات المكانية-الزمانية المرتبطة بصفة نوعية بتنفيذ الحركات المتعلقة باستعمال الأداة او الشيء المنصوص عليه في التعليم. يطلق على هذه المعطيات المكانية-الزمانية النوعية ب الانغرامات البصرية الحركية

« les Engammes visuocinétiques » praxicons »

أو تنتقل هذه المعلومة من الفص الصدغي إلى الفص الجبهي عن طريق الحزمة المقوسة (الشكل 4.11) الى القشرة الحركية الترابطية للفص الجبهي (الشكل 5.11)، حيث يتم برمجة العضلات من أجل تنفيذ الحركات المطلوبة. يتم نقل هذه المعلومات الى القشرة الحركية الاولية للفص الجبهي الأيسر والتي تتحكم في حركية اطراف الجهة اليمنى ( الشكل 6.11)، ومن خلال الجسم الجاسئ (الشكل 7.11) الى القشرة الحركية الترابطية للجهة اليمنى (الشكل 8.11) ثم القشرة الحركية الأولية (الشكل 9.11) والتي تتحكم في حركية أطراف الجهة اليسرى.

علاوة على ذلك يمكن للأبراكسيا الفكرية الحركية أن تمس جهة الوجه و البلعوم أو الذراعين أو الساقين وهذا على حسب منطقة الإصابة على مستوى الحزمة المقوسة و على طول المنطقة الحركية الترابطية (Shnider, 2008) .

في حالة وجود اصابة في المنطقة الأمامية ينتج عنها ابراكسيا الفمية الوجهية، وتكون أبراكسيا الاطرافالسفلية في حالة إصابة المنطقة الخلفية، اذ كانت الإصابة في النصف

الأيسر ينتج عنه ابراكسيا ذات اتجاهين. اما في حالة اصابة الجسم الجاسئ تكون ابراكسيا لنصف الجسم الأيسر.

#### IV -6- أهم تفسيرات حدوث الابراكسيا الفكرية الحركية.

العديد من المؤلفين مثل Morlaas 1928 و Schilder 1935 إعتبروا أن الابراكسيا الفكرية الحركية مظهر من مظاهر العجز في التخطيط الجسدي، فمثلا Morlaas أشار أن مصطلح " الخلل أو التعذر الحركي الفضائي" على أنه اداء حركي يتميز بسلسلة من الأخطاء الطبوغرافية "يعطي للمريض الإنطباع بأنه فقد العلاقات الطبوغرافية بين أجزاء الجسم."وفي هذا السياق لاتكون الابراكسيا الفكرية الحركية نتيجة قصور تنشيط الذكريات الحسية الحركية بل لعدم القدرة على تصور صورة للجسم (Osiurak, 2008).

لقد نقد Denny-Brown (1958) فرضية الإنجرامات الایمائية الذي اعتبره غير قابل للتحقق من خلال الملاحظة على العكس من ذلك اقترح أن الأبراكسيا الفكرية الحركية تنتج عن عجز مفاهيمي لإعادة تنظيم صور أجزاء الجسم، إن وجهة نظره تختلف عن كل من « Morlaas » و « Schildr » حيث إنه يعتبر الصورة الجسمية بحد ذاته.

#### IV -7- الوسائط الكيميائية.

يلعب الدوبامين دورا اساسيا في الذاكرة الإجرائية اي في التعلم التدريجي للمهارات الحركية أو المعرفية التي يتبعها تنفيذها الاتوماتيكي (Eustache et al., 2008).

## IV-8- نماذج المفسرة لأبراكسيا الفكرية الحركية.

## IV-8-1- نموذج (Heilman, Rothi, &amp; Valenstein):

جاء نموذج Heilman, Rothi, & Valenstein (1982) استجابة للفرضيات المتباينة لكل من Leipmann و Geschwind وخاصة هذا الأخير اقترح مظاهر للحركة لكنه لم يختبرها ابداء، أما دراسة Heilman و آخرون تهدف إلى إصلاح الضرر بحيث جاء منطقتهم كما يتصوره Geschwind والذي ينص على أن المناطق الترابطية البصرية و السمعية ترتبط مباشرة بالمراكز الحركية الترابطية، إن إتلاف التنفيذ الحركي يجب أن يكون مصاحبا بعدم القدرة على التعرف على الإيماءات التي يقوم بها طرف ثالث ومع ذلك فإن الإتصال الشبكي بين المراكز الترابطية الحركية و الحسية حلت و توسطت المظاهر الحركية فمن الممكن ان نتصور ان بعض المرضى يمكنهم التعرف على الإيماءات دون قدرتهم على أداءها.

تم اختبار هذين الإقتراحين على عشرين مريض مقسمين إلى أربعة مجموعات باستعمال معياريين وهما: وجود أو عدم وجود الأبراكسيا التي تم تقييمها من خلال بطارية مكونة من 15 حركة بأمر لفظي ( 12 تمثيل ايمائي و 3 ايماءات ذات مدلول) و موقع الإصابة على مستوى الدماغ.

على العموم أكدت المعطيات الفرضية الثانية بوجود انفصال أو تفكك بين التمييز والأداء الإيمائي بحيث دعمت هذه النتائج بوجود مظاهر للحركة سميت بـ "إنجرامات البصرية- احساسية الحركة" « les engrammes visuo-kinésthésiques »

(Osiurak, 2008)

على مستوى السلوكي هناك نوعين من الأبراكسيا الفكرية الحركية يمكن تحديدهما من خلال الإصابات:

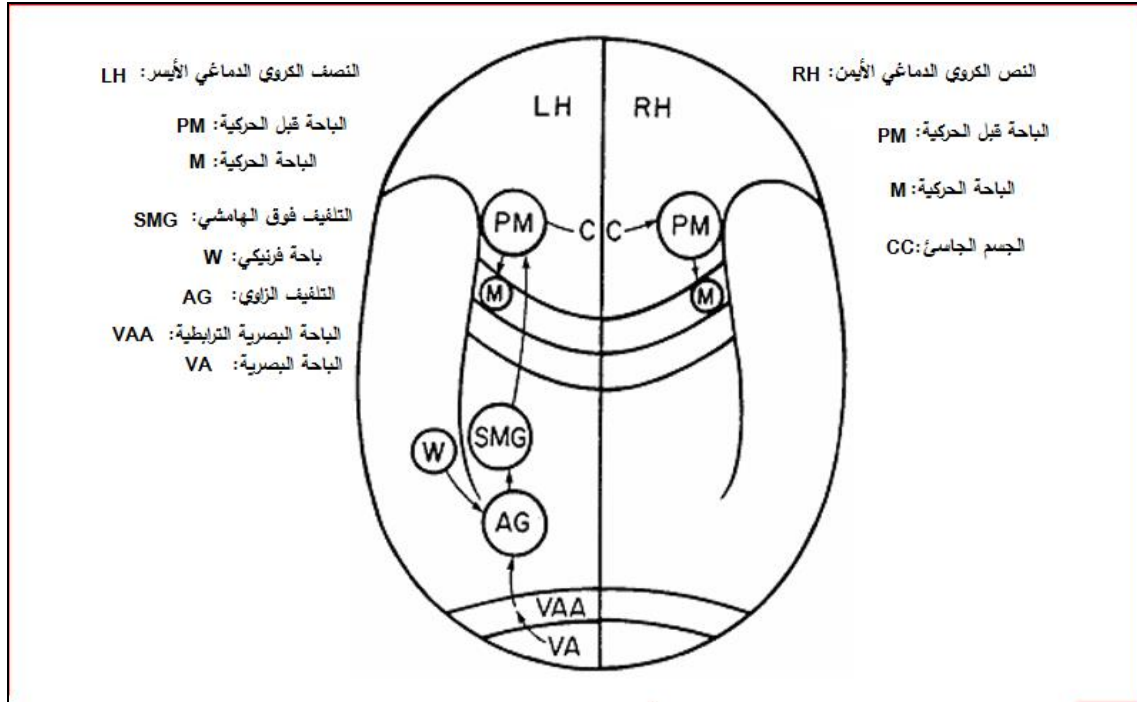
\*إصابة على مستوى التلايف فوق الهامش (supramarginale) والتلفيف الزاوي (circonvolution angulaire) للنصف الكروي الدماغي السائد يؤدي الى فقدان إنجازات "البصرية-احساسية الحركة". سيتسم الأداء بسوء (الفهم/التمييز) في الإيماءات وكذلك ضعف الأداء في التنفيذ عن طريق الطلب اللفظي والمحاكاة لكلتا اليدين

(Peigneux, 2000)

\*الإصابات الأمامية تؤدي الى الإنقطاع الشبكي بين إنجازات "البصرية-احساسية الحركة" و الباحثات قبل الحركية للنصف الكروي الدماغي السائد. سيكون الأداء ضعيفا تحت الطلب والمحاكاة لكلتا اليدين. لكن يتم الحفاظ على الفهم و التمييز للإيماءات. وفي المقابل إذا كان الإنفصال الشبكي ناتج عن إصابة الجسم الجاسئ سيتم كذلك الحفاظ على الفهم والتمييز للإيماءات لكن فقط اليد التابعة « ipsilatéral » للنصف الكروي الدماغي السائد (أين تُخزن إنجازات البصرية-احساسية الحركة) ستكون ابراكسيا، بينما أداء اليد للجهة العكسية « controlatérale » ستكون عادية.

الشكل 12

نموذج هيلمان و آخرون (1982) (Osiurak, 2008)



IV - 8-2- نموذج (Roy & Square):

إقتراحا (Roy & Square) أن أي عمل إرادي يتطلب أولا مجموعة من المعرفة حول وظيفة الأشياء و الأفعال التي ينبغي تنفيذها، ومن جهة أخرى نظام ديناميكي قادر على تطبيق هذه المعرفة من أجل إنتاج الحركة. يتفق هذان المكونان على التوالي مع النظام المفاهيمي (التصوري) و نظام الإنتاج.

IV - 8-2-1 - النظام المفاهيمي « Le système conceptuel » :

يوفر النظام المفاهيمي تمثيلاً مجرداً للأشياء، فهناك نوعان من المعرفة المفاهيمية التي يسمح تفعيلها المشترك بتصميم فعل إرادي، هذان الشكلان من المعرفة هي معرفة وظيفة الأشياء، معرفة الفعل.

-معرفة وظيفة الأشياء « Connaissances sur la fonction des objets » :

يرى أصحاب هذا النموذج أنّ استخدام الشيء أو الأداة تتطلب معرفة كيفية عملها أي معرفة العلاقة التي تربطها مع غيرها من الأشياء، يمكن أن تتبثق منها ثلاثة مصادر متميزة، أولاً وظيفة الشيء أو الأداة يمكن استخلاصها من المدلول اللغوي "الداخلية"، هذا ما يسمى المعرفة التقريرية المُقابلة لمواصفات الفعل الذي ينفذ عادة مع الشيء أو الأداة مثال على ذلك "دَقَّ، فَكَّ، رَجَّلَ"، ثانياً يمكن للمدلولات الإدراكية أيضاً أن توفر معرفة خارجية لوظيفة الشيء أو الأداة، تستند هذه الخبرة على المعرفة التي تم تطويرها من العلاقات المتصورة بين الخصائص الفيزيائية للشيء و الجهد الوظيفي. خاصة المُجردة من الخصائص الفيزيائية للمطرقة الثقل و التماسك يستعملان للدَقَّ بحيث أن أي أداة لها نفس الخصائص الفيزيائية للمطرقة سوف تكون مفيدة أيضاً للدَقَّ " المفتاح المسطح، حذاء"، هذا الشكل من المعرفة يتسق مع مصطلح الألفة « affordance » الذي أُدخل من طرف Gibson سنة 1997 (Peigneux, 2000).

ثالثاً وظيفة الأداة و التي يمكن تحديدها بالمحتوى أو الفضاء الذي تستخدم فيه الأداة أو الشيء و في هذه الحالة معرفة تموضع الشيء بالنسبة للجسم على سبيل المثال "

استخدام المفتاح على مستوى الخصر " أو بالنسبة للأشياء أخرى مثلا "المزهرية عامة توضع على قطعة من الأثاث".

العكس من ذلك بالنسبة للمعرفة الداخلية، المعرفة الإدراكية و السياقية تتطلب إنتباه ضئيلا أو معدوم ، لذا تنشيطها يكون تلقائيا أو اوتوماتيكيا (Osiurak, 2008).

#### -معرفة الأفعال « Les connaissances sur les action »:

تأتي في شكل مدلولات لغوية والتي تشير إلى حركة الأطراف المرتبطة بالأفعال مثال على ذلك "الطرق أو الدق يتطلب حركة واسعة للمرفق". هذه المعرفة غير مقترنة بالسياق أو المحتوى وليست نوعية لأي أداة معينة وهذا يعني أن نفس الفعل يمكن أن يدمج مختلف الأدوات.

مثال على ذلك "يمكن الدق بمطرقة أحادية الرأس من حديد أو ثنائية الرأس من خشب..." و بعبارة أخرى أن الأفعال موجودة بدون أدوات على إنتاج استخدام التمثيلات الإيمائية (Baumard, 2017).

#### IV - 2-2-8- نظام الإنتاج « le système de production »:

هو العبء الإنتاجي ومراقبة الحركات، يتكون من مجموعة أنظمة متوازية شبه تلقائية « semiautomatisés » ، يمكن ان تعمل بقدر أقل مع الموارد الانتباهية.

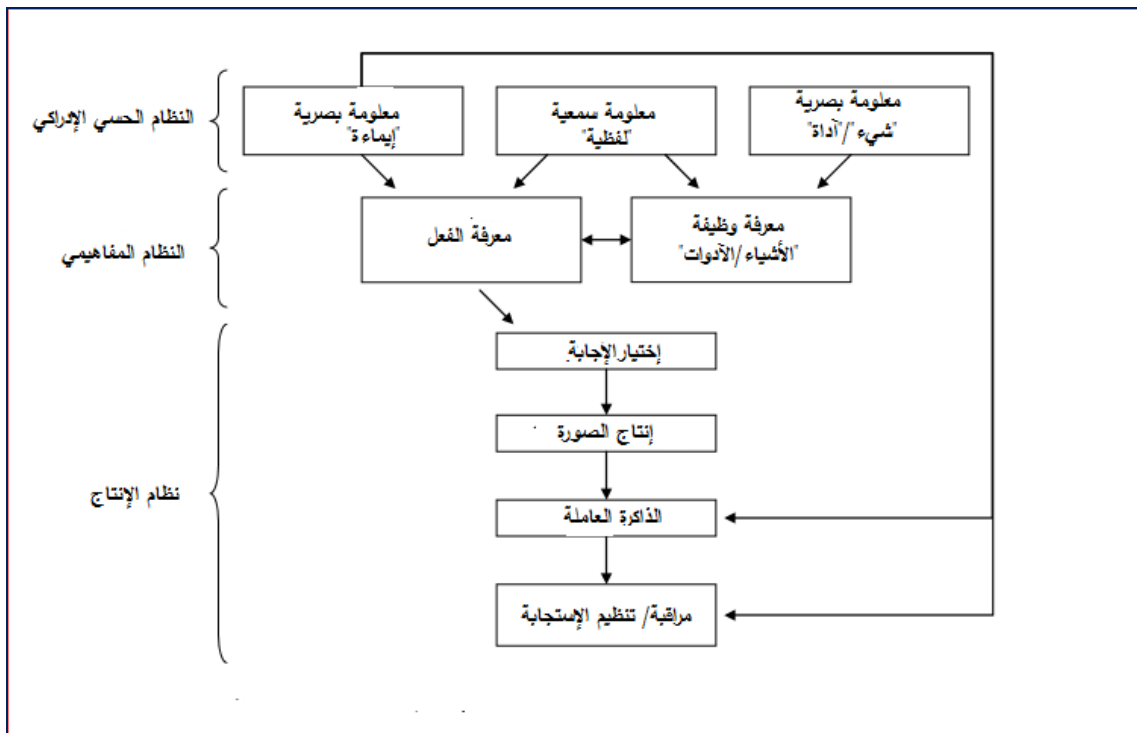
العلاقة بين هاذين النظامين تسمح للنظام المفاهيمي بتوجيه النظام الإنتاجي حسب طريقة « top-down » (Peigneux, 2000) . حيث يمارس نظام الإنتاج مراقبة الحركة بصفة تلقائية بين اللحظات التي يجب فيها الإختيار وفق خطة مرغوبة في تناسق الأفعال مع

احترم تسلسل الحركات. عندما القيام بإختبار هناك طلب انتباهي مرتفع على النظام المفاهيمي والذي سيوجه اتجاه الفعل وعودة مراقبة الحركة إلى نظام الإنتاج حتى لحظة الاختيار

الموالي وهذا موضح في الشكل 13 (Peigneux, 2000)

الشكل 13

نموذج (ROY, 1996)(Peigneux, 2000)



ملاحظة: المكيف من طرف (Peigneux,2000)

في نظام الإنتاج، تمارس مراقبة الحركات بواسطة برامج الأفعال التلقائية والتي تسمى "المعممة" ، حيث أنه يمكن تطبيقها نظريا على أي مُنفذ من أجل إنتاج الفعل المطلوب.ومن جهة أخرى يؤكد Roy ان المراقبة تمارس على إنتاج الفعل يمكن أن تتم كذلك بطريقة « bottom-up استنادا الى الروابط بين البيئة و الفعل. المدلولات الإدراكية "الصفات البصرية واللمسية للأدوات والأشياء المرتبطة بوظيفتها" و المدلولات المفاهيمية" الأوقات و الأماكن

التي يؤدي فيه الفعل " توفر المعلومة المناسبة للفعل وتقييد المنفذ المعطى "اليد، القدم،...".  
وفقا Roy فإن هذه المعلومة بيئية/المفاهيمية يمكنان تدعم مراقبة الممارسة من طرف نظام  
المفاهيمي عندما يكون الاختيار قد أُخذ في إطار الفعل المطلوب، مما يقلل على الطلب من  
نظام الإنتباه (Osiurak, 2008).

#### IV - 8-3- نموذج « Modele de Rothi, Ochipa, & Heilman » :

لقد فصل هذا النموذج (1991) بين ذاكرة المعاني " الدلالية " وذاكرة الإيماءات و  
ذلك لتتشابهها مع النماذج اللغوية، فقد اقترحو نموذج يتمحور حول أربعة عناصر موضحة  
في الشكل 14

01- معجمان من الفعل « deux lexiques d'action » ، أحدهما لمعرفة الإيماءات و  
الآخر لإنتاجها، بحيث يتم تخزين كل إيماءة مجربة على شكل "إنجرامات بصرية-  
احساسية الحركة" المحددة لإحداثياته (الزمنية/ الفضائية). إن إصابة المعجم يؤدي  
الى ظهور الأبراكسيا الفكرية الحركية الملاحظ من طرف انحرافات الفضائية الزمنية  
أثناء أداء الإيماءات المعروفة.

02- تعدد المُحَللات حسب نمط المُدخِل ( طلب لفظي، عرض الإيماءات، عرض  
الأشياء...) ومنه فإن الإصابة الإنتقائية يسمح بتفسير التفكك بين أنواع الإيماءات  
(محاكاة الإيماءات ضد إستعمال الأشياء).

03- هناك نمطين من معالجة المعلوماتية، أحدهما معجمي للإيماءات المعروفة

(إيماءات رمزية، تمثيلات ايمائية للإستعمال). و الآخر غير معجمي تسمح بمحاكاة

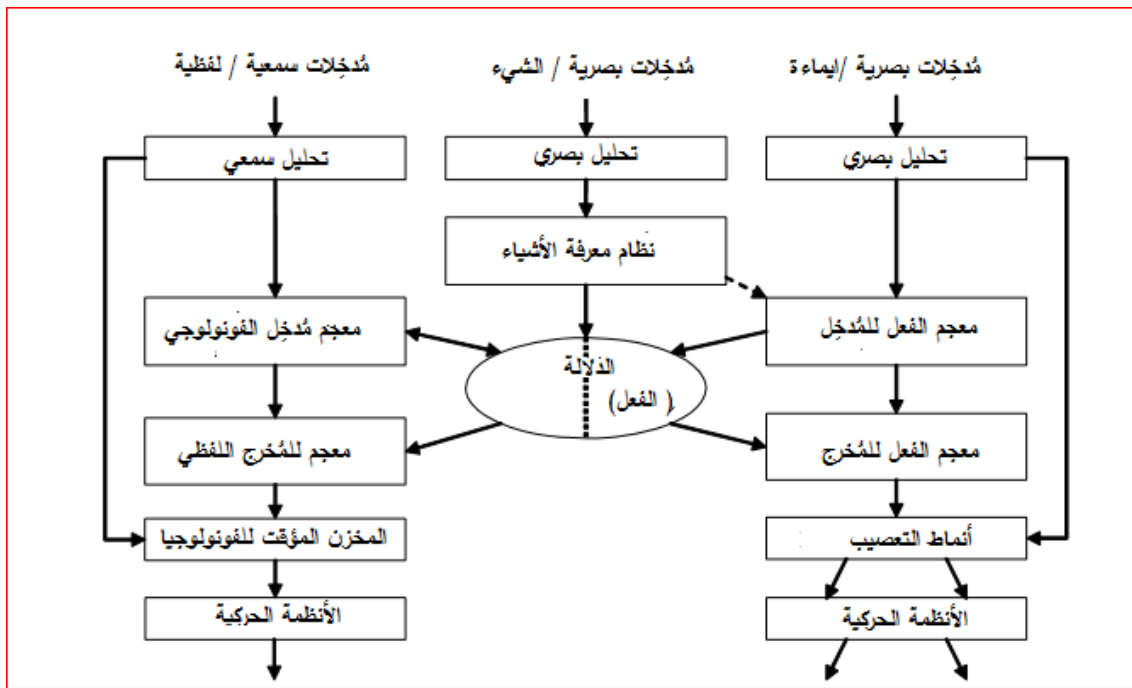
الإيماءات غير الرمزية.

04- الوحدة المدرجة في الذاكرة الدلالية، التي تتضمن المعرفة حول الوظيفة و حول

التكامل الميكانيكي بين الأشياء.فقدان هذه المعرفة ينتج عنها "الأبراكسيا المفاهيمية"

### الشكل 14

نموذج (1991) Rothi et al (2008) Osieurak .



### IV- 4-8- نموذج « Buxbaum » :

إقتراح تعريف شامل للإنجرامات الإيمائية بتمييزه ثلاثة أنظمة (الشكل 15).اقتراح تقسيم

للمعرفة المفاهيمية الى نظامين:

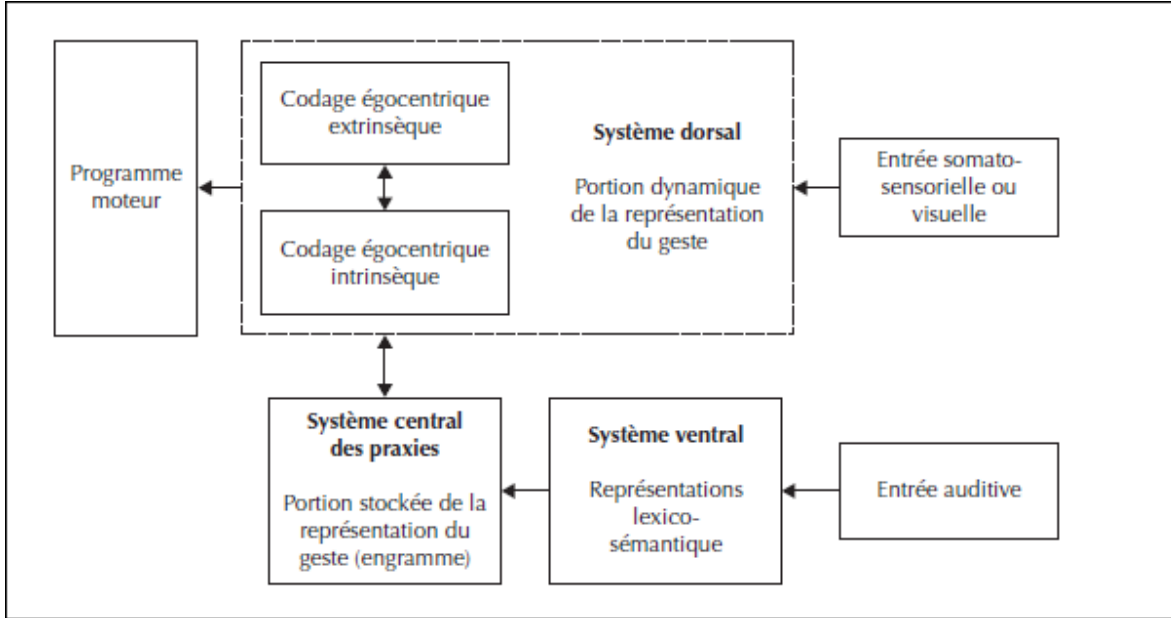
**IV-8-4-1- النظام الدلالي « le système sémantique »** يحتوي على المعرفة حول وظيفة الأدوات او الأشياء ( مثال: السكين للتقطيع).سيتم تخزينها في المناطق الصدغية البطنية يدي تدهورها إلى إنتاج ابراكسيا بطنية تتميز بفقدان المعرفة حول الأشياء ووظيفتها.

**IV-8-4-2- النظام التمثيلي « le système représentationnel »** يحتوي على معرفة حول تلاعب أو الإنجرمات الإيمائية (مثال: الحركة الأفقية من الأمام الى الخلف).يتم تصورهما على انها دليل كل الإيماءات المجربة يتم تناولها على شكل انجرمات مخصصة للفعل و لصادر لكن مكوناتها مخصصة لسمات الحركة فقط (مثلا المطرقة تتطلب ارجوحة واسعة للكوع بينما يتم تحديد موضع الأصابع عند التنفيذ) بالتالي يتم تعريف التمثيلات من خلال الإختلاف الموجود بينهما وتساهم في أي اختبار يتطلب في التلاعب سواء كان ذلك للتعرف على التلاعب الصحيح للأداة ، لمطابقة الأدوات على التلاعب بها (مثال: البيانو و الآلة الكاتبة) أو انتاج إيماءات معروفة.

**IV-8-4-3- النظام الديناميكي للبراكسيات** هو نظام التحول البصري الذي يتكيف مع ظروف المثير مع الأخذ بعين الاعتبار المغيرات الزمانية المكانية للفعل

الشكل 15

نموذج (Buxbaum, 2001) (Osiurak, 2008).



IV-9- الإضطرابات المصاحبة للأبراكسيا الفكرية الحركية.

أهم الاضطرابات المصاحبة لأبراكسيا الفكرية الحركية تتمثل فيم ايلي:

IV-9-1- الحبسة:

هي عبارة عن صعوبة أو عدم القدرة على التواصل بالكلام المنطوق بالكتابة أو بالرموز ويختلف تطور الإصابة وفقا لتموضعها ومدى اتساعها وأسباب حدوثها، كذلك وفقا لسن المصاب و مستواه الثقافي و مكتسباته القبلية والقدرة الخاصة عند كل فرد على

الإسترجاع (Jambaque,& Auclair, 2008).

حسب الباحثات المصابة و نوع الحبسة ، العجز يمكن أن يشمل مختلف مستويات

اللغة: المعجمي، الدلالي، الصوتي، المورفولوجي، البرغماتي (Duizabo, 2010)

هناك نوعان من الحبسة التي تكون في بعض الأحيان مصاحبة لأبراكسيا الفكرية

الحركية هما: حبسة بروكا و الحبسة التوصيلية.

**IV-9-1-1-حبسة بروكا"الحبسة الحركية":**

يعاني المصاب من صعوبة في وصف الصور، في الكلام العفوي ، في تركيب الجمل

أكثر مما يجده في تسمية الصور. و يجد صعوبة في تسمية الصور ذات الأفعال ، و

وصف صور الأشياء والأشخاص . (Shnider, 2008)

**IV-9-1-2-الحبسة التوصيلية:**

تظهر كشكل وسيط بين حبسة بروكا و حبسة فرنيك، وهي ناتجة عن إصابة

الارتباطات المعروفة بالحزمة المقوسة التي تقوم بوظيفة نقل الرسائل بين منطقتي بروكا

وفرنيك. تَربط هذه الحزم الفصال صدغي الأول بالفصال جبهي الثالث حيث تؤدي إلى

ظهور اضطرابات في إيجاد الكلمات وفي تكرارها خاصة عندما تكون الكلمات طويلة من

حيث التركيب ومعقدة في حين يبقى الفهم و إدراك الأشياء سليما مع وجود طلاقة في الكلام

(Gill, 2018)

الجدول 1

الخصائص السيميولوجية لحبسة بروكا و التوصيلية (Gill, 2018)

نوع الحبسة	لغة العفوية	الفهم	التكرار	التسمية	القراءة	الكتابة	الأعراض المصاحبة	مكان الإصابة
حبسة بروكا	تقليص الكلام	قليل الإضطراب	شاق مع التفكك الصوتي	مضطرب	عسر القراءة العميق	فقدان القدرة على الكتابة	الشلل النصفي	الوحدات الجبهية الجزيرة اللحائية والرباعية
حبسة التوصيلية	طاقة الكلام تصحيح الذاتي	سليم	الخلط اللفظي	الخلط	فقدان القدرة على القراءة مع سلامة الفهم	تداخل الكلمات أثناء الكتابة	أعراض الفصان الجداريان	جيروس فوق الهامش الحزمة المقوسة

IV-9-2-الحبسة والفص الجداري:

جعلت العديد من الدراسات التي تستخدم تقنيات التصوير من الممكن تسليط الضوء

على منطقة دماغية أخرى ضرورية للغة : الفص الجداري السفلي.

يقع عند التقاء الفص القفوي والصدغي والجداري ، ولديه شبكات متعددة مع هذه

الفصوص ، وتتكون من الخلايا العصبية متعددة الوسائط: البصرية والسمعية واللمسية التي

تعطيها دور هام في فهم خصائص الكلمة (الجانب البصري ، وظيفتها ، اسمها). بالتالي

فإنه يساعد الدماغ على تصنيف وتسمية الأشياء ، وهو شرط أساسي لتشكيل المفاهيم

والتفكير المجرد (Bolognini et al., 2014). يتكون الفص الجداري السفلي من منطقتين

متميزتين: التلفيف الزاوي (الباحة 39) والتلفيف فوق الهامشي (الباحة 40).

يقع التلفيف الزاوي الموجود في حد ذاته بالقرب من المناطق القفوية البصرية

(الباحات 17 ، 18 ، 19) في حين أن التلفيف فوق الهامشي الواقع في الظهر متداخل مع

طرف من تلم سيلفيوس ، المجاور للجزء السفلي من القشرة الحسية الجسدية.

يبدو أن التلفيف فوق الهامشي يساهم في المعالجة الصوتية والنطقية للكلمات بينما

يكون التلفيف الزاوي أكثر انخراطا في المعالجة الدلالية (بالتنسيق مع التلفيف الحزامي

الخلفي). كما أن التلفيف الزاوي الأيمن سيكون نشطا، وبالتالي يكشف عن مساهمة دلالية

لنصف الكرة الأيمن في اللغة (Whitwell et al., 2013)

يتم توصيل الفص الجداري السفلي بواسطة حزم كبيرة من الألياف العصبية إلى كل

من منطقة بروكا ومنطقة فرنيكي.

وبالتالي يمكن أن تمر المعلومات بين هاتين المنطقتين إما مباشرة من خلال الحزمة

المقوسة (الشعاع الطولي العلوي الذي يربط منطقة فرنيك بمنطقة بروكا) أو من خلال

الفص الجداري السفلي عبر طريق موازي ثاني (Dovern et al., 2012)

فقدان البصر في نصف الحقل البصري لعينين و تكون أكثر انتشارا في الجهة اليمنى.

«Hémianopsie latérale homonyme »

## IV-9-3-العلاقة بين الأبراكسيا الإيمائية و الحبسة :

يشير Goldenberg و Randerath الى وجود علاقة بين الحبسة و اضطراب إنجاز التمثيلات الإيمائية المرتبطة بتوسع مكان إصابة الفص الصدغي الأمامي الى منطقة الحصين ، هذه الإصابة تؤدي الى عجز دلالي يعيق إنتاج التمثيلات الإيمائية و اللغة (Goldenberg & Randerath, 2015).

كما يعتبر Van Nispen أن الإيماءات و اللغة سيوررتان متميزتان ولكنها متصلتان على مستوى الدلالي، هذه الرابطة تفسر لنا صعوبات المريض في إختيار المعلومة البارزة للفعل خلال مهمة التمثيل الإيمائي (Van Nispen et al., 2016)

فسرت العلاقة الإرتباطية بين الأبراكسيا الإيمائية و الحبسة بوجود عامل النظام الدلالي « le système sémantique » حيث أوضح Lesourd و آخرون أن مهام التمثيلات الإيمائية لإستعمال الأدوات يُقيم قدرات الأفراد على التفكير في خصائص الفيزيائية للأدوات المستعملة و التي من شأنها تفعيل المعرفة الدلالية المخزنة في ذاكرة طويلة المدى (Lesourd et al., 2017).

## IV-10-تقييم الأبراكسيا الفكرية الحركية.

حسب نموذج Rothi, Ochipa و آخرون يتم إجراء تقييم الأبراكسيا الفكرية الحركية انطلاقا من الانفصال او التفكك بين أبراكسيا الإستقبال و أبراكسيا الإنتاج، يقاس هذا الانفصال بمقارنة قدرات المريض من جهة للتعرف على التمثيلات الإيمائية و من جهة أخرى بإنتاجها بنفسه (Seron & Vander Linder, 2000)

**IV-10-1- التعرف على التمثيلات الإيمائية «La reconnaissance des pantomimes»:**

لأختبار هذا المستوى يطلب من المريض أن يُميّز التمثيل الإيمائي الصحيح (المتوافقة مع التعليم) من بين مجموعة التمثيلات الإيمائية المقدمة بصريا للمريض. فقد أوضح الباحثون أن مجموعة من المرضى المصابين بالأبراكسيا الفكرية الحركية مع إصابة خلفية أو حبة طلاقة ارتكبوا اخطاء في إختيار الایماءات و الحركات،على عكس الذين لديهم إصابة أمامية أو حبة غير طلاقة، وفي الآونة الأخيرة قاموا الباحثون بتثمين هذا النوع من التقييم ضمن بطارية فحص تسمى "بطارية فلوريدا للأبراكسيا تشمل الإختبارات مايلي:

(Sève-Ferrieu, 2012)

❖ تسمية الإيماءات

❖ مهمة إتخاذ القرارالإيمائي.

**IV-10-2- إنتاج التمثيلات الإيمائية بناء على تعليمة بصرية أو لفظية:**

(La production de pantomimes sur consigne visuelle ou verbale)

**IV-10-2-1- إيماءات ذات مدلول: Les gestes symboliques**

**IV-10-2-2- إيماءات بدون مدلول les gestes non symboliques**

**خلاصة:**

إن الابراكسيا الفكرية الحركية لها تأثير على الحياة اليومية للمريض سواء مع نفسه أو العائلة و حتى العلاقة الاجتماعية المهنية و هذا ما سنتطرق إليه في الفصل الموالي.

# الفصل الخامس

# السلوك اليومي والأبراكسيا الفكرية الحركية

تمهيد

1-V - مفاهيم وتعريفات:

2-V - السلوك اليومي:

3-V - مهارات الحياتية اليومية Daily living skills:

4-V - أنشطة الحياة اليومية.

5-V - السيرورة العصبية لأنشطة الحياة اليومية.

6-V - الأبراكسيا الفكرية الحركية والسلوك اليومي.

خلاصة

**تمهيد:**

يمثل مفهوم السلوك اليومي « Daily comportement » أحد الأمثلة الجيدة عن إشكالية تعقد المصطلح وتعدد أبعاده ودلالاته واستعمالاته. إذ تختلف مفاهيمه حسب المجال الذي تدرس فيه، وهي عامة تبحث عن ما مدى تأقلم المريض جسدياً، نفسياً ومعرفياً مع متطلبات حياته اليومية ومع بيئته. فقد اقترحت الباحثة هذا المصطلح لتوافقه مع دراستها. فحسب تطلعات الباحثة أنه لا يوجد فرق بين مهارات الحياة اليومية والأنشطة وكلاهما يندرج ضمن السلوك اليومي ولتوضيح ذلك سنتطرق إلى مفهوم السلوك، المهارة وأنشطة الحياة اليومية في سياق دراستنا.

**V-1- مفاهيم وتعريفات:**

**V-1-1- مفهوم السلوك:**

يطلق مصطلح السلوك على جميع الإيماءات والوضعية الملاحظة أو الممثلة

بالصور أو الرسومات (François, 1968)

**V-1-2- مفهوم مهارة:**

عرف المهارة بأنها "مصطلح يستخدم للدلالة على نموذج منظوم ومتناسق للنشاط

العقلي أو البدني وعادة يتضمن العمليات الحسية (العضلات أو الغدد التي توفر

الاستجابة). قد تكون المهارات إدراكية حسية، أو حركية، أو يدوية، أو عقلية، أو

اجتماعية..... الخ" (القيسي، 2012)

## V-1-3- مفهوم نشاط:

النشاط هو مهمة فيزيائية بسيطة متكررة يوميا، تشمل صفات معقدة لسلوك الحياة والتي يمكن تحقيقها بمهام مختلفة أو أفعال (Larivière, 2008).

من أجل أن يكون الشخص أكثر استقلالية في حياته البيئية يحتاج إلى مختلف المهارات المرتبطة بأنشطة الحياة اليومية والذي أطلقت عليه الباحثة مصطلح السلوك اليومي.

## V-2- السلوك اليومي:

إن علم النفس الأنثروبولوجي يدرس الفرد في وضعيته الإيكولوجية ليس من أجل دراسة سيرورة أو عجز مجاور، أو اضطرابات سلوكية منعزلة عن السياق لكن بفضل المقاربة الشاملة يمكن أن يقدم تفسيرات حول سلوك مريض الأبراكسيا الفكرية الحركية وكذلك خصائصه التفسيرية التي تركز على الحوادث التي تُفعل في ممارسة إعادة التأهيل، فالسلوك في الأساس علاقة وظيفية للتواصل مع الشيء، إن السلوك هو العلاقة بين الدافع والمعنى الذي يهم الفرد لا يوجد فصل بين الشيء وتصرف الفرد ولا بين الموضوع المعرفي وموضوع الدافع بالعكس في السلوك يتم دمج الأداة وظيفيا وهذا التكامل الوظيفي هو الذي يشكل المعنى والتكافؤ بين الأداة والسلوك. على المستوى السلوكي النشاط يتوافق مع التركيبة الوظيفية للعلاقة (فرد - بيئة) (Zinder et al., 2004)

**3-V - مهارات الحياتية اليومية Daily living skills:**

تمثل الحياة اليومية أهمية كبيرة بالنسبة لكل فرد في المجتمع لأنها تمكنه من التكيف والتعايش مع مختلف مواقف الحياة اليومية، وبالتالي يكون عضو مستقل وفعال في المجتمع. اختلفت مفاهيم مهارات الحياتية باختلاف بيئات واحتياجات كل مجتمع وثقافته حيث عرفها مسعود (2013) "قدرة الفرد على السلوك التكيفي الإيجابي تجعله يتعامل بفعالية مع متطلبات الحياة اليومية وتحدياته".

مهارات الحياة (World Health Organization) تعرف منظمة الصحة العالمية اليومية أنها: قدرات سلوكية إيجابية ومعدلة تمكن الفرد من التعامل بفعالية مع متطلبات الحياة اليومية وتحدياتها، وهي قدرات عقلية ووجدانية وحسية تمكن الفرد من حل مشكلات أو مواجهة تحديات تواجهه في حياته اليومية، ومن التواصل الفعال، وبناء علاقات سليمة أو إجراء تعديلات على أسلوب حياته بطريقة صحية ومنتجة

(International Statistical classification of Diseases and Related Health Problems (11 th ed.; World Health Organisation, 2013).

كما يوضح كلا من (إسماعيل بدر و إيمان رجب، 2012) أن مهارات الحياة

تتضمن المهارات التالية:

- مهارات تناول الطعام و تتضمن ( مهارات استخدام أدوات المائدة، مهارة استعمال مناديل المائدة، مهارة تناول الأكل في الأماكن العامة، مهارة شرب السوائل، مهارة أدب المائدة).

- مهارات المظهر العام وتتضمن ( مهارة وضع الجسم أثناء الوقوف، مهارة ارتداء الملابس، مهارة العناية بالملابس، مهارة لبس الحذاء).
- مهارات النظافة وتتضمن (مهارة غسل اليدين والوجه، مهارة الاستحمام، مهارة الصحة الشخصية، مهارة استعمال مجفف الشعر، مهارة تنظيف الأسنان، مهارة استعمال مزيل الروائح، مهارة تقليم الأظافر).
- مهارات التنقل وتتضمن (مهارة استعمال التليفون، مهارة الخدمات البريدية، مهارة معرفة المؤسسات العامة، التسوق، المشاركة في أنشطة اجتماعية، حسن التصرف في حالة طوارئ).

#### 4-V- أنشطة الحياة اليومية.

تعتبر أنشطة الحياة اليومية لحظات مهمة لا تتجزأ من الحياة الاجتماعية للفرد لهذا عند لحظة طلب فرد تناول وجبته أو ذهابه إلى الحمام وهو يشارك بالفعل العالم لديه تفرغ ودوافع موجهة نحو أشياء أو أشخاص، فهي تتضمن عامل يتصرف في وضعية وهو جزء منها.

توضح (لورنا وينج، 1994) أن أنشطة الحياة اليومية هي المهارات التي يحتاجها الفرد للقيام بها بشكل يومي دون مساعدة أحد ويشمل ارتداء الملابس، استخدام الملعقة والشوكة والسكين أثناء الأكل، الاغتسال، تمشيط الشعر، تنظيف الأسنان، تناول الطعام، النظافة الشخصية والتدبير المنزلي وجميع الاحتياجات الأساسية الأخرى.

حسب Dever (1997) إن المهارات مرتبطة بأنشطة الحياة اليومية وتنقسم هذه الأخيرة

إلى خمسة مجالات:

-المجال الأول: الرعاية الشخصية والتطور .

-المجال الثاني:الحياة السكنية والاجتماعية.

-المجال الثالث: الحياة المهنية.

-المجال الرابع: الحياة الترفيهية.

-المجال الخامس: السفر والتنقل.

لكن Pradat وآخرون أوضحت إن مصطلح الحياة اليومية معقد وواسع ولا يقتصر فقط

على الأنشطة الشخصية للحياة اليومية « personnel activity of daily life » أو تقييمها من

قبل سلم الحياة اليومية «MIF» لكن تناول وجبات الطعام والمرحاض والتنقل إلى المنزل

ضمن أنشطة الحياة اليومية و تمثل حياة مقيدة في المنزل أو المستشفى .

الحياة اليومية تحتاج إلى أنشطة أكثر تعقيدا تسمى الأنشطة الفعالة في الحياة اليومية

« Instrumental activities of daily life » هي أكثر ثراء في تصورهم للحياة البشرية وهي

أنشطة تشمل السفر عن طريق وسائل النقل العام أو قيادة السيارة أو أنشطة ترفيهية أو

أنشطة إدارة الميزانية والاندماج المدرسي والمهني، إن هذه الأنشطة غير متاحة للجميع وهذا

راجع للفروق الفردية، لقد عُرف المصطلح على أنها مزيج من العادات والأنشطة الروتينية

غير المتوقعة لتكون قادرة على التكيف والتفاعل بطريقة سليمة

(Pradat-Diehl & Peskine 2006).

فيما استخدم Corbeil 12 بُعد لضبط مصطلح أنشطة الحياة اليومية، تكمن هذه الأبعاد فيما يلي: 1. الصحة، 2. النظافة الذاتية، 3. تحضير الوجبات، 4. الملابس، 5. حراسة وسلامة الإقامة، 6. الميزانية، 7. المهارات الاجتماعية، 8. الحياة الاجتماعية في المنزل، 9. الصيانة العامة للمنزل، 10. الصيانة العامة للغرفة و المطبخ، 11. الصيانة الدورية للمنزل، 12. إدارة الوقت.

يستعمل هذا المصطلح غالبا من طرف عمال الصحة وتستخدم درجة القدرة (العجز)

للشخص الذي يقوم بالأنشطة الحياة اليومية كوسيلة لقياس صحتهم واستقلاليتهم

تعرف رابطة العلاج الوظيفي الأمريكي

(American Occupational Therapy Association)

الحياة اليومية بأنها الأنشطة اليومية الروتينية اللازمة للعيش، تقسم أنشطة الحياة اليومية إلى:

**V-4-1- أنشطة الحياة اليومية الأساسية:** هي موجهة نحو رعاية واهتمامه بجسمه

بحيث تعتبر من الأمور الأساسية للعيش في العالم الاجتماعي، وتمكن الفرد من تلبية

حاجات البقاء الأساسي بحيث تتضمن الاستحمام، ضبط الإخراج وتناول الطعام، ارتداء

وخلع الملابس، والتحرك الوظيفي، والنظافة الشخصية والعامة.

**V-4-2- أنشطة الحياة اليومية المتقدمة:** تتطلب من الفرد تفاعلات أكثر تعقيدا مع

بيئته وتتطوي على مهام أعلى تدعم حياته اليومية داخل البيت والعمل والمجتمع وتتضمن

الرعاية بالآخرين ورعايتهم، ورعاية الحيوانات الأليفة وتربية الأطفال، رعاية الشؤون المالية،

التنقل داخل المجتمع، والحفاظ على الصحة، وإدارة المنزل، والطبخ وتنظيف المنزل،

والتسوق والتدبير المنزلي، واستخدام التليفون والأنشطة الاجتماعية والتواصلية.

أما بالنسبة للمصطلحات المتعلقة بمفهوم أنشطة الحياة اليومية فهي كالآتي:

✓ مساعد المعيشة Assisted Living

✓ الأنشطة اليومية Daily Activities

✓ التأهيل Habilitation

✓ النظافة Hygiene

✓ استقلالية برمجة الحياة Independent Living Programs

✓ مهارات الاعتناء بالذات Self Care Skills

✓ مساعد الحياة Rousehold Management

✓ نشاط الحياة اليومية activité de vie quotidienne

✓ نشاط الحياة المنزلية activité de vie domestique

تنفيذ أنشطة الحياة اليومية ينطوي على العديد من الأفعال، تتابع وتنسيق الأفعال

والسلوك الموجه نحو هدف ما إن الاضطرابات المعرفية قد تؤثر على تحقيق هذه الأفعال أو

تسلسلها وفي تنفيذ السلوك الخاطئ المتنافي مع الهدف والبيئة.

#### V-5- السيرورة العصبية لأنشطة الحياة اليومية.

لتوضيح البنيات العصبية المرتبطة بمظاهر أنشطة الحياة اليومية أستخدم التصوير

العصبي الوظيفي للمشاهدة، فهم، تصور وتنفيذ أنشطة الحياة اليومية واستعمال الأداة عند

الأشخاص العاديين. اقتصرت الدراسة على تتابع أو تسلسل الأفعال، معرفة الأداة، معرفة

الخصائص الزمانية والمكانية للأفعال أثناء استخدام الأدوات.

## V-5-1- تسلسل الأفعال « ACTION SEQUENCING » :

لم يتم بالشكل الكامل فهم الأسس العصبية لتسلسل الأفعال في أنشطة الحياة اليومية إلا أن هناك دراسات قليلة استثمرت في البحث في مناطق الدماغ لتسلسل الأفعال الفرعية لأنشطة الحياة اليومية وكانت معظم البحوث من طرف Schubotz وآخرون (2012). إن موضوع هذه الدراسات ركزت على مشاهدة الفيديوهاات لمختلف أنشطة الحياة اليومية التي تحتوي على أفعال متسلسلة مثل غسل الصحون أو الملابس. تم الكشف عن تحديد المدة الزمنية عند بداية كل فعل فرعي.

كذلك قام Weisset و آخرون (2006) بتحليل سيرورة الأخطاء للبنية التسلسلية من أنشطة الحياة اليومية وتصحيح الأخطاء التي ارتكبتها الأفراد في تسلسل الأفعال الفرعية بعد مشاهدة فيديوهاات تتمثل في سكب كوب من الماء وشربه، إضاءة شمعة أو لصق طابع بريدي. تم تصحيح الأخطاء التي ارتكبتها الأفراد في تسلسل الأفعال الفرعية. أظهرت نتائج هذه الدراسة أن الباحات الدماغية المتدخلة في سيرورات فصل وترتيب تسلسل الأفعال في أنشطة الحياة اليومية تتمثل في باحات الفص الجبهي، الفص الجاري، الفص الصدغي والفص القفوي للنصف الكروي الدماغي الأيسر وتم تحديد التلفيف الوسطي والسفلي للفص الجبهي « the inferior and midllefrontalgyrus»، التلفيف الزاوي والطليلة المجاورة « angular gyrus and adjacent precuneus middle»، التلفيف الوسطي الصدغي « middle temporal gyrus»، التلفيف المغزلي « fusiform gyrus» والتلفيف الوسطي القفوي « middle occipital gyrus». بالإضافة إلى ذلك المسح التصويري يظهر في النصف الكروي

الدماغي الأيمن الباحات الآتية : التلفيف الوسطي الجبهي « middle frontal gyrus » ،  
 التلفيف الوسطي القفوي « middle occipital gyrus » ، قبل الطليعة « pre-precuneus » ،  
 التلفيف الصدغي العلوي والسفلي « inferior and superior temporal gyrus » ، التلفيف  
 المغزلي « fusiform gyrus »

(Bienkiewicz et al., 2014).

يظهر التصوير النتائج باللون الأحمر الممثل في الشكل 16

القفوي « middle occipital gyrus » ، قبل الطليعة « pre-precuneus » ، التلفيف الصدغي  
 العلوي والسفلي « inferior and superior temporal gyrus » ، التلفيف المغزلي  
 « fusiform gyrus » (Bienkiewicz et al., 2014)

يظهر التصوير النتائج باللون الأحمر الممثل في الشكل 16

**2-5-V - مفاهيمية معرفة استعمال الأداة « Conceptual knowledge of tool use » :**

للحصول على توضيح مفاهيمية المعرفة في إطار أنشطة الحياة اليومية و باستخدام  
 أداة واحدة قام Goldenberg وفريقه بتلخيص جميع الدراسات التي برهنت كيفية ترميز معرفة  
 الأداة ووظيفتها في الدماغ.

أدرجوا في هذه الدراسة المقارنة بين الاستعمال الصحيح وغير الصحيح للأداة حسب  
 المحتوى وكذلك مقارنة لأفعال الأداة المألوفة وغير المألوفة. مثال: المنبهات المستخدمة في  
 هذه الدراسات عبارة عن مقاطع فيديو تظهر أفعال مثل عمل ثقب في الورق أو الصور  
 والرسوم المتحركة لاستخدام المطرقة.

بالإضافة إلى ذلك، تم تضمين دراستين أخريين قيمتا الفهم المفاهيمي لأنشطة الحياة اليومية وكذلك معالجة التنظيم المكاني للأفعال بشكل منفصل.

في دراسة Manthey وآخرون (2003)، كان على العينة مشاهدة مقاطع الفيديو باستخدام أنشطة الحياة اليومية و الكشف عن الأخطاء المتعلقة بالأداة مثال: صب القهوة في كأس بدلاً من فنجان)، أو أخطاء حركية في الأفعال التي تم عرضها مثال: فتح قفل دراجة ولكن مع الاستمرار في الضغط على القفل".

في دراسة Hoeren (2013) طلب من العينة أن تقرر، ما إذا كان الأداة المستخدمة في الفعل يناسب السياق مثال: يتم استخدام ملعقة رفع الكعكة للحلويات وليس لوضع شريحة اللحم في مقلاة، أو إذا كان موضع اليد صحيحاً لتنفيذ الفعل المعروف للأداة. في جميع الدراسات، كان على العينات إظهار قصور مفاهيمي لأداء المهام المختلفة في أنشطة الحياة اليومية.

وبشكل أكثر تحديداً، كان على المشاركين معرفة الغرض من الأفعال التي شاهدها ووظيفة الأداة المستخدمة في الأفعال. وقد أظهرت النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسات أن وظيفة الفهم واستخدام الأدوات في أنشطة الحياة اليومية تجند شبكة واسعة تغطي المراكز الجبهية، الجدارية والصدغية والقفوية.

حيث تم تعيين المناطق النشطة الرئيسية في نصف الكروي الدماغي الأيسر في القشرة الجبهية وتشمل التلفيف الجبهي السفلي والوسطي والعلوي، في القشرة الجدارية التي تغطي الجزء الأمامي إلى الخلفي من المنطقة داخل الفص الجداري، تم تعيين كذلك التلفيف

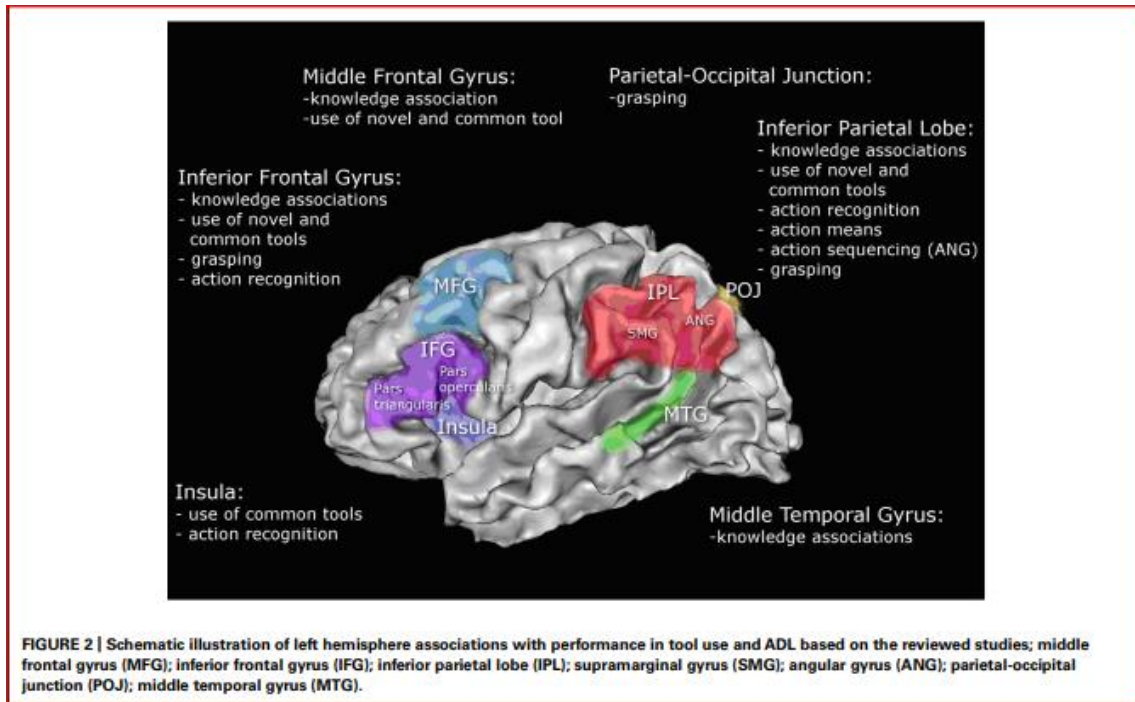
الزاوي وفوق الهامشي، وتنشيط الفصيص الجداري العلوي. ملاحظة تنشيط في التلفيف

الأوسط والعلوي للقشرة القفوية

## الشكل 16

رسم تخطيطي للعلاقة بين النصف الكروي الدماغي الأيسر واستخدام الأداة في

أنشطة الحياة اليومية (Bienkiewicz et al., 2014).



في نصف الكروي الدماغي الأيمن، غطت أنماط التنشيط بشكل رئيسي الجزء الخلفي من التلفيف الأوسط، السفلي و التلفيف المغزلي للفص الصدغي. تم تحديد التنشيط في التلفيف الأمامي الأوسط، العلوي والسفلي للفص الجبهي. في الفصيص الجداري العلوي والجزء الأمامي من المنطقة داخل الجدارية، وكذلك التلفيف الأوسط للفص الصدغي، القفوي السفلي و التلفيف المغزلي.

التنشيط في نصف الكروي الدماغي الأيمن هو مماثل جزئياً للتنشيط في النصف الكروي الدماغي الأيسر ولكن لكل نمط التنشيط يضم مناطق أقل في الدماغ والممثلة باللون الأزرق في الشكل 17

### V-5-3- التنظيم الزمني المكاني للحركات:

المكون الثالث من أنشطة الحياة اليومية يتعلق بالتلاعب بالأداة اللازمة لتحقيق الهدف المقصود والخصائص الزمانية المكانية للحركة .

وهذا يشمل الطريقة صحيحة لالتقاط الأداة وتحركها في الفضاء .

إن دراسة التصوير الوظيفي للدماغ لتحليل اختيار الالتقاط الصحيح لاستخدام الأداة في أنشطة الحياة اليومية أو التنظيم المكاني للحركة.

إن الارتباط العصبي لهذا المكون هي ثنائية الإتجاه وتشمل أساسا الفص الجداري، الفص الجبهي والفص القفوي في كل من نصفي الكروي الدماغي الأيمن والأيسر .

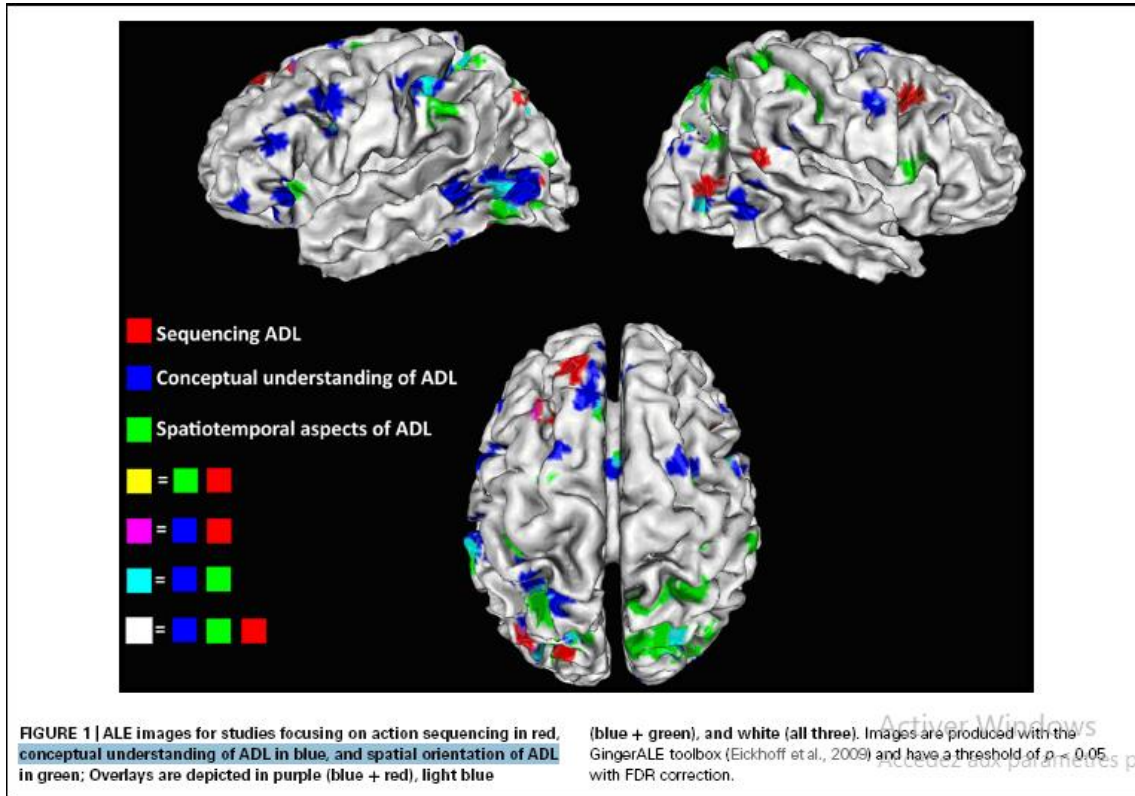
وتشمل هذه الباحات الجدارية العليا والسفلى، والباحة القريبة من الجزء الخلفي من المنطقة داخل الجدارية و التلم الجداري القفوي (تقاطع الجداري القفوي)، القشرة قبل الحركية و التلفيف القفوي الأوسط في كل من نصفي الكروي الدماغي. بالإضافة إلى ذلك منطقة الأمامية للقشرة قبل الحركية في نصف الكروي الدماغي الأيمن والأمامي للفص الخامس insula «

» في اليسار (Bienkiewicz et al.,2014)

## الشكل 17

باحات تسلسل الأفعال في أنشطة الحياة اليومية "الملونة بالأحمر".

(Bienkiewicz et al., 2014).



### 6-V - الأبراكسيا الفكرية الحركية والسلوك اليومي.

هناك دراسات كلاسيكية للتفكك (الآلي - الإرادي) للأبراكسيا تشير إلى إن هذا التفكك لن يؤدي إلى ظهور الأبراكسيا إلا في حالة اختبار وليس له تأثير في الحياة اليومية، نفيت هذه الدراسة من قبل كل من Goldenbrenge و Hagman وكذلك Van Hengten فقد وضّحت العلاقة بين العجز الوظيفي والأبراكسيا وذلك بتقييمهم لثلاثة مهمات في الحياة اليومية

باستخدام اختبار الأبراكسيا (التمثيل الایمائي، التقليد، استعمال الأداة) فكان الارتباط قوي (%0.001) (Pradat-Diehel et al., 2006).

مهما كانت التركيبة المضطربة للأبراكسيا الفكرية الحركية ، تستطيع أن تختفي دون ملاحظتها في الحياة اليومية لان الفرد في بعض الأحيان يؤدي بعض المهام الروتينية تلقائيا دون يحتاج إلى المراقبة والالتزام الإرادي. كما يمكن أن تكون متحيرة في حالة وجود حبسة بروكا، أو شلل نصفي أيمن.

إن الأنشطة الأساسية في الحياة مثل تغيير الملابس، الأكل هي مهام معقدة التي تنطوي على مجموعة متنوعة من الإدراك الحسي، المهارات المعرفية والحركية.

قد تكون الصورة أكثر تعقيدا بعد الحادثة الوعائية الدماغية من خلال وجود شلل نصفي خفيف، مما يمنع الانتهاء من هذه المهام بطريقة ثنائية عادية.

لذلك من الصعب تحديد ما إذا كان تأثير الأبراكسيا الفكرية الحركية على الأداء وكيفية ذلك، فإن الأدلة على وجود تأثير تأتي من العديد من الدراسات.

تمت دراسة الوظيفة ضمن سياق طبيعي بالكامل بواسطة (foundas) وآخرون ، الذي صور 10 مرضى لديهم حبسة وهم يتناولون الغداء.

نجح الجميع في تناول الوجبة ولكن بالمقارنة مع العينة الضابطة، كان المرضى غير منظمين في تسلسل سلوكهم في وقت تناول الطعام واستخدامهم غير متقن لأدوات الأكل. كان هناك ارتباط كبير بين تواتر أخطاء الأفعال هذه والأخطاء في اختبار الإيماءة تحت الطلب (بطارية فلوريدا Apraxia). علاوة على ذلك ، كان هناك اتجاه نحو حدوث أعلى

للأخطاء التي تنطوي على استخدام تطبيقات الأكل مقارنة بالأخطاء في أفعال بدون أداة مثل تحريك وعاء، فسر هذا كدليل على تأثير انتقائي من الأبراكسيا بدلا بسبب الشلل النصفي الخفيف "hemiparesis". (Sunderland et al., 2007)

إن إصابة الأداء لتسلسل الأفعال في الحياة اليومية تكشف بواسطة أخطاء تسلسلية وفضائية في العلاقة "أداة-فعل" بوجود الأداة أو عدمها (التمثيل الإيمائي للفعل) وكشف هذا التحليل أن المرضى الذين يعانون من مشاكل حادة في التعرف على التسلسل الزمني الصحيح لهذا الفعل الدلالي لديهم إصابة مشتركة على مستوى التلفيف الزاوي للفص الجداري الأيسر weiss وآخرون (2008).

وبالنظر إلى الدراسات التصويرية يظهر إن التلفيف الزاوي الأيسر له دور كبير في تسلسل الأفعال.

إن تقييم الوظيفي لمرضى السكتة الدماغية أمر بالغ الأهمية للعلاج-إعادة التأهيل أحد الأهداف الرئيسية للعلاج. إعادة التأهيل هو السماح للمرضى بالعيش بشكل مستقل. لكي يكونوا مستقلين، يجب أن يكون الأشخاص قادرة على رعاية أنفسهم وأداء أنشطة الحياة اليومية ذلك تتطلب تعلم التفاعلات المهارات الحركية مع البيئة، اختلفت القدرة على أداء أنشطة الحياة اليومية كدالة لشدة السكتة الدماغية (حجم الإصابة) والفاصل الزمني بين السكتة الدماغية والتقييم، والتي ربما تعكس التعافي التلقائي.

ومع ذلك، كانت القدرة على أداء أنشطة الحياة اليومية مرتبطة بشدة الأبراكسيا الفكرية الحركية في تحليل، لم تكن أخطاء المحتوى، التي تعكس تعطيل نظام العمل المفاهيمي،

المرتبطة بضعف أنشطة الحياة اليومية ومع ذلك، هناك وسائل متعددة لتقييم نظام العمل

المفاهيمي لوجود الأبراكسيا المفاهيمي (Hanna-Pladdy et al., 2003)

### خلاصة

تناولت هذا الفصل أهم أنشطة السلوك اليومي من الناحية الأدبية ومن الناحية العصبية وتتبع تسلسل الأفعال بالتصوير الدماغى واهم المناطق المتدخلة في ميكانيزمات مفاهيمية التعرف على الأداة وتموضع الحركات في الفضاء، هذه الأنشطة تتأثر عند مرضى الأبراكسيا الفكرية الحركية الناتجة عن حادثة وعائية دماغية.

تمر الباحثة إلى الفصل الموالى إلى تقييم الابراكسيا الفكرية الحركية لدى مرضى الحوادث الوعائية الدماغية وتقييم سلوكهم اليومي.

# الجانب التطبيقي

# الفصل السادس

# إجراءات الدراسة الميدانية

تمهيد

VI-1- الدراسة الاستطلاعية.

VI-2- منهج البحث المستخدم.

VI-3- مكان و زمن إجراء البحث.

VI-4- متغيرات البحث.

VI-5- مجموعة البحث البحث "حالات الدراسة".

VI-6- أدوات البحث.

VI-7- كيفية جمع معطيات الدراسة.

خلاصة

## تمهيد:

حتى يكون البحث أكثر تكامل وأكثر مصداقية، لا بد من تعزيز الجانب النظري بجانب آخر تطبيقي من شأنه توضيح وتجسيد ما جاء في الدراسة النظرية، وكذلك معرفة ما إذا كانت الدراسات المفسرة لإضطراب الأبراكسيا الفكرية الحركية وعلاقتها بالسلوك اليومي التي كانت جُلها أجنبية تنطبق على المريض في البيئة الجزائرية. وكذلك محاولة معرفة السيرورات النفسية العصبية التي ينتج عنها الاضطراب والعوامل المساعدة في حدوثه. وتأثيره على السلوك اليومي للمريض كما جاءت في تساؤلات الدراسة.

## VI-1- الدراسة الاستطلاعية.

للقيام بدراسة علمية لابد أولا القيام بدراسة استطلاعية وهذا من أجل تحديد الإطار العام للدراسة وكذلك جمع المعلومات عن الحالات المراد دراستها. وقد تم إجراء الدراسة الاستطلاعية لبحثنا هذا في بادئ الأمر على مستوى المؤسسات الصحية الجوارية لولاية تيسمسيلت "مصلحة الطب الفيزيائي و إعادة التأهيل الوظيفي" بحكم اني طبيبة عامة في الصحة الجوارية.

لقد كانت هناك تقريبا 30 حالة لديها حادثة وعائية دماغية بمختلف انواعها بدون مراعاة النصف الكروي الدماغي المصاب.

ولكن لعدم مداومتهم للعلاج وعدم احترامهم لمواعيد العلاج لم نتمكن من تطبيق جُل الاختبارات. لذا قررت الباحثة البحث عن عينات أخرى على مستوى العيادات الخاصة المتخصصة في الطب الفيزيائي والتأهيل الوظيفي بولاية تيارت.

فقد كان هناك تجاوب كبير مع الأطباء المختصين للكشف عن هذا الإضطراب للمرضى المصابين بالحوادث الوعائية الدماغية وكيفية تأثيره على سلوكهم اليومي خاصة انهم يعالجون الجانب الحركي فقط بدون الأخذ بعين الإعتبار الجانب المعرفي العصبي. فقد قامت الباحثة بمساعدة الأطباء المختصين بجمع ملفاتهم الطبية والتي قدرت تقريبا ب 30 ملف ودرستها مع الإطلاع على نتائج الفحص بالرنين المغناطيسي للدماغ (Tomodensiométrie Cérébrale) بالتالي تم تحديد الحالات المراد دراستها وذلك بوجود حادثة وعائية دماغية على مستوى الفص الجداري الأيسر وقد قدرت ب 6 حالات للدراسة لأن دراسة حالة تكون معمقة تستغرق وقت طويل جدا في دراسة حالة واحدة بالإضافة إلى الاستعمال الكثير لمجموعة من الأدوات و الاختبارات.

## VI -2- منهج البحث المستخدم.

بعدها قامت الباحثة بالإطلاع على الدراسات السابقة، بتحديد إشكالية الدراسة و مراجعة المناهج البحثية المتبعة في علم النفس العصبي و التي تلائم الدراسة الحالية ارتأت الباحثة إلى إختيار المنهج الوصفي العيادي طريقة دراسة حالة و الذي عرفه العديد من علماء النفس على انه :

"طريقة بحث تفصيلي شامل و متعمق عن شخص واحد، بحيث يتم جمع معلومات عن تاريخ حياة الشخص و حاضره ، و طموحاته، وأهدافه المستقبلية القريبة و البعيدة. كما تشمل جميع جوانب شخصيته الصحية و الذهنية والوجدانية و الروحانية".

(فكري لطيف و خالد غازي، 2017، ص112).

### VI -3- مكان و زمن إجراء البحث.

تم إجراء البحث على مستوى عيادة خاصة متخصصة في الطب الفيزيائي و إعادة التأهيل الوظيفي بتيارت من سنة 2016 الى سنة 2018.

### VI -4- متغيرات البحث.

- المتغير المستقل في هذا البحث هو الأبراكسيا الفكرية الحركية وهو العامل التي تفرض حوله الفرضيات حيث تتعلق بتأثير عامل الأبراكسيا الفكرية الحركية على السلوك اليومي.

- المتغير التابع وهو السلوك اليومي الذي يتلقى تأثير المتغير المستقل.
- المتغير الواسطي والمتمثل في نوع الحادثة الوعائية الدماغية بالاختصار على الحادثة الوعائية الدماغية الإقفارية

« accident vasculaire cérébral ischémique »

### VI -5- مجموعة البحث "حالات الدراسة".

احتوت الدراسة على ستة حالات و اعتمدت الباحثة في انتقاء الحالات على الشروط الآتية:

- ليس لديهم تخلف ذهني و قد طبقت الباحثة اختبار القدرات العقلية « MMSE »
- للحالات الستة وليس لديهم انخفاض في القدرات العقلية.
- تكون الإصابة عبارة عن حادثة وعائية دماغية على مستوى الفصين الجداري الأيسر.
- يجب أن تكون أول حادثة وعائية إقفارية تصيب المريض.

- تطبيق الاختبار يكون بعد فترة النقاهة و التي تقدر ب 3 أشهر.

-استبعاد المرضى الذين لديهم اضطرابات حسية أو حركية غير متعلقة بالحادثة الوعائية الدماغية.

#### VI -1-5- الفئة العمرية:

تتراوح الفئة العمرية مابين 37 و 68 سنة وهو متغير هام لمعرفة شدة تأثير الحادثة الوعائية الدماغية إقفارية على الحالة البدنية للمريض وإنعكاسها في حياته اليومية باختلاف السن.

#### VI -2-5- الجنس:

أربعة رجال و إمرأتان .

#### VI -3-5- المستوى التعليمي:

يتراوح المستوى التعليمي مابين الإبتدائي و الجامعي وهو متغير مهم في دراستنا و ذلك ليتسنى لنا مدى تأثيره على فهم تعليمات اختبار اللغة المأخوذ من « MTA » و تعليمات إختبار « Apraxia Screen TULIA ».

سنتطرق في هذا الجدول إلى توضيح حالات الدراسة من حيث السن ، الجنس، المستوى التعليمي، السوابق المرضية، موقع الإصابة في الدماغ، تاريخ أول إصابة، درجة

الشلل النصفي الأيمن

الجدول 2

حالات عينة الدراسة

الحالات	السن	الجنس	المستوى التعليمي	السوابق المرضية	تاريخ أول حادثة	موقع الإصابة في الدماغ	درجة الشلل النصفي الأيمن
الحالة الأولى (ب.م)	62 سنة	أنثى	ثالثة ثانوي	تخثر الدم نشاط الغدة الدرقية إرتفاع ضغط الدم	05.06.2016	حادثة وعائية دماغية إقفارية للفص الجداري الأيسر	شلل نصفي أيمن للطرف العلوي حاد
الحالة الثانية (أ.م)	37 سنة	ذكر	جامعي	عملية قلب مفتوح سنة 2007	07.03.2018	حادثة وعائية دماغية إقفارية للجهة اليسرى «a.v.c capsulo lenticul aire gauche	شلل نصفي أيمن لطرف العلوي
الحالة الثالثة (س.ن)	57 سنة	ذكر	جامعي	سرطان المعدة تحت العلاج	28.12.2017	حادثة وعائية دماغية للشريان سيلفيان الأيسر، فجوة	شلل نصفي أيمن للطرف العلوي والسفلي حاد

دماغية جدارية جبهية للجهة اليسرى							
شلل نصفي أيمن طفيف للطرف العلوي	حادثه وعائية دماغية إقفارية حديثه للمنطقة العلوية للفص الجداري الأيسر	10.05.2 018	ارتفاع الضغط الدموي داء سكري	بدون مستوى	ذكر	70 سنة	الحالة الرابعة (ب.م)
تتمل نصفي أيمن للطرف العلوي.	حادثه وعائية دماغية اقفارية لجهة السفلية للفص الجداري	10.07.2 017	داء السكري ارتفاع الضغط الدموي	تاسعة أساسي	أنثى	39 سنة	الحالة الخامسة (م.ف)
شلل نصفي أيمن حاد للطرف العلوي	حادثه وعائية دماغية اقفارية خلفية جدارية صدغية	10.03.2 018	بدون سوابق مرضية	بدون مستوى	ذكر	68 سنة	الحالة السادسة (د.م)

VI-6- أدوات البحث.

VI-6-1- التقييم النفس العصبي الأولي .

VI-6-1-1 - الميزانية النفس عصبية.

VI-6-1-2- بعض بنود من إختبار الحبسة MTA

VI-6-2- إختبار الأبراكسيا الفكرية الحركية المأخوذ من إختبار « Apraxia TULIA »

VI-6-3- استبانة وضعية الأبراكسيا الفكرية الحركية في السلوك اليومي.

VI-6-1- التقييم النفس العصبي الأولي .

VI-6-1-1 - الميزانية النفس عصبية.

تم التأكد من تشخيص الحادثة الوعائية الدماغية للنصف الكروي الدماغى الأيسر وفق

المعطيات العصبية التي يوفرها الفحص الطبى العصبى وكذلك الفحص الدماغى عن طريق

التصوير بالأشعة المقطعية « TDM » او التصوير بالرنين المغناطيسى (MRI)

« Head magnetic resonance imaging » التي تم الإطلاع عليها بقراءة التقرير

الطبي الذي يقوم به الطبيب المختص فى الأشعة التي تشمل طبيعة ونوعية الحادثة الوعائية

الدماغية و تحديد مكانها.

VI-6-1-2- ختبار اللغة المأخوذ من بطارية الحبسة MTA :

إختبار MT86 هو إختبار لسانى موجه للحبسيين أنجزت من طرف ( Nespoulous )

و آخرون سنة 1986، و أقترح مراجعته ونشره سنة 1992.تمت ترجمة وتكييف هذه

البطارية الى اللغة العربية (MTA) نسخة جزائرية مكيفة على واقع اللساني الثقافي الجزائري. يحتوي الإختبار على البنود الآتية:

#### إختبار التعبير الشفوي:

الحوار الموجه، الإنتاج اللساني العفوي، البقايا النحوية، تكرار المقاطع، الكلمات ، جمل، كلمات دون معنى. التسمية الشفوية: الكلمات، الأفعال، السرد الشفوي، فهم الكلمات و الجمل.

#### إختبار التعبير الكتابي:

قراءة الكلمات و الجمل، قراءة وفهم النص، قراءة الأعداد و الأرقام، الفهم الكتابي و الجمل، الإجابة على الأسئلة الكتابية، كتابة منقولة، كتابة إملائية و تعبير كتابي.

#### البركسيات و التعرف:

براكسيا القمية الوجهية، براكسيا الفكرية الحركية، براكسيا البنائية، القنوزيا (التعرف على الألوان، التعرف على قراءة الحروف و الكلمات، التعرف السمعي).

اختارت الباحثة بعض البنود التي تتوافق مع الدراسة والمتمثلة في تقييم اللغة العفوية" السلاسل الآلية و السلاسل اللفظية"، الفهم الشفهي ، التكرار،الإملاء،الكتابة المنقولة و (القراءة).

## ✓ السلاسل الآلية:

عن مجموعة من الأسئلة تطرح على المفحوص ليجيب عليها ليتكلم أطول مدة ممكنة لملاحظة ملامحه اللغوية والمتمثلة في الإسم ، السن ، المهنة، ذكر أيام الأسبوع، هويته، سبب تواجده في العيادة.

## • التنقيط:

تعطى العلامة (1) للإجابة الصحيحة و (0) للإجابة الخاطئة.

## ✓ السلاسة اللفظية:

نطلب من المفحوص إعطاء صنف معين من الأسماء ، أسماء حيوانات يعرفها في غضون 90 ثانية.

## • التنقيط:

يبلغ عدد الكلمات المستحضرة عند العاديين 10 كلمات، اما بالنسبة للحبسيين 6 كاقصسد.

## ✓ الفهم الشفهي:

تعرض على المريض لوحة بها 6 صور تحتوي على مشتت بصري و دلالي.

## • التنقيط:

توجد 4 كلمات ، 4 جمل بسيطة و 3 جمل معقدة.

تعطى نقطة (1) للإجابة الصحيحة و (0) للإجابة الخاطئة

## ✓ التكرار:

نطلب من المفحوص إعادة بعض المقاطع (88 مقطع) ذات خصائص صوتية للغة العربية العامية، الكلمات (10) أما الجمل تختلف في طولها بعضها بسيط و أخرى مركبة بحيث عدد الجمل العربية (2) اما الفرنسية (3)، اللا كلمات (3).

## • التنقيط:

نقطة واحدة (1) لاعادة بدون اخطاء، بدون إبدال أو حذف.

## ✓ الإملاء:

إملاء كلمات و جمل بالعربية بأخذ بعين الإعتبار الوحدة الحرفية و خصوصيات الصوتية. (12) كلمة بالعربية، (10) كلمات بالفرنسية و (3) جمل لكلا من اللغة العربية و الفرنسية.

## • التنقيط:

(7) جمل صحيحة يسجل المفحوص 100%، إذا أعطيت الكلمات بدون ربط نسبة النجاح 50% و 10% في حالة بداية قراءة جملتين متتابعتين .

## ✓ الكتابة المنقولة:

نطلب من المفحوص الكلمات و الجمل مع أخذ بعين الاعتبار شكل الوحدة الحرفية و تموضعها. (3) كلمات بالعربية، (3) كلمات فرنسية، جملة فرنسية و جملتين عربية.

نسبة النجاح 100% تسجل لما تتقل كل البنود بطريقة صحيحة، في حالة عدة بنود صحيحة ينقط كل بند بنقطة واحدة (1) وتجمع نقاط البنود الصحيحة وتحسب مقارنة بالنسبة المئوية للنجاح.

### ✓ القراءة:

إعادة وقراءة الأرقام و الأعداد بحيث يعيد المريض قراءة الأرقام ثم الأعداد ثم قراءتها.

القراءة الصحيحة (1) و القراءة الخاطئة (0)

فهم الكلمات و الجمل المكتوبة حيث هناك (5) كلمات عربية و (5) كلمات بالفرنسية، حملة بالفرنسية و جملتين بالعربية.

تم تشخيص الأبراكسيا الفكرية الحركية بتطبيق بعض بنود اختبار «TULIA» ولكونه غير نوعي

لتأكد من التشخيص طبقت الباحثة إختبار الشاشة للأبراكسيا « Apraxia screen of TULIA »

وسوف نتطرق لكليهما بالتفصيل في العناوين الموالية:

VI-6-2- إختبار الأبراكسيا الفكرية الحركية المأخوذ من إختبار « Apraxia TULIA »:

هناك القليل من الإختبارات التي تخص الأبراكسيا ولا تغطي جميع المجالات و الصفات الدلالية لإنتاج الإيماءات فإن إختبار الأبراكسيا للأطراف العلوية هو إختبار ذو أولوية في تقييم إنتاج الإيماءات.

ضعف هذه الأخيرة هي سمة المميّزة للأبراكسيا الفكرية الحركية الناتجة عن الحادثة

الوعائية الدماغية، البطارية صممت من طرف الباحث « Vanbellingen » وفريق بحثه سنة

2009 هدفت دراسته الى تقييم صدق وثبات الإختبار

. (Vanbellingena et al., 2010)

يتكون المقياس من (48) بند موزعة على محورين أساسيين المحاكاة (التقليد) والتمثيل الإيمائي لمرضى الأبراكسيا الناتجة عن حادثة وعائية دماغية (الملحق 01). يحتوي محور المحاكاة على (24) بند، و محور التمثيل الإيمائي على (24) بند مقسمة على الإيماءات بدون ملول ، ذات مدلول، بوجود اداة و عدم وجود اداة.تم اختيارهم بالصفات الآتية:

✓ تجميع البنود من مراجع مختلفة .

✓ إختيارهم على ميزتهم الحركية اقريبة والبعيدة من الحركات البسيطة و المتكررة.

✓ كما تم اختيارهم بناء على الخبرة الاكلينيكية أي على اساس الصعوبات الإيمائية التي لوحظت عند العديد من مرضى الأبراكسيا.

تعليمية الإختبار:

✓ يكون المفحوص جالسا اما الفاحص مع وضع المفحوص يديه فوق الطاولة،  
 ✓ تنفيذ التعليمية يكون باليد غير المشلولة/اما العينة الضابطة "السليمة" تستخدم اليد اليسرى فقط لان الدراسات السابقة لم تظهر أي فرق بين أداء اليد اليسرى و اليد اليمنى.

✓ الفاحص يستعرض الحركات بطريقة معكوسة "طريقة المرآة".

✓ على المفحوص ان يعيد انتاج الحركات بعد انتهاء الفاحص منها.

✓ في التمثيلات الإيمائية يطلب من المفحوص الإستماع بعناية للتعليلة وتنفيذها بأكبر

قدر ممكن من الدقة مع استخدام الفاحص للصيغة الموجودة في الملحق(01).

✓ للحفاظ على الاهتمام ، يتم إبلاغ المفحوص بما إذا كانت الحركات لها مدلول

أم لا قبل كل بند فرعي.

✓ بالنسبة للإيماءات بدون أداة يطلب من المفحوص تصور الأداة في يديه.

#### المدة الزمنية للإختبار:

يتطلب الإختبار حوالي 20 دقيقة بما في ذلك تحضير و اعطاء التعليمات للمفحوص.

#### تصحيح الإختبار:

وضع طريقة 6 نقاط بحيث ينقط كل بند ما بين 0 الى 5 كأعلى درجة، بالتالي يكون

مجموع بنود الاختبار تتحصر ما بين (0-240).

✓ اولا تقييم تحقيق الأهداف الحركية العامة و حصر النتائج ما بين (0-1) أو (2-5).

✓ اعتبار الهدف غير محقق في حالة ما إذا كانت المسارات الإيمائية مضطربة جدا ،

أو إذا كان محتواها الدلالي غير صحيح في حالة الإيماءات ذات المدلول.

✓ تعكس مسارات التوجه الفضائي للحركات بما في ذلك مستوى الحركة بالنسبة لهدف الأداة.

✓ التنسيق والحركة المشتركة المناسبة للأداة (مثال: التقطيع)

✓ تحليل الأخطاء تحليلا مفصلا (جزء من الجسم كخطأ من الأداة).

تم تقييم الأداء من خلال مقاطع فيديو على 133 مفحوص مصابين بحادثة وعائية دماغية منهم 48 اصابة النصف الكروي الدماغي الأيسر ، 49 إصابة النصف الكروي الدماغي الأيسر و 50 مفحوص سليم (عينة الضابطة)

أظهرت نتائج القياس العيادي أن الإتساق الداخلي مابين الجيد الى ممتاز وصدق الإختبار داخل وما بين البنود (إختبار و إعادة الإختبار) سواء على مستوى البنود الفرعية الستة أو على مستوى البنود الفردية. تم تقييم ثبات الإختبار من خلال الفرضيات المبنية على الدراسات النظرية .وتم إثبات صحة بناء الإختبار من خلال الإرتباط العالي ( $r=0.82$ ) مع إختبار Renzi.(T. Vanbellingena, 2010)

يرى Vanbellingena (2011) أن التحقق من صدق هذه الدراسة غير مكتمل ويكمن العيب الرئيسي لأداة الفحص هذه هو أن طريقة التسجيل معقدة إلى حد ما للاستخدام السريري.

كما لم يتم تصميم الاختبار الموحد الشامل لاضطراب براكسيا الأطراف العلوية ، الذي طوره مؤخرًا ، لاستخدامه في تقييم بجانب السرير لمضطرب براكسيا الأطراف العلوية ولكنه وفر الأساس لتطوير نسخة الفحص.

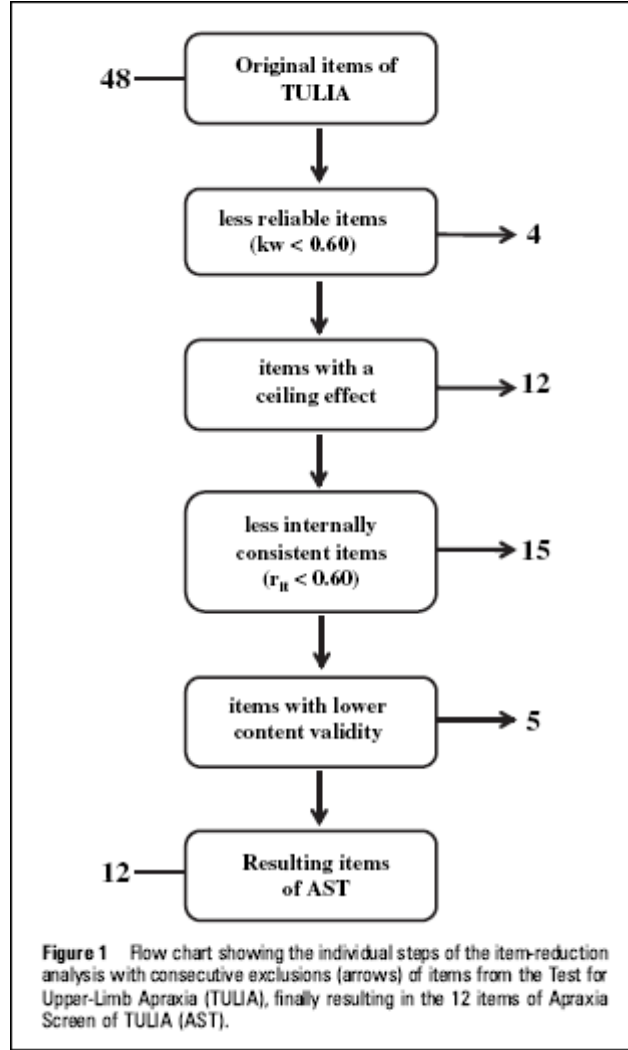
وبالتالي ، كان الهدف من الدراسة الحالية ذو حدين : أولاً لبناء اختبار السرير الجديد للأبراكسيا الطرف العلوي لمرضى الحادثة الوعائية الدماغية عن طريق إجراء تحليل الحد من البند للإختبار ، في ما يلي المشار إليها باسم شاشة الأبراكسيا (AST)،ثانياً: تقييم تنبؤي لدقة التشخيص إختبار (AST) لمجموعة من المرضى الذين يعانون من الحادثة

الوعائية الدماغية ويمثل الشكل الموالي خطوات تنقيح اختبار ابراكسيا للطرف العلوي  
(الشكل 18).

(Vanbellingenet al., 2010).

## الشكل 18

## خطوات تنقيح إختبار "TULIA"



لأغراض الدراسة الحالية و التي تتناسب مع الحياة اليومية قامت الباحثة بترجمة فقرات إختبار و إعادة صياغة فقراته و التوصل الى مقياس مكون من (48) بند موزعة على محورين أساسيين المحاكاة و التمثيل الإيمائي لمرضى الأبراكسيا الناتجة عن حادثة وعائية دماغية. يحتوي محور المحاكاة على (24) فقرة، و محور التمثيل الإيمائي على (24) فقرة (الملحق 2). التي ارتكز عليها إختبار الشاشة للأبراكسيا. « Apraxia Screen TULIA »

## VI-6-2- إختبار الأبراكسيا الفكرية الحركية « Apraxia Screen TULIA »

لأغراض الدراسة الحالية قامت الباحثة بترجمة فقرات إختبار وإعادة صياغة فقراته و التوصل الى مقياس مكون من (12) فقرة موزعة على محورين أساسيين المحاكاة و التمثيل الإيمائي لمرضى الأبراكسيا الفكرية الحركية الناتجة عن حادثة وعائية دماغية .يحتوي محور المحاكاة على (07) فقرات، و محور التمثيل الإيمائي على (05) فقرات (الملحق 3)

## VI-6-2-1- دلالات صدق الإختبار:

## ✓ صدق المحتوى:

اعتمدنا في تقنين هذا الإختبار على صدق الترجمة، بحيث لم نجري أي تغييرات في بنود الإختبار ماعدا ترجمتها و ترجمة التعليمات من اللغة الإنجليزية الى اللغة العربية. تم التحقق من صدق المحتوى للمقياس و فقراته بعرضه على مجموعة مكونة من (10) محكما، لإبداء رأيهم في صحة ودقة محتوى المقياس، الترجمة، الصياغة اللغوية و مناسباته لقياس ما وضعت لأجله (الملحق 5). وبعد استطلاع اراء السادة المحكمين كانت النتائج كما يمثله الجدول الآتي:

## جدول 3

نسب صدق المحكمين حول إختبار الأبراكسيا

نسبة الموافقة	المحكمين		إختبار الشاشة للأبراكسيا « Apraxia Screen TULIA »
	الموافقين	العدد	
%100	10	10	سلامة اللغة بعد الترجمة
%100	10	10	ضئالة الفروق الثقافية
%100	10	10	الحفاظ على المعنى الذي وضعت من أجله
%100	10	10	ملائمة التعليلة لقدرات المريض

✓ ثبات الإختبار:

بغرض الحصول على ثبات الإختبار قامت الباحثة بتطبيق هذا الإختبار على عينة التقنين المكونة من 30 فرد (مرتين) حيث تقدر الفاصل الزمني بين التطبيق الأول و التطبيق الثاني 15 يوم. ثم قمنا بحساب درجة الثبات باستخدام معامل بيرسون pearsean « فكانت النتيجة قريبة من الواحد "0.89" وبالتالي معامل الارتباط بين التطبيقين قوي.

## VI-2-2-6-2- شروط تقييم الأبراكسيا الفكرية الحركية:

تقييم الأبراكسيا الفكرية الحركية يحتاج التعرف الى التمثيلات الایمائية و انتاجها بناء على تعليلة بصرية "المحاكاة أو التقليد" أو لفظية "تحت الطلب" وتشمل هذه الأخيرة ایماءات ذات مدلول و ایماءات بدون مدلول.



• التمثيل الإيمائي:

✓ تعليمات عامة:

تقدم الباحثة التعليم العام التالية " سأطلب منك في هذه الحالة عمل إيماءات، اسمع

جيدا و مثلها بأعلى دقة ممكنة."

وتتمثل الإيماءة في إظهار كما لو كان شخص ما مجنون، عمل علامة تهديد.

✓ تعليمات إضافية:

تقدم الباحثة التعليم الإضافية "هذه المرة تخيل أنك تمسك بالأداة او الشيء في يدك، لا

تستعمل أصابعك كأداة."

ونطلب منه غسل الأسنان، لم الشعر و استعمال مفك البرغي.

❖ طريقة التنقيط:

-تعطى الدرجة (1) في حالة نجاح المفحوص في تقليد الايماءات و التمثيل الإيمائي.

-تعطى الدرجة (0) في حالة رسوب المفحوص في تقليد الايماءات و التمثيل الإيمائي

- النتيجة القصوى: 12.

-إذا كانت نتيجة أقل من 9 نقول أن المفحوص يعاني من أبراكسيا خفيفة.

-إذا كانت نتيجة أقل من 5 نقول أن المفحوص يعاني من أبراكسيا حادة.

## VI-6-3-إستبانة وضعية الأبراكسيا الفكرية الحركية في السلوك اليومي:

بمأن لا يوجد مقياس موحد للأشخاص الذين يواجهون صعوبات في تنفيذ إيماءة في أنشطة حياتهم اليومية (Gall DL, 2012) قامت الباحثة ببناء استبانة توافق دراستها لوضعية الابراكسيا الفكرية الحركية في السلوك اليومي للمريض وقد إتبعته الباحثة في بناء الإستبانة الخطوات الآتية:

**الهدف الرئيسي للاستبانة** يكمن في تقييم الوضعية الايكولوجية للمريض وأستقلاليته هناك ثلاثة شروط مستعملة للتقييم :

**الأولى:** تركز على الملاحظة المباشرة للمريض من طرف المعالج

**الثانية:** التقييم الذاتي من طرف المريض لصعوباته.

**الثالثة:** التقييم من طرف احد المقربين أو الممرض.

**الخطوة الأولى:** تحديد أبعاد السلوك اليومي

قامت الباحثة بتحديد أبعاد السلوك اليومي كما تتضمنها الإستبانة الحالية بناء على:

-الإطار النظري و أهم المفاهيم للسلوك اليومي و الدراسات السابقة المتعلقة به.

-الإطلاع على إختبارات أنشطة الحياة اليومية ، نوعية الحياة ومهارات الحياة ومن أهم

مقاييس منها (الملحق 6):

◀ مؤشر باتل (Barthel Index) لأنشطة الحياة اليومية. (I-Ping Hsueh, 2001)

◀ أنشطة القاعدية للحياة اليومية: تطوير المحتوى ، والفعالية ، الاتفاقات الداخلية

والخارجية.

( The IADL profil : Developement, content Validity, Intra-and Interrater agreement) .(L & Bottari, 2010).

◀ سلم أنشطة الفعالة في الحياة اليومية لLawtan

« Instrumental activities of daily life »

في ضوء المراجع السابقة بإعداد الصورة الأولية للاستبانة و التي شملت على إقتراح

أربعة أبعاد للسلوك اليومي تكمن فيمايلي:

### 1. السلوك اليومي للغذاء:

تعني به الباحثة كيفية تصرف المريض وقدرته بكل ما يتعلق بالاكل و الشرب ( وضعية إمساكه لأدوات المطبخ مثل السكين لتقشير الفاكهة، امساكه لفنجان القهوة ة تتبع تسلسل حركاته ).

### 2. السلوك اليومي للنظافة:

تعني به الباحثة قدرة الفرد باعتناؤه بجسمه ( الذهاب الى المراض، غسل الاسنان، الوضوء وتتبع خطواته ، مشط الشعر) افعال موجهة نحو الجسم.

### 3. الشعائر الدينية:

تعني بها الباحثة مدى محاكاة المريض لآمام الصلاة لمختلف الحركات ( التكبير ، السجود ، حركة الاصبع الإبهام للتشهد).

## 4. التسيير:

تعني بها الباحثة مدى قدرة المريض على تحقيق التمثيلات الایمائية ذات مدلول و المتمثلة في كيفية مسك القلم ،كيفية التوقيع على الصك البريدي ، ضغط على الارقام الصحيحة في الهاتف ).

كان التعريف الإجرائي للسلوك اليومي: هي المؤشرات التي تظهر من خلال النتيجة التي امكن تكوينها من خلال تحليل محور السلوك اليومي في للإستبانة الموزعة على كل من المريض، المعالج و مرافق المريض و يعبر عنها من خلال الدرجة الكلية التي يحصل عليها المريض في الإستبانة المعدة من طرف الباحثة.

## الخطوة الثانية:

تم عرض الصورة الأولية للإستبانة على مجموعة من المحكمين بلغت عشر محكمين وهما من الأساتذة المتخصصين في علم النفس العيادي ، علم النفس القياسي واشتملت على كل بعد من أبعاد الإستبانة وما يقيسه كل بعد والتعريف الإجرائي (الملحق 7).طلب من الأساتذة الحكم على المقياس في ضوء مايلي:

أ- ملائمة الأبعاد للإستبانة.

ب- انتماء العبارات لبعد.

ج-الصياغة الملائمة للعبارة.

د- ملائمة الإستبانة للبعد الثقافي الجزائري.

هـ- إبداء أي ملاحظات ، تعديل أو تبديل عبارة باخرى.

الجدول الموالي يمثل نسبة صدق المحكمين حول إستبانة السلوك اليومي.

#### جدول 4

نسب صدق المحكمين حول إستبانة السلوك اليومي

نسبة الموافقة	المحكمين		استبانة السلوك اليومي
	الموافقين	العدد	
%100	10	10	ملائمة الأبعاد للإستبانة
%100	10	10	انتماء العبارات لبعدها
%100	10	10	الصياغة الملائمة للعبارة
%100	10	10	ملائمة الإستبانة للبعد الثقافي الجزائري
%90.9	09	10	إبداء اي ملاحظات ، تعديل او تبديل عبارة باخرى

#### الخطوة الثالثة:

بعد توزيع الاستبانة في صورتها الأولية و بعد تدوين ملاحظات المحكمين والتي أبقيت

الاستبانة في صورتها الأولية بدون حذف أو تغيير للعبارات .

تمت طباعة الإستبانة في ثلاثة كراسات بحيث كراسة مخصصة للمريض ، و ثانية

للمعالج و الثالثة لآحد أقارب المريض الملازم له .بالإضافة الى استمارة تسجيل بيانات

المريض و اليد المستعملة و مكان الحادثة الوعائية .بالإضافة الى سلم التتقيط بحيث تعطى

الدرجة 1 للاختيار الصحيح و 0 للاختيار الخطأ.

## وصف الإستبانة:

تتكون إستبانة السلوك اليومي لمرضى ألبراكسيا الفكرية الحركية من 23 فقرة موزعة على اربعة ابعاد هي : السلوك اليومي للغذاء، السلوك اليومي للنظافة، الشعائر الدينية و التسيير (الملحق 05). يتم الإجابة عليها بإختيار إجابة واحدة من إجابتين نعم العلامة النقطة (1) و الإجابة لا توافقها العلامة (0).

يتم تطبيق الاستبانة بطريقة فردية على كل مريض مصاب باراكسيا فكرية حركية ناتجة عن حادثة وعائية دماغية وليس هناك مدة زمنية محددة للإجابة.

## تعليمات الإستبانة:

✓ الحصول على موافقة المريض و مرافقه على إجراء الإستبانة و خلق جو من الألفة و الثقة.

✓ الحصول على موافقة المعالج لإجراء الإستبانة.

✓ توضيح للمفحوص انه هناك اجابة ب (نعم) او (لا) وليس هناك مدة زمنية محددة للإجابة .

✓ يتم تطبيق الإستبانة بطريقة فردية على كل مفحوص مع التاكيد على فهم التعليمات

✓ تطبيق الإستبانة مع مرافق المفحوص بطريقة فردية.

✓ توزيع كل الإستبانة الخاصة بعينة الدراسة على المعالج لملئها على حسب الحالة.

✓ يجب الإجابة على كل الفقرات لضمان دقة النتائج.

## تصحيح الإستبانة:

أُعتمدت طريقة التصحيح على وضع درجة لكل إجابة صحيحة نعم (1) و خاطئة (0) ويمكن معرفة وجود عائق في السلوك اليومي من عدمه بتحليل كل بعد للإستبانة لي تعطي التحليل الكلي للسلوك اليومي. الدرجة العليا: لا وجود صعوبة في السلوك اليومي و درجة دنيا: وجود صعوبة في السلوك اليومي.

## VI-7- كيفية جمع معطيات الدراسة.

تمت المقابلة العيادية مع الحالات قصد تطبيق أدوات الفحص الخاصة بالأبراكسيا الفكرية الحركية في الفترة الصباحية قبل توجيههم الى حصة إعادة التأهيل الوظيفي الذي تتابعه الحالات المصابة بالشلل النصفي الأيمن الناتج عن الحادثة الوعائية الدماغية وذلك لتفادي عامل التعب الجسدي و النفسي الذي يؤثر أدائه. اما المعطيات التي وفرتها فحص السلوك اليومي وعلاقته بالأبراكسيا الفكرية الحركية فقد تم جمعها عن طريق إستبانة وزعت على ممرض التأهيل الوظيفي باسم كل حالة و كذلك لمرافق المريض.

## خلاصة:

تتلخص إجراءات دراسة الباحثة في إختيار ستة حالات مصابة بأبراكسيا الفكرية الحركية الناتجة عن الحادثة الوعائية الدماغية للنصف الكروي الدماغى الأيسر وفق وسائل تشخيصية معينة و ذلك في الوسط العيادى الجزائرى والمتمثل في العيادة الإكلينيكية المختصة في التأهيل الوظيفى بتيارت.

فقد تم إخضاع الحالات الى اختبارات نفس عصبية تتمثل في تقييم الإيماءات و التمثيل الإيمائى بالإضافة الى علاقتها بالسلوك اليومي وسيتم تحليلها ومناقشتها في الفصل الموالى.

# الفصل السابع

# عرض وتحليل وتفسير النتائج

تمهيد

VII-1- عرض وتحليل نتائج الإختبارات الأساسية للبحث

VII-2- مناقشة النتائج وتفسيرها.

## تمهيد:

سيتم في هذا الفصل عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية الخاصة بإختبار الأبراكسيا الفكرية الحركية المأخوذ من إختبار « Apraxia Screen TULIA » ، و نتائج إختبار وضعية الأبراكسيا الفكرية الحركية في الحياة اليومية، ذلك في ضوء المعطيات النظرية والدراسات السابقة المقدمة قصد الوصول إلى التحقيق من صحة فرضيات بحثنا أو عدمها، ونمر بعد ذلك لإعطاء تفسير نفسي عصبي وفق ما تبين لنا لنخرج من الفصل بخلاصة عامة لنتائج الدراسة يتم فيها توضيح ما توصلنا إليه في بحثنا من نتائج .

## VII-1- عرض وتحليل نتائج الإختبارات الأساسية للبحث

## VII-1-1- نتائج التقييم الفحص النفس عصبي الأولي للحالات:

## VII-1-1-1- ميزانية نفس عصبية للحالات:

## -الحالة الأولى (ب.م)

تقديم الحالة: الحالة (ب.م) تبلغ من العمر 62 عاما، أصلها من ولاية تبارت وتوطن بها، متزوجة و أم لأربعة أولاد، مستواها الدراسي سنة ثالثة ثانوي، متقاعدة (عملت بأحد مراكز البريد بولاية تيارت)، ثنائية اللغة: عامية ، عربية و فرنسية.

## -ملاحظات أولية عن الحالة (ب.م):

بعد الإصابة الأولى بالحادثة الوعائية الدماغية الإقفارية يوم 2016.05.06، فقدت حركة اليد اليمنى أي شلل نصفي أيمن للطرف العلوي، الفحص العصبي التصوير بالأشعة

المقطعية بينت وجود حادثة وعائية دماغية إقفارية للفص الجداري الأيسر من خلال تطبيق

بعض بنود اختبار MTA الحالة لديها الأعراض الآتية:

**التعبير الشفهي:**

نجحت الحالة في إعطاء إسمها بالكامل مع بعض الترددات. أما قصة مرضها سجلت الباحثة

نقص الكلمة مع التصحيح الذاتي .

**السلاسل الأوتوماتيكية:**

نجحت المفحوصة في الحساب مع كثرة الترددات.

**السلاسة اللفظية:**

كلام الحالة محدودا مع صعوبة إيجاد الكلمة.

**الفهم الشفهي:**

الفهم سليم الى حد ما و ذلك لتجاوبه مع البنود.

**التكرار:**

عدم القدرة على تكرار الجمل

**الإملاء:**

عدم القدرة على كتابة الكلمات و الجمل.

**الكتابة منقولة:**

الكتابة غير ممكنة لأنها لم تستطيع الإمساك بالقلم، رغم استرجاع نوعا ما حركة ذراعها

الأيمن

## القراءة:

عدم القدرة على قراءة الجمل والنص مع القدرة على قراءة الكلمات المعزولة.

في ظل هذه الأعراض شخصت حبسة بروكا مما أدى إلى تدخل الأطفوني لاسترجاع التعبير الشفوي وبشكل طفيف، وبعد 5 حصص للتأهيل الوظيفي للحركة بدأت المريضة باسترجاع حركة ذراعها الأيمن نوعا ما.

## -الحالة الثانية (أ.م.)

**تقديم الحالة:** الحالة (أ.م.) يبلغ من العمر 37 عاما، أصله من ولاية تبارت ويقطن بها، متزوج و أب لثلاثة أولاد، مستواه الدراسي جامعي، يعمل ممرض بالمؤسسة العمومية بالصحة الجوارية بمهدية ولاية تيارت ثنائي اللغة: عامية ، عربية و فرنسية.

## -ملاحظات أولية عن الحالة (أ.م.):

من السوابق المرضية للمفحوص أجرى عملية على القلب من اجل وضع صمام سنة 2007 وكان يأخذ أدوية ضد تخثر الدم، يوم 2018.03.07 كانت الإصابة الأولى بالحادثة الوعائية الدماغية الإقفارية، الفحص العصبي التصوير بالأشعة المقطعية بينت وجود حادثة وعائية دماغية إقفارية للفص الأيسر وبالتحديد

« avc capsulo lenticulaire gauche » تعاني الحالة من شلل نصفي ايمن طفيف .من

خلال تطبيق بعض بنود اختبار MTA الحالة لديها الأعراض الآتية:

## التعبير الشفهي:

نجحت الحالة في إعطاء إسمها بالكامل وسنها وقصة مرضها مع بعض التوقفات.

السلاسل الأوتوماتيكية:

نجحت المفحوص في جميع البنود.

السلاسة اللفظية:

لم يظهر المفحوص أي اضطراب في تسمية الحيوانات خلال 90 ثانية .

الفهم الشفهي:

الفهم سليم الى حد ما و ذلك لتجاوبه مع البنود.

التكرار:

استطاع المفحوص إعادة الكلمات و الجمل ماعدا اللا كلمات وجد صعوبة في اعادتها

بحيث طلب منا إعادة اللاكلمات.

الإملاء:

المفحوص استطاع كتابة الكلمات باللغة العربية و الفرنسية لكن الجمل يتوقف بين كل كلمة

بحيث يقول يدي ثقيلة لا استطيع كتابة الجملة "يستعمل يده اليسرى في الكتابة" .

الكتابة منقولة:

الكتابة ممكنة للكلمات لكن الجمل فيها حذف لبعض الحروف

القرأة:

قرأة سليمة و بدون حذف او قلب للحروف لكن قرأته بطيئة .

في ظل هذه الأعراض شخصت حبسة بروكا عابرة في ظل غياب اغلب الأعراض

الإكلينيكية ، بعد 8 حصص للتأهيل الوظيفي للحركة بدأ المريض في تحسن .

## -الحالة الثالثة (س.ن)

تقديم الحالة: الحالة (س.ن) يبلغ من العمر 57 عاما، أصله من ولاية تبارت ويقطن بها، متزوج وأب لثلاث بنات، استاذ لغة ألمانية ،متعدد اللغات: عامية ، عربية ، فرنسية و ألمانية.

## -ملاحظات أولية عن الحالة (س.ن):

وجه المريض إلى عيادة الخاصة لطب الفيزيائي والتأهيل الوظيفي من اجل شلل نصفي للجهة اليمنى الناتج عن حادثة وعائية إقفارية، من السوابق المرضية للحالة تعاني من سرطان المعدة ويخضع للعلاج . لاحظت الباحثة انه لا يرغب في التواصل (حالة إكتئاب)

، بعد 3 محاولات مع الحالة تبين انه يعاني من حبسة و لديه حالة اكتئاب

إصابة الأولى للحالة بحادثة وعائية دماغية إقفارية يوم 2017.12.28، فقدت حركة اليد اليمنى و الرجل اليمنى أي شلل نصفي أيمن ، الفحص العصبي التصوير بالأشعة المقطعية بينت وجود حادثة وعائية دماغية للشريان سيلفيان الأيسر، فجوة دماغية جدارية جبهية للجهة اليسرى

« avc ischémique sylvius gauche ; lacune temporopariétale gauche » من خلال

تطبيق بعض بنود اختبار MTA الحالة لديها الأعراض الآتية:

## التعبير الشفهي:

إضطراب في التعبير الشفهي

خطاب متقطع يتميز بتوقفات و ترددات.

السلاسل الأوتوماتيكية:

استطاعت الحالة إعطاء اسمها ولقبها بالكامل الا ان تسلسل الايام كان هناك خلط و توقف وتردد.

السلاسة اللفظية:

السلاسة اللفظية مضطربة لان المفحوص لم يستطيع إعطاء الا " اسماء حيوانات خلال 90 ثانية.

الفهم الشفهي:

صعوبة المفحوص في فهم التعليمات مما ادى بالباحثة الى تكرارها عدة مرات .

التكرار:

عدم القدرة على تكرار لا الكلمات و لا الجمل

الإملاء: لا يمكن ذلك .

الكتابة منقولة: لا يمكن ذلك

القراءة:

عدم القدرة على قراءة الجمل والنص بصوت مرتفع مع القدرة على قراءة الكلمات المعزولة.

في ظل هذه الأعراض شخصت حبسة توصيلية مما أدى إلى تدخل الأطفوني لاسترجاع

التعبير الشفوي وبشكل طفيف، وبعد عدة حصص للتأهيل الوظيفي للحركة بدأ المفحوص

باسترجاع حركة يده اليمنى.

## الحالة الرابعة (ب.م)

تقديم الحالة: الحالة (ب.م) يبلغ من العمر 70 عاما، أصله من ولاية غليزان ويقطن بها، متزوج وأب 7 أولاد، غير متمدرس، مغترب في فرنسا وعمل بها الى سن التقاعد عاد الى ولاية غليزان مسقط رأسه. ثنائي اللغة: عامية و فرنسية ( التحدث بها فقط لكن لا يعرف الكتابة من غير الأرقام).

## -ملاحظات أولية عن الحالة (أ.م):

من السوابق المرضية للمفحوص إرتفاع ضغط الدم و الداء السكري منذ سنة 2000، يوم 2018.05.10 كانت الإصابة الأولى بالحادثة الوعائية الدماغية الإقفارية، الفحص العصبي التصوير بالأشعة المقطعية بينت وجود حادثة ووعائية دماغية إقفارية حديثة للمنطقة العلوية للفص لجداري الأيسر « avc ischémique récent pariétale haute gauche » يعاني المريض من شلل نصفي طفيف ، من خلال تطبيق بعض بنود اختبار MTA الحالة لديها الأعراض الآتية:

## التعبير الشفهي:

تمكنت الحالة من معرفة اسمها بالكامل و مكان ازديادها إلا أنها أخطأت في تاريخ ازديادها. كما لاحظنا أن الحالة لديها صعوبة في إيجاد الكلمة.

## السلاسل الأوتوماتيكية:

نجح المفحوص في جميع البنود مع حذف بعض الحروف .

السلاسة اللفظية:

لم يظهر المفحوص أي اضطراب في تسمية الحيوانات خلال 90 ثانية .

الفهم الشفهي:

الفهم سليم الى حد ما و ذلك لتجاوبه مع البنود.

التكرار:

استطاع المفحوص اعادة الكلمات و الجمل و اللاكلمات.

الإملاء:

عدم تقييمه لان الحالة لا تعرف الكتابة و لا القراءة

الكتابة منقولة:

عدم تقييمه لان الحالة لا تعرف الكتابة و لا القراءة

القراءة:

عدم تقييمه لان الحالة لا تعرف الكتابة و لا القراءة.

من خلال الفحص العيادي تبين أن هذا المصاب يعاني من اضطراب حبسة غير حاد أو تم

استرجاع تلقائي للغة.

## الحالة الخامسة (م.ف)

تقديم الحالة: الحالة (م.ف) تبلغ من العمر 39 سنة، أصلها من ولاية غليزان وتوطن بولاية تيارت، متزوجة و أم لولدين، مستوى دراسة سنة تاسعة أساسي . ثنائية اللغة.: العامية و اللغة العربية.

## -ملاحظات أولية عن الحالة (أ.م):

من السوابق المرضية للمفحوصة ارتفاع ضغط الدم والداء السكري منذ سنة 2015، يوم 2017.07.10 كانت الإصابة الأولى بالحادثة الوعائية الدماغية الإقفارية، الفحص العصبي التصوير بالأشعة المقطعية بينت وجود حادثة ووعائية دماغية إقفارية حديثة للمنطقة السفلية للفص لجداري الأيسر « avc ischémique récent pariétale inférieur gauche » بوجود تتمل نصفي من خلال تطبيق بعض بنود اختبار MTA الحالة لديها

الأعراض الآتية:

التعبير الشفهي:

تمكنت الحالة من معرفة اسمها بالكامل و مكان ازديادها إلا أنها أخطأت في تاريخ ازديادها.

السلاسل الأوتوماتيكية:

تمكنت الحالة من معرفة أيام الأسبوع لكن هناك خلط في الترتيب

السلاسة اللفظية:

استطاعت الحالة تسميت الحيوانات خلال 90 ثانية مع بعض التوقفات.

الفهم الشفهي:

الفهم سليم الى حد ما و ذلك لتجاوبه مع البنود.

التكرار:

استطاع المفحوصة تكرار بعض الكلمات لكن الجمل هناك خلط.

الإملاء:

تمكنت الحالة من كتابة بعض الكلمات لكن الجمل لا تستطيع إتمامها.

الكتابة منقولة:

استطاعت الحالة كتابة بعض الكلمات و لوجود تتمل بيدها اليمنى لا تستطيع إتمامها.

القراءة:

قراءة الكلمات المنعزلة لكن في وسط الجملة تجد الحالة صعوبة في تركيبها.

من خلال الفحص والمعطيات الإكلينيكية تبين أن الحالة تعاني من حبسة بروكا.

الحالة السادسة (د.م)

تقديم الحالة: الحالة (د.م) يبلغ من العمر 68 سنة، أصله من ولاية تيسمسيلت ويقطن

بها ، متزوج و أب لأربعة أولاد، . يتحدث العامية فقط.

-ملاحظات أولية عن الحالة (د.م):

حسب التقرير الطبي لم تكن لدى الحالة أي سوابق مرضية ، يوم 2018.01.03 كانت

الإصابة الأولى بالحادثة الوعائية الدماغية الإقفارية ، الفحص العصبي التصوير بالأشعة

المقطعية بينت وجود حادثة وعائية دماغية اقفارية خلفية جدارية صدغية لنصف الكروي

الأيضرو تعاني من شلل نصفي أيمن من خلال تطبيق بعض بنود اختبار MTA الحالة لديها الأعراض الآتية:

التعبير الشفهي:

إستطاع المفحوص بعد عدة محاولات و بمساعدة المختص في إعطائه الحرف الأول ليستطيع نطق اسمه ولقبه .

السلاسل الأوتوماتيكية:

صعوبة في نطق مع قولبة.

السلاسة اللفظية:

استطاع المفحوص إعطاء حيوانيين فقط .

الفهم الشفهي:

الفهم نوعا ما مضطرب في كل مرة نعيد تكرار التعليم .

التكرار:

صعوبة في تكرار بعض المقاطع و الكلمات

الإملاء:

عدم تقييمه لان الحالة لا تعرف الكتابة و لا القراءة

الكتابة منقولة:

عدم تقييمه لان الحالة لا تعرف الكتابة و لا القراءة

القراءة:

عدم تقييمه لان الحالة لا تعرف الكتابة و لا القراءة

من خلال الفحص العيادي تبين أن هذا المصابة تعاني من اضطراب حبسة بروكا.

VII-1-2-عرض و تحليل نتائج إختبار الأبراكسيا الفكرية الحركية المأخوذ من

« Apraxia Screen TULIA »

جدول 5

نتائج إختبار TULIA Screen للحالات

النقاط المسجلة على مستوى العينة						التنقيط	الإيماءات بالمحاكاة
الحالة 6	الحالة 5	الحالة 4	الحالة 3	الحالة 2	الحالة 1		
00	00	00	00	00	00	01	01
01	01	01	01	01	01	01	02
00	00	00	01	01	01	01	03
01	00	00	01	01	00	01	04
00	01	01	00	01	01	01	05
01	01	01	01	01	01	01	06
00	00	00	00	01	01	01	07
(أ): نتائج الإيماءة بالمحاكاة للحالات .							
النقاط المسجلة على مستوى العينة						التنقيط	التمثيل الإيمائي
الحالة 6	الحالة 5	الحالة 4	الحالة 3	الحالة 2	الحالة 1		
00	01	00	01	01	01	01	08
00	01	00	00	01	01	01	09
00	00	00	00	00	01	01	10
00	00	00	00	00	00	01	11
00	00	00	00	00	00	01	12

(ب): نتائج التمثيل الإيماني للحالات.

عرض نتائج الحالة الأولى (ب.م):

نتائج اختبار الأبراكسيا الفكرية الحركية

### الجدول 6

نتائج الحالة الأولى في اختبار "TULIA"

العلامة	رقم الإيماءة
0	01
1	02
1	03
0	04
1	05
1	06
1	07
1	08
1	09
1	10
0	11
0	12
8	/12
	المجموع

**التحليل الكمي:**

تحصلت الحالة الأولى في هذا الإختبار على مجموع 8 إيماءات صحيحة من مجموع 12 حيث انها مقسمة الى تقييم نظامين النظام المفاهيمي و النظام الإنتاجي فالأول يتطلب معرفة التمثيلات الإيمائية على الصور و المتمثلة في البند الأول والبند الثاني أما النظام الإنتاجي يتمثل في تحقيق بقية البنود.فالحالة لم تستطيع بتقليد الإيماءة بدون مدلول (0) ولا بتقليد الإيماءة رقم 4 (0) ولا بتنفيذ التمثيل الإيمائي تحت الطلب للبندين (11) و (12) بحيث تحصلت على العلامة (0).إذن الحالة لديها اضطراب على مستوى انتاج الإيماءة.

**التحليل الكيفي:**

يظهر من خلال نتائج الحالة الأولى ، إن الحالة لديها اضطراب على مستوى تنفيذ الإيماءة بدون دلالة و ذلك عن طريق التقليد بالطلب وبالتالي تعاني الحالة من اضطراب على معجم الفعل للمخرج، كما ان لديها إضطراب على مستوى النظام الإنتاجي المتمثل في تنفيذ التمثيل الإيمائي ذات المدلول عن طريق المدخل السمعي فهناك اضطراب في المعجم للمخرج اللفظي.الحالة لديها أبراكسيا فكرية حركية إنتاجية.

نتائج تحليل السلوك اليومي للحالة الأولى

تحليل نتائج الخاصة بالمريض

الجدول 7

نتائج الحالة الأولى لاستبانة السلوك اليومي للمريض

نعم (01)/(لا(0)	البند	الأبعاد
	أ. تقشير الفاكهة	
0	س.1	
0	س.2	
0	س.3	
1	ب. تقطيع الفاكهة	
0	س.1	
0	س.2	الأكل
	س.3	
1	ج. تقديم فنجان القهوة	
1	س.1	
0	س.2	
	س.3	

	أ.الوضوء	
1	1س.	النظافة
0	2س.	
1	3س.	
1	ب.مشط الشعر	
0	1س.	
0	2س.	
	3س.	
	أ.الصلاة	الشعائر الدينية
1	1س.	
1	2س.	
	أ.ملئ صك بريدي	التسيير اليومي
1	1س.	
1	2س.	
1	3س.	
0	4س.	
1	5س.	
0	ب.إستعمال الهاتف	
0	1س.	
1	2س.	
	3س.	

من خلال الجدول نلاحظ أن الحالة حصلت على (0) في بند تقشير الفاكهة فهي لم تتمكن

عند طلب منها ذلك فلم تستطيع إمساك جيد للأداة ولم تستطيع تقشيرها الكلي للفاكهة. فيما

يخص بند تقطيع الفاكهة استطاعت الحالة بإمساك الأداة لكن بصعوبة تامة ولم تستطع تقطيعها فحصلت على (0) في البندين المواليين.

فيما يخص خطوات تقديم فنجان القهوة عند الطلب منها ذلك استطاعت الحالة من التمييز بين إمساك الفنجان و إمساك الإبريق لكن ليس بطريقة إلى حد ما صحيحة ، بينما لم تتمكن من التوقف عند ملء الفنجان وبالتالي حصلت الحالة في هذا البند على (3/2).

بند النظافة و الذي يندرج ضمنه الوضوء و تسريح الشعر فهنا الحالة لم تستطع فتح الحنفية لكنها استطاعت تتبع خطوات لكن بتكرار كل خطوة تحصلت في هذا البند على (3/2). اما مشط شعرها تستطع التمييز بين المشط و أشياء اخرى لكنها تجد تسريح شعرها صعبا سجلت (3/1)

فيما يخص الشعائر الدينية الحالة على حسب مرافقها "الإبن" انها في حالة صلاة الجماعة لا تستطع عمل التكبير لكن فعل التشهد نوعا ما صعب .

بالنسبة لعمليات التسيير اليومي و المتمثلة في ملء الصك البريدي حصلت على (5/4) بحيث استطاعت الحالة امساك القلم بعد عدة حصص من التأهيل الوظيفي لكن التسلسل في ملء الصك غير ممكن، حصلت الحالة على (5/4). اما في حالة استعمال الهاتف النقال لم تستطع الحالة لا من طلب و لا تدوين رقم المتصل حصلت على (3/2).

### التحليل الكيفي:

بالإعتماد على الدرجات التي تحصلت فيهم الحالة فإنها تعاني من عراقيل في سلوكها اليومي الروتيني بحيث لديها صعوبة في إمساك الأداة المستعملة و كذلك عدم تمكنها من

تتبع الصحيح لتسلسل بعض الأفعال وهذا ما وحظ في بند نقشير الفاكهة الحالة لم تستطع نقشير الفاكهة بأكملها و لم تستطيع تقطيعها ، أما بند ملء الصك البريدي وجاء هذا البند بعد عدة حصص من التأهيل الوظيفي استطاعت الحالة إمساك القلم لكن التسلسل في كتابته لم توفق فيه، بما يخص عدم استطاعتها التوقف عن ملئ فنجان القهوة معلقة إنها لم تتمكن من تحكم في ذلك رغم معرفتها بان الفنجان ممتلئ. فيما يخص استعمال الهاتف رغم أن الحالة مثقفة وتعرف الكتابة و القراءة إلا إنها لم تستطع البحث عن أرقام الشخص المطلوب و لا تدوين الرقم.

### الجدول 8

نتائج الحالة الأولى للتقييم الوظيفي من طرف المعالج.

البند	تقليد أو محاكاة الحركات		تنفيذ تحت الطلب	
	صحيح(1)	خطأ(0)	صحيح(1)	خطأ (0)
الأول	0	0	0	0
الثاني	1	1	1	1
الثالث	1	1	0	0
الرابع	1	1	1	1
الخامس	0	0	0	0

التحليل الكمي:

حسب المعالج تحصلت الحالة على (5/3) في أداء الحركات بالمحاكاة و تحصلت على (5/2) في أداء الحركات تحت الطلب.

### التحليل الكيفي:

على حسب المعالج الحالة لم تتمكن من رفع يديها اليمنى نحو الأعلى ولم تتمكن لمس الأذن اليسرى باليد اليمنى في حالة المحاكاة بينما استطاعت رفع يدها اليسرى نحو الأعلى ووضع اليد اليمنى فوق اليسرى وكذلك لمس العين اليمنى باليد اليسرى.

عند طلب المعالج من الحالة القيام بنفس الحركات فلم تتمكن لا من رفع اليد اليمنى نحو الأعلى و لا وضع اليد اليمنى فوق اليد اليسرى و لا لمس الأذن اليسرى باليد اليمنى.

### خلاصة الحالة الأولى (ب.م):

السيدة (ب.م) لديها سوابق مرضية تتمثل في تخثر الدم الوريدي

« thrombose veineux »، نشاط الغدة الدرقية « hyperthyroidie »، ارتفاع الضغط الدم

« HTA ». لديها شلل نصفي أيمن للطرف العلوي، الفحص العصبي التصوير بالأشعة

المقطعية بينت وجود حادثة وعائية دماغية إقفارية للفص الجداري الأيسر، أسفرت نتائج

الإختبارات النفس عصبية أن الحالة لديها حبة بروكا و ابراكسيا فكرية حركية بالإضافة

الى وجود صعوبات في حياتها اليومية

الحالة الثانية

الجدول 9

نتائج الحالة الثانية في اختبار "TULIA"

رقم الإيماءة	العلامة
01	0
02	1
03	1
04	1
05	1
06	1
07	1
08	1
09	1
10	0
11	0
12	0
المجموع	8 /12

## التحليل الكمي:

من بين 12 بند تمكن المفحوص من تقليد معظم الإيماءات حيث تمكن من تحصيل (7/6)، فقد نجح المفحوص في تقليد إيماءات ذات مدلول و المتمثلة في نفض الغبار على الكتف (01)، بينما لم ينجح في تقليد إيماءة بدون مدلول (00). بالنسبة للتمثيل الإيمائي لم ينجح المفحوص في تحقيق الإيماءات ذات مدلول فقد تحصل على (3/0)، لم يستطيع عمل حركة مسك فرشاة الأسنان و لا كيفية مشط الشعر و ا حتى عملية مسك مفك البراغي. في حين تمكن من تمثيل ادات ذات مدلول و تحصل على (2/2). وبالتالي حصل على درجة 12/8 في الإختبار ككل.

## التحليل الكيفي:

عن طريق المدخل البصري نجحت الحالة في تقليد الإيماءات ذات مدلول بينما لم تتجح في تقليد الإيماءة بدون مدلول ونتج هذا عن اضطراب نظام غير المعجمي أو في نمط التعصب. بينما المدخل السمعي نجحت الحالة في تحقيق التمثيلات الإيمائية ذات مدلول و في غياب الأداة بينما لم تتجح في التمثيل الإيمائي بوجود الأداة وبالتالي الحالة لديها اضطراب على مستوى براكسيا الإنتاج. وبالتالي المفحوص لديه أبراكسيا فكرية حركية انتاجية.

نتائج تحليل السلوك اليومي للحالة الثانية

تحليل نتائج الخاصة بالمريض

الجدول 10

نتائج الحالة الثانية لاستبانة السلوك اليومي للمريض

الأبعاد	البند	نعم (01)/(لا0)
الأكل	أ. تقشير الفاكهة	
	س.1	1
	س.2	1
	س.3	1
	ب. تقطيع الفاكهة	1
	س.1	0
	س.2	0
	س.3	
	ج. تقديم فنجان القهوة	1
	س.1	1
س.2	1	
س.3	1	
النظافة	أ. الوضوء	
	س.1	1
	س.2	1
	س.3	1
	ب. مشط الشعر	1

1	1س.	
1	2س.	
	3س.	
	أ. الصلاة	
0	1س.	الشعائر الدينية
0	2س.	
	أ. ملئ صك بريدي	التسيير اليومي
1	1س.	
1	2س.	
1	3س.	
0	4س.	
1	5س.	
0	ب. إستعمال الهاتف	
0	1س.	
1	2س.	
	3س.	

### التحليل الكمي:

من خلال الجدول نلاحظ أن المفحوص تحصل في بعد الأكل على (9/7) بحيث بند تقشير الفاكهة تحصل على (3/3)، بنما بند تقطيعها تحصل على (3/1) أما فيما يخص كيفية تقديم فنجان القهوة كل الخطوات صحيحة وتحصل على (3/3). في بُعد النظافة المفحوص تحصل على (6/6) حيث تمكن من إتباع خطوات الوضوء و خطوات تسريح الشعر فحصل على التوالي في كل بند (3/3). فيما يخص الشعائر الدينية بند الصلاة أنها في صلاة

الجماعة لا تستطيع عمل التكبير وفعل التشهد صعب بالنسبة له تحصلت الحالة على (0/0) .

بالنسبة لعمليات التسيير اليومي و المتمثلة في ملء الصك البريدي حصل المفحوص على (5/4) بحيث استطاعت الحالة إمساك القلم لكن التسلسل في ملء الصك غير ممكن، اما في حالة استعمال الهاتف النقال لم تستطيع الحالة لا من طلب و لا تدوين رقم المتصل حصلت على (3/1).

#### التحليل الكيفي:

بالإعتماد على الدرجات التي تحصلت فيهم الحالة فإنها تعاني من صعوبات في تأدية مهامها اليومي بحيث لديها صعوبة في استخدام الأداة و كذلك عدم تمكنها من تتبع الصحيح لتسلسل بعض الأفعال وهذا ما وحظ في بند تقطيع الفاكهة الحالة لم تستطع تقطيع الفاكهة، أما بند ملء الصك البريدي وجاء هذا البند بعد عدة حصص من التأهيل الوظيفي استطاعت الحالة إمساك القلم لكن التسلسل في كتابته لم توفق فيه،. فيما يخص استعمال الهاتف رغم أن الحالة مثقفة وتعرف الكتابة و القراءة إلا إنها لم تستطع البحث عن أرقام الشخص المطلوب و لا تدوين الرقم.

نتائج التقييم الوظيفي من طرف المعالج للحالة الثانية

الجدول 11

نتائج الحالة الثانية للتقييم الوظيفي من طرف المعالج

البند	تقليد أو محاكاة		تنفيذ تحت الطلب
	صحيح(1)	خطأ(0)	
الأول	0	0	0
الثاني	1	0	0
الثالث	0	0	0
الرابع	1	0	0
الخامس	1	0	0

التحليل الكمي:

حسب المعالج تحصلت الحالة على (5/1) في أداء الحركات بالمحاكاة و تحصلت على

(5/0) في أداء الحركات تحت الطلب.

## التحليل الكيفي:

على حسب المعالج الحالة لم تتمكن من رفع يديها اليمنى نحو الأعلى ولم تتمكن لمس الأذن اليسرى باليد اليمنى في حالة المحاكاة بينما استطاعت رفع يدها اليسرى نحو الأعلى ووضع اليد اليمنى فوق اليسرى وكذلك لمس العين اليمنى باليد اليسرى. عند طلب المعالج من الحالة القيام بحركة رفع اليد اليمنى الى الأعلى لم تتمكن القيام بذلك، لا رفع اليد اليسرى الى الأعلى، لا وضع اليد اليمنى فوق اليد اليسرى، لا لمس الأذن اليسرى باليد اليمنى ولمس الأذن اليمنى باليد اليسرى.

## خلاصة الحالة الثانية (أ.م)

السيد (أ.م) ذو 37 سنة له سوابق مرضية تتمثل في عملية زرع صمام . لديه شلل نصفي طفيف أيمن للطرف العلوي و السفلي، الفحص العصبي التصوير بالأشعة المقطعية بينت وجود حادثة وعائية دماغية اقفارية للجهة اليسرى « a.v.c capsulolenticulaire gauche »، أسفرت نتائج الاختبارات النفس عصبية أن الحالة لديها حبة بروكا عابرة و ابراكسيا فكرية حركية بالإضافة إلى وجود صعوبات في حياته اليومية

## الحالة الثالثة

## نتائج تحليل السلوك اليومي للحالة الثالثة

## تحليل نتائج الخاصة بالمريض

## الجدول 12

## نتائج الحالة الثالثة في اختبار "TULIA"

العلامة	رقم الإيماءة	
0	01	
1	02	
1	03	
1	04	
0	05	
1	06	
0	07	
1	08	
0	09	
0	10	
0	11	
0	12	
5	/12	المجموع

## التحليل الكمي:

من بين 12 بند تمكن المفحوص من تقليد بعض الإيماءات حيث تمكن من تحصيل (7/5)، فقد نجح المفحوص في تقليد ايماءات ذات مدلول و المتمثلة في نفض الغبار على الكتف (01)، بينما لم ينجح في تقليد ايماءة بدون مدلول (00). بالنسبة للتمثيل الإيمائي لم

ينجح المفحوص في تحقيق الإيماءات ذات مدلول فقد تحصل على (3/0)، لم يستطيع عمل حركة مسك فرشاة الأسنان و لا كيفية مشط الشعر و ا حتى عملية مسك مفك البراغي. في حين تمكن من تمثيل ايماءة ذات مدلولوهي عملية اشارة التهديد و تحصل على (2/1) للتمثيل الإيمائي ذو دلالة. وبالتالي حصل على مجموع كلي للاختبار 12/5.

#### التحليل الكيفي:

نجحت الحالة في تقليد الإيماءات ذات مدلول عن طريق المُدْخِل البصري بينما لم تنجح في تقليد الإيماءة بدون مدلول ونتج هذا عن اضطراب في نظام غير المعجمي. بينما المُدْخِل السمعي نجحت الحالة في تحقيق تمثيل إيمائي ذو مدلول واحد فقط بينما لم تنجح ولا في تمثيل إيمائي بوجود الأداة وبالتالي الحالة لديها اضطراب على مستوى براكسيا الإنتاجية. بالتالي المفحوص لديه أبراكسيا فكرية حركية انتاجية حادة نوعا ما.

نتائج تحليل السلوك اليومي للحالة الثالثة

تحليل نتائج الخاصة بالمريض

الجدول 13

نتائج الحالة الثالثة لاستبانة السلوك اليومي للمريض

نعم	البند	الأبعاد
(01)/(لا)0		
	أ.تقشير الفاكهة	
1	س.1	
0	س.2	
0	س.3	
1	ب.تقطيع الفاكهة	
0	س.1	
0	س.2	الأكل
	س.3	
0		
0	ج.تقديم فنجان القهوة	
0	س.1	
	س.2	
	س.3	
	أ.الوضوء	
0	س.1	
1	س.2	النظافة
1	س.3	
1	ب.مشط الشعر	

1	س.1	
0	س.2	
	س.3	
	أ. الصلاة	
0	س.1	الشعائر الدينية
0	س.2	
	أ. ملئ صك بريدي	التسيير اليومي
0	س.1	
1	س.2	
1	س.3	
0	س.4	
1	س.5	
0	ب. إستعمال الهاتف	
0	س.1	
0	س.2	
	س.3	

### التحليل الكمي:

من خلال الجدول نلاحظ أن المفحوص تحصل في بُعد الأكل على (9/2) بحيث بند تقشير الفاكهة تحصل على (3/1)، بنما بند تقطيعها تحصل كذلك على (3/1) اما فيما يخص كيفية تقديم فنجان القهوة تحصل على (3/0). في بُعد النظافة المفحوص تحصل على (6/4) حيث لم يتمكن من اتباع خطوات الوضوء تحصل على (3/2) و خطوات تسريح

الشعر فتحصل على (3/2). فيما يخص الشعائر الدينية بند الصلاة تحصلت الحالة على (3/0) فهي لم تتمكن من تقليد خطوات الإمام.

بالنسبة لعمليات التسيير اليومي و المتمثلة في ملء الصك البريدي حصل المفحوص على (5/3) بحيث لم تستطع الحالة إمساك القلم بطريقة صحيحة و التسلسل في ملء الصك غير ممكن، اما في حالة استعمال الهاتف النقال تحصلت على (0/3) لم تستطع الحالة لا من طلب و لا تدوين رقم المتصل و لا تمييز بينه وبين جهاز التحكم.

### التحليل الكيفي:

ان الحالة تعاني من صعوبات في تأدية مهامها اليومي بحيث لديها صعوبة في مسك واستخدام الأداة و كذلك عدم تمكنها من تتبع الصحيح لتسلسل لُجُل الأفعال وهذا ما وحظ في بند تقطيع الفاكهة الحالة لم تستطع تقطيع الفاكهة ، أما بند ملء الصك البريدي وجاء هذا البند و بعد عدة حصص من التأهيل الوظيفي لم تستطع الحالة امساك القلم بالطريقة السليمة و كذلك التسلسل في ملء الصك البريدي ،. فيما يخص استعمال الهاتف رغم أن الحالة منقفة وتعرف الكتابة و القراءة إلا إنها لم تستطع البحث عن أرقام الشخص المطلوب و لا تدوين الرقم و لا التمييز بين الهاتف و اجهزة التحكم التلفاز.

نتائج التقييم الوظيفي من طرف المعالج للحالة الثالثة

الجدول 14

نتائج الحالة الثالثة للتقييم الوظيفي من طرف المعالج

البند	تقليد أو محاكاة الحركات		تنفيذ تحت الطلب خطأ (0)
	صحيح (1)	خطأ (0)	
الأول	0	1	
الثاني	0	0	
الثالث	0	0	
الرابع	1	0	
الخامس	1	0	

التحليل الكمي:

حسب المعالج تحصلت الحالة على (5/2) في أداء الحركات بالمحاكاة و تحصلت على

(5/1) في أداء الحركات تحت الطلب.

## التحليل الكيفي:

حسب معالج وفي حالة المحاكاة ، الحالة تمكنت من رفع يديها اليمنى نحو الأعلى ولم تتمكن لمس الأذن اليسرى باليد اليمنى بينما استطاعت رفع يدها اليسرى نحو الأعلى ووضع اليد اليمنى فوق اليسرى ، كذلك لم تتمكن لمس العين اليمنى باليد اليسرى. عند طلب المعالج من الحالة القيام بحركة رفع اليد اليمنى الى الأعلى لم تتمكن القيام بذلك، لا رفع اليد اليسرى الى الأعلى ، لا وضع اليد اليمنى فوق اليد اليسرى ، لا لمس الأذن اليسرى باليد اليمنى و لمس الأذن اليمنى باليد اليسرى.

## خلاصة الحالة الثالثة

السيد (س.ن) ، 57 سنة له سوابق مرضية تتمثل في إصابته بسرطان المعدة . لديه شلل نصفي أيمن للطرف العلوي و السفلي، الفحص العصبي التصوير بالأشعة المقطعية بينت وجود حادثة وعائية دماغية للشريان سيلفيان الأيسر، فجوة دماغية جدارية جبهية للجهة اليسرى « avc ischémique sylvius gauche ; lacune temporopariétale gauche »

أسفرت نتائج الإختبارات النفس عصبية ان المفحوص يعاني من أبراكسيا فكرية حركية نوعا ما حادة مصاحبة لحبسة توصيلية مما أثرت على انشطته اليومية وبالتالي لديه صعوبات كثيرة في سلوكه اليومي.

الحالة الرابعة

عرض نتائج الحالة الرابعة (ب.م)

نتائج اختبار الأبراكسيا الفكرية الحركية

الجدول 15

نتائج الحالة الرابعة في اختبار "TULIA"

رقم الإيماءة	العلامة
01	0
02	1
03	0
04	0
05	1
06	1
07	0
08	0
09	0
10	0
11	0
12	0
المجموع	3 /12

التحليل الكمي:

من خلال الجدول الحالة تحصلت على مجموع (12/3). حصلت على (1/0) في بند التقليد

بدون مدلول وفي بند التقليد ذو دلالة على (1/1) فيما احرزت على (1/0) في كل من البند

الثالث و الرابع و السابع لتقليد الإيماء ذات المدلول وبدون وجود الأداة، و سجلت كذلك

(1/1) في البندين الخامس و السادس لتقليد الإيماء ذات مدلول و بدون وجود الأداة.

فيما يخص التمثيل الإيمائي فلم تتجح الحالة في اي تمثيل إيمائي تحت الطلب وبالتالي

حصلت على (1/0) في البند الثامن ، التاسع ، العاشر، الحادي عشر و الثاني عشر.

### التحليل الكيفي:

من خلال النتائج التي تحصلت عليها الحالة فهي تعاني من اضطراب جد حاد في البراكسيا

بحيث لم تتجح الحالة عن طريق المُدخِل البصري في تقليد الإيماء بدون مدلول ولا في

الإيماء ذات مدلول و بدون أداة بينما نجحت فقط في تقليد الإيماء ذات مدلول وحيدة

فقط. نتج هذا الاضطراب في التعرف على الإيماء بصريا .فحين لم تتجح الحالة في

تحقيق ولا تمثيل إيمائي ذو مدلول وبالتالي الاضطراب موجود على مستوى سواء المدخل

السمعي او في سيرورة معالجة وبالتالي الحالة لديها اضطراب على مستوى براكسيا

المفاهيمية و الإنتاجية على حد سواء . المفحوص لديه أبراكسيا فكرية حركية حادة .

نتائج تحليل السلوك اليومي للحالة الرابعة

تحليل نتائج الخاصة بالمريض

الجدول 16

نتائج الحالة الرابعة لاستبانة السلوك اليومي للمريض

الأبعاد	البند	نعم (01)/(لا0)
الأكل	أ. تقشير الفاكهة	
	س.1	1
	س.2	1
	س.3	0
	ب. تقطيع الفاكهة	
	س.1	1
	س.2	0
	س.3	0
	ج. تقديم فنانج القهوة	
س.1	1	
س.2	0	
س.3	0	
النظافة	أ. الوضوء	
	س.1	1
	س.2	1
	س.3	0
	ب. مشط الشعر	1

1	1س.	
0	2س.	
	3س.	
	أ. الصلاة	
0	1س.	الشعائر الدينية
0	2س.	
	أ. ملئ صك بريدي	التسيير اليومي
0	1س.	
0	2س.	
0	3س.	
1	4س.	
	5س.	
0	ب. إستعمال الهاتف	
0	1س.	
0	2س.	
	3س.	

### التحليل الكمي:

إن المفحوص تحصل في بُعد الأكل على (9/4) بحيث بند تقشير الفاكهة تحصل على (3/2)، بنما بند تقطيعها تحصل على (3/1) اما فيما يخص كيفية تقديم فنجان القهوة تحصل على (3/1). في بُعد النظافة المفحوص تحصل على (6/4) حيث لم يتمكن من اتباع خطوات الوضوء تحصل على (3/2) و خطوات تسريح الشعر فتحصل على (3/2). فيما يخص الشعائر الدينية بند الصلاة تحصلت الحالة على (3/0) فهي لم تتمكن من تقليد خطوات الإمام.

بالنسبة لعمليات التسيير اليومي و المتمثلة في ملء الصك البريدي لا يمكننا تقييمه لان الحالة لا تعرف لا القراءة و لا كتابة ماعدا الأرقام، أما في حالة استعمال الهاتف النقال تحصلت على (0/3) لم تستطيع الحالة لا من طلب و لا تدوين رقم المتصل ولا تمييز بينه وبين جهاز التحكم.

### التحليل الكيفي:

هناك صعوبات تتلقاها الحالة في تأدية أنشطة حياتها اليومية بحيث أبدت صعوبة في استعمال الأداة و كذلك عدم تمكنها من التمييز بين الأحجام والملاحظة في بند تقطيع الفاكهة الحالة لم تستطع تقطيع التفاحة بأحجام متساوية، أما بند ملء الصك البريدي وجاء هذا البند وبعد عدة حصص من التأهيل الوظيفي لم تستطيع الحالة إمساك القلم بالطريقة السليمة و كذلك التسلسل في ملء الصك البريدي ،لم نتمكن بتقييمه لان الحالة لا تعرف لا القراءة و لا الكتابة ماعدا الأرقام فيما يخص استعمال الهاتف لم تستطع البحث عن أرقام الشخص المطلوب و لا تدوين الرقم و لا التمييز بين الهاتف و أجهزة التحكم التلفاز.

نتائج التقييم الوظيفي من طرف المعالج للحالة الرابعة

الجدول 17

نتائج الحالة الرابعة للتقييم الوظيفي من طرف المعالج

البند	تقليد أو محاكاة		تنفيذ تحت الطلب
	صحيح(1)	خطأ(0)	
الأول	0	1	خطأ (0)
الثاني	0	0	
الثالث	1	0	
الرابع	1	1	
الخامس	1	0	

التحليل الكمي:

حسب المعالج تحصلت الحالة على (5/3) في أداء الحركات بالمحاكاة و تحصلت على

(5/2) في أداء الحركات تحت الطلب.

## التحليل الكيفي:

في حالة المحاكاة سجل المعالج أن الحالة لم تتمكن من رفع لا يديها اليمنى و لا اليسرى نحو الأعلى ولم تستطع وضع اليد اليمنى فوق اليد اليسرى ، لم يتمكن من لمس العين اليمنى باليد اليسرى وتمكن من لمس الأذن اليسرى باليد اليمنى. عند طلب المعالج من الحالة القيام بحركة رفع اليد اليمنى إلى الأعلى لم تتمكن القيام بذلك، لا رفع اليد اليسرى إلى الأعلى ، لا و وضع اليد اليمنى فوق اليد اليسرى ، لا لمس الأذن اليسرى باليد اليمنى و لمس الأذن اليمنى باليد اليسرى.

## خلاصة الحالة الرابعة

السيد (ب.م) ، 70 سنة له سوابق مرضية تتمثل في إصابته بالداء السكري و ارتفاع ضغط الدم . لديه شلل نصفي طفيف للطرف العلوي، الفحص العصبي التصوير بالأشعة المقطعية بينت وجود حادثة ووعائية دماغية إقفارية حديثة للمنطقة العلوية للفص الجداري الأيسر « avc ischémique récent pariétale inférieur gauche » أسفرت نتائج الإختبارات النفس عصبية أن المفحوص يعاني من أبراكسيا فكرية حركية حادة مصاحبة لحبسة بروكا مع وجود صعوبات في سلوكه اليومي.

## عرض نتائج الحالة الخامسة

## نتائج اختبار الأبراكسيا الفكرية الحركية

## الحالة الخامسة

## الجدول 18

## نتائج الحالة الخامسة في اختبار "TULIA"

العلامة	رقم الإيماءة	
0	01	
1	02	
0	03	
0	04	
1	05	
1	06	
0	07	
1	08	
1	09	
0	10	
0	11	
0	12	
5	/12	المجموع

## التحليل الكمي:

حصلت الحالة في إختبار التقليد على (7/3) بحيث سجلت في بند تقليد الإيماءة بدون مدلول (0)، في بند التقليد وبدون استعمال الأداة (1). كما حصلت على (5/2) في بنود التقليد ذات مدلول و باستعمال الأداة حيث انها تحصلت على (1) في استخدام المطرقة و كذلك في استخدام المقص.

فيما يخص إختبار التمثيل الإيمائي تحصلت الحالة على (5/2) حيث سجلت (1) في التمثيل الإيمائي ذو المدلول للإيماءة ( إظهر لي كأن شخص مجنون) وللإيماءة (إعمل إشارة التهديد) بينما لم تتجح الحالة في التمثيل الإيمائي ذو مدلول و بوجود الأداة فتحصلت على (0) في البند العاشر و الحادي عشر و الثاني عشر.

### التحليل الكيفي:

من خلال النتائج التي تحصلت عليها الحالة فهي تعاني من اضطراب البراكسيا بحيث لم تتجح الحالة عن طريق المَدْخِل البصري في تقليد الإيماءة بدون مدلول ا بينما نجحت فقط في تقليد الإيماءة ذات مدلول وبدون استعمال الأداة وحيدة فقط. نتج هذا الاضطراب في سيرورة التعرف على الإيماءة بصريا. فحين لم تتجح الحالة في تحقيق ولا تمثيل إيمائي ذو مدلول و باستعمال الأداة فان الاضطراب يمس أحد تركيب سيرورة المعالجة الفونولوجية اضطراب على مستوى براكسيا الإنتاجية. المفحوصة لديها أبراكسيا فكرية حركية.

نتائج تحليل السلوك اليومي للحالة الخامسة

تحليل نتائج الخاصة بالمريض

الجدول 19

نتائج الحالة الخامسة لاستبانة السلوك اليومي للمريض

نعم (01)/(لا0)	البند	الأبعاد
	أ.تقشير الفاكهة	
1	س.1	
1	س.2	
0	س.3	
1	ب.تقطيع الفاكهة	
0	س.1	
0	س.2	الأكل
	س.3	
1	ج.تقديم فنجان القهوة	
1	س.1	
0	س.2	
	س.3	
	أ.الوضوء	
1	س.1	
1	س.2	النظافة
1	س.3	

1	ب.مشط الشعر	
1	س.1	
0	س.2	
	س.3	
	أ.الصلاة	
0	س.1	الشعائر الدينية
0	س.2	
	أ.ملئ صك بريدي	التسيير اليومي
1	س.1	
1	س.2	
1	س.3	
0	س.4	
1	س.5	
0	ب.إستعمال الهاتف	
1	س.1	
0	س.2	
	س.3	

### التحليل الكمي:

من خلال الجدول نلاحظ أن المفحوصة تحصلت في بُعد الأكل على (9/5) بحيث بند تقشير الفاكهة تحصل على (3/2)، بنما بند تقطيعها تحصل على (3/1) اما فيما يخص كيفية تقديم فنجان القهوة تحصل على (3/2).في بُعد النظافة المفحوص تحصل على (6/5) حيث وجدت صعوبات من اتباع خطوات الوضوء تحصل على (3/3) و خطوات

تسريح الشعر فتحصل على (3/2). فيما يخص الشعائر الدينية بند الصلاة تحصلت الحالة على (3/0) فهي لم تتمكن من تقليد مقيم الصلاة .

بالنسبة لعمليات التسيير اليومي و المتمثلة في ملء الصك البريدي لا يمكننا تقييمه لأن الحالة لا تعرف لا القراءة و لا كتابة ماعدا الأرقام، اما في حالة استعمال الهاتف النقال تحصلت على (1/3) لم تستطيع الحالة لا من طلب و لا تمييز بينه وبين جهاز التحكم بينما تمكنت من تدوين الرقم المطلوب.

### التحليل الكيفي:

تعاني الحالة من صعوبات في سلوكها اليومي بحيث أبدت صعوبة في استعمال الآداة وأنهاء المهمة حيث انها لم تتمكن من تقشير البرتقال كليا و كذلك عدم تمكنها من التمييز بين الأحجام و الملاحظة في بند تقطيع الفاكهة الحالة لم تستطع تقطيع النقاعة بأحجام متساوية،تمكنت الحالة الإمساك الإبريق بعد محاولتين من ذلك.فيما يخص النظافة تمكنت الحالة من تتبع الخطوات في الوضوء للصلاة ، كما أنها استطاعت تسريح شعرها لكن ليس كاملا . أما بالنسبة للشعائر الدينية و المتمثلة في الصلاة لم تتمكن من تقليد الإمام . بند ملء الصك البريدي صرحت الحالة انها لم تقم بذلك من قبل لأنها لا تعمل حينها قامت الباحثة بتعليمها كيف يكون ملء الصك البريدي و بعدد عدة حصتين من التأهيل الوظيفي أعادت الباحثة نفس الطلب حينها تمكنت الحالة من مسك القلم و كتابة المبلغ المطلوب بالأرقام والحروف لكن كان الخط رديء نوعا ما لكنها لم تحترم التسلسل في ملءه.اما

استعمالها للهاتف لا تستطيع البحث عن الرقم المطلوب و لا تميز بين الهاتف و الأجهزة الأخرى عند طلب ذلك.

نتائج التقييم الوظيفي من طرف المعالج للحالة الخامسة

الجدول 20

نتائج الحالة الخامسة للتقييم الوظيفي من طرف المعالج

تنفيذ تحت الطلب	تقليد أو محاكاة الحركات		البند
	صحيح(1) خطأ (0)	صحيح(1) خطأ(0)	
0	0	0	الأول
1	0	0	الثاني
0	0	1	الثالث
1	0	1	الرابع
0	0	1	الخامس

التحليل الكمي:

حسب المعالج تحصلت الحالة على (5/3) في أداء الحركات بالمحاكاة و تحصلت على (5/2) في أداء الحركات تحت الطلب.

## التحليل الكيفي:

في حالة المحاكاة سجل المعالج أن الحالة لم تتمكن من رفع لا يديها اليمنى و لا اليسرى نحو الأعلى ولم تستطع وضع اليد اليمنى فوق اليد اليسرى ، لم يتمكن من لمس العين اليمنى باليد اليسرى وتمكن من لمس الأذن اليسرى باليد اليمنى.

عند طلب المعالج من الحالة القيام بحركة رفع اليد اليمنى الى الأعلى لم تتمكن القيام بذلك، بينما نجحت في رفع اليد اليسرى الى الأعلى ، لم تتمكن من وضع اليد اليمنى فوق اليد اليسرى ، لا لمس الأذن اليسرى باليد اليمنى بينما إستطاعت لمس الأذن اليمنى باليد اليسرى.

## خلاصة الحالة الخامسة

السيدة (ب.م) ، 39 سنة لها سوابق مرضية تتمثل في إصابته بالداء السكري و إرتفاع ضغط الدم . لديها شلل نصفي طفيف للطرف العلوي، الفحص العصبي التصوير بالأشعة المقطعية بينت وجود حادثة وعائية دماغية إقفارية حديثة للمنطقة السفلية للفص لجداري

الأيسر « avc ischémique pariétale supérieur gauche »

أسفرت نتائج الإختبارات النفس عصبية ان المفحوصة تعاني من أبراكسيا فكرية حركية مصاحبة لحبسة بروكا مع وجود صعوبات في سلوكها اليومي.

## عرض نتائج الحالة السادسة

## نتائج اختبار الأبراكسيا الفكرية الحركية

## الحالة السادسة

## الجدول 21

## نتائج الحالة السادسة في اختبار "TULIA"

العلامة	رقم الإيماءة	
0	01	
1	02	
0	03	
1	04	
0	05	
1	06	
0	07	
0	08	
0	09	
0	10	
0	11	
0	12	
3	/12	المجموع

## التحليل الكمي:

من خلال الجدول حصلت الحالة في إختبار التقليد على (7/3) بحيث سجلت في بند تقليد الإيماءة بدون مدلول (0)، في بند التقليد وبدون استعمال الأداة (1). كما حصلت على (5/2) في بنود التقليد ذات مدلول و باستعمال الأداة . فيما يخص إختبار التمثيل الإيمائي

تحصلت الحالة على (5/0) حيث سجلت (0) في التمثيل الإيمائي ذو المدلول للإيماءة و لم تتجح الحالة في التمثيل الإيمائي ذو مدلول و بوجود الأداة فتحصلت على (0) في البند العاشر و الحادي عشر و الثاني عشر.

### التحليل الكيفي:

من خلال النتائج التي تحصلت عليها الحالة فهي تعاني من اضطراب البراكسيا حاد بحيث لم تتجح الحالة عن طريق المُدْخِل البصري في تقليد الإيماءة بدون مدلول ا بينما نجحت فقط في تقليد الإيماءة ذات مدلول وبدون استعمال الأداة وحيدة فقط. نتج هذا الاضطراب في سيرورة التعرف على الإيماءة بصريا. فحين لم تتجح الحالة في تحقيق ولا تمثيل إيمائي ذو مدلول و باستعمال الأداة فان الاضطراب يمس أحد تركيب سيرورة المعالجة الفونولوجية اضطراب على مستوى براكسيا الإنتاجية. المفحوص لديه أبراكسيا فكرية حركية حادة.

نتائج تحليل السلوك اليومي للحالة السادسة

تحليل نتائج الخاصة بالمريض

الجدول 22

نتائج الحالة السادسة لاستبانة السلوك اليومي للمريض

الأبعاد	البند	نعم (01)/(لا0)
الأكل	أ.تقشير الفاكهة	0
	س.1	1
	س.2	0
	س.3	0
	ب.تقطيع الفاكهة	0
	س.1	0
	س.2	0
	س.3	1
	ج.تقديم فنجان القهوة	0
	س.1	0
	س.2	0
	س.3	0
النظافة	أ.الوضوء	0
	س.1	1
	س.2	1
	س.3	

1	ب.مشط الشعر	
1	س.1	
0	س.2	
	س.3	
	أ.الصلاة	
0	س.1	الشعائر الدينية
0	س.2	
	أ.ملئ صك بريدي	التسيير اليومي
0	س.1	
0	س.2	
0	س.3	
1	س.4	
	س.5	
0	ب.إستعمال الهاتف	
0	س.1	
0	س.2	
	س.3	

### التحليل الكمي:

تحصلت الحالة في بُعد الأكل على (9/2) بحيث بند تقشير الفاكهة تحصل على (3/1)،  
 بنما بند تقطيعها تحصل على (3/0) اما فيما يخص كيفية تقديم فنانج القهوة تحصل على  
 (3/1).في بُعد النظافة المفحوص تحصل على (6/4) حيث وجدت الحالة صعوبات من  
 اتباع خطوات الوضوء تحصل على (3/2) و خطوات تسريح الشعر فتحصل على (3/2).  
 فيما يخص الشعائر الدينية بند الصلاة تحصلت الحالة على (3/0) فهي لم تتمكن من تقليد

مقيم الصلاة . بالنسبة لعمليات التسيير اليومي و المتمثلة في ملء الصك البريدي لا يمكننا تقييمه لان الحالة لا تعرف لا القراءة و لا كتابة، اما في حالة استعمال الهاتف النقال تحصلت على (0/3) لم تستطيع الحالة لا من طلب و لا تمييز بينه وبين جهاز التحكم .

### التحليل الكيفي:

تعاني الحالة من صعوبات في سلوكها اليومي بحيث أبدت صعوبة في استعمال الأداة و إنهاء المهمة حيث لم تتمكن لا من إمساك السكين و لا من تقشير البرتقال كليا و كذلك عدم تمكنها من التمييز بين الأحجام و الملاحظة في بند تقطيع الفاكهة الحالة لم تستطع تقطيع التفاحة بأحجام متساوية،تمكنت الحالة الإمساك الإبريق بعد ثلاثة محاولات .فيما يخص النظافة تمكنت الحالة من تتبع الخطوات في الوضوء للصلاة ، كما أنها استطاعت تسريح شعرها لكن ليس كاملا . أما بالنسبة للشعائر الدينية و المتمثلة في الصلاة لم تتمكن من تقليد الإمام . بند ملء الصك البريدي لا يمكننا تقييمه لان الحالة لا تعرف لا الكتابة و لا القراءة. أما استعمالها للهاتف لا تستطيع البحث عن الرقم المطلوب و لا تمييز بين الهاتف و الأجهزة الأخرى عند طلب ذلك.

نتائج التقييم الوظيفي من طرف المعالج للحالة السادسة

الجدول 23

نتائج الحالة السادسة للتقييم الوظيفي من طرف المعالج

تنفيذ تحت الطلب	تقليد أو محاكاة الحركات		البند
	صحيح(1) خطأ (0)	صحيح(1) خطأ (0)	
0	0	0	الأول
1	0	0	الثاني
0	0	1	الثالث
1	0	1	الرابع
0	0	1	الخامس

التحليل الكمي:

حسب المعالج تحصلت الحالة على (5/3) في أداء الحركات بالمحاكاة و تحصلت على

(5/2) في أداء الحركات تحت الطلب.

التحليل الكيفي:

في حالة المحاكاة سجل المعالج أن الحالة لم تتمكن من رفع لا يديها اليمنى و لا اليسرى نحو الأعلى ولم تستطع وضع اليد اليمنى فوق اليد اليسرى ، لم يتمكن من لمس العين اليمنى باليد اليسرى وتمكن من لمس الأذن اليسرى باليد اليمنى.

عند طلب المعالج من الحالة القيام بحركة رفع اليد اليمنى الى الأعلى لم تتمكن القيام بذلك، بينما نجحت في رفع اليد اليسرى إلى الأعلى ، لم تتمكن من وضع اليد اليمنى فوق اليد اليسرى ، لا لمس الأذن اليسرى باليد اليمنى بينما استطاعت لمس الأذن اليمنى باليد اليسرى.

#### خلاصة الحالة السادسة

السيد (د.م) ، 68 سنة ليس له سوابق مرضية. لديه شلل نصفي للطرف العلوي الأيمن، الفحص العصبي التصوير بالأشعة المقطعية بينت وجود حادثة وعائية دماغية اقفارية خلفية جدارية صدغية لنصف الكروي الأيسر.

أسفرت نتائج الاختبارات النفس عصبية ان المفحوصة تعاني من أبراكسيا فكرية حركية حادة مع حبسة بروكا و وجود صعوبات في سلوكه اليومي.



## VII-2- مناقشة النتائج وتفسيرها.

بعد تحليل الحالات الستة المطروحة في هذه الدراسة نلاحظ إختلافا في نوعية الإجابة و الأداء وفقا لاختلاف الصعوبات الأدائية فمنهم من وجد صعوبة في المحاكاة "التقليد" و منهم من وجد صعوبة في التمثيل الإيمائي .اما بالنسبة للسلوك اليومي وجدو جميعهم صعوبات لكن بدرجات متفاوتة و على حسب درجة الأبراكسيا .

## VII-2-1- مناقشة الفرضية الأولى:

تنص الفرضية الأولى على هناك علاقة بين إضطراب النظام المفاهيمي و ظهور الإبراكسيا الفكرية الحركية . يوفر النظام المفاهيمي تمثيلا مجردا للأشياء ويستدعي معرفة دلالية للفاعل المرتبطة بحركة الأطراف العلوية مع الأفعال اي العلاقة بين الإدراك والفاعل. نلاحظ أن كل الحالات لم تستطيع تقليد البند الأول من اختبار « TULIA » والمتمثل في تقليد عن طريق المدخل البصري الإيمائي لإيماءة بدون ملول وهي و ضع الإبهام على الجبين والأصابع الأخرى تشير نحو الأعلى، حيث ان معالجة المعلومة لمستوى المدخل المعجمي للإيماءة مضطرب، بينما استطاعت كل الحالات تقليد الإيماء ذات المدلول و بدون إستخدام الأداة و المتمثلة في البند الثاني من الإختبار وهي نفض الغبار من على الكتف وهذا يفسر على سلامة معالجة المعلومة على مستوى الإدراك للمدخل المعجمي للإيماءة بحيث أن مختلف الوحدات المعجمية تحول المعلومات ذات الصلة نحو النظام الدلالي للفاعل التي تخزن قاعدة للمعرفة المفاهيمية النوعية للأفعال (Roy & Square , 1996) . بالنسبة

للإيماءة الثالثة المتمثلة في شرب الماء من الكأس تمكنت الحالة الأولى و الثانية و الثالثة بتقليدها أما باقي الحالات لم يتمكنوا من ذلك لأنهم يعانون من مشاكل في التعرف على التسلسل الزمني الصحيح لهذا الفعل الدلالي "عجز في النظام الدلالي لنوعية الفعل" . فيما يخص الإيماءة الرابعة استطاعت الحالتين الأولى والثانية بتقليد كيفية إمساك السجارة أما بقية الحالات فشلوا ذلك في هذا البند الدلالي لصعوبة تمييزهم بين الإيماءة الصحيحة و الإيماءة الخاطئة . الإيماءة الخامسة والمتمثلة في إيماءة في استخدام المطرقة بحيث استطاعت كل الحالات تقليد إلا الحالة الثالثة لديها اضطراب في التعرف الدلالي للإيماءة. فيما يخص الإيماءة السادسة والمتمثلة في استعمال طابع بريدي نجحت كل الحالات ولو بصفة متباينة من حالة إلا أخرى وهذا يدل على أن سلامة المفهوم الدلالي لهذا البند. المرضى الذين يعانون الأبراكسيا الفكرية الحركية تحدث لهم أخطاء فضائية زمنية عند التمثيل الإيمائي لمهارات الحركة ذات الصلة باستخدام الأشياء (Buxbaum, 2003) وهذا ما لوحظ عند الحالات الثانية والثالثة والرابعة والخامسة والسادسة بحيث لم ينجحوا في البند العاشر و الذي يتمثل في غسل الأسنان بحيث قامت الحالات بتمثيل إيمائي لموقف فرشاة الأسنان ،فالحالة الرابعة و السادسة تتأرجح بشكل كبير مبالغ فيه ، أما الحالة الثانية والثالثة استخداما السبابة مثل فرشاة الأسنان بدلا من تقليد كيفية قبض الفرشاة.أما الخامسة كان توجيه الذراع واليد بشكل غير لائق بالنسبة للرأس.بالنسبة للتمثيل الإيمائي البند الحادي عشر و البند الثاني عشر المتمثل على التوالي في لم الشعر و استخدام مفك البرغي ولا

حالة نجحت في هذين البندين يكمن الاضطراب في المعجم الإيمائي للمخرجات و هدفه تنفيذ الحركات.

فقد تحققت الفرضية الجزئية الأولى تظهر ابراكسيا الفكرية الحركية الاستقبالية نتيجة اضطراب في السيرورة المعرفية للنظام المفاهيمي.

### VII-2-2 مناقشة الفرضية الثانية:

تنص هذه الفرضية على أن ظهور الأبراكسيا الفكرية الحركية ناتج عن اضطراب في النظام الإنتاجي

يمارس نظام الإنتاج مراقبة الحركة بصفة تلقائية بين اللحظات التي يجب فيها الاختيار وفق خطة مرغوبة في تناقص الأفعال مع احترام تسلسل الحركات. عندما يكون الاختيار يجب القيام به، هناك طلب إنتباهي مرتفع على النظام المفاهيمي والذي سيوجه اتجاه الفعل وعودة مراقبة الحركة إلى نظام الإنتاج ، فحسب نموذج المعرفي للأبراكسيا الفكرية الحركية (Rothi & al, 1991) و (Roy & Square, 1985) أن الذاكرة الدلالية تحتوي أهداف و استعمالات المرتبطة بالأداة أو الأشياء، إن إصابة هذا النظام يؤدي إلى فقدان الهدف أو الاستعمال بالإضافة إلى أداء المريض غير الموجه وغير منسق ، بالتالي ملاحظة استعمال عشوائي للأداة.

وهذا ما لاحظ في أداء الحالات في قسم التمثيل الإيمائي حيث ولا من الحالات استطاعت تنفيذ البند الحادي عشر والثاني عشر وهذا راجع إلى بعض الأخطاء في الحركة وفي مراقبتها و بالتالي اضطراب على مستوى النظام الإنتاجي.

حسب نموذج (Rothi & al., 1991) إن التخطيطات العصبية تنشط من طرف المعجم الإيمائي للمخرج بحيث يحدد برمجة و تنشيط المجموعات العضلية على مستوى النظام الحركي من أجل تنفيذ إيماءة معروفة، عندما يمس الاضطراب المستوى التنفيذي يعطي نفس مظهر إصابة المعجم الإيمائي للمخرج وهو اضطراب الإنتاج الإيمائي لكن بدون فرق بين الإيماءات ذات مدلول و إيماءات بدون ملول وهذا ما لاحظناه في عند جميع الحالات لم تتمكن من تقليد وضع الإبهام على الجبهة و الأصابع تشير إلى الأعلى وفي التمثيل الإيمائي لم تتجح و لا حالة في لم الشعر و استعمال مفك البرغي بطريقة صحيحة. تحققت الفرضية الجزئية الثانية تظهر أبراكسيا الفكرية الحركية الإنتاجية نتيجة اضطراب في المعالجة المعرفية للنظام الإنتاجي.

### VII-2-3- مناقشة الفرضية الثالثة و الرابعة معا:

تنص الفرضية الثالثة على وجود علاقة بين شدة الشلل النصفي و شدة الأبراكسيا الفكرية الحركية.

تنص الفرضية الرابعة على وجود علاقة بين شدة الأبراكسيا الفكرية الحركية و السلوك اليومي للمريض.

إن الأنشطة الأساسية في الحياة مثل الأكل، النظافة وهي مهام معقدة التي تنطوي على مجموعة متنوعة من الإدراك الحسي، المهارات المعرفية والحركية. قد تكون الصورة أكثر تعقيدا بعد الحادثة الوعائية الدماغية من خلال وجود شلل نصفي حركي سواء خفيف او حاد وبوجود الأبراكسيا الفكرية الحركية كاضطراب معرفي وإمكانية تأثيرها على السلوك

اليومي، من خلال حالات الدراسة تبين ان هناك علاقة طردية بين شدة الابراكسيا الفكرية الحركية والسلوك اليومي للمريض في وجود الشلل النصفي الأيمن وهذا ما أكدته دراسة (Foundas et al., 2003) أنه كانت هناك علاقة مهمة بين شدة الأبراكسيا والاعتماد في الأداء البدني (PSMS). لا يمكن حساب ضعف PSMS في المرضى الذين يعانون من أبراكسيا الفكرية الحركية بناء على الضعف الإدراكي الكلي ، أو اكتئاب ما بعد السكتة الدماغية ، أو الأخطاء المفاهيمية للمحتوى ، أو ضعف الحركة الأولى ، أو حجم الإصابة، أو الفاصل الزمني لاختبار السكتة الدماغية. كشف تحليل الفئات التي تولف PSMS أن المرضى الذين يعانون من تعذر الأداء قد زادوا من التبعية في الاستحمام والمراحيض بالنسبة للعينه الضابطة المطابقة للس. .

تؤكد هذه النتائج على الآثار البيئية المترتبة على الأبراكسيا والحاجة إلى استراتيجيات إعادة التأهيل من أجل تحسين تنفيذ وكفاءة الحركات الماهرة المنسقة في مرضى السكتة الدماغية الذين يعانون من تلف نصف الكرة الأيسر.

حيث نلاحظ الحالة الأولى لديها شلل نصفي أيمن حاد للطرف العلوي و درجة الأبراكسيا 12/8 وهي ابراكسيا فكرية حركية غير حادة و لديها بعض الصعوبات في سلوكها اليومي . حسب (foundes et al; 2003) إن إصابة الأداء لتسلسل الأفعال في الحياة اليومية تكشف بواسطة أخطاء تسلسلية و فضائية في العلاقة "أداة -فعل" بوجود الأداة او عدمها (التمثيل الإيمائي للفعل) وكشف هذا التحليل أن المرضى الذين يعانون من مشاكل حادة في التعرف على التسلسل الزمني الصحيح لهذا الفعل الدلالي تعاني من صعوبات في تأدية

مهامها اليومي بحيث لديها صعوبة في استخدام الأداة و كذلك عدم تمكنها من تتبع الصحيح لتسلسل بعض الأفعال وهذا ما لوحظ عند الحالة الأولى في بند تقطيع الفاكهة الحالة لم تستطع تقطيع الفاكهة ، أما بند ملء الصك البريدي وجاء هذا البند بعد عدة حصص من التأهيل الوظيفي استطاعت الحالة إمساك القلم لكن التسلسل في كتابته لم توفق فيه، فيما يخص استعمال الهاتف رغم أن الحالة مثقفة وتعرف الكتابة والقراءة إلا إنها لم تستطع البحث عن أرقام الشخص المطلوب و لا تدوين الرقم، الحالة الثانية لديها شلل نصفي أيمن طفيف ودرجة الأبراكسيا 12/8 إلا إنها تعاني من صعوبات في السلوك اليومي أكثر من الحالة الأولى ورغم ان شدة الأبراكسيا متساوية ولديها شلل نصفي أيمن طفيف ، لاحظت الباحثة ان الحالة الخامسة لديها تتمل نصفي للطرف العلوي مع ابراكسيا فكرية حركية نوعا ما حادة 12/5 أما الحالة الثالثة لديها شلل نصفي أيمن مع ابراكسيا حادة نوعا ما 12/5 الحالة تعاني من صعوبات في تأدية مهامها اليومي بحيث لديها صعوبة في مسك واستخدام الأداة و كذلك عدم تمكنها من تتبع الصحيح لتسلسل لجُل الأفعال وهذا ما وحظ في بند تقطيع الفاكهة الحالة لم تستطع تقطيع الفاكهة ، أما بند ملء الصك البريدي وجاء هذا البند و بعد عدة حصص من التأهيل الوظيفي لم تستطع الحالة إمساك القلم بالطريقة السليمة وكذلك التسلسل في ملء الصك البريدي، فيما يخص استعمال الهاتف رغم أن الحالة متعلمة و مثقفة وتعرف الكتابة و القراءة إلا إنها لم تستطع البحث عن أرقام الشخص المطلوب و لا تدوين الرقم و لا التمييز بين الهاتف و أجهزة التحكم التلفاز. أما الحالة الرابعة لديها شلل نصفي أيمن طفيف مع ابركسيا حادة 12/3 إلا أنها لديها صعوبات

في السلوك اليومي أقل من الحالة السادسة التي تعاني من شلل نصفي أيمن حاد مع أبراكسيا حادة 12/3 وصعوبات كثيرة في سلوكها اليومي. من خلال هذه المقارنة نستخلص انه لا توجد علاقة بين شدة الشلل النصفي الأيمن وشدة الأبراكسيا في السلوك اليومي للمريض وبالتالي هناك علاقة بين شدة الأبراكسيا والسلوك اليومي للمريض بحيث كلما زادت شدة الأبراكسيا تظهر صعوبات أكثر في السلوك اليومي. وبالتالي لم تتحقق الفرضية الثالثة و تحققت الفرضية الرابعة.

إذن الفرضية الرئيسية تحققت بوجود علاقة طردية بين الأبراكسيا الفكرية الحركية الناتجة عن الحادثة الوعائية الدماغية و السلوك اليومي .

## إستنتاج عام:

من خلال التصوير بالرنين المغناطيسي لتحديد مكان الإصابة (الفص الجداري خاصة) ومن التقييم النفس عصبي للأبراكسيا الفكرية الحركية لدى المصابين بالحادثة الوعائية الدماغية أن هناك نظامين لتحقيق البراكسيات و ذلك عن طريق المّدخلات (البصرية ، الحسية الجسدية و سمعية) بحيث النظام البطني يحتوي على المعجم الدلالي للمّدخلات السمعية (إيماءات تحت الطلب) ثم تنتقل الى النظام المركزي للبركسيات أين تخزن على شكل إنجرامات . أما النظام الظهري يحتوي على الجزء الديناميكي للمّدخلات البصرية و الحسية الجسدية اين يتم تشفيرها لتنفيذ البرنامج الحركي مع الاخذ بعين الإعتبار المعالم الزمنية المكانية للفعل تزامنا مع هذا المناطق النشطة الرئيسية تتمثل في القشرة الجبهية و المسؤولة عن الحركة وتشمل التلغيف الجبهي السفلي و الوسطي العلوي و في القشرة الجدارية التي تغطي الجزء الأمامي الى الخلفي من المنطقة داخل الفص الجداري ، كما تم تعيين التلغيف الزاوي للمعالجة الدلالية حيث على هذا المستوى تتصل اللغة و الإيماءات (المستوى الدلالي) وهذا مايفسر اصطحاب الابراكسيا الفكرية الحركية للحبسة (بروكا خاصة) أما التلغيف الفوق الهامشي للمعالجة الصوتية و النطقية للكلمات وهذان التلغيفان من أهم الباحات في إدارة أنشطة الحياة اليومية.

الخاتمة

اعتبرت الحوادث الوعائية الدماغية محور اهتمام كثير من علماء والباحثين في علم النفس العصبي مما أدى إلى تنوع الدراسات فيها من مختلف الجوانب الدراسات الطبية والدراسات العصبية كدراسة « xavier seron »، الذي أشار إلى ضرورة تقييم النفس العصبي للوظائف المعرفية ذات الأصل الوعائي، دراسة « Mélanie Planton » أخذت بعين الاعتبار الأثر المعرفي و السلوك النفسي لأول حادثة دماغية وعائية و استرجاع القدرات الوظيفية والحركية، دراسة « Seiji Kazui » و زملائه التي هدفت إلى تشخيص الأبراكسيا الفكرية الحركية عند المصابين بالحادثة الوعائية الدماغية بالتحديد الشريان الأمامي للدماغ. دراسة « Kurtulus Kaya » التي هدفت الى تحديد ثبات وصحة إختبار الأبراكسيا الفكرية الحركية المطبق على مرضى الحادثة الوعائية الدماغية والعينة الضابطة لمجتمع تركي و دراسة « Alan Sunderland » التي أشارت إلى وجود علاقة بين النصف الكروي الدماغي الأيسر و صعوبة تقليد الإيماءات.

هذه البحوث كانت سند للباحثة في بناء إشكالية دراستها والتي تمحورت حول العلاقة بين الأبراكسيا الفكرية الحركية والسلوك اليومي وذلك بعد التعرف على نماذج المفسرة لظهوره و علاقته بالسلوك اليومي من خلال الاستناد على بعض الاختبارات الأولية المتمثلة في اختبار الحبسة (MT86) والميزانية النفس العصبية، استخدمنا اختبار الأبراكسيا المقنن من طرف الباحثة على البيئة الجزائرية لتأكيد تشخيص الأبراكسيا الفكرية الحركية وشدة إضطرابها

والذي اتبعناه بإستبانة لغرض معرفة صعوبات السلوك اليومي ، لتصل الباحثة الى النتائج

التي قامت بتحليلها و تفسيرها وفقا لنموذج

« Roy & Square » و نموذج « Rothi et al » و نموذج « Buxbaum » حول النظام

المفاهيمي وإنتاج الفعل بالإضافة الى ظهور صعوبات السلوك اليومي مع زيادة حدة

الأبراكسيا الفكرية الحركية.

#### إقتراحات البحث:

- استخراج معايير على عينة واسعة من الوسط الجزائري لأن الاضطراب يكون متحدي في وجود الحبسة لتطبيق اختبار الأبراكسيا الفكرية الحركية على مستوى المراكز الصحية و المؤسسات الإستشفائية.
- تقترح الباحثة المزيد من الدراسات الأكاديمية في الأبراكسيات لأنها منعدمة في الوسط العربي و الوسط الجزائري رغم أهميته البالغة في الحياة اليومية.
- اقتراح بروتوكول علاجي لتكفل بجميع اضطرابات الأبراكسيا الإيمائية.

# قائمة المراجع

## المراجع باللغة العربية.

- أحمد، ياسر.(2005). الحوادث الوعائية الدماغية: وبائيات دراسة تحليلية.[رسالة ماجستير، جامعة تشرين- اللاذقية]. مكتبة جامعة الأردن، الرسائل الجامعية.
- بهزات، يوسف.(2007). أسباب الحوادث الدماغية عند الشباب. [رسالة ماجستير،جامعة الأردن].مكتبة جامعة الأردن، الرسائل الجامعية.
- ريتشارد، سنل (2008). تشريح الجملة العصبية السريري ( يوسف مخلوف، ترجمة؛ ط.1). دار. (2006)
- العنزوي، وهبي. (2010).دراسة نسبة الاحتشاءات الدماغية الصامتة بين مرضى الحوادث الوعائية الدماغية.[رسالة ماجستير،جامعة الأردن].مكتبة جامعة الأردن، الرسائل الجامعية.
- فكري، لطيف متولي؛ خالد، غازي الدبلحي.(2017). دراسة الحالة لذوي الإحتياجات الخاصة، دار الشروق للنشر و التوزيع.
- القيسي، نايف. (2010). المعجم التربوي وعلم النفس. دار اسامة للنشر و التوزيع .
- مسعود، محمد. (2013). آفاق بلا حدود.ط.4. الأنجلو للنشر و التوزيع.

## المراجع الأجنبية

- Alexander, M. P., Baker, E., Naeser, M. A., Kaplan, E., & Palumbo, C. (1992). Neuropsychological and neuroanatomical dimensions of idea motor apraxia. *Brain*, 115(1), 87–107. [www://doi:10.1093/brain/115.1.87](http://www://doi:10.1093/brain/115.1.87)
- 
- Baumad, J.(2015). *De l’outil et du corps : Etude neuropsychologique des troubles praxiques et du schéma corporel dans les pathologies neurodégénératives*. [Dissertation doctorale ; ecole doctorale cognition , éducation.Nante]. <http://www.theses.fr/2015ANGE0024>
- Belgacem, A.(2015). Synthèse des Principales Recommandations Issues de la Table Ronde Clôturant les XIVèmes Journées Médico-Chirurgicales de L’HMRUO En date des 6 et 7 Décembre 2015 « Accidents Vasculaires Cérébraux, Approche Multidisciplinaire ». *La Revue Médicale de l’HMRUO*, 2(1), 64-66.[www.webreview.dz](http://www.webreview.dz)
- Bellalem,A., Amroune , A.A., Amiri, A., Ayadi, N.,& Maloum, D.(2017). *Epidémiologie des AVC ischémiques et classification des sous types selon les critères Toast à Sétif*. *Annales de Cardiologie et d’Angéiologie*, (4) 18-18. [www:// Doi : RN-04-2007-163-SUP4-0035-3787-101019-200701307](http://www://Doi:RN-04-2007-163-SUP4-0035-3787-101019-200701307)
- Ben Slamia, L., Ben Jemaa, H., Harrabi, I., Grira, M., Lammouchi, T., & Ben Ammou, S. (2007). - *11 Délais de prise en charge de l’accident vasculaire cérébral à la phase aiguë au CHU de Sousse : étude prospective de 203 cas*. *Revue Neurologique*, 163(4),18–19.[www://doi:10.1016/s0035-3787\(07\)90517-2](http://www://doi:10.1016/s0035-3787(07)90517-2)
- Benbekhti, S., Chabni, N., Henaoui, L., & Meguenni, K. (2016). *Prise en charge des accidents vasculaires cérébraux au centre hospitalier universitaire de Tlemcen, Algérie*. *Revue d’Épidémiologie et de Santé Publique*, 64, S240–S241. [www://doi:10.1016/j.respe.2016.06.266](http://www://doi:10.1016/j.respe.2016.06.266)
- Bendriss, L., & Khatouri, A. (2012). *Les accidents vasculaires cérébraux ischémiques. Fréquence des étiologies cardiovasculaires documentées par un bilan cardiovasculaire approfondi. À propos de 110 cas*. *Annales de Cardiologie et d’Angéiologie*, 61(4), [www://doi:10.1016/j.ancard.2012.04.011](http://www://doi:10.1016/j.ancard.2012.04.011)

- Bienkiewicz, M. M. N., Brandi, M.-L., Goldenberg, G., Hughes, C. M. L., & Hermsdorfer, J. (2014). *The tool in the brain: apraxia in ADL. Behavioral and neurological correlates of apraxia in daily living. Frontiers in Psychology*, 5. <http://doi:10.3389/fpsyg.2014.00353>
- Bolognini, N., Convento, S., Banco, E., Mattioli, F., Tesio, L., & Vallar, G. (2014). *Improving ideomotor limb apraxia by electrical stimulation of the left posterior parietal cortex. Brain*, 138(2), 428–439. [www://doi:10.1093/brain/awu343](http://www://doi:10.1093/brain/awu343)
- Boutarene, N., Bouabdallah, O., Bouamra, A., Kesraoui, S., & Arezki, M. (2017). *Place des AVC dans les urgences neurologiques : expérience du CHU de BLIDA. Revue Neurologique*, 173, S99.
- Butler, J.(2002). How comparable are tests of apraxia?. *Clinical Rehabilitation*,16 (4), 347-349. <https://doi.org/10.1191%2F0269215502cr493oa>
- Buxbaum, L. J. (2001). Ideomotor Apraxia: a Call to Action. *Neurocase*, 7(6), 445–458.[http:// doi:10.1093/neucas/7.6.445](http://doi:10.1093/neucas/7.6.445)
- Catani, M., Dell’Acqua, F., Bizzi, A., Forkel, S. J., Williams, S. C., Simmons, A., ... Thiebaut de Schotten, M. (2012). Beyond cortical localization in clinico-anatomical correlation. *Cortex*, 48(10).
- Civelek, G. M., Atalay, A., & Turhan, N. (2015). Association of ideomotor apraxia with lesion site, etiology, neglect, and functional independence in patients with first ever stroke. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 22(2), 94–101. <http://doi:10.1179/1074935714z.0000000027>
- Claude, M. Braun, J. (1997). *Evaluation neuropsychologique*.(3<sup>rd</sup> ed.). Décarie.
- Daubail, B.Legris, N. Serradj, D. Honnart, D. Tissier, C. Freysz, M. Ricolfi, F . Hervieu-Bégué, M . Osseby, G.V. Giroud, M. Béjot, Y. (Ed.). (2016).*Encyclopédie médico chirurgicale* (2016 ed.). Elsevier. <https://www.emconsulte.com/article/1133236/prise-en-charge-des-accidents-vasculaires-cerebraux>

- Delattre, C. (2013). *Approches physiopathologique des interactions entre accident vasculaire cérébrale et démence vasculaire*. [Dissertation doctorale, école lille]. <http://www.theses.fr/2013LIL2S013>
- Denny-Brown, D. (1958). The nature of apraxia. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 126(1), 9–32. [http:// doi:10.1097/00005053-195801000-00003](http://doi:10.1097/00005053-195801000-00003)
- Descamps, E. (2009). La protéine disulfide isomérase et l'ischémie reperfusion cérébrale : une voie de neuroprotection ? [Dissertation doctorale, université lille]. <http://www.theses.fr/2009LIL2S009>
- Doern, A., Fink, G. R., & Weiss, P. H. (2012). *Diagnosis and treatment of upper limb apraxia*. *Journal of Neurology*, 259(7), 1269–1283. [www:// doi:10.1007/s00415-011-6336-y](http://doi:10.1007/s00415-011-6336-y)
- Duizabo, P. (2010). *NPG Neurologie - Psychiatrie - Gériatrie*, 10(58), 189. [http:// doi:10.1016/j.npg.2010.03.002](http://doi:10.1016/j.npg.2010.03.002)
- Eustache, F., Le chevalier, B., & Fausto Viader. (Ed.). (2008). *Traité de neuropsychologie clinique*. Neurosciences & cognition ; De Boeck Supérieur. <https://doi.org/10.3917/dbu.eusta.2008.01.0153>
- François, J. (1968). Apprentissage et activités psychologiques. *Revue française de pédagogie*, 4, 62-65. [https://www.persee.fr/doc/rfp\\_0556-7807\\_1968\\_num\\_4\\_1\\_1903\\_t1\\_0062\\_0000\\_2](https://www.persee.fr/doc/rfp_0556-7807_1968_num_4_1_1903_t1_0062_0000_2)
- Geschwind, N. (1975). The Apraxias: Neural Mechanisms of Disorders of learned Movement: The anatomical organization of the language areas and motor systems of the human brain clarifies apraxic disorders and throws new light on cerebral dominance. *American Scientist*, 63 (1), 188-195.
- Geyer, S., Matelli, M., Luppino, G., & Zilles, K. (2000). Functional neuroanatomy of the primate isocortical motor system. *Anatomy and Embryology*, 202(6), 443–474. <http://doi:10.1007/s004290000127>
- Goldenberg, G., & Randerath, J. (ed.). (2015). *Encyclopédie médico chirurgicale* ( august 2015 ed.). Elsevier. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S002839321530035X>

- Hanna-Pladdy, B., Heilman, K. M., & Foundas, A. L. (2003). Ecological implications of ideomotor apraxia: Evidence from physical activities of daily living. *Neurology*, 60(3), 487–490. <http://doi:10.1212/wnl.60.3.487>
- Hecaen, H., & Rondot, P. (1985). *Apraxia As A Disorder of A System of Signs*. *Advances in Psychology*, 75–97. [http://doi:10.1016/s0166-4115\(08\)61137-1](http://doi:10.1016/s0166-4115(08)61137-1)
- Jambaque, I. Auclair, L. (Ed.). (2008), *Introduction à la neuropsychologie de l'enfant et de l'adulte*. Berlin.
- Jax, S. A., Buxbaum, L. J., & Moll, A. D. (2006). *Deficits in Movement Planning and Intrinsic Coordinate Control in Ideomotor Apraxia*. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 18(12), 2063–2076. [www://doi:10.1162/jocn.2006.18.12.2063](http://www://doi:10.1162/jocn.2006.18.12.2063)
- Kammoun, B.(2015). *Impact d'un programme d'éducation thérapeutique du patient à l'activité physique chez des patients en phase subaiguë d'accident vasculaire cérébral* [dissertation doctorale, Université de Limoges].Thèse.fr
- Kurtulus, K., Sibel, U-D., Murat, K., Nermin, A., & Sumru, O. ( 2006). Evaluation of ideomotor apraxia in patients with stroke : A study of reliability and validity. *Journal Rehabil Med*, (38), 108-112. [https://www.researchgate.net/DOI: 10.1080/16501970500312255](https://www.researchgate.net/DOI:10.1080/16501970500312255)
- Larivière, N. (2008). Analyse du concept de la participation sociale : définitions, cas d'illustration, dimensions de l'activité et indicateurs. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 75(2), 114-127. [www://doi:10.1177/000841740807500207](http://www://doi:10.1177/000841740807500207)
- Le Gall, D., Etcharry-Bouyx, F., & Osiurak, F.(2018). Les apraxies: synthèse et nouvelles perspectives. *Revue neuropsychologie*, 10 (1), 82-90.<https://doi.org/10.3917/rne.043.0174>
- Lesourd, M., Baumard, J., Jarry, C., Etcharry-Bouyx, F., Belliard, S., Moreaud, O., ... Osiurak, F. (2017). *Rethinking the Cognitive Mechanisms Underlying Pantomime of Tool Use: Evidence from Alzheimer's Disease and Semantic Dementia*. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 23(02), 128–138. [www://doi:10.1017/s1355617716000618](http://www://doi:10.1017/s1355617716000618)
- Lesourd, M., Baumard, J., Jarry, C., Etcharry-Bouyx, F., Le Gall, D., & Osiurak, F.(2017). les multiples facettes des pantomimes d'utilisation d'outils. 9(2), 118- 123. <https://doi.org/10.3917/rne.092.0118>

- Makuuchi, M. (2005). Brain activation during ideomotor praxis: imitation and movements executed by verbal command. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 76(1), 25-33. <http://dx.doi.org/10.1136/jnnp.2003.029165>
- Morineau, T. (2010). Méthode TMTA d'analyse écologique de la tâche et son application à une tâche praxique. *Le travail humain*, 73(2), 97-122. <https://doi.org/10.3917/th.732.0097>
- Mozaz, M.J. (1992). Ideational and ideomotor apraxia: a qualitative analysis. *Behavioural neurology*,(5), 11-19. <http://www.10.3233/BEN-1992-5102>
- Osiurak, F.(2008). *Etude neuropsychologique des rapports entre outil, gest et usage*. [Dissertation doctorale,université d'angers]. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00346582/fr/>
- Osiurak, F., Jarry, C., Allain, P., Aubin, C., Etcharry-Bouyx, F., Richard, I. , & Le Gall, D.(2007). Des troubles praxiques aux troubles techniques Une étude de deux cas. *Revue neuropsychologie*, 17 (3), 231-259. <http://www.researchgate.net/publication/256444370>
- Pearce, J. (2009). *Hugo Karl Liepmann and apraxia*. *Clinical Medicine*, 9(5), 466–470. <https://doi:10.7861/clinmedicine.9-5-466u>
- Planton, M.(2015). *Accidents vasculaires cérébraux : neuropsychologie, imagerie multimodale, remédiation cognitive et traitement pharmacologique*. [Dissertation doctorale, université toulous]. <http://www.theses.fr/2013TOU30142>
- Pradat-Diehl, P. Peskine, A. (Ed.).(2006). *Évaluation des troubles neuropsychologiques en vie quotidienne*.Springer.
- Rothi, L. J., Heilman, K. M., & Watson, R. T. (1985). *Pantomime comprehension and ideomotor apraxia*. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 48(3), 207–210. [www://doi:10.1136/jnnp.48.3.207](http://www://doi:10.1136/jnnp.48.3.207)
- Roussel, M., Godfroy, O.,& Xavier de Boissezon.(Ed.).(2017), *Troubles Neurocognitifs vasculaires et poste- AVC : de L'évaluation à la prise en charge*. Boeck Supérieur.

- Saioi, L.L. (2012). Dépression post-AVC : apport d'un double approche de neuroimagerie et enquête en vie quotidienne. [Dissertation doctorale, université bordeaux]. <http://www.theses.fr/2012BOR21927>
- Schnider, A. (Ed.). (2008), *Neurologie du comportement la dimension neurologique de la neuropsychologie*. Masson.
- Seron, X., vander linder, M. (Ed.). (2000), *Traite de neuropsychologie clinique de l'adulte*. Solal.
- Sunderland, A., & Shinner. C. (2007). ideomotor or apraxia and functional ability. *Cortex*, 43(3), 359-367. [https://doi.org/10.1016/S0010-9452\(08\)70461-1](https://doi.org/10.1016/S0010-9452(08)70461-1)
- Sunderland, A., Wilkins, L., Dineen, R., & Dawson, S. E. (2013). *Tool-use and the left hemisphere: What is lost in ideomotor apraxia?* *Brain and Cognition*, 81(2), 183–192. [www://doi:10.1016/j.bandc.2012.10.008](http://www://doi:10.1016/j.bandc.2012.10.008)
- Ten Donkelaar, H. J., & Vasung, L. (2015). *Development of the Diencephalon*. *Brain Mapping*, 367–376. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-397025-1.00361-4>
- Vaivre-Douret, L. (2002). A more robust predictor of ideomotor dyspraxia: study on an alternative scoring method of the Berges-Lezine's Imitation of Gestures test. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 17(1), 37–48. [www://doi:10.1093/arclin/17.1.37](http://www://doi:10.1093/arclin/17.1.37)
- Van Nispen, K., van de Sandt-Koenderman, M., Mol, L., & Kraemer, E. (2016). Pantomime Production by People With Aphasia: What Are Influencing Factors? *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 59(4), 745. [www://doi:10.1044/2015\\_jslhr-l-15-0166](http://www://doi:10.1044/2015_jslhr-l-15-0166)
- Vanbellingen, T., Kersten, B., Van de Winckel, A., Bellion, M., Baronti, F., Muri, R., & Bohlhalter, S. (2010). *A new bedside test of gestures in stroke: the apraxia screen of TULIA (AST)*. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 82(4), 389–392. [www://doi:10.1136/jnnp.2010.213371](http://www://doi:10.1136/jnnp.2010.213371)
- Vanbellingen, T., Kersten, B., Van Hemelrijk, B., Van de Winckel, A., Bertschi, M., Müri, R., ... Bohlhalter, S. (2009). Comprehensive assessment of gesture production: a new test of upper limb apraxia (TULIA). *European Journal of Neurology*, 17(1), 59–66. [www://doi:10.1111/j.1468-1331.2009.02741.x](http://www://doi:10.1111/j.1468-1331.2009.02741.x)

- Villain, M.(2016). *Facteurs de risque et de protection pour la dépression post AVC : approche en vie quotidienne*. [Dissertation doctorale,école paris]. <http://www.theses.fr/2016EPHE3058>
  
- Wheaton, L. A., & Hallett, M. (2007). Ideomotor apraxia: A review. *Journal of the Neurological Sciences*, 260(1-2), 1-10. [http:// doi:10.1016/j.jns.2007.04.014](http://doi:10.1016/j.jns.2007.04.014)
  
- Whitwell, J. L., Duffy, J. R., Strand, E. A., Xia, R., Mandrekar, J., Machulda, M. M., ... Josephs, K. A. (2013). *Distinct regional anatomic and functional correlates of neurodegenerative apraxia of speech and aphasia: An MRI and FDG-PET study*. *Brain and Language*, 125(3), 245–252. [www://doi:10.1016/j.bandl.2013.02.005](http://doi:10.1016/j.bandl.2013.02.005)
  
- Zhou, Z.(2009). *Accidents vasculaires cérébraux (AVC) : conséquences fonctionnelles et dysphagie associé*. [Dissertation doctorale,université limoges]. <http://www.theses.fr/2009LIMO310B>
  
- Zinder, M., & Bruchez, C. (2004). *La réalisation autonome des activités de la vie quotidienne dans la démence*. *NPG Neurologie - Psychiatrie - Gériatrie*, 4(20), 24–29. [www://doi:10.1016/s1627-4830\(04\)97930-5](http://doi:10.1016/s1627-4830(04)97930-5)
  
- Zinder, M., Bruchez, C., & De Raemy, B. (2004). Dispersions dans la réalisation autonome des activités de la vie quotidienne (AVQ) dans la démence. *NPG Neurologie - Psychiatrie - Gériatrie*, 4(23), 19–25.[www:// doi:10.1016/s1627-4830\(04\)97970-6](http://doi:10.1016/s1627-4830(04)97970-6)

الملاحق

## Appendix 1 – TULIA items\*

### Imitation, non-symbolic

1. Put index finger on top of nose
2. Bring thumb extended on forehead, other fingers point upwards
3. Bring back of the hand under chin, shoulder 90° abducted
4. Place the hand flat on top of the head
5. Lift only the hand from the table (forearm stays on the table)
6. Spread little finger outwards
7. Extend the arm sideward up to shoulder height
8. Lift middle finger

### Imitation, intransitive

9. Make a catholic cross sign
10. Show as if someone is crazy<sup>1</sup>
11. Wipe dust from shoulder<sup>1</sup>
12. Salute like a soldier
13. Hitch for a car<sup>5</sup>
14. Make a stop sign
15. Clasp fingers
16. Point to a bird in the sky

### Imitation, transitive

17. Drink from a glass
18. Comb hair<sup>8</sup>
19. Pick up telephone
20. Smoke a cigarette
21. Use a hammer<sup>8</sup>
22. Use a key
23. Use scissors<sup>8</sup>
24. Use a stamp to post-mark

### Pantomime, non-symbolic

25. Place your hand flat on your head
26. Put your hand on your right (or left) shoulder
27. Take your left (or right) ear between thumb and index finger
28. Put your extended thumb on your forehead, other fingers point upwards
29. Extend your arm sideward up to shoulder height
30. Bend your elbow and look at the palm of your hand
31. Lift only your hand from the table
32. Lift your index finger from the table

### Pantomime, intransitive

33. Salute like a soldier
34. Throw me a kiss
35. Show as if someone is crazy<sup>8</sup>
36. Scratch your head<sup>8</sup>
37. Point to a bird in the sky
38. Wave goodbye<sup>8</sup>
39. Make a stop sign
40. Make a threatening sign

### Pantomime, transitive

41. Brush your teeth<sup>8</sup>
42. Comb your hair<sup>8</sup>
43. Eat soup<sup>8</sup>
44. Smoke a cigarette
45. Use a screwdriver<sup>8</sup>
46. Use a key
47. Use a stamp to post-mark
48. Cut bread that is put on the table<sup>8</sup>

\*Within each subtest the first group of four items are proximal, the second group are distal. All non-symbolic items are simple in nature. For symbolic gestures (intransitive and transitive) simple and repetitive items were selected. 12 items (italics) of the imitation part were repeated in the pantomime domain allowing direct comparison of performances at individual item level.

## Appendix 2 – Scoring method

5: Normal movement or identical to the demonstrated movement.

4: Goal of the movement is achieved, but errors occur not affecting trajectory (normal movement plane relative to goal object [tool or own body], normal joint coordination and movement shape).

Movement is too slow, hesitating, robot-like, sloppy with minor spatial errors such as reduced amplitudes.

3: Goal of the movement is achieved, errors subtly affecting trajectory occur, but are corrected.

Extra movements and omissions are present (mainly distal), even brief content errors (substitutions, perseverations) may occur; however, corrections are made in the ongoing movement.

2: Goal of the movement is achieved, errors subtly affecting trajectory occur, but are not corrected.

Body-part-as-object errors, extra movements and omissions (mainly distal) occur without correction.

1: Goal of the movement is not achieved, errors grossly affecting trajectory occur or semantic content is incorrect.

Final position is false, major errors in spatial orientation, overshoot and extra movements (particularly proximal), however, overall movement pattern remains recognizable. Persisting substitutions (related or unrelated) and perseverations occur.

0: No movement, unrecognizable movement.

Seeking and amorphous movements, no temporal or spatial relationship to the requested gesture.

## الملحق 02: بروتوكول الشاشة "Tulia"



### Apraxia Screen of TULIA (AST)



**Name patient:**  
**Name examiner:**  
**Diagnosis (incl. lesion localization):**

**Test date:**

#### Imitation

General instruction: "Seven gestures are demonstrated in a mirror fashion, imitate them as precisely as possible"

	right	left
1. Bring thumb extended on forehead, other fingers point upwards		
2. Wipe dust from shoulder		

Additional instruction: "For the next five gestures, imagine holding a tool or an object in hand, don't use your fingers as a tool"

3. Drink from a glass		
4. Smoke a cigarette		
5. Use a hammer		
6. Use scissors		
7. Use a stamp to postmark		

#### Pantomime

General instruction: "Now gestures are asked. Listen very carefully and perform them as precisely as possible"

8. "Show as if someone is crazy" *		
9. "Make a threatening sign" **		

Additional instruction: "Again, imagine holding a tool or an object in hand, don't use the fingers"

10. "Brush your teeth"		
11. "Comb your hair"		
12. "Use a screwdriver"		
Total Score		

Item 1 = meaningless; Items 2,8,9 = intransitive; Items 3-7 and 10-12 = transitive  
 \* repetitive tapping of the index finger at the temple (rotating movements of index finger are also correct).  
 \*\* upraised clenched fist (upraised index finger or open hand are also correct).

## A. Test description

The screening test (Vanbellingen et al., JNNP 2010) comprises 12 items extracted from the more comprehensive test of upper limb apraxia, TULIA (Vanbellingen et al., EJoN 2010) by item reduction analysis. The items represent all semantic categories: one meaningless, three intransitive (communicative) and 8 transitive (tool-related) gestures. In addition, 7 gestures each are tested in the imitation and 5 in the pantomime domain. The 6-point scoring method of TULIA was dichotomized to "fail = 0 and pass = 1". The cut-off levels of AST were determined in the original sample (n=133) by comparing the corresponding 12 items from TULIA recoded to pass and fail with the full version. Accordingly, using cut-off levels of 9 and 5, high specificity (93%) and sensitivity (88%) for mild and severe apraxia could be estimated.

## B. Test situation

The patient is seated in front of the examiner; both with the forearms placed on the table. Hemiparetic patients execute the gestures with their non-paretic upper limb i.e. ipsilesional. Otherwise both upper limbs are tested. The test performance of the patient is evaluated „online“ during the examination and reported on the scoring sheet (page 1).

## C. Test evaluation

Dichotomous scale: **0** = fail, **1** = pass

Maximum score = **12**

Total cut-off score < **9** \*

Severe Apraxia < **5**

Score **0** =

- Appearance of body part as object errors
- Considerable spatial errors, extra movements and omissions, false end position, substitutions and perseverations
- Amorphous or seeking movements, not related to the desired gesture

Score **1** =

- Normal movement
- Slight slowdown or discrete spatial errors (e.g. diminished amplitude) are allowed
- Discrete extra movements or omissions can occur
- Also when brief substitutions or perseverations occur, which are corrected, the score is still given

\*Alternative cut-off score < 5 for imitation part only, in case of severe language comprehension problems (can be presumed, if three or more amorphous movements occur for pantomime).

## الملحق 03: إختبار TULIA

مترجم من الإنجليزية الى العربية من طرف الباحثة.

### ❖ المحاكاة بدون مدلول.

1. وضع السبابة على طرف الأنف.
2. وضع الإبهام على الجبين و الأصابع الأخرى تشير الى الأعلى.
3. وضع اليد تحت الذقن مع إبعاد الكتف 90 درجة.
4. وضع اليد مسطحة على الجزء العلوي من الرأس.
5. رفع فقط اليد من الطاولة مع إبقاء الذراع على الطاولة.
6. تمديد الأصبع الصغير "الخنصر" للخارج.
7. تمديد الذراع نحو الأعلى حتى يصل إلى ارتفاع الكتف.
8. رفع الأصبع الوسطى.

### ❖ المحاكاة في غياب الآداة

9. وضع علامة الصليب.
10. إظهار كما لو كان شخص ما مجنون.
11. مسح الغبار من الكتف.
12. إلقاء تحية الجندي.
13. عمل إشارة توقيف السيارة.
14. وضع علامة الوقوف.
15. مشابهة الأصابع.
16. الإشارة إلى وجود طائر في السماء.

❖ المَحَاكَاة بِوُجُودِ الشَّيْءِ .

17. الشرب من كأس.

18. لَمَّ الشعر.

19. حمل الهاتف.

20. تدخين سيجارة.

21. استخدام المطرقة.

22. استعمال المفتاح.

23. استخدام المقص.

24. استعمال طابع بريدي.

❖ التَّمثِيلُ الإِيمَائِي بِدُونِ وُجُودِ الأَدَاةِ وَبِدُونِ مَدَلُولِ .

25. ضع يدك مسطحة على الجزء العلوي من الرأس.

26. ضع يدك على كتفك الايمن /او الأيسر.

27. إضغظ على الأذن اليسرى / أو اليمنى مابين الإبهام و السبابة.

28. ضع الإبهام على الجبين و الأصابع الأخرى تشير الى الأعلى.

29. مدد الذراع الى الأعلى حتى إرتفاع الكتفين.

30. اطو مرفقك و انظر الى راحة اليد.

31. ارفع يدك فقط من فوق الطاولة مع ابقاء الذراع على الطاولة.

32. ارفع السبابة من الطاولة.

❖ التمثيل الإيماني بدون وجود الأداة وذات مدلول.

33. إلق تحية الجندي.

34. ابعث لي قبلة.

35. أرني كيف يتصرف الشخص المجنون.

36. إفرك رأسك.

37. ارني عصفور في السماء.

38. اعمل إشارة إلى اللقاء.

39. اعمل علامة التوقف.

40. اعمل علامة تهديد.

❖ التمثيل الإيماني بوجود الأداة

41. اغسل اسنانك.

42. امشط شعرك.

43. تناول الحساء.

44. دخن سيجارة.

45. استخدم مفك البراغي.

46. استخدم المفتاح.

47. استخدم طابع البريد.

48. قطع الخبزالموضوع فوق الطاولة.

## الملحق 04: اختبار الشاشة للأبراكسيا Apraxia screen of TULIA

مترجم من الإنجليزية إلى العربية من طرف الباحثة

### • المحاكاة

✓ تعليمات عامة:

" هناك سبعة إيماءات على شاشة الكمبيوتر، قلدها بأعلى دقة ممكنة"

1. ضع الإبهام على الجبين و الأصابع الأخرى تشير نحو الأعلى.

2. امسح الغبار من على الكتف.

✓ تعليمات إضافية:

"بالنسبة للإيماءات الخمسة الموالية ، تخيل أنك تمسك بالأداة أو الشيء في يدك، لا تستعمل أصابعك

كأداة."

3. تناول مشروب من كأس.

4. تدخين سيجارة.

5. استخدم المطرقة.

6. استخدام المقص.

7. استعمال طابع بريدي.

• التمثيل الإيمائي:

✓ تعليمات عامة:

" سأطلب منك في هذه الحالة عمل إيماءات، اسمع جيدا و مثلها بأعلى دقة ممكنة."

8. إظهار كما لو كان شخص ما مجنون.

9. أعمل علامة تهديد.

✓ تعليمات إضافية:

"هذه المرة تخيل أنك تمسك بالأداة أو الشيء في يدك، لا تستعمل أصابعك كأداة."

10. اغسل أسنانك.

11. لملم شعرك.

12. استعمل مفك البراغي.

❖ طريقة التنقيط:

-مقياس ثنائي التفرع: 0 "سوب" ، 1 "تجاح".

- النتيجة القصوى: 12.

-اضطراب البراكسيا > 9.

-أبراكسيا حادة > 5.

← نتيجة 0: خطأ

← نتيجة 1: صحيح

## الملحق رقم 05

### قائمة المحكمين

إسم المحكم	التخصص	الجامعة
أ.د حولة محمد	أرطفونيا	جامعة مستغانم.
أ.د دبراسو فطيمة	علم النفس العيادي	جامعة بسكرة
أ.د باقل دنيا	أدب عربي	جامعة تيارت
د. بن قويدر أمينة	علم النفس العيادي	جامعة تيارت
د. بوغنوسة سهام	القياس النفسي	جامعة تيارت
أ.د علاق ريمة	علم النفس العيادي	جامعة مستغانم
د.تقييمونين نجية	علم النفس اللغوي	جامعة الجزائر (02).
د.ميموني وفاء	ارطفونيا	جامعة الجزائر (02)
د.تواتي حياة	علم النفس	جامعة مستغانم
د.توامي محمد عبد القادر	انجليزية	جامعة مستغانم
د.بلکرد محمد	القياس النفسي	جامعة مستغانم

الملحق رقم 06: استبانة السلوك اليومي لمرضى الأبراكسيا الفكرية الحركية

من إعداد الباحثة.

❖ تقييم من طرف المريض أو أحد أفراده

1. الأكل:

أ- تقشير الفاكهة:

كل إجابة صحيحة تنقط ب نقطة واحدة.

نقطة الكلية للإجابة الصحيحة.....3/.....

هل عند الطلب منه تقشير البرتقال يستعمل السكين في تقشيره؟.....1/.....

هل هناك تناسق جيد للحركة؟.....1/.....

هل يكون التقشير كلي و جيد؟.....1/.....

ب- تقطيع الفاكهة المقشرة:

كل إجابة صحيحة تنقط ب نقطة واحدة.

نقطة الكلية للإجابة الصحيحة.....3/.....

هل عند الطلب منه تقشير البرتقال يستعمل السكين في تقشيره؟.....1/.....

هل هناك تناسق جيد للحركة؟.....1/.....

1/.....هل الفاكهة مقسمة الى اجزاء متساوية.....

ج- تقديم فنجان القهوة:

كل إجابة صحيحة تنقط ب نقطة واحدة.

3/.....نقطة الكلية للإجابة الصحيحة.....

1/.....هل يستطيع إفراغ القهوة بطريقة صحيحة" من الإبريق إلى الفنجان"؟.....

1/.....هل له قدرة التمييز بين إمساك الفنجان و إمساك الإبريق؟.....

1/.....هل يمكنه التوقف عند امتلاء الفنجان.؟.....

2. النظافة:

أ- الوضوء:

3/.....كيفية تتبع خطوات الوضوء للصلاة.....

1/.....هل يمكنه فتح الحنفية.....

1/.....هل يحترم التسلسل في عملية الوضوء.....

1/.....هل يتم عملية الوضوء.....

ب- مشط الشعر:

-نقطة لكل إجابة صحيحة

1/- هل يختار الوسيلة المناسبة "المشط" لتسريح الشعر؟...../1

1/- هل يضعها مباشرة على رأسه؟...../1

1/- هل يمشط شعره كاملاً؟...../1

3. الشعائر الدينية:

3/- لكل جواب صحيح نقطة...../3

1/- هل يتبع الإمام أثناء الصلاة...../1

1/- هل يتم ركعات كل صلاة؟...../1

1/- هل يقوم بتحريك الإبهام عند التشهد...../1

4. التسيير اليومي:

أ- ملئ صك بريدي

لكل جواب صحيح

5/- نقطة...../5

1/- هل إمساكه للقلم لملأ صك بريدي صحيحة؟...../1

- هل يمكنه كتابة المبلغ

1/.....بالأحرف؟

- هل يمكنه كتابة المبلغ

1/.....بالأرقام؟

- هل يحترم التسلسل في ملئ الصك

1/.....البريدي؟

- هل يمضي في آخر ورقة الصك

1/.....البريدي؟

أ - استعمال الهاتف:

- هل يمكنه البحث عن ارقام لأشخاص عندالطلب

1/.....منه؟

- هل يمكن أن يدون الرقم اثناء

1/.....الإتصال؟

- هل يمكنه التمييز بين الهاتف واجهزة أخرى "جهاز التحكم في التلفاز

1/.....مثلا"؟

❖ تقييم وظيفي من طرف المعالج:

يكون تقييم المعالج للمريض باتباعه لبعض الحركات و الإيماءات بالتقليد ثم بالأمر

نقطة لكل اجابة

5/.....صحيحة

- تحريك اليد اليمنى نحو الأعلى.....1/

- تحريك اليد اليسرى نحو الأعلى.....1/

- وضع اليد اليمنى فوق اليد اليسرى.....1/

- لمس العين اليمنى باليد اليسرى.....1/

- لمس الأذن اليسرى باليد اليمنى.....1/



## Barthel Index of Activities of Daily Living

**Instructions:** Choose the scoring point for the statement that most closely corresponds to the patient's current level of ability for each of the following 10 items. Record actual, not potential, functioning. Information can be obtained from the patient's self-report, from a separate party who is familiar with the patient's abilities (such as a relative or caregiver) or from observation. Refer to the Guidelines section on the following page for detailed information on interpretation.

### The Barthel Index

#### Bowels

- 0 = incontinent (or needs to be given enemas)
- 1 = occasional accident (once/week)
- 2 = continent

Patient's Score: \_\_\_\_\_

#### Bladder

- 0 = incontinent, or catheterized and unable to manage
- 1 = occasional accident (max once per 24 hours)
- 2 = continent (for over 7 days)

Patient's Score: \_\_\_\_\_

#### Grooming

- 0 = needs help with personal care
- 1 = independent face/hair/teeth/shaving (implements provided)

Patient's Score: \_\_\_\_\_

#### Toilet Use

- 0 = dependent
- 1 = needs some help, but can do something alone
- 2 = independent (on and off, dressing, wiping)

Patient's Score: \_\_\_\_\_

#### Feeding

- 0 = unable
- 1 = needs help cutting, spreading butter, etc.
- 2 = independent (food provided within reach)

Patient's Score: \_\_\_\_\_

#### Transfer

- 0 = unable – no sitting balance
- 1 = major help (one or two people, physical), cannot transfer
- 2 = minor help (verbal or physical)
- 3 = independent

Patient's Score: \_\_\_\_\_

#### Mobility

- 0 = immobile
- 1 = wheelchair independent, including corners, ramps, stairs
- 2 = walks with help of one person (verbal or physical)
- 3 = independent (but may use any aid, e.g., stick, cane)

Patient's Score: \_\_\_\_\_

#### Dressing

- 0 = dependent
- 1 = needs help, but can do about half unaided
- 2 = independent (including buttons, zips, laces, etc.)

Patient's Score: \_\_\_\_\_

#### Stairs

- 0 = unable
- 1 = needs help (verbal, physical, carrying aid)
- 2 = independent up and down

Patient's Score: \_\_\_\_\_

#### Bathing

- 0 = dependent
- 1 = independent (or in shower)

Patient's Score: \_\_\_\_\_

**Total Score:** \_\_\_\_\_

**Scoring:** Sum the patient's scores for each item. Total possible scores range from 0 – 20, with lower scores indicating increased disability. If used to measure improvement after rehabilitation, changes of more than two points in total score reflect a probable genuine change, and change on one item from fully dependent to independent



# try this: Best Practices in Nursing Care to Older Adults

from The Hartford Institute for Geriatric Nursing  
New York University, College of Nursing

Issue Number 23, Revised 2007

Series Editor: Marie Boltz, PhD, APRN, BC, GNP  
Managing Editor: Sherry A. Greenberg, MSN, APRN, BC, GNP  
New York University College of Nursing

## The Lawton Instrumental Activities of Daily Living (IADL) Scale

By: Carla Graf, MS, APRN, BC, University of California, San Francisco

**WHY:** The assessment of functional status is critical when caring for older adults. Normal aging changes, acute illness, worsening chronic illness, and hospitalization can contribute to a decline in the ability to perform tasks necessary to live independently in the community. The information from a functional assessment can provide objective data to assist with targeting individualized rehabilitation needs or to plan for specific in-home services such as meal preparation, nursing care, home-maker services, personal care, or continuous supervision. A functional assessment can also assist the clinician to focus on the person's baseline capabilities, facilitating early recognition of changes that may signify a need either for additional resources or for a medical work-up (Gallo, 2006).

**BEST TOOL:** The Lawton Instrumental Activities of Daily Living Scale (IADL) is an appropriate instrument to assess independent living skills (Lawton & Brody, 1969). These skills are considered more complex than the basic activities of daily living as measured by the Katz Index of ADLs (See *Try this:* Katz Index of ADLs). The instrument is most useful for identifying how a person is functioning at the present time, and to identify improvement or deterioration over time. There are eight domains of function measured with the Lawton IADL scale. Women are scored on all 8 areas of function; historically, for men, the areas of food preparation, housekeeping, laundering are excluded. Clients are scored according to their highest level of functioning in that category. A summary score ranges from 0 (low function, dependent) to 8 (high function, independent) for women, and 0 through 5 for men.

**TARGET POPULATION:** This instrument is intended to be used among older adults, and can be used in community or hospital settings. The instrument is not useful for institutionalized older adults. It can be used as a baseline assessment tool and to compare baseline function to periodic assessments.

**VALIDITY AND RELIABILITY:** Few studies have been performed to test the Lawton IADL scale psychometric properties. The Lawton IADL Scale was originally tested concurrently with the Physical Self-Maintenance Scale (PSMS). Reliability was established with twelve subjects interviewed by one interviewer with the second rater present but not participating in the interview process. Inter-rater reliability was established at .85. The validity of the Lawton IADL was tested by determining the correlation of the Lawton IADL with four scales that measured domains of functional status, the Physical Classification (6-point rating of physical health), Mental Status Questionnaire (10-point test of orientation and memory), Behavior and Adjustment rating scales (4-6-point measure of intellectual, person, behavioral and social adjustment), and the PSMS (6-item ADLs). A total of 180 research subjects participated in the study, however, few received all five evaluations. All correlations were significant at the .01 or .05 level. To avoid potential gender bias at the time the instrument was developed, specific items were omitted for men. This assessment instrument is widely used both in research and in clinical practice.

**STRENGTHS AND LIMITATIONS:** The Lawton IADL is an easy to administer assessment instrument that provides self-reported information about functional skills necessary to live in the community. Administration time is 10-15 minutes. Specific deficits identified can assist nurses and other disciplines in planning for safe discharge. Limitations of the instrument can include the self-report or surrogate report method of administration rather than a demonstration of the functional task. This may lead either to over-estimation or under-estimation of ability. In addition, the instrument may not be sensitive to small, incremental changes in function.

**FOLLOW-UP:** The identification of new disabilities in these functional domains warrants intervention and further assessment to prevent ongoing decline and to promote safe living conditions for older adults. If using the Lawton IADL tool with an acute hospitalization, nurses should communicate any deficits to the physicians and social workers/case managers for appropriate discharge planning.

### MORE ON THE TOPIC:

Best practice information on care of older adults: [www.ConsultGeriRN.org](http://www.ConsultGeriRN.org).

Gallo, J.J., & Paveza, G.J. (2006). Activities of daily living and instrumental activities of daily living assessment. In J.J. Gallo, H.R. Bogner, T. Fulmer, & G.J. Paveza (Eds.), *Handbook of Geriatric Assessment* (4<sup>th</sup> ed., pp. 193-240). MA: Jones and Bartlett Publishers.

Graf, C. (2006). Functional decline in hospitalized older adults. *AIN*, 106(1), 58-67.

Lawton, M.P., & Brody, E.M. (1969). Assessment of older people: Self-maintaining and instrumental activities of daily living. *The Gerontologist*, 9(3), 179-186.

Pearson, V. (2000). Assessment of function. In R. Kane, & R. Kane (Eds.), *Assessing Older Persons. Measures, Meaning and Practical Applications* (pp. 17-40). New York: Oxford University Press.

### Guidelines for the Barthel Index of Activities of Daily Living

#### **General**

- The Index should be used as a record of what a patient **does**, NOT as a record of what a patient **could do**.
- The main aim is to establish degree of independence from any help, physical or verbal, however minor and for whatever reason.
- The need for supervision renders the patient not independent.
- A patient's performance should be established using the best available evidence. Asking the patient, friends/relatives, and nurses will be the usual source, but direct observation and common sense are also important. However, direct testing is needed.
- Usually the performance over the preceding 24 – 48 hours is important, but occasionally longer periods will be relevant.
- Unconscious patients should score '0' throughout, even if not yet incontinent.
- Middle categories imply that the patient supplies over 50% of the effort.
- Use of aids to be independent is allowed.

#### **Bowels** (preceding week)

- If needs enema from nurse, then 'incontinent.'
- 'Occasional' = once a week.

#### **Bladder** (preceding week)

- 'Occasional' = less than once a day.
- A catheterized patient who can completely manage the catheter alone is registered as 'continent.'

#### **Grooming** (preceding 24 – 48 hours)

- Refers to personal hygiene: doing teeth, fitting false teeth, doing hair, shaving, washing face. Implements can be provided by helper.

#### **Toilet Use**

- Should be able to reach toilet/commode, undress sufficiently, clean self, dress, and leave.
- 'With help' = can wipe self and do some other of above.

#### **Feeding**

- Able to eat any normal food (not only soft food). Food cooked and served by others, but not cut up.
- 'Help' = food cut up, patient feeds self.

#### **Transfer**

- From bed to chair and back.
- 'Dependent' = NO sitting balance (unable to sit); two people to lift.
- 'Major help' = one strong/skilled, or two normal people. Can sit up.
- 'Minor help' = one person easily, OR needs any supervision for safety.

#### **Mobility**

- Refers to mobility about house or ward, indoors. May use aid. If in wheelchair, must negotiate corners/doors unaided.
- 'Help' = by one untrained person, including supervision/moral support.

#### **Dressing**

- Should be able to select and put on all clothes, which may be adapted.
- 'Half' = help with buttons, zips, etc. (*check!*), but can put on some garments alone.

#### **Stairs**

- Must carry any walking aid used to be independent.

#### **Bathing**

- Usually the most difficult activity.
- Must get in and out unsupervised, and wash self.
- Independent in shower = 'independent' if unsupervised/unaided.

## FEUILLES D'ANALYSE DES COMPORTEMENTS OBSERVÉS

## PROFIL DES ACTIVITÉS INSTRUMENTALES

## INFORMATION GÉNÉRALE

Initiales du sujet :	
Numéro du dossier de recherche :	
Date de l'évaluation :	
Nom de l'examineur	

## ÉLÉMENTS CONTEXTUELS À LA MISE EN SITUATION

<p><b>Lieu où s'effectue l'évaluation :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Maison</li> <li>2. Appartement</li> <li>3. Domicile parental</li> <li>4. Famille d'accueil</li> <li>5. Appartement supervisé</li> <li>6. Maison de chambre</li> <li>7. Autre, spécifiez :</li> </ol> <p><b>Familiarité de la personne avec le lieu où s'effectue l'évaluation</b> (spécifiez depuis quand la personne habite dans ce lieu) :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pas du tout</li> <li>2. Un peu</li> <li>3. Beaucoup</li> <li>9. Ne sait pas</li> </ol> <p><b>Mode de déplacement à l'intérieur :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Marche avec ou sans prothèse ou orthèse</li> <li>2. Marche avec canne ou marchette</li> <li>3. Se déplace en fauteuil roulant</li> </ol> <p><b>Mode de déplacement à l'extérieur :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Marche avec ou sans prothèse ou orthèse</li> <li>2. Marche avec canne ou marchette</li> <li>3. Se déplace en fauteuil roulant</li> </ol>	<p><b>Saison</b> (spécifiez température extérieure):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hiver</li> <li>2. Été</li> <li>3. Automne</li> <li>4. Printemps</li> </ol> <p><b>Milieu :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Urbain</li> <li>2. Rural</li> </ol> <p><b>Distance jusqu'à l'épicerie :</b></p> <p>_____</p> <p><b>Personnes présentes lors de l'évaluation (autre que l'examineur) :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conjoint</li> <li>2. Enfant(s)</li> <li>3. Parent (s)</li> <li>4. Autre, spécifiez :</li> </ol> <p><b>Autres informations pertinentes :</b></p>
---	--

## METTRE SES VÊTEMENTS D'EXTÉRIEUR

S'habiller pour sortir à l'extérieur. Ceci inclut verbaliser l'intention de s'habiller, choisir les vêtements appropriés à la température et au contexte, coordonner les gestes nécessaires pour habiller diverses parties du corps (ex : manteau, chapeau, bottes), faire les ajustements nécessaires en cours de route et vérifier que son habillement est conforme à cette occasion. Autres comportements (spécifiez):

**T O Tâche – Opérations**

**(T: score Tâche O: score**

**Mettre ses vêtements d'extérieur**

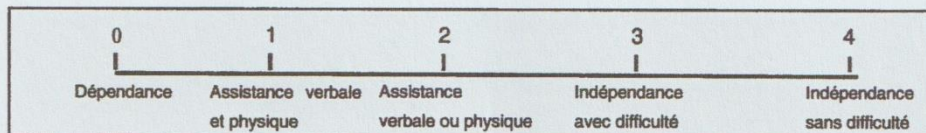
- Formuler un but

- Planifier

- Exécuter

- S'assurer de l'atteinte du but initial

Cette tâche se déroule entre \_\_\_\_ et \_\_\_\_ . La durée est donc de \_\_\_\_\_ minutes.



## FEUILLES D'ANALYSE DES COMPORTEMENTS OBSERVÉS

## PROFIL DES ACTIVITÉS INSTRUMENTALES

## INFORMATION GÉNÉRALE

Initiales du sujet :	
Numéro du dossier de recherche :	
Date de l'évaluation :	
Nom de l'examineur	

## ÉLÉMENTS CONTEXTUELS À LA MISE EN SITUATION

<p><b>Lieu où s'effectue l'évaluation :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Maison</li> <li>2. Appartement</li> <li>3. Domicile parental</li> <li>4. Famille d'accueil</li> <li>5. Appartement supervisé</li> <li>6. Maison de chambre</li> <li>7. Autre, spécifiez :</li> </ol> <p><b>Familiarité de la personne avec le lieu où s'effectue l'évaluation</b> (spécifiez depuis quand la personne habite dans ce lieu) :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pas du tout</li> <li>2. Un peu</li> <li>3. Beaucoup</li> <li>9. Ne sait pas</li> </ol> <p><b>Mode de déplacement à l'intérieur :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Marche avec ou sans prothèse ou orthèse</li> <li>2. Marche avec canne ou marchette</li> <li>3. Se déplace en fauteuil roulant</li> </ol> <p><b>Mode de déplacement à l'extérieur :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Marche avec ou sans prothèse ou orthèse</li> <li>2. Marche avec canne ou marchette</li> <li>3. Se déplace en fauteuil roulant</li> </ol>	<p><b>Saison</b> (spécifiez température extérieure):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hiver</li> <li>2. Été</li> <li>3. Automne</li> <li>4. Printemps</li> </ol> <p><b>Milieu :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Urbain</li> <li>2. Rural</li> </ol> <p><b>Distance jusqu'à l'épicerie :</b></p> <p>_____</p> <p><b>Personnes présentes lors de l'évaluation (autre que l'examineur) :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conjoint</li> <li>2. Enfant(s)</li> <li>3. Parent (s)</li> <li>4. Autre, spécifiez :</li> </ol> <p><b>Autres informations pertinentes :</b></p>
---	--

## METTRE SES VÊTEMENTS D'EXTÉRIEUR

S'habiller pour sortir à l'extérieur. Ceci inclut verbaliser l'intention de s'habiller, choisir les vêtements appropriés à la température et au contexte, coordonner les gestes nécessaires pour habiller diverses parties du corps (ex : manteau, chapeau, bottes), faire les ajustements nécessaires en cours de route et vérifier que son habillement est conforme à cette occasion. Autres comportements (spécifiez):

**T O** Tâche – Opérations

(T: score Tâche O: score

**Mettre ses vêtements d'extérieur**

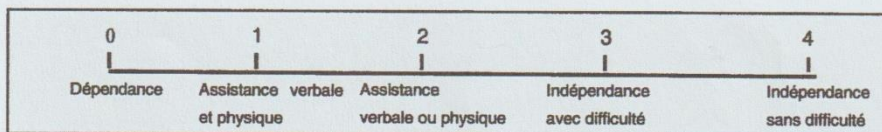
- Formuler un but

- Planifier

- Exécuter

- S'assurer de l'atteinte du but initial

Cette tâche se déroule entre \_\_\_\_ et \_\_\_\_ . La durée est donc de \_\_\_\_\_ minutes.



## SE RENDRE À L'ÉPICERIE

Se déplacer à l'extérieur à pied ou en fauteuil roulant pour se rendre à l'épicerie. Ceci inclut verbaliser l'intention de se déplacer à l'extérieur, réfléchir aux alternatives possibles pour se rendre à l'épicerie, considérer aussi la distance et le temps requise pour s'y rendre, choisir un parcours, marcher ou se propulser en fauteuil roulant avec et sans sacs d'épicerie, traverser une rue de façon sécuritaire, faire les ajustements nécessaires en cours de route et s'assurer que la destination prévue a été atteinte. Autres comportements (spécifiez) :

**T O Tâche – Opérations**

**(T: score Tâche O: score**

<input type="checkbox"/>	<b>Se rendre à l'épicerie</b>
<input type="checkbox"/>	- Formuler un but
<input type="checkbox"/>	- Planifier
<input type="checkbox"/>	- Exécuter
<input type="checkbox"/>	- S'assurer de l'atteinte du but initial

Cette tâche se déroule entre \_\_\_\_ et \_\_\_\_ . La durée est donc de \_\_\_\_ minutes.

<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Dépendance	Assistance verbale et physique	Assistance verbale ou physique	Indépendance avec difficulté	Indépendance sans difficulté

## FAIRE DES COURSES

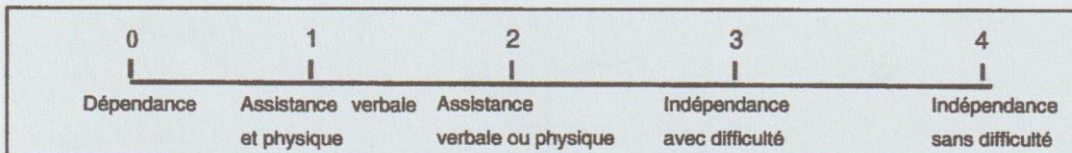
Se procurer à l'épicerie la nourriture et les boissons nécessaires pour la préparation d'un repas chaud. Ceci inclut verbaliser l'intention de faire des courses, vérifier les ingrédients qui doivent être achetés pour le repas, décider du lieu où faire les achats, considérer le temps requis, vérifier d'avoir l'argent nécessaire, sélectionner les aliments en fonction d'un plan, payer, emballer les achats, faire les ajustements nécessaires en cours de route, s'assurer d'avoir bien acheté les ingrédients requis pour la préparation d'un repas, autre, spécifiez :

**T O Tâche – Opérations**

**(T: score Tâche O: score**

<input type="checkbox"/>	<b>Faire des courses</b>
<input type="checkbox"/>	- Formuler un but
	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	- Planifier
	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	- Exécuter
	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	- S'assurer de l'atteinte du but initial
	<input type="text"/>

Cette tâche se déroule entre \_\_\_\_ et \_\_\_\_ . La durée est donc de \_\_\_\_ minutes.



## PRÉPARER UN REPAS CHAUD

Préparer un repas chaud pour trois personnes. Ceci inclut verbaliser l'intention de préparer un repas, réfléchir aux alternatives possibles de menu, considérer le temps requis, vérifier les ingrédients et s'ils sont disponibles, faire le choix d'un menu, transformer les ingrédients en les pelant, tranchant, mélangeant en fonction de son plan initial, faire cuire les ingrédients de façon sécuritaire, servir le repas, faire les ajustements nécessaires en cours de route, vérifier qu'il a préparé son repas conforme à cette occasion, autre, spécifiez :

**T O Tâche – Opérations**

**(T: score Tâche O: score**

**Préparer un repas chaud**

- Formuler un but

- Planifier

- Exécuter

- S'assurer de l'atteinte du but initial

Cette tâche se déroule entre \_\_\_\_ et \_\_\_\_ . La durée est donc de \_\_\_\_\_ minutes.

	0	1	2	3	4
	↓	↓	↓	↓	↓
Dépendance	Assistance verbale et physique	Assistance verbale ou physique	Indépendance avec difficulté	Indépendance sans difficulté	

## PRENDRE UN REPAS AVEC DES INVITÉS

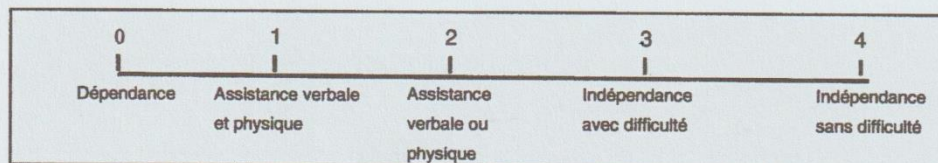
Manger des aliments et prendre une boisson. Ceci inclut reconnaître le besoin de manger et de boire, décider ce qu'il veut manger, aller le chercher par lui même, couper les aliments, ouvrir les contenants, verser des liquides à boire, boire et manger de façon acceptable, initier et maintenir une conversation avec ses invités, faire les ajustements nécessaires en cours de route et s'assurer d'avoir comblé sa faim et sa soif. Autres comportements (spécifiez) :

**T O** Tâche – Opérations

(T: score Tâche O: score

<input type="checkbox"/>	<b>Prendre un repas avec des invités</b>
<input type="checkbox"/>	- Formuler un but
	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	- Planifier
	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	- Exécuter
	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	- S'assurer de l'atteinte du but initial
	<input type="text"/>

Cette tâche se déroule entre \_\_\_\_ et \_\_\_\_ . La durée est donc de \_\_\_\_\_ minutes.



### RANGER APRÈS LE REPAS

Faire le ménage en nettoyant la cuisine après la préparation d'un repas chaud. Ceci inclut verbaliser l'intention de ranger après le repas, identifier les aspects de la tâche à accomplir, desservir la table, nettoyer les comptoirs de la cuisine, laver et ranger la vaisselle, faire les ajustements nécessaires en cours de route et vérifier que la cuisine soit propre et ordonnée, autre, spécifiez :

**T O Tâche – Opérations (T: score Tâche O: score**

- Ranger après le repas**
- Formuler un but
- Planifier
- Exécuter
- S'assurer de l'atteinte du but initial

Cette tâche se déroule entre \_\_\_\_ et \_\_\_\_ . La durée est donc de \_\_\_\_ minutes.

<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Dépendance	Assistance verbale et physique	Assistance verbale ou physique	Indépendance avec difficulté	Indépendance sans difficulté

## OBTENIR UNE INFORMATION

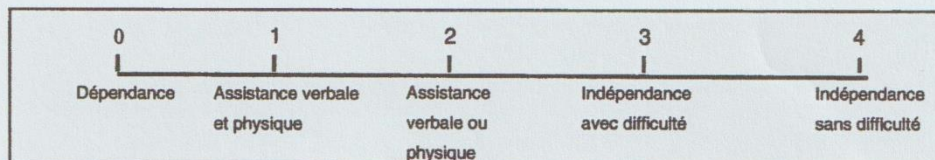
Obtenir une information tel un horaire d'autobus. Ceci inclut les aspects suivants: considérer les alternatives possibles pour obtenir l'information désirée (annuaire téléphonique, service d'assistance annuaire, Internet) et faire le choix d'une de ces alternatives. Si la personne choisit d'utiliser l'annuaire téléphonique ou le service d'assistance annuaire, elle doit localiser l'annuaire téléphonique ou réfléchir à la façon de joindre le service d'assistance annuaire, trouver le numéro de téléphone requis, composer le numéro de téléphone, et demander l'information. Si la personne choisit d'utiliser l'Internet, elle doit réfléchir à comment obtenir l'information requise, trouver le site Internet approprié et l'information recherchée. Dans tous les cas, elle doit obtenir et transmettre l'information à l'examineur, faire les ajustements nécessaires en cours de route et s'assurer de l'obtention des informations en fonction du problème à résoudre pour effectuer cette tâche. Autres comportements (spécifiez) :

**T O Tâche – Opérations**

**(T: score Tâche O: score**

<input type="checkbox"/>	<b>Obtenir une information</b>
<input type="checkbox"/>	- Formuler un but
	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	- Planifier
	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	- Exécuter
	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	- S'assurer de l'atteinte du but initial
	<input type="text"/>

Cette tâche se déroule entre \_\_\_\_ et \_\_\_\_ . La durée est donc de \_\_\_\_ minutes.



## FAIRE UN BUDGET

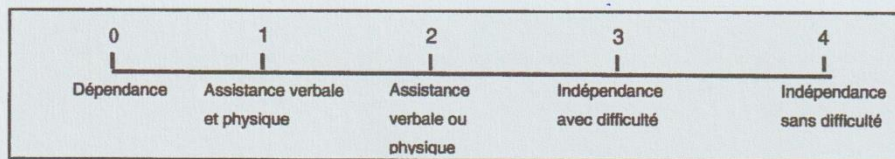
Faire un budget, c'est-à-dire gérer ses dépenses en fonction d'un revenu. Ceci inclut réfléchir aux dépenses obligatoires tels que les frais liés à l'habitation (loyer, hypothèque, taxes, réparation), au transport (autobus, essence), aux services (électricité, téléphone), à la nourriture (approvisionnement alimentaire, restaurants) et autres (vêtements, assurances), faire le calcul des montants reliés, corriger les erreurs qui ont pu se glisser au cours de la réalisation de la tâche, s'assurer que le budget réalisé est plausible en fonction des données initiales, autre, spécifiez :

**T O Tâche – Opérations**

**(T: score Tâche O: score**

- Faire un budget**
- Formuler un but
- Planifier
- Exécuter
- S'assurer de l'atteinte du but initial

Cette tâche se déroule entre \_\_\_\_ et \_\_\_\_ . La durée est donc de \_\_\_\_\_ minutes.



### MODIFIER UN BUDGET

Modifier un budget en fonction d'une éventuelle perte de revenu liée à un changement d'emploi. Ceci inclut considérer différents ajustements possibles quant aux dépenses (ex : transport, loisirs, vêtements, hébergement) et vérifier la plausibilité de ces ajustements en fonction du nouveau revenu. Autres comportements (spécifiez) :

**T O** Tâche – Opérations (T: score Tâche O: score)

**Modifier un budget**

- Formuler un but
- Planifier
- Exécuter
- S'assurer de l'atteinte du but initial

Cette tâche se déroule entre \_\_\_\_ et \_\_\_\_ . La durée est donc de \_\_\_\_ minutes.

