جامعة مولود معمري – تيزي وزو–

كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية

قسم الأرطوفونيا

إقتراح برنامج تدريبي لإعادة تأهيل قدرة الإنتباه الإنتقائي لدى المصابين بالتصلب اللويحي

مذكرة لنيل شهادة الماستر في علم الأعصاب اللغوي العيادي

من إعداد الطالبتين:

- تريكي كنزة
- لونيسي حسيبة

تحت إشراف:

نادية صحراوي

السنة الجامعية: 2023–2024

كلمة الشكر

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات و فصلاة و السلام على رسوله الكريم، بادئ أشكر رب العباد القدير شكرا جزيلا طيبا مباركا فيه الذي أنارنا بالعلم و أكرمنا بالتقوى و انعم علينا بالعافية و أنار طريقنا و يسر في إتمام هذه الدراسة فله الحمد و الشكر و هو الرحمان المستعان.

كما نتقدم بجزيل الشكر و الاحترام و العرفان للأستاذة المسرفة "تادية صحراوي" فلها اخلص تحية و أعظم تقدير على كل ما قدمته لنا من توجيهات و إرشادات و على كل ما خصصت به من جهد و وقت طوال إشرافها على هذه الدراسة، كما نتقدم بالامتنان و العرفان للأساتذة الكرام أعضاء اللجنة المناقشة على تفضلهم لمناقشة هذه الرسالة و كل الأساتذة الكرام الذين لم يبخلوا بمعلوماتهم لنا.

ولا يفوتني كل الشكر و التقدير و الود العائلة الكريمة التي كانت السند للاستكمال هذا العمل و التي كانت السبب لوصولنا لهذا النجاح و التغلب على كل الصعوبات.

و إلى كل أمد يد العون، إلى كل هؤلاء أقول سكرا جزيلا

شكرا

الإهداء

أهدي هذا النجاح حتى و لو كان صغيرا لكن في عيني كبير

إلى أبي العزيز رحمه الله مصدر إفتخاري و إعتزازي، أمي الغالية أطال الله في عمرها، إلى من أتقاسم مر الحياة و حلوها إخوتي الأعزاء، على رأسهم "حسين" الذي كان بمثابة الأخ و الأب معا، و إلى زوج أختي و إبنتهما الصغيرة مصدر تفاؤلي و إلى رفيقتي دربي كنزة و صورية حفظهما الله لي و إلى جميع من ساعدني في إتمام هذا العمل.

لونيسي حسيبة

الإهداء

الحمد لله عند البدء و عند الختام، فما تناهى درب، و لا ختم جهد و لا تم سعي إلا بفضله.

لم تكن الرحلة القصيرة و لا ينبغي لها أن تكون، لم يكن الحلم قريبا و لا الطرق كان محفوفا بالتسهيلات لكني فعلتها.

أهدي و بكل حب بحث تخرجي إلى نفسي القوية التي تحصلت كل العثرات و تحملت رغم الصعوبات، إلى من كان دعائها سر نجاحي إلى التي كانت لي نورا في عتمتي "أمي" أهديك هذا الانجاز الذي لولا تضحياتك لما تحقق إلى ما دعمني بلا حدود و أعطاني بلا مقابل "والدي".

إلى أختي و أخواني سندي في الحياة أدامكم الله ضلعا ثابتا لي و إلى حبيبتي و صديقاتي "حسيبة" و "كاتية" إلى الذين غمروني بالحب و أمدوني دائما بالقوة و كانوا موضع الإتكاء في كل عثراتي، و إلى خاتم الأنبياء الرسول محمد (صلى الله عليه و سلم).

تريكي كنزة

فهرس المحتويات

- شكر و تقدير.

- إهداء.

-فهرس المحتويات

-فهرس الأشكال

فهرس الجداول

ملخص الدراسة 5

Résumé de l'étude...5

مقدمة 2

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1-الإشكالية 7

2–صياغة فرضيات الدراسة... 11

3–تحديد المفاهيم.. 12

4–أهداف الدراسة..13

5–أهمية الدراسة.. 13

الفصل الثاني: التصلب اللويحي

تمهيد......... 14

1-نبذة تاريخية عن التصلب اللويحي المتعدد 15

2-تعريف التصلب اللويحي المتعدد (La sclérose en plaques)............................ 16

3-تحديد موقع الإصابة التشريحية المجهري للتصلب اللويحي المتعدد 18

4-تعريف غمد النخاعين...... 19

5-كيفية تكوين اللويحات...... 19

6-تعريف النوبة......... 20

7-فيزيولوجية الإصابة العصبية 20

8-الجهاز المناعي والتصلب اللويحي المتعدد 20

9-أنواع التصلب اللويحي المتعدد 21

9-1-النوع المتقطع (Forme rémittente)... 21

9-2-النوع التطوري الأولي (Forme progressive primaire) 22

9-3-النوع التطوري المتكرر 22

10-الأشكال العيادية للتصلب اللويحي المتعدد... 22

11-درجة الخطورة في التصلب اللويحي المتعدد 23

12-أسباب التصلب اللويحي المتعدد 24

12-1-العوامل الوراثية... 24

12-2-العوامل البيئية (التعفنية).. 25
12-3-التغذية.. 25
12-4-عوامل أخرى عند طور الدراسة 25
13-أعراض التصلب اللويحي المتعدد 25
13-1-الاضطرابات الحسية 27
13-2-الإصابات الحركية 27
13-3-التناذر الشريطي الخلفي (Syndrome cordonalposteriere).................... 28
13-4-التناذر الهرمي النموذجي(Syndrome pyramidal typique).................... 28
13-5-الاضطرابات البصرية 29
13-6-الاكتئاب... 29
13-7-النشوي 29
13-8-الضحك والبكاء التشنجي 30
13-9-التعب... 30
13-10-الاضطرابات البولية والتناسلية... 30
13-11-الاضطرابات الجنسية... 30
13-12-الاضطرابات المعرفية... 31
14-انتشار المرض.. 31
15-العوامل التي تزيد من تطور المرض 31

15-1-مفعول الحرارة.. 31
15-2-الحمل.. 31
15-3-الصدمات.. 32
15-4-التلقيحات 32
16-تشخيص التصلب اللويحي المتعدد 33
17-علاج التصلب اللويحي المتعدد 35
17-1-علاج النوبات: Traitement des poussés 35
17-2-العلاج المعمق Traitement de fond.. 35
17-3-علاج الأعراض.. 36

الفصل الثالث: تناول نفسي معرفي لعملية الانتباه.

تمهيد.. 38
I-الانتباه.......... 39
1-تعريف الانتباه.. 39
2-مراكز الانتباه بالدماغ...... 40
3-الأسس البيولوجية للانتباه.. 41
4-طبيعة عملية الانتباه...... 42
5-التداخل في عملية الانتباه.. 43

5-1-التداخل التنظيمي 43

5-2-التداخل المرتبط بسعة الانتباه.. 44

6-العوامل المؤثرة في الانتباه..... 44

7-مكونات الانتباه.... 45

8-مراحل الانتباه............ 47

8-1-مرحلة الكشف والإحساس 47

8-2-مرحلة الانتباه الموجه 47

8-3-مرحلة الاستجابة للمثير الحسي... 47

9-خصائص الانتباه... 48

9-1-الانتباه استعداد معرفي شعوري 48

9-2-الانتباه طاقة.. 48

9-3-الانتباه اختيار وتركيز 48

9-4-التموج والتذبذب.. 49

IIIالانتباه الانتقائي.......... 49

1-تعريفات الإنتباه الإنتقائي... 50

2-خصائص الانتباه الانتقائي.... 50

3-نظريات الانتباه الانتقائي.... 52

3-1- نظريات الانتباه أحدية القناة أو نظريات المرشح: (Filter Théories) 52

4-ميكانيزم الكف والانتباه الانتقائي.. 56
خلاصة الفصل... 58

الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية

1-الدراسة الاستطلاعية....... 61
2-منهج الدراسة........ 62
3-عينة الدراسة........... 62
4-مجال الدراسة.......... 64
4-1-المجال المكاني.. 64
4-2-المجال الزمني 64
5-أدوات الدراسة.......... 64
5-1-الملاحظة... 64
5-2-المقابلة 64
5-3-اختبار «stroop»... 65
6-البرنامج التدريبي من إعداد الطالبتين 71
7-الإطار النظري لبناء البرنامج... 71
8-خطوات بناء البرنامج... 74
8-1-تحديد الأهداف من الأنشطة المقترحة.. 74

8-2-نوع الأنشطة التي تم اقتراحها.. 76
8-3-قتراح الأنشطة 76
9-التحكيم وصدق المحكومين... 78
10-الصياغة النهائية للبرنامج... 78
11-أدوات المعالجة الإحصائية 80

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

1-عرض نتائج القياس القبلي ونتائج القياس البعدي للحالات 81
أ-نتائج القباس القبلي.. 81
ب-نتائج القياس البعدي 84
2-عرض وتحليل النتائج.. 86
2-1-عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الأولى.................................. 86
2-2-عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الثانية 87
2-3-عرض و تحليل نتائج الفرضية العامة.. 88
3-تفسير ومناقشة النتائج... 89
3-1-تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الأولى 89
3-2-تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثانية................................. 90
3-3-تفسير ومناقشة نتائج الفرضية العامة 90

خاتمة 92

- قائمة المصادر والمراجع.

- الملاحق.

فهرس الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
1	كيفية زوال الميلين في الدماغ والنخاع الشوكي.	18
2	كيفية تحطم نمط النخاعين في حالة الإصابة بالتصلب اللويحي المتعدد.	19
3	أنواع التصلب اللويحي.	22
4	يمثل تطور المرض بعد الحمل.	32
5	يمثل فحص السائل الدماغي العقاري.	34
6	مناطق القشرة الدماغية المسؤولة عن الانتباه البصري و التعرف على الأشكال و المعالجة الدلالية.	41
7	يمثل الانتقاء المبكر (الضعيف أو التخفيف) لترايسان.	55

فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجداول	الصفحة
01	النسب المئوية لأعراض التصلب اللويحي المتعدد حسب السن.	26
02	يمثل عينة الدراسة.	62
03	يمثل الأسماء والأهداف الخاصة لكل نشاط في البرنامج المقترح.	73
04	يمثل التوزيع الزمني للجلسات وكيفية تطبيقها.	77
05	يمثل نتائج القياس القبلي.	81
06	يمثل نتائج القياس البعدي.	83
07	يمثل نتائج معامل ويلكوكسون بين القياس القبلي والقياس البعدي لنتيجة الأخطاء.	84
08	يمثل نتائج معامل ويلكوكسون بين القياس القبلي والقياس البعدي لنتيجة الترددات.	86
09	يمثل نتائج معامل ويلكوكسون بين القياس القبلي و القياس البعدي نتيجة التداخل.	87

ملخص الدراسة

هدفت الدراسة الحالية لاختبار مدى فعالية البرنامج التدريبي لإعادة تأهيل قدرة الانتباه الانتقائي لدى المصابين بالتصلب اللويحي بالإعتماد على المنهج الشبه التجريبي و باستخدام اختبار STROOP الذي يقيس قدرة الإنتباه الإنتقائي و لقد تمثلت العينة في 10 عشر عينات مصابين بالتصلب اللويحي و الذين تم تقييم قدرة الإنتباه لديهم وبناءا على النتائج المتحصل عليها قمنا بتدريبهم ببرنامج يكون من 16 جلسة بمعدل جلستين في الأسبوع، و قد تم معالجة البيانات إحصائيا باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS و توصلنا من خلال هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

– توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في قدرة الانتباه الانتقائي (نتيجة التداخل) لدى المصابين بالتصلب اللويحي.

– توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في نتيجة الأخطاء لدى المصابين بالتصلب اللويحي.

– توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في نتيجة الترددات لدى المصابين بالتصلب اللويحي.

وقد تم تفسير نتائج الدراسة ومناقشتها في ظل نتائج الدراسات السابقة التي أثبتت فعالية البرامج التدريبية والعلاجية المعرفية في تخفيف من حدة الاضطرابات المعرفية لدى مرضى التصلب اللويحي لتقبل فيما بعد إلى الخاتمة أين تم تقديم بعض المقترحات والتوصيات التي يمكن أن تخدم هذا الموضوع وأهمها فتح دورات تكوينية للمختصين الأرطفونيين والنفسانيين الذي يتعاملون مع هذه الشريحة من المرضى لتحسيس كرق التكفل.

Résumé de l'étude

La présente étude visait à tester l'efficacité de l'entraînement pour réhabiliter la capacité d'attention sélective chez les personnes atteintes de sclérose en plaques, en s'appuyant sur l'approche quasi-expérimentale et en utilisant le test STROOP, qui mesure la capacité d'attention sélective. L'échantillon était composé de 10 échantillons de personnes atteintes de sclérose en plaques, dont la capacité d'attention a été évaluée, et sur la base des résultats obtenus, nous les avons formés avec un programme composé de 16 séances, à raison de deux séances par semaine. traité statistiquement à l'aide du Progiciel Statistique pour les Sciences Sociales (SPSS), et grâce à cette étude, nous sommes arrivés aux résultats suivants :

- Il existe des différences statistiquement significatives entre la pré-mesure et la post-mesure dans la capacité d'attention sélective (suite à une interférence) chez les personnes atteintes de sclérose en plaques.
- Il existe des différences statistiquement significatives entre la pré-mesure et la post-mesure dans les résultats d'erreurs chez les personnes atteintes de sclérose en plaques.

Les résultats de l'étude ont été interprétés et discutés à la lumière des résultats d'études antérieures qui ont démontré l'efficacité de l'entraînement cognitif et des programmes thérapeutiques pour atténuer la gravité des troubles cognitifs chez les patients atteints de sclérose en plaques. Ils ont ensuite été acceptés dans la conclusion, où certains.des suggestions et des recommandations ont été présentées qui pourraient servir ce sujet et dont la plus importante est l'ouverture de cours de formation pour les spécialistes des arthropodes et les psychologues qui s'occupent de ce segment de patients afin de les sensibiliser aux modalités de prestation dessoins.

مقدمة

مقدمة

تعد قدرة الانتباه أول عملية معرفية يقوم بها الإنسان ومن أهم العمليات العقلية عند التعامل مع مثيرات البيئة الحسية قبل الإدراك حيث يصبح أول أهداف للإنسان هو التعرف على طبيعة المثيرات المتوفرة في النظام الحسي له ليقرر أي المثيرات التي سيتم الاهتمام بها ومعالجتها وإدراكها.

لكن نجد هذه القدرة محدودة عند بعض الفئات و من بينهم المصابون بالتصلب اللويحي المتعدد (SEP) الذي يعتبر مرض عصبي مزمن يصيب الجهاز العصبي المركزي بحيث هنا جهاز المناعة للجسم يهاجم الأنسجة السليمة و بالتحديد الطبقة المغلقة للألياف العصبية الموجودة في الدماغ و النخاع الشوكي (مادة الميالين) بحيث يقوم بإفراز أجسام مضادة مما يؤدي إلى تدميره بالتالي يؤدي إلى تلف الأعصاب و بطئ نقل الإشارات العصبية، كون مادة الميالين مادة أساسية لتدفق السائل العصبي، و هذا التلف يؤثر سلبا على عملية الاتصال ما بين الدماغ و بقية أعضاء الجسم.

ويسمى بهذه التسمية نظرا لتصلب المنطقة التي يهاجم فيها بحيث تحدث إصابة ندبية صلبة صغيرة الحجم لها شكل لويحات متعددة في الدماغ.

تتطور التصلب اللويحي خلال سنوات طويلة وهذا التطور يترك مخلفات متنوعة لدى المريض ويؤدي إلى مجموعة من الأعراض بما في ذلك اضطرابات في الانتباه الذي هو اضطراب يصيب الدماغ ويؤثر على قدرة الشخص على التركيز والتحكم في سلوكه وهو عملية معرفية أساسية تتدخل في كل العمليات المعرفية الأخرى وهي من أولى العمليات التي تتأثر بالإصابة العصبية.

وقد ازداد إهتمام الباحثين وأطباء الأعصاب بالاضطرابات العصبية المعرفية في التصلب اللويحي المتعدد وذلك لأن هذا المرض قد يصيب الفرد في مرحلة بناء حياته الاجتماعية والمهنية والأسرية، فعادة

ما تظهر أول أعراضه ما بين 18 إلى 40 سنة، مما يقتضي بضرورة فهم ومواجهة الأعراض بالبحث والدراسة لإدراك الصعوبات ومساعدته على تخطيها، من خلال برامج علاجية وتدريبية تساعد الفرد على التحسن وعلى مواجهات المعيقات التي يصادفها خلال حياته اليومية.

ومن هنا انبثق اهتمامنا بهذا الموضوع وقمنا بالاطلاع على الدراسات الحديثة والنتائج الإيجابية التي توصلت إليها في ميدان العلاج النفسي العصبي المعرفي لهذا المرض.

وكون الانتباه أول العمليات المعرفية التي تتأثر بالإصابة العصبية قمنا باختيار هذه القدرة بالتحديد لتناولها تناولا نفسيا عصبيا و قد تخصصها في هذا الموضوع و تناولنا الانتباه الانتقائي.

و من هنا يتضح بأن جوهر هذه الدراسة يتمثل في تصميم أو اقتراح برنامج تدريبي لإعادة تاهيل قدرة الانتباه الانتقائي لدى المصابين بالتصلب اللويحي و التعرف على مدى فعالية هذا البرنامج في التحقيق من اضطرابات الانتباه الانتقائي لديهم.

مدعيين بذلك فكرة قابلية إعادة التشكيل الدماغي بعد الإصابة العصبية، و من أجل الوصول إلى هذا الهدف قمنا بـ:

تضمنت هذه الدراسة جانبين: الجانب النظري و فيه ثلاث فصول:

الفصل الأول: يمثل الإطار العام للدراسة و شمل كل من الإشكالية، التساؤلات، الفرضيات، تحديد المفاهيم، كما تم عرض أهداف و أهمية الدراسة و الدراسات السابقة التي تم الاستعانة بها في بناء البرنامج المقترح و في إثراء مناقشة و تحليل و تفسير النتائج.

بينما ضم الفصل الثاني: كل ما يتعلق بالتصلب اللويحي من تاريخ وتعريف، تحديد مواقع الإصابة، كيفية تكوين اللويحات، أنواع وأشكال و أسباب الإصابة بهذا المرض و الأعراض الناتجة و الكثير التفاصيل الأخرى مقدمة في هذا الفصل بشكل أدق.

أما في الفصل الثالث: تطرقنا إلى التعريف الشامل بالإنتباه ومراكزه في الدماغ كجزء أولي ثم أولينا الإهتمام بالإنتباه الإنتقائي كون هذا البرنامج المقترح يستهدف بشكل خاص الإنتباه الإنتقائي، و ذكرنا العديد من التفاصيل المهمة و التي تم عرضها في هذا الفصل.

أما الجانب التطبيقي فقد تضمن فصلين وهما:

الفصل الرابع وهو فصل خصص للإجراءات المنهجية للدراسة بحيث تم عرض المنهج المستعمل، الدراسة الإستطلاعية، مجال إجراء الدراسة، عينة البحث، أدوات الدراسة كجزء أولي.

فيما بعد تم شرح الإطار النظري لبناء البرنامج بحيث تطرقنا إلى النظريات التي تم الإعتماد عليها ثم عرضنا خطوات بناء البرنامج (النشاطات المقترحة) وكيفية تطبيق الجلسات والهدف المرجو من كل جلسة، كما عرضنا نتيجة التحكيم لنصف في الأخير الصياغة النهائية للبرنامج.

وفي الفصل الخامس تم عرض نتائج التطبيق ومناقشتها في ضوء الفرضيات لنختمها بخاتمة تشمل كافة الفصول وتحمل مجموعة من الإقتراحات والتوصيات.

وفي الأخير تم عرض كل من المراجع والملاحق التي إعتمدت في هذه الدراسة.

الجانب النظري

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1- الإشكالية.

2- فرضيات الدراسة.

3- تحديد مفاهيم الدراسة.

4- أهداف الدراسة.

5- أهمية الدراسة.

1-الإشكالية

يعتبر مرض التصلب اللويحي من أخطر الأمراض المناعية المزمنة التي تصيب الجهاز العصبي، يسبب أمراض متنوعة و يؤدي إلى ظهور مجموعة من الاضطرابات بما فيها صعوبات في الانتباه و التركيز، فأغلب مرضى التصلب يعانون من صعوبات في التركيز على مهمة واحدة لفترة طويلة من الزمن، و من متابعة المحادثات و التعليمات، و يعانون من صعوبات في تنظيم المهام و معالجة الأفكار و مواكبة التغيرات في أبسط الأمور مثل أن يتفرجوا فيلم فإنهم يعانون من صعوبات في الانتباه إلى مجرى الأحداث و التغيرات و بالتالي يصعب عليه فهم القصة و هذا دون تعرفهم إلى أي تشتت خارجي، يمكن ملاحظة هذا التدهور من المراحل الأولى للعرض، و تزداد درجة الخطورة مع تفاقم المرض، و هذا يؤثر بشكل سلبي على حياتهم اليومية كون الإنتباه أحد المتطلبات الرئيسية للعديد من العمليات العقلية كإدراك و التفكير و التعلم و بغياب الانتباه لا يمكن للفرد أن يدرك ما يدور حوله خاصة الانتباه الانتقائي كونه هو الذي يقوده إلى إدراك أصغر الأجزاء و أدق التفاصيل في حياته اليومية، إضافة إلى كل هذا يواجه صعوبات في عملية التذكر مما ينتج عنه الوقوع في العديد من الأخطاء، و هذا ما وصفته جهيدة غزالي (2012) خلال دراستها التي هدفت إلى تشخيص الاضطرابات المعرفية لدى المصابين بالتصلب اللويحي من خلال تطبيق كم هائل من الاختبارات النفسية المعرفية على عينة تكونت من 10 حالات، تم الاعتماد على المنهج الإكلينيكي القائم على دراسة حالة، و من بين الاختبارات المعتمدة لقياس القدرات المعرفية نجد كل من بطارية تقييم القدرات المعرفية للأشخاص المصابين بالتصلب اللويحي و التي قامت بتكيفها على الواقع اللساني الثقافي الجزائري و كذلك اختبار القدرات البصرية البنائية و سرعة معالجة المعلومات و القدرة على الانتباه و القدرات الحركية و آلية العمل، إضافة إلى هذا اختبار السيولة اللفظية لقياس سهولة استحضار الكلمات من الذاكرة طويلة المدى و القدرات التنفيذية من بينها المرونة الذهنية و الانتباه الانتقائي، و اختبار الجمع الذي

يقيس الانتباه الانتقائي و الانتباه المقسم و الذاكرة العاملة و سرعة معالجة المعلومات، إضافة إلى بطارية قصيرة تقيس القدرات المعرفية. (MMSE.MINI MENTAL STATE EXAMINATION)

وغيرها من الاختبارات وقد توصلت إلى الكشف عن الاضطرابات المعرفية مع تحديد جدول سيميولوجي و تحديد درجة شدتها، كما أظهرت النتائج أن الإضطرابات التي تمس الإنتباه و الوظائف التنفيذية مرتبطة مع مدة الإصابة. (غزالي جهيدة، 2012)

كذلك قامت MELANIE DEMERS (2016) بدراسة هدفت من خلالها إلى التعرف على مدى تأثر الوظائف المعرفية المختلفة لاسيما سرعة معالجة المعلومات والذاكرة والإنتباه عند مرضى التصلب اللويحي مع مراعاة حالة ضعفهم الإدراكي و قد تكونت العينة من 30 حالة طبقت عليهم مجموعة من الاختبارات منها اختبار ستروب و إختبارات نفسية عصبية و قد أظهرت النتائج بعد استخدام تحليلات التباين أن مرضى التصلب اللويحي يميلون إلى المزيد من الفشل في الذاكرة و هذا الفشل مرتبط عكسيا بمستوى ضعف الإدراك الذي يتأثر بضعف في الإنتباه.

و في هذا الصدد أيضا قامت مريم بن بوزيد (2019) بدراسة هدفت إلى تقييم القدرات المعرفية عند المصاب بالتصلب اللويحي و معرفة مدى تأثير هذا المرض على الوظائف المعرفية، اعتمدوا على المنهج الوصفي و قد تكونت العينة من 4 حالات تعاني من التصلب اللويحي في المرحلة الأولى، و قد تم تطبيق إختبار التقييم المعرفي MOCA المعتمد في منتوريال و هو اختبار يقيم الاضطرابات الوظيفية المعرفية (الذاكرة، الانتباه، الحساب، اللغة و الوظائف التنفيذية)، و قد توصلت إلى وجود اضطرابات على مستوى الوظائف المعرفية، لذا قامت الباحثة باقتراح مجموعة من النشاطات و التمرينات الحسية و الحركية للحد من تفاقم تلك الاضطرابات.

و كذلك نبيل رموري و فاطمة ريابي (2021) قاموا بدراسة هدفت إلى تقييم وظيفيتي الانتباه الانتقائي و الذاكرة العاملة و أثرهما على السيولة اللفظية عند المصاب بالتصلب اللويحي، تمت الدراسة

على عينة تكونت من 6 حالات مصابين بالتصلب اللويحي بالإعتماد على المنهج الوصفي القائم على دراسة حالة مع استخدام مجموعة من الاختبارات منها الميزانية النفسية العصبية (Seronxavier) و اختبارات منتقاة من بطارية (La bccogsop) و المكيفة على البيئة الجزائرية من قبل الأستاذة غزالي جهيدة، إختبار الانتباه الانتقائي للأوامر المعكوسة (L'epreuve des ordres contraire) و اختبار المسبوقة اللفظية و غيرها من الاختبارات، و قد توصلت نتائج هذه الدراسة تأثير مرض التصلب اللويحي على وظيفة الدائرة و الانتباه لاسيما الإنتباه الإنتقائي بحيث دلت النتائج على ضعف مستوى كلا الوظيفتين.

ولكن رغم كل النتائج المتوصل إليها من قبل هذه الدراسات التي تأكد على تأثر وظائف الإنتباه (خاصة الانتباه الانتقائي) لدى مرضى التصلب اللويحي، إلا أنه هناك العديد من الدراسات الأخرى التي تثبت تحسن هذه القدرة (قدرة الإنتباه الانتقائي) من خلال التدريب و التدخلات العلاجية و التي تساهم كذلك في تحسين الأداء العقلي و الوظيفي لهؤلاءالمرضى و من بينها نجد كل من دراسة .PLOHAMAN RAPPOS. BRUNSCH WEILLER (1994) التي أجريت بهدف تقييم فاعلية برنامج تدريب معرفي على وظائف الإنتباه لدى مرضى التصلب اللويحي، و قد تكونت العينة من 10 حالات كلهم يعانون من صعوبات معرفية مشخصة عن طريق حويصلة نفسية عصبية، و قد تم تدريبهم بواسطة برنامج معلوماتي استهدف قدرة الانتباه و ذلك خلال 6 دورات تدوم كل حصة 45 دقيقة، و قد قدمت نتائج هذه الدراسة أدلة إيجابية على فعالية البرنامج التدريبي المعرفي في تحسين وظائف الانتباه خاصة الانتباه الانتقائي بحيث ساهم في تحسين مهام الحياة اليومية لدى مرضى التصلب اللويحي، كما أكدت النتائج على تحسن وظائف الدماغ مثل الإتصال بين مناطق الدماغ المختلفة و القدرة على معالجة المعلومات، و انطلاقا من نتائج هذه الدراسة إقترح PLOHAMAN و آخرون (1998) برنامج تدريبي للمكونات الأربعة للإنتباه و هي الحذر الانتباه المقسم، الانتباه الإنتقائي و اليقظة، تكونت العينة من 22 حالة مصابين بالتصلب اللويحي

و كلهم يعانون من اضطرابات على مستوى الانتباه التي تم تشخيصها عن طريق حويصلة نفسية عصبية بحيث قاموا بتقييم كل مكون من مكونات الانتباه باستخدام البطارية المعلوماتية لتقييم الانتباه.

BATTERIE INFORMATISE D'EVALUATION DE L'ATTENTION

المصممة من طرف fimet zimmer manar و باستعمال إستبيان خاص بالعمليات المعرفية و صعوبات الانتباه، إختبر المفحوصين في ثلاث دورات بفاصل ثلاث أسابيع في كل مرة بحيث في الدورة الأولى يتم تدريبهم 3 أسابيع بمعدل 12 حصة تدوم كل حصة 45 دقيقة بعد هذه الدورة يقيم الانتباه للمرة الثانية ثم ينتقل للدورة الثانية و الثالثة و بعد كل دورة يقوم بتقييم الانتباه و ملاحظة التغييرات.

و قد أظهرت النتائج تحسن كيفي لدى المفحوصين فيما يخص المكونات الأربعة للإنتباه.

(PLOHAMAN et Al, 1998)

كذلك دراسة SOLARI (2004) التي هدفت إلى معرفة أثر العلاج المعرفي العام على القدرات المعرفية في التصلب اللويحي قاموا باستخدام المنهج التجريبي القائم على التصميم لمجموعتين و بقياس قبلي و بعدي بتطبيق البطارية الشخصية

BRIEF REPEATABLE BATTERY OF NEUROPSYCONOLOGICAL TEST

«BRIBN» على عينة عددها 17 مصاب بالتصلب اللويحي مقسمة إلى مجموعتين و قد قاموا بتقييم القدرات المعرفية ثم طبقوا مجموعة من التمرينات التدريبية البصرية البنائية (visuo–constrictifs) و بصرية حركية (visuo– moteurs) على المجموعة الأولى و تمرينات تدريبية للإنتباه على المجموعة الثانية لمدة 8 أسابيع بمعدل حصتين في كل أسبوع و بعد نهاية الحصص أعادوا التقييم و توصلوا أن نتائج كل المجموعتين تحسنت جراء تطبيق البرنامج التدريبي و بالتالي فإن التدريب الذهني بشكل عام أو التدريب الخاص للإنتباه و الذاكرة فإنه يعطي نتائج مطابقة.

و من خلال إطلاعنا على الدراسات السابقة و الدراسة الاستكشافية للميدان و التي أثبتت فعالية البرامج النفسية العصبية المعرفية في التخفيف من اضطراب الإنتباه إرتأينا إقتراح برنامج تدريبي بهدف إعادة تأهيل قدرة الإنتباه الإنتقائي لدى المصابين بالتصلب اللويحي و اختبار فعاليته فجاءت تساؤلات الدراسة على النحو التالي:

– التساؤل العام

– هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي و القياس البعدي في قدرة الانتباه الانتقائي (نتيجة التداخل) لدى المصابين بالتصلب اللويحي؟

– التساؤلات الجزئية

– هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي و القياس البعدي في نتيجة الأخطاء لدى المصابين بالتصلب اللويحي؟

– هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي و القياس البعدي في نتيجة الترددات لدى المصابين بالتصلب اللويحي؟

2- صياغة فرضيات الدراسة

– توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في قدرة الانتباه الانتقائي (نتيجة التداخل).

3- تحديد المفاهيم

- الانتباه الانتقائي

هو قدرة الأشخاص على تركيز انتباههم على بعض من مكونات مهمة أثناء التنشيط الطوعي (العوامل الجوهرية) و استجابات أخرى للمستهلك التي تعتبر بدون صلة لتمكين هذا التوجه من الإهتمام و يتم تنفيذ ثلاثة عمليات متميزة الدليل، فك الإرتباط منقطعة التركيز الأولى، الإنتقال إلى نقطة جديدة و أخيرا الإلتزام في هذا المكان الجديد مما يسهل الإختبارية أيضا مفاهيم فرعية مختلفة من ناحية الإهتمام و تركيز المقابل لهذا الإلتزام بالموارد متعددة نحو حافز محدد. (Les Mirak et Al, 2008, PP 356- 363)

أما إجرائيا: حسب الدرجات التي سوف يتحصل عليها الفرد من أفراد العينة في اختبار (Stroop) الذي صممه ((J.R STROOP (1935)

- التصلب اللويحي

التصلب اللويحي المتعدد (MS et Multiple sclerosie) هو مرض مناعي و الذي يؤثر على الجهاز العصبي المركزي ويتسبب التهابات في تلف الغلاف الواقي للأعصاب (الميالين) مما يؤدي إلى اضطرابات في نقل الإشارات العصبية بين الدماغ و باقي أجزاء الجسم يمكن أن يظهر المرض بأشكال و أعراض متنوعة تشمل مشاكل في الحركة و الإحساس و البصر و التوازن و التعب الشديد.

أما إجرائيا: هم الأشخاص المستخدمين بإصابتهم، بمرض التصلب اللويحي والذي تتراوح أعمارهم بين 32 إلى 53 سنة و المتواجدين بعدة مراكز، بتيزي وزو و مستشفى مصطفى باشا و جمعية التصلب اللويحي المتعدد «ASSIREM».

4-أهداف الدراسة

- تهدف الدراسة إلى فعالية البرنامج التدريبي العلاجي المقترح.

- التكفل بالمصابين بالتصلب اللويحي من أجل مساعدتهم في التغلب على بعض الصعوبات المعرفية التي تعرقل حياتهم.

5-أهمية الدراسة

- تكمن أهمية هذه الدراسة في أهمية الموضوع الذي ينسب أهدافه في التكفل العصبي اللغوي المعرفي السلوكي لفئة المصابين بالتصلب اللويحي.

من خلال اقتراح البرنامج تدريبي لإعادة تأهيل قدرة الانتباه الإنتقائي لدى هذه الفئة.

- إثراء البحث العلمي و الميدان الإكلينيكي من خلال اقتراح برنامج تدريبي لمساعدة هذه الفئة.

- التوقف على خصائص مرضى التصلب اللويحي و أعراضه و تأثيره على الحياة النفسية و الاجتماعية للأفراد المصابين.

الفصل الثاني: التصلب اللويحي

تمهيد

1- نبذة تاريخية عن التصلب اللويحي المتعدد.

2- تعريف التصلب اللويحي المتعدد.

3- تحديد موقع الإصابة الترشيحي المجهري للتصلب اللويحي.

4- تعريف غمد النخاعين.

5- كيفية تكوين اللويحات.

6- تعريف النوبة.

7- فيزيولوجية الإصابة العصبية.

8- الجهاز المناعي والتصلب اللويحي المتعدد

9- أنواع التصلب اللويحي المتعدد.

10- الأشكال العيادية للتصلب اللويحي المتعدد.

11- درجة الخطورة في التصلب اللويحي المتعدد.

12- أسباب التصلب اللويحي المتعدد.

13- أعراض التصلب اللويحي

14- انتشار المرض.

15- العوامل التي تزيد من تطور المرض.

16- تشخيص التصلب اللويحي المتعدد.

17- علاج التصلب اللويحي المتعدد.

تمهيد

التصلب اللويحي المتعدد (MS) هو مرض عصبي مزمن يؤثر على الجهاز العصبي المركزي (CNS) والذي يتكون من الدماغ والحبل الشوكي يسبب MS تلفا في غمد الميالين وهي المادة التي تحمي الألياف العصبية وتساعد على نقل الإشارات الكهربائية إلى مجموعة من الأعراض ولتعرف أكثر عن المرض سنتطرق من خلال هذا الفصل إلى كيفية حدوث الإصابات العصبية وأيضا الأعراض الناتجة كما سنكتشف الوسائل الشخصية ومختلف الطرق العلاجية التي يستعملها طبيب الأعصاب لتكفل بمثل هذه الحالات.

1-نبذة تاريخية عن التصلب اللويحي المتعدد

هناك شخصيات عديدة تعاني من أعراض تشبه التصلب اللويحي من بينها :

القديسة ليدوينا دو شيدام saintelidwina de schiedam:

عاشت طفولة مرهقة و عانت من مرض مستعصي، تعرضت خلال فترة من حياتها إلى كسر في ضلعها، و في مرحلة لاحقة تعرضت إلى فقدان البصر في عينها اليمنى فيما بعد واجهت صعوبات في المشي و صعوبات في الحركة . بقي المرض في تطور مستمر خلال كل فترات حياتها بحيث ظهر ازدياد في الأعراض الألأم لكن كانت تتخللها فترات من الراحة لهذا المرض بحيث يخمد فتسترجع قواها لفترة معينة ,و هذا ما يعرف بالنوبة و زوال النوبة.توفيت في عمر يناهز 52 سنة وقد بلغت مدة إصابتها 37 سنة تقريبا .

يظهر تاريخ القديسة أن مرض التصلب الللويحي موجودا قبل اكتشافه حيث تشير المراجع الطبية التاريخية إلى العديد من الحالات المشابهة لحالتها.

في عام 1824 نشر D'AN GERSOLLIVIER كتاب سمي بـ "مرض النخاع الشوكي" حيث عرض أول حالة موثقة في التاريخ الطبي لشخص يعاني من التصلب اللويحي المتعدد.

أثار اكتشاف مرض التصلب اللويحي المتعدد اهتماما كبيرا بين الأطباء في جميع أنحاء العالم، حيث قام MAXON WILLIAM في عام 1875 بعرض 8 حالات في إنجلترا باسم «Sclerose Insulaire» و OSSLER WILLIAM عرض 3 حالات في كندا عام 1879 أمام المؤسسة الطبية الجراحية.

في عام 1946 اجتمع 40 طبيبا عصبيا في الولايات المتحدة الأمريكية لتأسيس منظمة بتسمية "جمعية من أجل تطوير البحث في التصلب اللويحي المتعدد وأعيد تسميتها بالجمعية الوطنية للتصلب اللويحي المتعدد.

قام LAWRY SYLVIA بالعمل على تطوير هذا الموضوع كما ساهم السيناتور KENNEDY JHONفي الميدان وذلك من خلال تدعيمه للباحثين عندما كان رئيسا للولايات المتحدة الأمريكية.

تأسيس مكتب للجمعية الأمريكية بكندا من طرف OPAL EVELYN المصاب بالتصلب اللويحي المتعدد بمساعدة ROUSSEL COLIN وفي عام 1948 أسست الجمعية الكندية للتصلب اللويحي الموجودة إلى يومنا هذا وعلى رأسها الطبيب PENFIELED WLDER وفي التسعينات اكتشف أن التصلب اللويحي المتعدد يصيب الجهاز المناعي واكتشف أول دواء يؤخر تطور المرض في كندا عام 1993 (BETASERON) وظهرت فعالية (LES INTERFERONS) (LES في علاج المرض عام (1950) ثم ظهر دواء آخر (L'acetate de glatiromerecopaxone) سنة (1996)، وفي عام 2006 تم اكتشاف دواء (Natalizumob. Tysoni)

2–تعريف التصلب اللويحي المتعدد (La sclérose en plaques)

التصلب اللويحي المتعدد (Multiple sclerosie) هو مرض مناعي ذاتي يعيش في الجهاز العصبي المركزي ويسبب التهابات في غمد النخاعين مما يعيق تدفق السيالات العصبية. (AUDOINB et autre 2010)

فمادة النخاعين لها دور أساسي في الجهاز العصبي فهو مساهمة تدفق السائل العصبي، فإن هناك تلف جزئي لهذه المادة من جراء الهجوم المناعي قد يكون تأثيره بسيط، أما إذا كانت الإصابة شديدة فهذا

يؤدي إلى الكبح الكلي للسائل العصبي وإصابة الأألياف العصبية وقد يتسبب ذلك اضطراب الرسائل المنتشرة في الجهاز ا (GROEIZ INGER. 1995)

يظهر عرض التصلب اللويحي بطريقتين مختلفتين:

الشكل الأول على شكل أعراض متقطعة تظهر خلال النوبة وتختفي بعدها والشكل الثاني تطور مستمر للأعراض.

يؤدي مرض التصلب اللويحي المتعدد إلى مشاكل عصبية مثل: التهاب العصب البصري وصعوبات التوازن كما يسبب مشاكل نفسية مثل انخفاض القدرات العقلية وصعوبات اللغة والحركة (COLIN / ARMAN 2005)

– تعريف التصلب اللويحي المتعدد حسب القاموس الطبي (Multiple sclemhais)

هو مرض مناعي ذاتي مزمن يصيب الجهاز العصبي ويسبب تلفا في الغشاء المحيط بالخلايا العصبية (الميالبن) وهذا المرض يتطور من خلال نوبات متتالية ومتراجعة تحدث في فترات غير منتظمة. (GUNFELDJ. 1994).

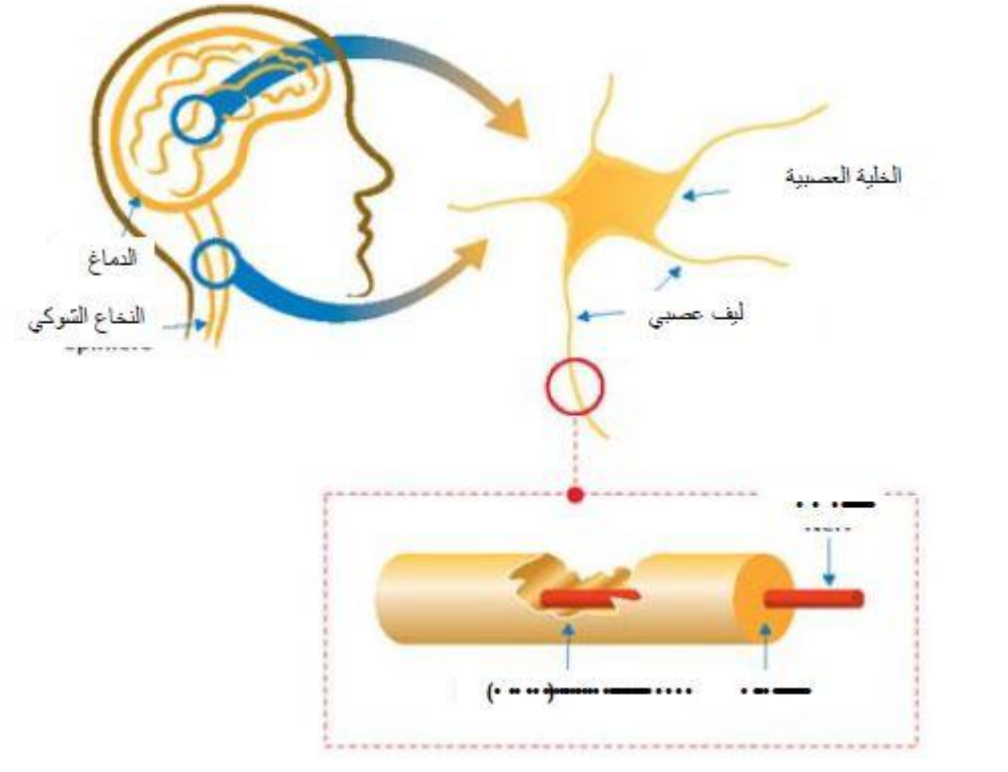
– تعريف التصلب اللويحي المتعدد حسب القاموس الارطوفوني

التصلب اللويحي من الأمراض التطورية تصيب الجهاز العصبي المركزي (الدماغ والنخاع الشوكي) ويسبب هذا المرض في اضطرابات وجهية، حسية، مخيخية، شلل الأعضاء. (MASYV.2004)

3-تحديد موقع الإصابة التشريحية المجهري للتصلب اللويحي المتعدد

تحدث الإصابة الدماغية على مستويين، المنطقة القبل بطنية (pré ventriculaire) واللحاء (veinules) وعندما يتطور المرض يمكن انتشار اللويحات على مقربة منالوريدات الصغيرة (veinules) وبعدها يمكن أن تنتشر اللويحات لتشمل العصب البصري وجذع الدماع والنخاع الشوكي.

يعتمد مظهر اللويحات المنتشرة في الدماغ على قدمها فاللويحات القديمة تظهر تلقائيا (cicatrisation) مع فقدان الخلايا العصبية واللويحات الحديثة تنتج تلف جزئي بغمد النخاعين مع تراكم النخاعين وإفراط في إلتهاب الأنسجة الخلوي(PERKIN D, 2002).



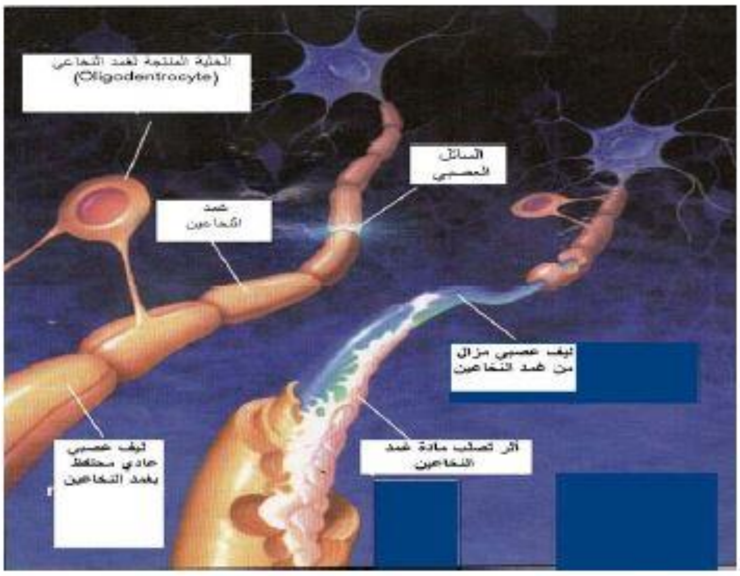
شكل رقم (01): "موقع الإصابة في التصلب اللويحي المتعدد" (APF sur la sclerose en plaques, 2013).

4-تعريف غمد النخاعين

غمد النخامين الميلين هو المادة البيضاء الدهنية التي تحيط بالمحور العصبي و تغلف الخلايا العصبية , يشبه الغلاف البلاستيكي الواقي للأسلاك الكهربائية,يتمثل دوره الأساسي في حماية و ضمن حسن انتقال الإشارات العصبية من المخ إلى باقي أجزاء الجسم مما يمكن الجسم من التحرك بشكل طبيعي . (Société canadienne de sclérose en plaques, 2005)

5-كيفية تكوين اللويحات

تتكون اللويحات كرد فعل مناعي إلتهابي حيث تبدأ كريات الدم اللمفاوية بمهاجمة صفائح الميالين مسببة زواله وتصلب تلك المنطقة مما تعيق انتقال الإشارات العصبية.



شكل رقم (02): " كيفية تحطم غمد النخاعين في حالة الإصابة بالتصلب اللويحي المتعدد" (societe canadienne de sclerose en plaques, 2005) .

6-تعريف النوبة

إضطراب عصبي، هي مرحلة تظهر فيها تغيرات في الوعي أو السلوك و الحركة، وتفاقم الأعراض المتواجدة. يكون فاصل بين نوبة وأخرى شهر كامل. هذه النوبات يمكن أن تختفي تماما كما من الممكن أن تترك آثارا. (Pellissier. j, Labouge. E. 2003)

7-فيزيولوجية الإصابة العصبية

الإصابة الجزئية لغمد النخاعين تسمح بانتقال بطيء ومتقطع لسريان السائل العصبي (Saltatoire) إن الإصابة الشديدة تؤثر بشكل كبير على تدفق السيالة العصبية وخاصة عند ارتفاع درجة الحرارة وهو السبب الرئيسي لظهور أعراض هذا المرض، لكن إمكانية تحسين انتقال السيالة العصبية تبقى غير مضمونة في جميع الحالات. (perkind, 2002).

8- الجهاز المناعي والتصلب اللويحي المتعدد

لازال سبب هذا المرض مجهولا، لكنه ناتج عن خلل في جهاز المناعة، حيث يهاجم الجهاز المناعي غمد النخاعين، وهو غشاء ذهني يحمي الجهاز العصبي المركزي تبدأ الخلايا اللمفاوية التي تتعرف على غمد النخاعين كعدو باختراق حاجز الدم الدماغي (Hematoencephalique) وهو غشاء يفصل بين الدماغ وباقي الجسم بمجرد وصولها إلى الجهاز العصبي المركزي تبدأ الخلايا اللمفاويةT بإطلاق مواد كيميائية تسبب الالتهاب كما تشارك خلايا أخرى مثل البلاعم الكبيرة (les macrophages) والخلايا الدبقية الصغيرة والخلايا اللمفاوية B في هذا الهجوم.

يؤدي هذا الهجوم المناعي إلى تصلب المادة البيضاء التي تعطي الخلايا العصبية وفي بعض الحالات قد يؤدي إلى موت هذه الخلايا يمكن أن يحدث هذا الموت بطريقتين إما بشكل مباشر أو عن طريق المواد الكيميائية التي تنتجها الخلايا المناعية، يمكن أن يمتد الضرر لشمل المادة الرمادية في القشرة وهي المسؤولة عن العديد من الوظائف العقلية العليا.

9-أنواع التصلب اللويحي المتعدد

يظهر التصلب اللويحي المتعدد في بداياته بأحد ثلاثة أنواع وقد يتطور النوع الأول بعد مرور سنوات من الإصابة إلى أعراض أكثر خطورة.

9-1-النوع المتقطع (Forme rémittente)

هو النوع الأكثر شيوعا، حيث يشكل 85% من الحالات وهذا المرض يتطور من خلال نوبات (des poussées) تظهر فيها أعراض المرض، متبوعة بفترات راحة (rémissions) حيث يخمد المرض وقد تختلف النوبات بعض الأثار الدماغية غير القابلة للشفاء.

هذا النوع يصيب عادة الشباب في سن 30 عاما أكثر انتشارا عند النساء مقارنة بالرجال حيث تصاب 3 نساء مقابل كل رجل.

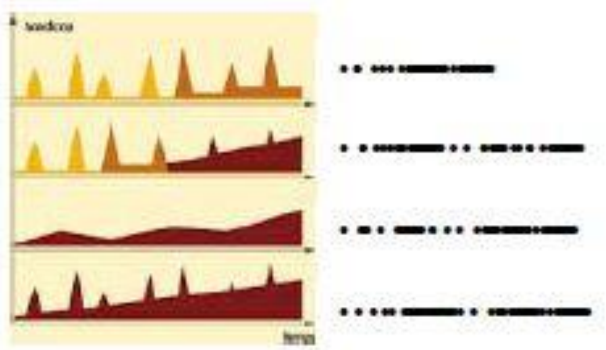
بعد عشر سنوات (10) من التشخيص تتدهور الحالة الضحية لنصف المصابين بالنوع المتقطع، حيث تزيد عدد النوبات ويتطور مرضهم تدريجيا، ويعرف هذا التطور باسم النوع التطوري الثانوي. (Forme progressive secondaire)

9-2-النوع التطوري الأولي (Forme progressive primaire)

هو تدهور تدريجي نحو الإعاقة في فترة قصيرة (6- 12 سنة) النسبة المئوية من الحالات يمثل 15% ويظهر في سن متأخر نوعا ما (40 سنة). (Defer, 2010)

9-3-النوع التطوري المتكرر

هي حالة نادرة يعاني المريض فيها من تدهور متواصل مرفوق بنوبات(GROETZINGER ;2005)



شكل رقم (03): " أنواع التصلب اللويحي" ,Blog la sclerose en plaques) 2008).

10- الأشكال العيادية للتصلب اللويحي المتعدد

يمكن تصنيف التصلب اللويحي المتعدد إلى أنواع فرعية مختلفة بالإضافة إلى التصنيف الكلاسيكي بناء على السن وكيفية بداية المرض وتطوره.

يصيب التصلب اللويحي المتعدد 3% من الأطفال دون سن 15 عاما وبعدة 60 عاما أقل من 1% من الحالات.

توجد بعض الحالات القليلة أو النادرة والتي تؤدي إلى الإصابة بالتصلب اللويحي المتعدد كالصمم و الصرع وحدوث نوبات أو ظهور أعراض أخرى.

يصنف التصلب اللويحي المتعدد إلى نوعين رئيسيين حسب مسار المرض في الحالة الأولى تكون الإصابة خطيرة جدا (15 إلى 20%) فيها يصل المريض إلى الإعاقة بظرف 5 سنوات، أما الحالة الثانية فتكون الإعاقة منعدمة أي ليست خبيثة بعد 15 أو20عام من بداية المرض. (Miller, 2008)

11- درجة الخطورة في التصلب اللويحي المتعدد

يمكن للمريض التكيف مع مرضه وممارسة حياته بشكل طبيعي إذا كانت إصابته طفيفة، لكن قد يتعرض لانتكاسة خطيرة وسريعة تسبب له إعاقة، ومن درجات الخطورة في هذا المرض نجد:

11-1- الإصابة الحميدة

تكون درجة الإعاقة طفيفة ولا تترك أثار كبيرة على المريض على المدى الطويل وقد تظهر نوبات أشد بعد مرور 10 سنوات، قد تحدث ولكنها سرعان ما تزول كما قد تظهر بعض الأنواع أي الأعراض الحسية التي لا تسبب إعاقة كبيرة ويتكيف معها المريض ويقوم بنشاطاته عاديا.

11-2- الإصابة *الخبيثة*

تسارع في تفاقم الحالة مع مخاطر عالية للإعاقة خلال بضعة أشهر.

11-3- الوفاة

تحدث نوبة حادة قد تؤدي إلى مضاعفات خطيرة قاتلة، فهناك قسم رئيسي في الدماغ مسؤول عن الوظائف الحيوية وتلفه قد يهدد حياة المريض ومن الممكن أن تتبعها شعور غير متوقع بعد النوبة بالتحسن ولكن قد لا يدوم طويلا في حين يحدث تلف في الجهاز العصبي يؤدي إلى مضاعفات صحية مختلفة من شأنها أن تعرض المريض إلى مشاكل صحية إضافية تزيد من صعوبة الحالة.

12- أسباب التصلب اللويحي المتعدد

اتفق الباحثون حول وجود فكرة عملية التهاب راجعة إلى خلل في النظام المناعي الذي يقوم بهجوم على مادة غمد النخاعين والمحور ف الجهاز العصبي المركزي، يفترض الباحثون أن هذا الهجوم قد يكون متجه نحو البروتين القاعدي لغمد النخاعين أو نحو مكون آخر، وتساهم في هذا الهجوم المناعي مجموعة من الكريات اللمفاوية السطحية تحدث تأثير عاما وراثي أو فيروس وفي هذا المستوى نجد جزيئات ملصقة (Molécules d'adhésion) تلعب دورا مهما في قطع الجدار الذي يمنع المواد الضارة من دخول الدماغ، فتصل الكريات اللمفاوية إلى الجهاز العبي المركزي وتنطلق في نشاطها الالتهابي المتسبب في تصلب مادة غمد النخاعين ويحدث خلل في المكونات الكيميائية للخلايا المتسببة، الناتجة عن الكريات اللمفاوية (Th1) وبين المكونات الكيميائية المضادة الناتجة عن الكريات اللمفاوية (Th2).

هناك عوامل لها تأثير على الوظيفة السوية للجهاز المناعي والتي هي:

12-1- العوامل الوراثية

تلعب بعض أصناف المضادات دورا هاما في انتاج مرض التصلب اللويحي المتعدد كمضادات HLA توجد هذه المضادات في كريات الدم البيضاء وتستخدم في الترميز النسيجي وأن أكثر الأشخاص الذين لديهم أنواع محددة من هذه المضادات وهي HLA،B7، HLA، AS، HLA، DR، HLA، DZ. كما أن الاستعداد الجيني يمثل من 6% إلى 12% كما لأن الأقارب المصابون لديهم احتمال أكبر للإصابة مقارنة مع الآخرين وهناك أيضا جينات متعددة لها قابلية التأثير بالمرض من بينها جينات HLA كما نجد أيضا نسبة الإصابة عالية عند التوأم المتشابه (Monozygotes) بـ (31%) والغير المتشابه (Dizygotes) (4%)

12-2- العوامل البيئية (التعفنية):

توصل بعض الباحثين إلى اقتراح بعض الفرضيات إلى أن العوامل المسببة للعدوى (الجرثومية، والفطرية والطفيلية) والفيروسية قد تؤثر على الجهاز المناعي فالفيروسات التي تصيب الأطفال تجعلهم أكثر عرضة للإصابة في وقت لاحق من حياتهم، لكن الباحثين لم ينفوا ولم يؤكدوا هذه الفرضيات.

12-3-التغذية

أظهرت الدراسات وجود علاقة سببية بين نوعية الغذاء وظهور مرض التصلب اللويحي المتعدد وذلك باستهلاك كمية من الشحوم والقهوة والطعام المدخن.

12-4-عوامل أخرى عند طور الدراسة

التعرض لأشعة الشمس في الطفولة ونقص الفيتامين (D) والقلق، تشمل أيضا المسببات المحتملة لمرض التصلب اللويحي المتعدد التعرض لمواد كيماوية مؤكسدة ونقص الفيتامين (B12)، نجد أيضا التدخين.

التلقيح ضد الالتهاب الكبدي من نوع (Hépatite B)(GONSETTE, 1995)

13- أعراض التصلب اللويحي المتعدد

تظهر أعراض التصلب اللويحي المتعدد في أشكال مختلفة حيث تعد الأعراض الحسية والبصرية والحركية الأكثر انتشارا وبعض الأعراض الأخرى تظهر لكنها مؤقتة فقط.

جدول رقم (01):النسب المئوية لأعراض التصلب اللويحي المتعدد حسب السن

(DEFFER G ,2010)

السن	عدد المرضى	نسبة الالتهاب البصري	نسبة الالتهاب الحسية	نسبة الإصابة الحركية المضادة	نسبة الإصابة غير حادة	نسبة الدوران	نسبة الاختلاج الحركي
أقل من 20 سنة	131	22.9	46.5	06.1	03.8	17.6	13.7
من 20 إلى 29 سنة	435	22.8	52.2	07.3	06.2	12.4	11.3
من 30 إلى 39 سنة	310	13.2	44.2	06.8	14.5	11	14.8
من 40 إلى 49 سنة	173	09.2	33.5	02.9	30.6	16.8	12.7
من 50 إلى 59 سنة	47	06.3	31.9	04.2	46.8	12.8	10.6
المجموع	1096	17.6	45.5	06.2	13.6	12.9	13.2

نلاحظ في الجدول التالي العرض الحسي هو الأكثر انتشارا وذلك بـ 52.2% عند الأفراد الذين تتراوح أعمارهم بين 20 و 29 سنة أما العرض الحركي الحاد هو الذي لا ينتشر بكثرة بنسبة 07.3% عند الأفراد الذين تتراوح أعمارهم ما بين 20 و29 سنة، أما الاضطراب الحركي غير الظاهر لا يسبب إعاقة

حركية خطيرة فهو الأكثر ظهورا من الإصابة الحالة بنسبة 10.6% عند اللذين تتراوح أعمارهم 40 و 49 سنة.

13-1- الاضطرابات الحسية

تستطيع أن تكون هذه الإصابة أحادية أو ثنائية الجانب، حيث أنها قد تشمل عضوا أو عدة أعضاء كالوجه والجذع وغيرها.

أن الإصابات التي تظهر على مستوى النخاع الشوكي و العصيبات الخلفية أو النخاع الشوكي الوسطي تؤدي إلى الأعراض الحسية التالية:

- تشوش حسي (Paresthésie).
- وخز (Picotements).
- تنمل (Fourniments).
- جلد مقوى.
- عدم التعرف على الأشياء عن طريق اللمس (Astéréognosie).

أما إصابة نخاع العنف كما وضعها (Lhermitte) فتسبب في إحساسات تفريغ كهربائي تجتاح العمود الفقري والأعضاء كرد فعل على إثناء الرقبة.

إصابة المسارات تؤدي إلى الشعور بالألم وتشوش الإحساس بالحرارة.

13-2- الإصابات الحركية

تكون الإصابات في جانب واحد من الجسم أو في الجانبين، ينتج عن ذلك الإصابة بشلل نصفي ناقص (Hénriprétique) ويظهر أحيانا الشلل في الأعضاء السفلية ويصبح المشي تشنجي.

تكون الإصابة التي تحدث في الأعضاء السفلية مصحوبة باضطرابات في الأعضاء التناسلية البولية وترجع هذه الإصابة بالدرجة الأولى إلى زوال النخاعين على مستولى النخاع العجزي رغم تراجع النوبة، كما يمكن أن نجد فقدان في المنعكسات الجلدية البطنية وإفراط في انعكاس الليف وأحيانا فقدان منعكس الحنك.

تسبب أيضا إصابة المخيخ والمسارات المخيخية في اضطرابات التوازن والتآزر الحركي وأخطر ما قد يحدث هو الارتعاش كما قد تؤدي هذه الإصابة إلى ديزارتريا مع كلام متقطع.

أيضا على مستوى المسارات الدهليزية المتعلقة بدهليز الأذن أن تسبب في الشعور بدوران خلال النوبة حيث أنه يكون مرفق باضطرابات في التوازن واختلاج سريع في مقلة العينين، أما إصابة العصب المسؤول عن حركة العين فتؤدي إلى رؤية مضاعفة.

تؤدي الإصابة التي تحدث في السادس القوقعي إلى فقدان السمع ولكن هذه الإصابة تعد نادرة في حالات التصلب اللويحي المتعدد، كما يمكن أن نجد لدى المفحوص اضطرابات في الصوت والبلع والتنفس واليقظة التي قد تصل إلى غيبوبة (GIL, 2006).

13-3- التناذر الشريطي الخلفي (Syndrome cordonalposteriere)

يتمثل في اختلاج حركي وفي الأطراف التي تتحسن حركتهم بالمراقبة البصرية.

13-4-التناذر الهرمي النموذجي(Syndrome pyramidal typique)

تتمثل أعراضه في العجز الحركي مع إفراط في التوتر المرن (hypertonie élastique) في الأطراف العلوية والسفلية. (BENNETON, BESSON, GRANJON, 1996).

13-5-الاضطرابات البصرية

الاضطرابات البصرية تقريبا كل المصابين بالتصلب اللويحي المتعدد ويظهر التهاب العصب البصري من خلال الانخفاض السريع لحدة البصر كما قد يشعر المريض بآلام متزايدة عند تحرك مقلة العين وعند إجراء فحص العين المعمق (Fond d'œil) لا يظهر الخلل لكن فحص العقل البصري (chompvisue) يظهر عتمة مركزية في حقل النظر وبعد زوال النوبة التي تسببت في التهاب العصب البصري تختفي الأعراض لكن تترك حتما مخلفات (GIL, 2006)

13-6-الاكتئاب

يقدر مستوى الإصابة باكتئاب عند مرضى تصلب اللويحي المتعدد بـ 50% كما أنه ينتشر عند النساء أكثر من الرجال وفيما يخص العوامل المرتبطة باحتمال التعرض للاكتئاب فهي محددة حيث أنها ترجع إلى العوامل النفسية المرتبطة بانعكاسات المرض، كالقدرات الحركية والحسية المحدودة والاضطرابات المعرفية والتعب والعوامل الشخصية أيضا، أما العامل الثاني فهو بيولوجي راجع للإصابة العصبية. (DEFER, 2010)

13-7- النشوي

تتواجد في المراحل المتقدمة من المرض وتظهر في الحالات المفرطة من السعادة والفرح وهي مرتبطة بشدة الاضطرابات المعرفية.

13-8- الضحك والبكاء التشنجي

ينتج هذا المرض لإصابة الدماغ وذلك ينتج خلل في السلوكات الانفعالية وحساسية المفرطة والتقلبات المزاجية والعاطفية.(MONTREUIL, LYON CAENO, 1993) .

13-9- التعب

نسبة الإصابة به لدى مرضى التصلب اللويحي المتعدد من 50 إلى 90% وهذا هو السبب الرئيسي في التوقف المبكر للنشاط المهني.

فعند مقارنة تعب المصابين بالتصلب المتعدد والتعب العادي نجد بينهما اختلافا كبيرا بحيث نجد المصاب بهذا المرض يتعب بسرعة بعد جهد بدنب صغير ولاسترجاع يكون لمدة طويلة كما يسبب له عدة أعراض أخرى كالقدرات المصرفية وخاصة أثناء الحرارة المرتفعة التي تزيد من التعب.

13-10- الاضطرابات البولية والتناسلية

قد يعاني المصاب بالتصلب اللويحي المتعدد باضطرابات بولية كالتبول اللا إرادي خاصة عند النساء و الإسهال وحبي البول، وهذا يؤكد وجود إصابة على مستوى الأعضاء السفلية، يمكن أن تكون الإصابة منذ بداية المرض عند 10% من المصابين و90"% نسبة احتمال الإصابة بها خلال تطور المرض. (DEFR, 2010)

13-11- الاضطرابات الجنسية

هذه الاضطرابات غالبا ما يخفيها المريض، وذلك عند المرأة يمكن أن تظهر لديها في العادة الشهرية والتوقف المبكر للحيض، أما الرجل فقد يظهر لديه عجز جنسي. (THIHAULT, 2009)

13-12- الاضطرابات المعرفية

يمكن للمصاب التعرض لإضطرابات على مستوى القدرات المعرفية من بينها اضطرابات الذاكرة والتركيز والانتباه قد ترجع هذه الأعراض إلى زوال غمد النخاعين في الألياف العصبية كما يمكن أن تنتج عن التعب الشديد. (GROETZINGER, 2005)

14- انتشار المرض

فكلما ابتعدنا عن خط الاستواء ازداد انتشارا فنسبة الإصابة به مرتفعة في شمال ووسط أوروبا وكندا والولايات المتحدة الأمريكية وجنوب استراليا ونادرا الانتشار في إفريقيا وآسيا. (PELLISSIER, 2003)

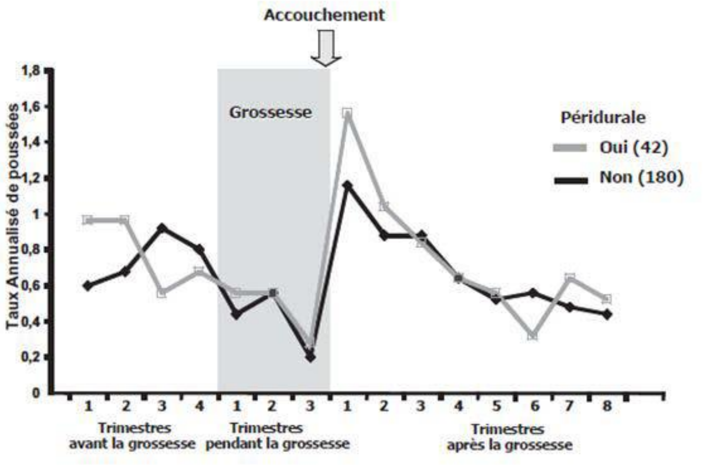
15- العوامل التي تزيد من تطور المرض

15-1- مفعول الحرارة

فارتفاع درجة الحرارة الجسم أو أي مجهود بدني هو المسؤول عن تدهور الحالة وظهور أعراض عصبية.

15-2- الحمل

خلال فترة الحمل تنقص النوبات وتتزايد عددها خلال الثلاثي الأول الذي يتبع الولادة وهذا التطور في المرض يفسر من خلال التغيرات الهرمونية خلال فترة الحمل وبعد الولادة. (DEFER, 2010)



شكل رقم 04 يمثل تطور المرض بعد الحمل journal international de médicine .fr

يمثل الشكل التالي أن عدد النوبات يكون منخفضا قبل الحمل، حيث معدله يقل عن نوبة سنويا، أما خلال فترة الحمل فعدد النوبات يعرف انخفاضا كبيرا ليرتفع سريعا مباشرة بعد الولادة ثم يستقر.

15-3- الصدمات

أثبتت الدراسات وجود علاقة بين أمراض التصلب اللويحي المتعدد والصدمات الجسمية حتى البسيطة منها.

15-4- التلقيحات

فوجود خلل على مستوى الجهاز المناعي سبب في الإصابة بالتصلب اللويحي المتعدد فإن التلقيحات التي بدورها تحدث ردود أفعال في الجهاز المناعي ممكن أن يكون لها دور هي الأخرى في النوبات.

16- تشخيص التصلب اللويحي المتعدد

الفحوص التشخيصية للتصلب اللويحي المتعدد

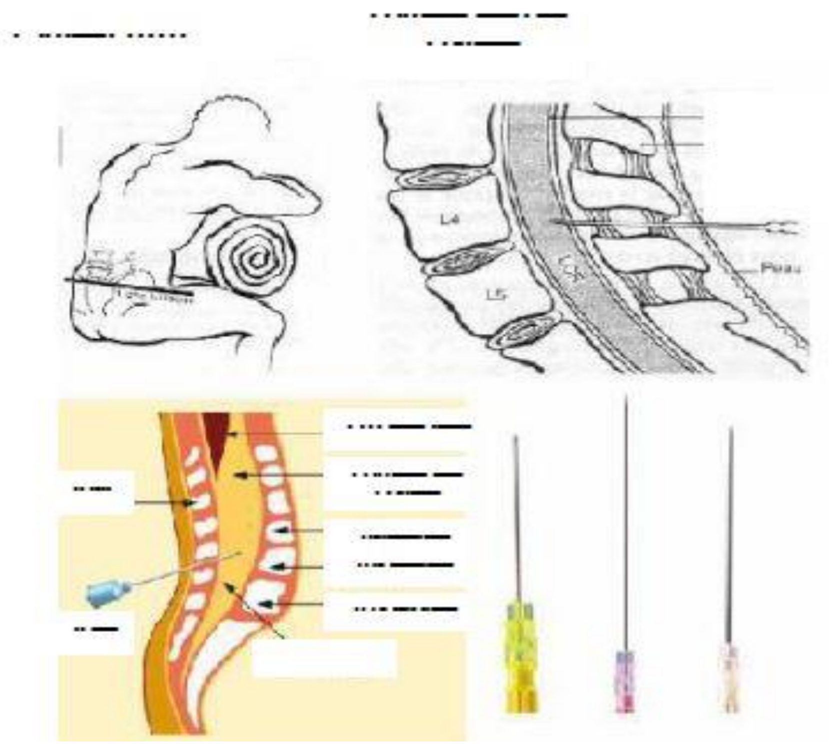
هناك العديد من الفحوص التي تشخص التصلب اللويحي المتعدد لكن أهم فحص يعتمد عليه طبيب الأعصاب هو التصوير بالرنين المغاطيسي.

-التصوير بالرنين المغناطيسي(Imagerie par résonance magnétique).

هذا الفحص من شأنه أن يبرز صفائح زوال غمد النخاعين على مستوى المادة البيضاء، لكن هذه الصورة لا تخص التصلب اللويحي المتعدد فحسب بل هناك إصابات عصبية للمادة البيضاء والتي تحمل هي الأخرى نفس التفسير الراديولوجي الإشعاعي ولهذا لا بد من إجراء فحوص متصلة ليتم تحديد المرض والتي يتم عرضها كما يلي:

-دراسة السائل الدماغي الفقاري (Etude du liquide Céphalorachidien:

يتم هذا الفحص من خلال إدخال بزال على مستوى العمود الفقري لإخراج السائل الدماغي الفقاري (Ponction, lombaire) ويعد هذا الفحص فعال للكشف عن الإفرازات الفلوبولينية المناعية (Intrathécale d’immunoglobuline) التي تدل على رد فعل مناعي.



شكل رقم 05 : يمثل فحص السائل الدماغي الفقاري (APE sur la sclérose enplaquer, 2013)

16-1- التشخيص بالعين المجردة(Macroscopique)

يتبين لنا من خلال التشخيص منطقة انحلال الميلين على مستوى الجهاز العصبي المركزي التي تتراوح ما بين 1 مم و 4 حيث تتلاشى البطنيات والأعصاب البصرية والمخيخ والنخاع الشوكي والدماغ.

16-2- التشخيص المجهري (Micrpscopique)

في هذا التشخيص يظهر لنا بلاعم كبيرة (Macrophages)على مستوى اللويحات وتحطم الميلين وإصابة المحور العصبي.

16-3- المعايير التشخيصية للتصلب اللويحي المتعدد

التشخيص الإكلينيكي لهذا المرض يقف على عدة إصابات عين تنتشر في مناطق مختلفة في الدماغ فلا بد من تحديد ثلاثة معايير من أربعة على الأقل ليتم تشخيص التصلب اللويحي المتعدد:

- تسعة إصابات T2 أو إصابة واحدة T1.
- ثلاثة إصابات قرب بطنية على الأقل.
- إصابة قرب قشرية واحدة على الأقل.
- تحت (Tentcrielle) واحدة على الأقل. (DEFER, 2010)

17- علاج التصلب اللويحي المتعدد

لقد أثبتت أدوية اليوم فعاليتها خلال الدراسات المراقبة من طرف أطباء الأعصاب حيث أنها تنقص النوبات ودرجة الإعاقة وفيما يلي نستعرض أنواع العلاجات المقترحة:

17-1-علاج النوبات: Traitement des poussés

تتفق الدراسات على أن علاج النوبات تتوقف على تناول هرمونات الكظر والتي تنقص من مدة النوبة ومن احتمال يكون إصابات عصبية جديدة.

17-2-العلاج المعمق Traitement de fond

يتوقف نوع العلاج المعمق على نوع التصلب اللويحي المتعدد فهو يختلف في الأنواع المتقطعة عن ما هو في الأنواع التطورية.

أ- علاج الأنواع المتقطعة Forme Rémittentes

الهدف من العلاج هو الإنقاص من دخول الكريات اللامفاوية للجهازالعصبي المركزي، كما تقلل من إنتاج الخلايا المنقذة للالتهاب (cykotive para–inflammatoires) وهذه الأدوية هي (des interférons Beta 1b.1a).

ب- علاج الأنواع التطورية (Traitement des formes progossive)

لعلاج هذا النوع من التصلب يتوفر عدة أدوية وهي

(interférons Beta, méthylpednisdone IV méthotexate, azathiopnine, immunoglobuline IV)(GILR, 2006)

17-3-علاج الأعراض

إن علاج هذا المرض لا يتوقف عند علاج محدد فقط بل تعتمد على علاجات أخرى كون هناك عدة أعراض مصاحبة لهذا المرض منها: الألم، التشبع، الاكتئاب، الاضطرابات المعرفية، بصرية وهذا ما جعل كفالة المصاب بالتصلب اللويحي المتعدد من طرف عدة فرق. (DEFFER, 2010)

الفصل الثالث: تناول نفسي معرفي لعملية الانتباه.

- تمهيد:

I- الانتباه:

1- تعريف الانتباه.

2- مراكز الانتباه في الدماغ.

3- الأسس البيولوجية للانتباه.

4- طبيعة عملية الانتباه.

5- التداخل في عملية الانتباه.

6- العوامل التي تؤثر في الانتباه.

7- مكونات الانتباه.

8- مراحل الانتباه.

9- خصائص الانتباه.

II- الانتباه الانتقائي:

1- تعريفات الانتباه الانتقائي.

2- خصائص الانتباه الانتقائي.

3- نظريات الانتباه الانتقائي.

4- ميكانيزمات الكف و الانتباه الانتقائي.

-خلاصة الفصل.

تمهيد

إن الانتباه إحدى العمليات المعرفية والإدراكية التي تلعب دورا هاما في حياة الفرد، من حيث قدرته على الاتصال بالبيئة المحيطة به والتكيف معها.

وفي هذا الفصل نسلط الضوء في تسطره الأول على الانتباه بشكل شامل، تستهلها تعاريف الانتباه، ثم نقدم مراكز تواجده و نتطرق إلى المراحل و الأسس و العوامل المؤثرة فيه و أخيرا تصنيفاته التي من خلالها سندخل إلى الشطر الثاني و هو الانتباه الانتقائي، فنتعرف اولا على تعريفاته، خصائصه، و نظرياته، ثم نربط العلاقة بينه و بين ميكانيزم الكف لنختم الفصل بخلاصة عامة حوله.

I -الانتباه

1-تعريف الانتباه

تعتبر عملية الانتباه من العمليات المعرفية الهامة في اتصال الفرد بالبيئة المحيطة به، فالانتباه هو تركيز الشعور على عمليات حسية معينة تنشأ من المثيرات الخارجية الموجودة في المجال السلوكي للفرد أو من المثيرات الصادرة عن داخل الجسم، وبما أن الفرد لا يستطيع أن ينتبه إلى جميع هذه المثيرات فإنه يختار أو ينتقي منها مع ما يتفق مع حالة التهيؤ العقلي لديه ومع اهتماماته ودوافعه أو مع ما يفرضه الموقف السلوكي الذي يوجد فيه ذلك ما يعرف بالانتباه الانتقائي. يتأثر الانتباه بعدة عوامل مثل شدة المثير حيث كلما كان المثير قويا زاد اكتمال جداً به للانتباه كما أن التغير المثير يعتبر عاملا مؤثرا في جذب الانتباه بالإضافة إلى مستوى التباين المثير بالنسبة للمثيرات الأخرى المحيطة به، فكلما زاد مستوى التباين بين المثيرات ازدادت درجة جذب المثيرات للانتباه. (الشرفاوي، 1992)

كما يعرف ATITCGNER الانتباه بأنه عملية اختيارية تعتمد على التركيز الوعي أو الشعور بمثير أو حدث معين دون غيره من المثيرات الأخرى، ثم اعتبر أن إدراك الخبرة يتغير تبعا للتغير الانتباه، فعلى سبيل المثال إذا تعرض الفرد إلى مثيرين أو حدثين معا بنفس الوقت فأدركه يعتمد على درجة الانتباه التي يوليها لهما.

يعرفها أيضا BROADBENT الذي ألف كتاب بعنوان الإدراك والاتصال وهو أكثر العلماء المهتمين بموضوع الانتباه على أنه بمثابة محصلة الطاقة المحدودة لنظم معالجة المعلومات ففي نظريته حول الانتباه والتي تعد من أولى النظريات بهذا الشأن يرى أن العالم المحيط بنا يتألف من آلاف الأحاسيس التي لا يمكن معالجتها معا في منظومة الإدراك المعرفية الأمر الذي يدفعنا إلى توجيه الانتباه إلى بعضها وإهمال

بعضها الآخر لذلك اقترح BROADBENT فكرة وجود المصفاة « filter »والتي تعمل كحاجز أثناء مراحل معالجة المعلومات بحيث يسمح بالانتباه لبعض المعلومات وإهمال بعضها الآخر. (الزغلول، 2003)

2-مراكز الانتباه بالدماغ

ينظر للانتباه من وجهة نظر علم النفس العصبي على أنه متعدد الأوجه ويشتمل على أنظمة وعمليات مختلفة بحيث يتم التنسيق بين هذه العمليات في القشرة الدماغية بفضل الشبكات العصبونية.

- **الشبكات العصبونية للانتباه**

تتدخل عدة مناطق في المعالجة الانتباهية لذلك من الصعب إنشاء علاقة بين الميكانيزمات الانتباهية وهندسة القشرة الدماغية التي يشكل شبكة، فالباحثون اقترحوا عدة نماذج لوصف المناطق الدماغية المتدخلة في عملية الانتباه، وفيما يلي سنعرض النموذج الحديث الذي جاء به LABERGE(1998) والذي يرى بأن الانتباه ينتج عن حلقة ثلاثية لمناطق مختلفة من الدماغ لتشكل كل واحدة منها شبكة وهي على التوالي.

- **الشبكة الأمامية**

التي تشمل على الجزء الأمامي للتلفيف الحزامي (Gyrus ci gulaire) والمناطق القشرية قبل الجبهة الظهرية الجانبية (Cortex préfrontaux dasie latéral) وهي المسؤولة عن المراقبة الانتباهية والتوجه الإرادي للانتباه والتغيير الإرادي للانتباه الموزع وانتقاء وحفظ المعلومة المتعلقة بالموضوع.

- **المهاد تحت قشرية: (Thalamus sous cortical)**

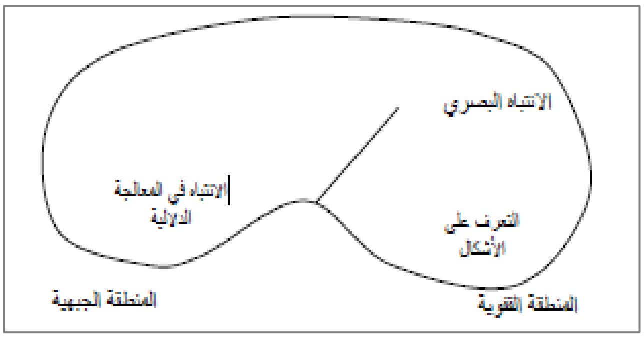
وهو المسؤول عن إبراز المناطق الخلفية من خلال ميكانيزم تصفية وترشيح المعلومات عن طريق الربط بين النواة المركزية لمهاد ونظام الجهاز الشبكي (système réticulaire) المسؤول عن تنظيم نشاط ويقظة القشرة الدماغية.

- **الشبكة الخلفية: (Réseaux postérieur):**

تتكون من المناطق القشرية الخلفية (cortex postérieur) والمناطق المترابطة للفص الصدغي الجداري القفوي ووظيفتها تتمثل في التوجيه الآلي للانتباه والانتقاء الإدراكي للمعلومة. (Matura, 2009)

3-الأسس البيولوجية للانتباه

لقد تطورت خلال السنوات الأخيرة التقنيات التي تسمح بدراسة الأسس البيولوجية للسلوك والتي يفضلها تمكن الباحثون من تحديد الشبكات الدماغية المتحصلة في الانتباه.



شكل رقم (6): مناطق القشرة الدماغية المسؤولة عن الانتباه البصري والتعرف على الأشكال والمعالجة الدلالية. (MATLIN, 2001)

يتبين لنا من خلال الشكل المتمثل في نصف الكرة المخية الأيسر من قشرة الدماغ أن منطقة التعرف على الأشكال تتمركز في المنطقة الخلفية من القشرة القفوية حيث تنشط هذه المنطقة عندما نحاول التعرف على حروف الجملة الحالية مثل كما يوضح لنا المخطط أن الانتباه يستلزم تدخل مناطق مختلفة من الدماغ حيث درس POSNER M وزملائه من جامعة (OREGON) بالولايات المتحدة الأمريكية السيرورات الانتباهية خلال الكشف البصري فوجدوا أنه عندما يبحث الشخص عن شيء ما في مكان معين فإن الشبكة

الانتباهية الخلفية هي التي تنشط لأنها المنطقة المسؤولة عن الكشف الانتباهي البصري وهي القشرة الجدارية .posnen 1992, posner et raiche 1994(MALIN, 2001)

4-طبيعة عملية الانتباه

تختلف وجهة نظر الباحثين حول هذا الموضوع.

الانتباه عملية شورية دون غيره من المثيرات الأخرى والانتباه إليه على نحو انتقائي ريثما يتم معالجته ويمكن لعملية الانتباه أن تصبح عملية لا شعورية (أوتوماتيكية) في حالة الممارسة المكثفة لبعض المثيرات والمواقف أوفي حالة المثيرات أو العمليات المألوفة. (COHEN et SCOLER, 1996)

الانتباه عملية اختبار تنفيذية لحدث أو مثير وليس لحد مكونات الذاكرة الهيكلية ولأنه يمثل العملية التي يتم من خلال اختبار بعض الخبرات الحسية الخارجية أو الداخلية والتركيز فيها من أجل معالجتها في نظام معالجة لمعلومات. (ASCHRAFT, 1998)

الانتباه مجهود أو حالة استثارة تحدث عندما تصل الانطباعات الحسية عبلا الحواس إلى الذاكرة الحسية ويستند هذا المنظور إلى كون الفرد عندما يقوم ببعض الأنشطة التي تتطلب تركيز الانتباه مثل، العمليات الحسابية وغيرها من الأنشطة غالبا ما يبذل مجهودا عقليا يرافق بتغيرات فسيولوجية ففي التجارب الشهيرة التي أجراها هكا من (KAHNEMAN, 1973) و (BEATTY, WAGONER 1978) والتي استخدموا فيها أدوات لقياس قطر العين يتوسع أثناء التركيز فيها صعبة وأكثر تعقيدا.

(LEE et SCHMIDT 1999)

5-التداخل في عملية الانتباه

هناك باحثين يرجعون عدم القدرة على توجيه الانتباه أكثر من مثير إلى عملية التداخل بين المثيرات التي تحدث أثناء توجيه الانتباه (SCHMIDT et LEE (1999 وقد تناول هؤلاء الباحثون موضوع الانتباه بدلالة عملية التداخل التي تحدث بين مهتمين أثناء تنفيذ إحداهما فمثلا عند انشغال الفرد في الانتباه إلى المهمة (أ) وجود المهمة (ب) ربما يؤدي إلى حدوث تداخل في الانتباه لهاتين المهمتين مثلا في إحدى الاحتمالات التالية:

- الاستمرار في الانتباه إلى المهمة (أ) مع إعطاء القليل من الانتباه إلى المهمة (ب).
- توزيع الانتباه بين المهمتين مما يؤدي إلى سوء تنفيذها.
- الاستمرار في الانتباه إلى المهمة (أ) وكبح الانتباه إلى المهمة (ب) أو تجاهلها.
- القول في الانتباه إلى المهمة (ب) وكبح الانتباه إلى المهمة (أ).

ويرى هؤلاء الباحثين أنه في حين تنفيذ المهتمين تمت معالجتها في الوقت نفسه، فهذا يعني أن إحدى المهتمين تمت معالجتها على نحو أوتوماتيكي (لا شعوري) حيث أنها لا يتطلب الانتباه ولكن في حالة تنفيذ إحداها على فعل والأخرى بشكل سيء فهذا يشير إلى أن إحداهما استحوذت على الانتباه في حين أن الأخرى لم يتم الانتباه لها بشكل جيد مما يشير إلى حدوث التداخل في عملية الانتباه (WELCH (1998 لذا نجد نوعين من التداخل وهما:

5-1-التداخل التنظيمي

يحدث هذا النوع بين المعلومات الواردة من خلال أكثر من عضو حسي واحد ومثال ذلك الكتابة في

إحدى الأيدي وإدارة قرص إلى التلفون في الي-د الأخرى.

5-2-التداخل المرتبط بسعة الانتباه

يتمثل في صعوبة التركيز العقلي على تنفيذ مهتمين بنفس الوقت وقد يحدث هذين النوعين من التداخل في تنفيذ الكثير من المهارات مثل استخدام التلفون أثناء قيادة السيارة. (TIBCHIRANI et REDELEMEIER 1997)

6-العوامل المؤثرة في الانتباه

إن الانتباه يتأثر بعدة من العوامل التي تحد من قدرة الفرد على التركيز وبالتالي تنفيذ المهامات التي هو بصدد القيام بها ويمكن إجمال هذه العوامل في مجموعتين مجموعة العوامل المرتبطة بالفرد، ومجموعة العوامل المرتبطة بخصائص الموقف أو المثير.

أ- الحالة الانفعالية والمزاجية التي يمر بها الفرد

في مثل هذه الحالات عادة تستنزف انتباه الفرد وتفكيره فالفرد الذي يعاني من مزاج سيء أو متقلب أو يعاني من حالة التوتر النفسي أو الألم الشديد يؤثر على المنبهات الأخرى.

ب- الحاجات والدوافع الشخصية

إن وجود دوافع ملحة بحاجة إلى الإشباع غالبا ما تصرف انتباه الفرد عن العديد من المنبهات والمؤثرات الأخرى فالجائع مثلا يركز جل انتباهه على الكيفية التي من خلالها يشبع هذا الدافع مهملا في الوقت نفسه المنبهات الأخرى.

التوقع: يوجه الفرد في الغالب انتباهه إلى المثيرات المرتبطة بالتوقع وذلك عندما يتوقع حدوث شيء ما وهو بذلك يهمل المنبهات الأخرى ولا يعطيها تركيز.

القدرات العقلية ولاسيما الذكاء: تزداد قدرة الفرد على الانتباه والتركيز بارتفاع القدرات العقلية لديه وتحديدا بارتفاع نسبة ذكائه.

– الاختلافات البينية التي ترتبط بالجنس والميول والاهتمامات والثقافة السائدة ونوع المهمة

فغالبا ما يختلف الانتباه لدى الأفراد باختلاف الجنس و ميولات الأفراد وكذا باختلاف ثقافات الأفراد.

ب–مجموعة العوامل المرتبطة بالمثير أو الموقف وتشمل ما يلي:

- **التباين أو التغيير في شدة المثير**:إن المثيرات تمتاز بشدة معينة ومتجانسة لا تجذب الانتباه إليها ففي أغلب الحالات لا تنتبه إلى صوت محرك السيارة أثناء القيادة عندما يكون صوته منتظما ولكن سرعان ما يجذب انتباهنا عندما يتغير.
- **الحدة والحداثة والغرابة في المثيرات:** فإن المثيرات المألوفة لا تجذب لانتباه إليها وذلك بسبب اعتياد الفرد عليها في حين أن المثيرات الجديدة أو غير المألوفة سرعان ما تحتل بؤرة اهتمام الفرد.
- **ممارسة والتدريب:** تدريب الفرد على توزيع انتباهه على أكثر من مثير ممكن أن يؤدي إلى نجاحه في تنفيذها معا، حيث أن أحدهما ربما يتم تنفيذه على نحو أوتوماتيكي وبأقل قدر من الانتباه. (الزغلول، الزغلول، 2003)

7–مكونات الانتباه

يتكون من عدة مكونات وهي:

7-1- البحث

إن عملية البحث هي محاولة تحديد موقع المنبه في المجال البصري ولقد وضح PONSER وآخرون أنه يوجد نوعان من لبحث:

- **النوع الأول:**بحث خارجي المنشأ وهذا النوع من البحث يحدد لا إراديا مثل الانتباه المفاجئ لضوء الخاطف ظهر في المجال البصري.

- **النوع الثاني:**بحث داخلي المنشأ وهو يشير إلى عملية البحث الاختيارية المخططة لمثير أو منبه ذي صفات محددة.

7-2-التصفية

يشير كل من CAMERON et ENNS إلى أن عملية التصفية هي عملية انتقاء لمثير ما أو لصفة محددة وتجاهل المثيرات الأخرى أو الصفات الأخرى التي توجد في المجال الإدراكي للفرد فقد قاما الباحثان بدراسة هدفت إلى فحص عملية التصفية لدى الأفراد في أعمال المختلفة حيث طلب من كل مفحوص الاستجابة لمثير يظهر على شاشة العرض أو يظهر مع مثيرات أخرى مشوشة وقد أظهرت النتائج أن عملية التصفية مرتبطة بالعمر بمعنى أنها تتحسن بتقدم أعمار المفحوصين.

7-3- الاستعداد للاستجابة

يذكر كل منENNSCAMERON et إن عملية الاستعداد للاستجابة قد تسمح أحيانا بالتهيئة أو يتوقع ظهور الهدف أو تحويل الانتباه الهدف و هي تسير إلى محافظة الفرد على أهم إستراتيجية التي استجاب بها الهدف السابق لكي يستجيب بها في الهدف القادم أو تغييرها أو تعديلها. (فائقة محمد بدر، السيد علي سيد أحمد، 1999)

8-مراحل الانتباه

تتم عملية الانتباه خلال ثلاثة مراحل وهي:

8-1-مرحلة الكشف والإحساس

يحاول الفرد في هذه المرحلة أن يكشف عن وجود أية مثيرات حسية في البيئة المحيطة به من خلال حواسه تكاد أن تكون هذه المرحلة غير معرفية في طبيعتها لأنها لا تنطوي على أية عمليات معرفية سوى الوعي بوجود المثيرات.

8-2-مرحلة الانتباه الموجه

وهي مرحلة التعرف حيث يحاول الفرد التعرف على طبيعة المثيرات من حيث شئتها ونوعها وحجمها أو عددها وأهميتها للفرد، والتعرف هنا هو نشاط معرفي أولي يتطلب تفحص ومعالجة بدائية للمثيرات لتحديد مدى الحاجة إليها والاستمرار في استقبالها لاستكمال عمليات الإدراك اللاحقة.

8-3-مرحلة الاستجابة للمثير الحسي

تتمثل في اختيار الفرد لمثير معين من بين عدة مثيرات حسية على نفس القناة الحسية، وتهيئة هذا المثير للمعالجة المعرفية الموسعة التي غالبا ما تحدث في الذاكرة القصيرة أو الفاعلة ضمن عملية الإدراك. (العتوم، 2010)

9-خصائص الانتباه

للانتباه عدة خصائص فيما يلي سنعرض أهمها:

9-1-الانتباه استعداد معرفي شعوري

نستطيع أن نعتبر الانتباه استعدادا معرفيا عاما ووظيفته توجيه شعور الملاحظ نحو الموقف الإدراكي، وفي هذا المعنى نستطيع أن نقول أن الانتباه عبارة عن بؤرة الشعور على عملية حسية معرفية أثارها الموضوع الخارجي هذا من جهة، ومن جهة أخرى هو بؤرة الشعور على استجابات آلية المثيرات هذا الموضوع. (أحمد زكي صالح (1965) ويمكن لعملية الانتباه أن تصبح عملية لا شعورية في حالة الممارسة المكثفة لبعض المثيرات والمواقف أو في حالة العمليات المألوفة. (الزغلول، الزغلول، 2003)

9-2-الانتباه طاقة

ينظر للانتباه على أنه طاقة أو مصدر ذو سعة محدودة لا يمكن تشتيته لتنفيذ أكثر من مهمة في نفس الوقت فمن الصعب تنفيذ عمليتين في الوقت نفسه، فالمعلومات التي تدخل الذاكرة الحسية يجب الاحتفاظ بها لفترة وجيزة ريثما يتسنى لنظام المعلومات معالجتها، ونظرا لسعة نظام المعالجة المحدودة غالبا ما يتم توجيه الانتباه وتركيزه على مهمة ما وإهمال المهمات الأخرى، كون أن الانطباعات الحسية سرعان ما تتلاشى من الذاكرة الحسية إذا لم يتم التركيز الجيد لها.

9-3-الانتباه اختيار وتركيز

يزخر العالم الخارجي بالعديد من المنبهات الحسية المختلفة و جسم الإنسان نفسه مصدر للكثير من المنبهات كما يحتوي الذهن على جملة من الأفكار و الخواطر، لكن الفرد لا ينتبه لها بل يختار منها

ما بهم معرفته أو عمله وما يستجيب لحاجاته وحالاته النفسية الوقتية والدائمة، فالانتباه إذن اختبار وتهيأ ذهني. (راجح، 1999)

9-4-التموج والتذبذب

تعد ظاهرة النموذج من أهم مميزات الانتباه وهي تعني أن المثير مصدر التنبيه رغم استمرار وجوده، فإن تأثيره يتلاشى إذا ظهر مثير دخيل ثم يعود المثير الرئيسي في الظهور مرة أخرى عند انتهاء وجود المثير الدخيل وهذه الحركة تسمى بحركة النموذج أي حركة ذهاب وإياب أما في التذبذب فإن مستوى شدة المثير ومصدر التنبيه يتغير كما هو الحال في رؤية شريط السينما، فنجد أنه في أحوال معينة يشعر الفرد بحالة عادية وفجأة في لحظة خاصة يجد أن شعوره أصبح منصبا على ما كان أمامه نظرا لحدوث موقف جديد في مجاله الإدراكي. (همام، 1984)

II الانتباه الانتقائي

يكون خاصا بالمثيرات التعبيرية أو السمعية (Alley, 1999) إذ يرى برودبنت أن هناك عملية فلترة للمثيرات قبل الانتباه لها، كما يرى تيرزمان (Tréisman) انه يتم إعادة الانتباه للمثيرات ذات المعنى، كما و يكون المثيرات التي تعبر حد العتبة فقط، و يمكن معالجة العديد من المثيرات الانتقائية معا. (عبد الباقي محمد و محمد عيسى، 2011)

و قصد التوسع في موضوع الانتباه الانتقائي أكثر كونه المتغير المستقبل لهذه الدراسة، سوف يفصل فيه بإسهاب في الشطر الثاني لهذا الفصل و نبدأها بـ:

1-تعريفات الإنتباه الإنتقائي

*** تعريف (Donaldheb):**

عملية مركزية (ذاتية) تعمل كمغير و للعمليات الحسية و يؤثر في التعلم، كما يحدد التنظيم الإدراكي و الاستجابة المختارة. (بلخير، 2011، ص 98)

*** تعريف قاموس علم النفس**

بأنه توجيه الحركة عن طريق المثيرات التي من شانها أن تضاعف من حدة السيرورات، و الأخذ بالمعلومات التي تخص الحركة و التي تكون منظمة بواسطة أهداف واضحة بالنسبة للمهام التي ينجزها الفرد هذه المثيرات المعالجة المخصصة، و التنفيذ السريع للحركة. (بلخير، 2011، ص 97)

و يتميز الانتباه الانتقائي بمجموعة من الخصائص نقدمها في عنصر:

2-خصائص الانتباه الانتقائي

حيث أشارت بلخير التبول في دراستها (2011، ص 111-112)

- الانتقاء (La sélection):

لا يمكن معالجة كل المعلومات التي تقدم لنا بالتوازي لهذا نجد أن الانتباه الانتقائي يسمح بانتقاء المعلومة التي تعالج بصفة عالية.

- قدرة المرشح (capacité de filtre):

يسمح الانتباه الانتقائي بمعالجة معلومة دون أخرى، و يتضمن هذا الاختبار في المعالجة تحسين معالجة المعلومة المنتقاة وتهميش المعلومات الأخرى، وهذا يعني أن المعلومة لا تنتقى لما تقدم سوف تفقد فيما بعد.

إن الهدف الانتقاء هو الوصول إلى المرحلة لاحقة (متقدمة) من علاج المعلومة، تسمح هذه المرحلة بمعالجة جيدة في الذاكرة وفي المقابل يتعلق الأمر بميكانيزم ذو قدرة محدودة والتي يمكنها معالجة عدد قليل من العناصر في مرة واحدة.

لهذا قورن الانتباه الانتقائي بالمرشح أو بملطف (المعدل) الذي يسمح بعدم زيادة الثقل في النظام الذهني ، وحسب برودبنت كل المعلومات الحسية تعالج في نفس الوقت لغاية مستوى محدد، وهنا يجب أن ينتقي واحدة بواحدة لتدرك جيدا و بقدر ما يكون هناك عناصر لمعالجتها بقدر ما يكون هناك امتدادا الموقف.

- المراقبة (contrôle):

تكون قدرة المعالجة محدودة وهذا ما يفسر وجود مراقبة تنفذ على ميكانيزمات المعالجة، فوجود المراقبة في معالجة المعلومة مرتبطة بمفهوم قابلية تكييف العضوية، فالسيرورات الانتباهية تسمح بمعالجة المعلومة، التي تشكل استجابة جديدة بدون الرجوع إلى الهدف المباشر للحلول المقدمة مسبقا في ذاكرتنا وتلعب دورا أساسيا أمام معلومة جديدة و غير لائقة ، حيث أثبت بيلمن و نيسر أن بإمكان الحالات اللا واعية بوجود مشاهد مكررة من المثيرات أثناء تقديم عدة مثيرات بصرية ، بينما سلوكاتها تثبت أن هذه المثيرات قد تمت معالجتها إنتباهيا.

- الاستعمال النشيط والسلبي:

يمكن للانتباه أن يوجه سلبيا نحو الخصائص الحسية الدلالية للمنبه، حيث أن المحيط يمكن أن يخضع إلى تغيرات غير متوقعة ويجب التمكن من إبداء رد فعل سريع ومحدد.

- مستوى الانتقاء: (niveau de sélection) :

درست العديد من الأعمال حول الانتباه، إشكالية مستوى النشاط في معالجة المعلومة، فكانت أول الأعمال من طرف برود بنت الذي إقترح أن الإنتقاء يرجع للانتباه المبكر في المعالجة، هذا الانتقاء

يتحقق بعد التحليل الدلالي في الذاكرة النشيطة أو أثناء الإجابة نفسها ويمكن أيضا للمعلومات أن تمس بعض المستويات الإدراكية للتعرف أو التصنيف بدون التماس الانتباه. (Serenx, Jennered, 1995)

وبعد عرضنا لخصائص الانتباه الانتقائي سوف نقدم النظريات المفسرة لها:

3-نظريات الانتباه الانتقائي

نختلف النظرة إلى موضوع الانتباه من حيث كونه قدرة ذات سعة جديدة و من حيث دوره في مراحل بقاء المعلومات و معالجتها، فقد كانت لتجربة شيري (Cherry, 1953)الأثر الكبير في فتح آفاق علمية واسعة مهدت لظهور نظريات و نماذج مختلفة في موضوع الانتباه عندما قام بإعطاء المفحوصين رسالتين سمعيتان مختلفتان عن طريق سماعات الأذن في آن واحد، كل رسالة في أذن و طلب منه أن يركز انتباهه على إحدى الرسالتين من خلال تزويد محتوى الرسالة مع إهمال الأخرى، و توصيل شيري إلى أن الرسالة غير المنبه لها تبدوا و كأنها مهملة تماما. (Robert, 1977) نقلا عن (عبد الباقي، 2011، ص 106)

و سنستعرض هنا أهم النظريات المتعلقة بتفسير الانتباه الانتقائي و نماذج الفلترة المعروفة و هي:

3-1- نظريات الانتباه أحدية القناة أو نظريات المرشح: (Filter Théories)

وتشمل هذه النظريات، نظرية كل من بوردبانت (Broadbent, 1958)، وديتش(Deutsch, 1963) و كيلي (Keele,1973) و نورمان (Norman,1969) وتريزمان (Treisman,1969) و ولفورد (Welford, 1952) و كر (Keer 1973) وتتفق هذه النظريات حول عدد من المسائل وهي:

أولا: إن المعلومات أثناء معالجتها تمر بعدد من المراحل. (الزغول والزغول، 2008 ،ص102) وهي:

- **مرحلة التعرف:** وتشمل عمليتي: (أ) الإحساس، (ب) الإدراك.

- مرحلة اختيار الاستجابة.

- مرحلة تنفيذ الاستجابة.

ثانيا: إن الانتباه طاقة أحادية القناة لا يمكن توجيهها إلى أكثر من مثيرين أو عمليتين بالوقت نفسه، فهي طاقة محددة السعة يتم تركيزها على مثير معين دون غيره من المثيرات الأخرى.

ثالثا: إن هناك مرشحا (Filter) يعمل كستارة يسمح بمعالجة بعض المعلومات من خلال تركيز الانتباه عليها، ويمنع بعضها الآخر من المعالجة لعدم الانتباه إليها.

وبالرغم من اتفاق هذه النظريات حول المسائل السابقة، إلا أنها تختلف فيما بينها حول مكان وجود المرشح.(الزغول، 2008 ، ص102 -103)

3-1-1- نظرية المصفاة (Filter Theory)

لبرودبانت(Broadbent,1958)(النموذج الميكانيكي)

إن الأساس لهذه النظرية هو: انتباه للمثيرات والمعلومات القادمة عبر القنوات الحسية محدد وانتقائي حيث توجد مصفاة داخل الإنسان تحذف أو تبعد المنبهات التي لم ينتبه لها (Margaret, 1994)نقلا عن (عبد الباقي محمد ومحمد عيسى، 2011 ، ص106)

إن افتراضات برودبنت تعني أن هنالك بعض المعلومات يتم فقدانها أو نسيانها في المراحل الأولية من الفلترة، ولا يتم معالجتها أو التعامل مع مضمونها في المراحل اللاحقة من عملية معالجة المعلومات، وقد شبه برودبنت هذه العملية بعنق الزجاجة، حيث تأتي المعلومات بكثرة من حواس الإنسان المختلفة، مما يعني الحاجة إلى تقليل حجم المعلومات الصاعدة باتجاه القشرة الدماغية لمنع تراكم المعلومات و إبطاء

عمل القشرة الدماغية خلال عملية المعالجة المعرفية، حيث سمى بعض الباحثين هده الفلترة عنق الزجاجة أو فلترة الإضعاف، كمؤشر على محاولة الفلتر تحديد حجم المعلومات التي يسمح بالوصول إلى مرحلة التعرف. (العتوم، 2014، ص 93)

ويحدد كل من شذى عبد الباقي محمد ومصطفى محمد عيسى(2011 ، ص107) مجموعة من الأسس التي توضح هذه النظرية وهي:

- تحديد حجم المعلومات التي يستلمها الفرد بواسطة النظام الإدراكي عبر الحواس عن طريق تصفيتها.
- إن المستقبلات الحسية تستلم المثيرات المختلفة (سمعية، بصرية...إلخ) وترسلها إلى مخزن الذاكرة قصيرة المدى بعد تحليلها وتبقى لمدة قصيرة ثم تنتقل إلى جهاز المصفاة الانتقائي.
- تقوم المصفاة الانتقائية بمجموعة من عمليات التحليل المركزي من رموز (أي الأخذ بالمعلومة أو إهمالها).
- تنتقل المعلومات بعد معالجتها من هذه المصفاة إلى جهاز النظام الإدراكي وهذا الجهاز يشابه عمل وحدة المعالجة (CPU) في الحاسوب (Linser,1979)

3-1-2- نظرية ترايسمان(Treisman Theory,1960) (نموذج الانتقاء المبكر)

كان الأساس الذي استندت عليه ترايسمان في تفسير نظريتها عام (1960) هو من الممكن أن تمر بعض من المعلومات غير المنتبه إليها من المصفاة عبر القناة.

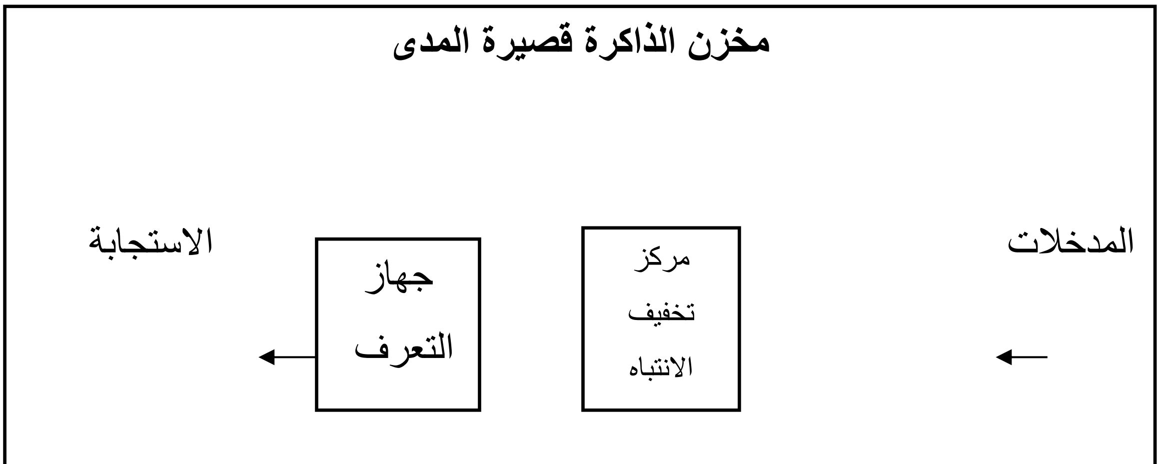
ولذلك فإن الأسس التي توضح هذه النظرية هي ما يلي:

- إن المصفاة الانتقائية لا تعمل بطريقة الكل أو اللاشيء، بل أن هناك احتمال قائم في أن بعض المعلومات غير المنتبه لها يمكن أن تمر عبر هذه المصفاة.

– إن مفهوم المصفاة يكون فيه نوع من الاحتمال، أي أن احتمال نسبة عالية من المعلومات في القناة المنتبه لها سوف يتم الانتباه إليها والتعرف عليها، ونسبة قليلة من المعلومات في القناة غير المنتبه لها سوف يتم الانتباه لها والتعرف عليها أيضا.

صنفت ترايسمان الانتباه الانتقائي إلى مستويين، الأول يعتمد على وجود القنوات الحسية المحددة للمعلومات، والمستوى الثاني يعتمد على تعرف معاني هذه المعلومات قبل رفضها أو قبولها، أي أن الجزء المهم من المعلومة يكون باتصال مباشر مع الذاكرة، أما المعلومة غير المهمة فإنها تخفف تماما لذلك سمي (نموذج الانتقاء المبكر) (Linser,1979) نقلا عن شذى عبد الباقي محمد ومصطفى محمد عيسى (2011 ، ص109)

والمخطط الأتي يوضح نموذج ترايسمان (محمد عيسى، عبد الباقي محمد، 2011، ص109)



المخطط: يمثل الانتقاء المبكر (الضعيف أو التخفيف) لترايسمان

بعد استعراض أهم النظريات المفسرة للانتباه الانتقائي في الفصل السابق سنحاول في العنصر اللاحق توضيح نوع العلاقة بين الانتباه الانتقائي وميكانزيم الكف في:

4-ميكانيزم الكف والانتباه الانتقائي

يعرف (Wallon) عملية الكف "بأنها عملية تعمل على كف الاستجابة الآلية والتي يعتقد الفرد أنها صحيحة، كما أنها تتميز بالليونة المعرفية إذ تساعد الفرد على التكيف مع المواقف الجديدة."

ويعرفه كل (2008) (Jambaque et Auclair) أنها عملية معرفية تسمح بمنع المعلومات أو الأخطوطات المسيطرة على تفكير الفرد، والتي من شأنها أن تعيق وصوله إلى الهدف الذي يريد تحقيقه، كما تعمل هذه العملية على تحديد العناصر المعرفية الأولية والثانوية مع تحديد المعلومات الأكثر ملائمة للحالة الحالية.

واعتبر (Houdé, 2000) أن عملية الكف عنصر هام من عناصر النمو المعرفي عند الطفل، حيث تعمل هذه العملية على تنمية الذكاء المعرفي، فتساعده على إدراك متى يستخدم إستراتيجية معينة ومتى يتوقف منها ومتى يستخدم إستراتيجية أخرى مغايرة للأولى وهكذا. كما تعمل هذه العملية على منع المتداخلات التي قد تصل إلى الذاكرة العاملة والتي تؤثر على ردود فعل الطفل المعرفية. (عيناد ثابت، 2017، ص 108)

فهو عبارة عن القدرة على الضبط والسيطرة وعدم التسرع في التصرف مع دراسة البدائل المتعددة، واختيار أفضلها قبل التصرف أو البدء في عمل. (بن حفيظ، 2014، ص54)

إن الافتقار لضابط التسيير والمنع أو الكف يعني عدم القدرة على التخطيط قبل مباشرة المهام مع الاندفاعية والتسرع. (بن حفيظ، 2014، ص 54)

فالمستخلص هنا أن الكف في علاقته مع الانتباه الانتقائي يعمل على مقاومة التداخل، كي لا يتشتت انتباه التلميذ ويسعى إلى منع أو إزالة المعلومات الواردة من الذاكرة العاملة والتي من شأنها التأثير على استجابات التلميذ وردود أفعاله.

خلاصة الفصل

تطرقنا خلال هذا الفصل إلى مختلف الجوانب المتداخلة في حدوث عملية التشريحية منها الخارجية المتعلقة بالمحيط، كما تعرفنا على وجهات نظر الباحثين في تفسير هذه العملية الدقيقة والمعقدة في نفس الوقت.

وقد تبين أن الصعوبة التي يجدها علماء النفس المعرفي في تفسير عملية الانتباه تجعل المختص النفسي العصبي حائرا إمام الخلل الذي يصيب هذه العملية في حالة الإصابة بالتصلب اللويحي المتعدد.

الجانب التطبيقي

الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية

1- الدراسة الإستطلاعية.

2- منهج الدراسة.

3- عينة الدراسة.

4- مجال الدراسة.

5- أدوات الدراسة.

6- البرنامج التدريبي من إعداد الطالبتين.

7- الإطار النظري لبناء البرنامج.

8- خطوات بناء البرنامج.

9- التحكيم و الصدق المحكومين.

10- الصياغة النهائية للبرنامج.

11- أدوات المعالجة الإحصائية.

1-الدراسة الاستطلاعية:

تهدف دراستنا إلى تسليط الضوء على التطورات الحديثة لمرض التصلب اللويحي المتعدد بإظهار مسارات جديدة للبحث العلمي المستقبلي لهذا الغرض تم اختيار أنواع مختلفة من المراجع والمقالات التي نعتبرها ذات صلة بدراستنا.

لقد تم إجراء دراستنا المتمثلة في إقتراح برنامج تدريبي لإعادة تأهيل قدرة الانتباه الانتقائي لدى المصابين بالتصلب اللويحي من خلال إحتكاكات و مقابلات عديدة مع المفحوصين و الاخصائيين و الاطباء في مختلف المراكز الاستشفائية و الجمعيات المتواجدة في الولايات(تيزي وزو _ الجزائر العاصمة) والتي كانت بدايتها من شهر نوفمبر 2023 إلى غاية الشهر اوت 2024 و في هذه المرحلة واجهنا عقبات و صعوبات أثناء البحث عن هذه الحالات لتطبيق اختبارنا ،حيث لم يمنح لنا إمكانية الدخول إلى قسم الأمراض العصبية في مستشفى بالوا و مستشفى ندير محمد بالإضافة إلى العيادة الجامعية في مدينة جديدة لتيزي وزو.

و بعد الإسرار و الإستمرار في البحث تمكننا من الدخول إلى قسم إعادة التأهيل الوظيفي على مستوى المستشفى بالوا و الحصول على عينة أكبر استوجب علينا التنقل إلى الجزائر العاصمة على مستوى قسم الأعصاب في المؤسسة الاستشفائية المختصة بالتجهيز الحركي "بوخروفة عبد القادر " المتواجدة في بن عكنون و مستشفى محمد لمين دباغين المتواجد بباب الواد و أيضا على مستوى قسم إعادة التأهيل الوظيفي لمستشفى الجامعي "مصطفى باشا " في سيدي محمد، مما منحنا الفرصة لاستقصاء العقبات و تنفيذ الإجراءات دراسة و تمكنا من إيجاد حلول مناسبة لها ،و مع انضمامنا كأعضاء مشاركين في جمعية خاصة بالمصابين بالتصلب اللويحي المتعدد التي قد وجدناها بعد بحث معمق في وسائل التواصل

الاجتماعي تحت عنوان"AMSEPTO ASSIREM " و استوجب علينا التنقل إلى مكتبة الأربعاء ناث ايراثن في يومي 23 مارس و26 افريل الي المركز الترفيهي العلمي بتيزي وزو " CLS" في 25 افريل.

اعتبرت هذه الدراسة الاستطلاعية بمثابة عمل وجهد علمي ملئ بالمثابرة والبحث و السعي لإيجاد المتطلبات اللازمة لدراسة جودة علمية رغم ما وجهنا ه لتطبيق اختبارنا" STROP "على مجموعة من العينات التي تم إختيارها حسب درجات و أشكال المناسبة لإطروحتنا.

2-منهج الدراسة

لقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على منهج شبه تجريبي المناسب لمثل هذه الدراسات التي تحاول من خلالها إبراز فعالية برنامج تدريبي لإعادة تأهيل قدرة الانتباه الانتقائي لدى المصابين بالتصلب اللويحي المتعدد، وهذا باستخدام طريقة القياس القبلي والقياس البعدي.

3-عينة الدراسة

تم اختيار عينة الدراسة بطريقة قصدية غرضية من مرضى التصلب اللويحي المتعدد تتكون من 10 أفراد تتراوح أعمارهم بين 32-53 سنة، بالاعتماد على حوصلة نفسية عصبية و ذلك لمعرفة خصائصها العينة و الجدول الموالي يبن ذلك:

- **الجدول رقم (2): يمثل عينات الدراسة:**

الحالة	الجنس	العمر	المهنة	العمر المرضي	المستوى الدراسي	نوع المرض
الحالة رقم 1	ذكر	40	البنك	2012	ثالثة ثانوي	المتقطع
الحالة رقم 2	أنثى	44	أستاذة	2012	الجامعة	التطوري الأولي
الحالة رقم 3	ذكر	43	بدون عمل	2005	ثالثة متوسط	المتقطع
الحالة رقم 4	ذكر	53		2001	أولى ثانوي	التطوري المتكرر
الحالة رقم 5	أنثى	32	الخياطة	2014	رابعة متوسط	المتقطع
الحالة رقم6	ذكر	50	متقاعد	2015	أولى متوسط	التطوري المتكرر
الحالة رقم 7	أنثى	35	بدون عمل	2014	رابعة متوسط	المتقطع
الحالة رقم 8	أنثى	43	ممرضة	2017	جامعية	المتقطع
الحالة رقم 9	أنثى	51	بدون عمل	2002	ثانية متوسط	التطوري الأولي
الحالة رقم 10	أنثى	49	الإدارة	2014	ثالثة ثانوي	التطوري المتكرر

4-مجال الدراسة

4-1-المجال المكاني

تمت إجراءات الدراسة الميدانية بمصلحة طب الأعصاب ومصلحة إعادة التأهيل الحركي بمستشفى بالوا الواقع بقرية رجاونة بولاية تيزي وزو و كذا في مصلحة إعادة التأهيل الحركي بمستشفى مصطفى باشا المتواجدة بالجزائر العاصمة، و في جمعية التصلب اللويحي *(assirem)* زيغود نيسة بالأربعاء ناث إيراثن.

4-2-المجال الزمني

تمت الدراسة في الفترة الممتدة بين بداية شهر أكتوبر 2023 إلى غاية نهاية شهر جويلية2024 بما فيها الدراسة الاستطلاعية.

5- أدوات الدراسة

5-1-الملاحظة

اعتمدنا على الملاحظة وذلك لهدف التحقق من المعلومات المقدمة لنا والمصرح بها من خلال القيام بحوصلة النفسية العصبية، كما تطلعنا على الملفات الطبية الخاصة بهم، كأداة تكميلية يتم من خلالها التأكد من المعلومات التي قدمها المفحوص.

5-2-المقابلة

تعد المقابلة أداة مهمة لجمع البيانات في البحوث الاجتماعية وهي تستخدم لجمع معلومات وأراء ومعتقدات شخص أو أشخاص الآخرين. (زرواني ر، 2002)

في هذه الدراسة استخدمنا مقابلات مباشرة فردية مع أفراد عينة البحث المتكون من 10 حالات مصابة بالتصلب اللويحي المتعدد وذلك لهدف فهم تجاربهم، بحيث شمل دليل المقابلة المباشرة أسئلة موجهة بالحصول على حوصلة نفسية عصبية غطن المحاور التالية:

- المعلومات الشخصية للمفحوص (الاسم- اللقب- تاريخ ومكان الميلاد- السن- المستوى الثقافي، الاقتصادي، الدراسي.......).
- التاريخ المرضي للتصلب اللويحي المتعدد (تاريخ التشخيص، الأعراض، العلاج......).
- التأثير النفسي للتصلب اللويحي المتعدد (التكيف، الجودة، الدعم الاجتماعي).
- التأثير الاجتماعي للتصلب اللويحي المتعدد (العلاقات العمل......).
- التأثير الروحي للتصلب اللويحي المتعدد (المعنى، القيم.....).

5-3-اختبار «stroop»

صمم اختبار «STROOP» من طرف الباحث (STROOP) سنة (1935) في سياق البحث النفسي التجريبي الذي اهتم بدراسة ظاهرة التداخل بين المنبهات، فارتكز اهتمامه حول معرفة السبب الذي يجعل الفرد العادي يستغرق وقتا أطول في تسمية الألوان مقارنة بالوقت الذي يستغرقه في قراءة كلمات مطبوعة بألوان مختلفة، و بغرض الإجابة عن هذه التساؤلات انشأ الاختبار و الذي سمي فيما بعد نسبتا لمنشئته و هو يهدف إلى تقييم مفعول التداخل بين ثلاثة أنواع من المنبهات:

1- قائمة أسماء ألوان مطبوعة بالأسود.

2- مجموعة من المستطيلات مطبوعة بألوان مختلفة.

3- قائمة أسماء ألوان مطبوعة بألوان مختلفة عن الألوان التي ترمز إليها مثال: كلمة ازرق مطبوعة باللون "الأخضر".

كما سمح الاختبار بالتعرف على ما يلي:

أ- الفرق بين الوقت المستغرق في قراءة أسماء ألوان مطبوعة بألوان مغايرة اللون الذي ترمز إليه وفي قراءة نفس الأسماء مطبوعة باللون الأسود.

ب- الفرق بين الوقت المستغرق في تسمية لون الحبر الذي كتبت به أسماء ألوان وفي تسمية ألوان المستطيلات المطبوعة بألوان مختلفة (لقياس التداخل ما بين أسماء الألوان والألوان).

ومن أهم النتائج التي توصل إليها (STROOP)

أ- الألوان تسبب في تأخر بسيط في قراءة أسماء الألوان.

ب- أسماء الألوان تسبب في تأخر كبير في تسمية لون الحبر.

ومن هنا نستنتج أن القراءة تتطلب وقتا اقصر مقارنة بتسمية الألوان كونها سيرورة أوتوماتيكية وهي تتسبب في تداخل كبير عندما يطلب من الفرد تسمية لون الحبر الذي كتبت به أسماء الألوان (لون الحبر يكون مختلف عن اسم اللون).

هذا و قد استعملت نتائج النفسية التجريبية STROOP لاحقا لقياس ظاهرة التداخل بين المنبهات في العديد من المجالات، حيث صرح (1978) (GOLDEN) أن مثلث الدراسات قد انتشرت عن اختبار STROOP في ميادين علم النفس المعرفي و علم النفس الشخصية و علم النفس العصبي و في هذا الأخير استعمل هذا الاختبار لفهم الخلل العصبي، و هذا ما كان حل اهتمام (GOLDEN) حيث انه قام في الفترة الممتدة ما بين (1976- 1978) بإعادة تفسير هو المعتمد في هذه الدراسة، فعندما نطلب من المفحوص التعرف على لون الحبر الذي كتبت به أسماء الألوان (لون الحبر مختلف عن اسم اللون مثلا كلمة أزرق تكتب باللون الأحمر) يتسبب ذلك في إصابة أوتوماتكية و هي القراءة (بمعنى أن المفحوص يجب بكلمة أزرق عوض عن كلمة أحمر) و لكي يتمكن المفحوص من انجاز المهمة لديه طريقتين.

- الحالات التي يعاد فيها تطبيق الاختبار:

لابد على الفاحص من إعادة تطبيق الاختبار في الحالات التالية:

- عندما يكون عدد الألوان المتعرف عليها معادة أو أكبر من عدد أسماء الألوان المقروءة.

- عندما يسمي المفحوص اقل من عشرين لونا.

- عندما يعادل أو يفوق عدد الألوان المسماة (اسم اللون، يكون مطبوع بحبر معاير للون الذي يدل عليه) من طرف المفحوص عدد الكلمات المقروءة أو عدد المستطيلات الملونة.

- عندما يشك الفاحص في نتائج الاختبار.

- خطوات تطبيق الاختبار.

- **المرحلة الأولى:** البطاقة (A) قراءة الكلمات (lecture de mots) (M)

- **التعليمة:** عندما أقول لك ابد ستقرأ الكلمات انطلاقا في هذا (نشير بالأصبع إلى البداية) حتى ننهي السطر تنسى أي كلمة أو أي سطر (ونشير بالإصبع إلى السطر الثاني والثالث و الرابع و الخامس) و إذا انتهيت من القراءة قبل أن أوقفك سترجع إلى السطر الأول و نعيد القراء، تذكر انه لا يجب أن نتوقف عن القراءة قبل أن أوقفك، و عندما تخطأ سوف أقول "لا" و أنت بدورك ستصحح الخطأ و تواصل القراءة دون توقف، هل لديك أسئلة؟، مستعد؟ انطلق (وبعد مرور 45 ثانية) توقف.

- **المرحلة الثانية:** البطاقة (B) التعرف على ألوان المستطيلات(C) couleurs des rectangles)

- **التعليمة:** سنرى الآن مقدار سرعتك في التعرف على الألوان عندما أقول لك ابدأ سمي الألوان انطلاقا من هنا نوضح بالأصبع البداية حتى ننتهي من هذا السطر (توضيح بالأصبع المستطيل الأخير من السطر الأول) واصل دون نسيان أي مستطيل أو سطر وإذا أنهيت كل الأسطر دون أن أوقفك ارجع إلى السطر

الأول (نوضح بالأصبع السطر الأول)، لا تتوقف حتى اطلب منك ذلك واقرأ بصوت مرتفع وبأقصى سرعة وإذا أخطأت سأقول "لا" صحح الخطأ ثم واصل القراءة، هل لديك أسئلة؟، مستعد؟ أبدأ (وبعد مرور 45 ثانية) توقف".

- **المرحلة الثالثة:** البطاقة (C) التعرف على لون الحبر الذي كتبت به الكلمات (CM) couleurs des mots

- **التعليمة:** هذه اللوحة متشابهة للوحة السابقة وفيها عليك التعرف بأقصى سرعة على لون اكبر المستعمل في طباعة كل كلمة (نوضح للمفحوص مثال انه لا يجب قراءة الكلمة و أنما التعرف على لون الحبر الذي كتبت به الكلمة).

سنكمل هذه البطاقة كما فعلت في البطاقات السابقة، سنبدأ بالبند الأول من السطر الأول (نوضح ذلك بالأصبع) ثم نواصل إلى ابعد ما تستطيع، إذا أخطأت سأوقفك و أنت بدور ستصحح ثم تواصل، هل لديك أسئلة؟، مستعد؟ أبدأ، بعد مرور 45 ثانية توقف".

- قراءة اسم اللون ثم تسمية لون الحبر.
- أو إلغاء الإجابة الأوتوماتيكية (القراءة) من خلال المراقبة الإرادية.

فمن خلال التعديلات التي جاء بها (GOLDEN) يتم تقييم قدرة المفحوص على التمييز بين معالجة المنبهات المتعلقة بالتعرف على الألوان و قام بتحديد إمكانيتين الأولى تكمن في مسح "اسم اللون" أو القراءة و "تسمية لون الحبر" و الإمكانية الثانية تكمن في معالجة المنبهين "القراءة و التسمية" ثم إعطاء الجواب الصحيح و هذا ما يبطئ قدراته، كما يمكن أن يكون غير قادر على الإجابة و ذلك راجع للتداخل الكبير بين القراءة و التسمية.

*** وصف الأداء:**

أ- المحيط:

- يكون المكان الذي يجري فيه الاختبار مضاد وخالي من الضجيج.
- لابد من توفر طاولة وكرسيين واحد للفاحص و الأخر المفحوص.

ب- الوقت المستغرق:

- تعتبر الزمن اللازم لتطبيق الاختبار حوالي 10 دقائق.
- يقدر الزمن المستغرق للتصحيح حوالي 5 دقائق.

ج- مكونات الاختبار:

- يتكون الاختبار من 3 بطاقات.
- **البطاقة الأولى:** هي البطاقة A و تحتوي على 4 أسماء ألوان (أخضر، أصفر، أحمر، أزرق) مكتوبة باللون الأسود موضوعة على 10 اسطر حيث تضم 100 كلمة في النسخة المعدلة (1978) GOLDEN
- **البطاقة الثانية:** هي البطاقة B وتتكون من نفس أسماء الألوان مرتبة بطريقة مختلفة عن البطاقة A و المطبوعة بألوان مختلفة، أي أن كل كلمة تكون مطبوعة بحبر يختلف من اسم اللون الأقرب، أما فيما يخص عند الكلمات فهو نفسه في كل البطاقات.
- **البطاقة الثالثة:** هي البطاقة C تتكون من 10 أسطر كل سطر يحتوي على مستطيلات مطبوعة بألوان حبر مختلفة (أخضر، أصفر، أحمر، أزرق) العدد الإجمالي للمستطيلات 100 مستطيل.

د- طريقة إجراء الاختبار:

يجري هذا الاختبار في 3 مراحل وفي كل مرحلة تقترح على المفحوص بطاقة، كما يسمح له استعمال الأصبع عند معالجة المنبهات.

عندما توزع البطاقات يقرأ الفاحص التعليمة ويضبط الميقانية (chronomètre) عند 45 ثانية، ثم يبدأ المفحوص بقراءة البطاقة من اليسار إلى اليمين، سطر بعد سطر وعندما ينقضي الوقت (45 ثانية) يتوقف المفحوص و ينتقل للبطاقة الموالية و إذ أتم المفحوص قراءة البطاقة قبل انتهاء الوقت من جديد انطلاقا من أسطر الأول.

– التصحيح والتفسير حسب (GOLDEN):

– يتم التصحيح على ورقة التقييم حيث يحسب عدد الأخطاء ويسجله في خانة الأخطاء بعد الانتهاء من الاختبار.

– في المرحلة الموالية يحسب الفاحص عدد الكلمات المقروءة (M)، ثم عدد المستطيلات التي تعرف على ألوانها (C) وأخيرا الألوان التي كتبت بها الكلمات.

(أسماء الألوان التي تكون مغايرة للون الذي طبعت به) و يقوم بالتصحيح حسب السن بالرجوع إلى جدول التصحيح حسب السن، ثم يقوم بتحويل النتائج المصححة scorest إلى و ذلك بالرجوع إلى الجدول العيادي للاختبار (أنظر الملحق رقم 01)

– حساب نتائج التداخل (scores d'interférence):

يبدأ الفاحص أولا في حساب نتائج عدد ألوان الكلمات المتنبأ به (CM prédit) و هو حاصل قسمة عدد الألوان المتعرف عليها ضرب عدد الكلمات المقروءة على عدد الألوان المتعرف عليها زائد عدد الكلمات المقروءة.

$$CM\ prédit \quad \frac{C \times M}{C + M}$$

ثم يتعرف على نتائج التداخل بطرح عدد ألوان الكلمات المنبأ بها من عدد ألوان الكلمات المتعرف عليها.

Scores d’interférence = CM− M Prédit

6-البرنامج التدريبي من إعداد الطالبتين

نهدف في هذا التصميم التجريبي إلى التخطيط وتنفيذ التجارب العلمية بدقة بهدف اختبار فرضيات محددة ويشمل ذلك تحديد المتغيرات المستقلة والمتغيرات النابعة التي يتم قياسها.

كما يحدد التصميم كبقية توزيع المشاركين على مجموعات مختلفة وطريقة تطبيق العلاج أو التدخل.

في هذه الدراسة، قمنا بتصميم برنامج تدريبي تأهلي لإعادة تأهيل اضطرابات الانتباه لدى مرضى التصلب اللويحي المتعدد، وقد اختبرنا فعالية البرنامج المقترح من خلال قياس قدرات الانتباه الانتقائي عن طريق اختبار (STROOP) قبل و بعد تطبيق البرنامج على مجموعة من المرضى.

7-الإطار النظري لبناء البرنامج

للتمكن من تناول الخلل في القدرة على الانتباه الانتقائي تبنيا خلفية نظرية تفسر و تحلل السيرورات المتدخلة في عملية الإنتباه، فإعتمدنا على التفسيرات و التعريفات التي وضعها الإتجاه المعرفي السلوكي و من بين هذه التعريفات نذكر:

Rutzep 1977 الذي يرى أن الانتباه هو لانتقاء بمعنى أن الانتباه عملية اختبارية لشيء ما من بين عدة خيارات و هو ليس مجرد عملية سلبية لاستقبال المعلومات بل هو عملية نشطة لاختبار ما نريد الانتباه عليه و تجاهل ما لا نريد، إذ أننا لا نستقبل جميع المعلومات المتاحة لنا بنفس القدرة من التركيز بل نستخدم آليات إنتقائية لتحديد ما هو مهم لنا و ما هو غير مهم.

كما يتفق كل من KARL و BRICKEN KAMP (1986) على أن المنبهات التي تستلزم انتقاء متواصل و مركز تعتمد على قدرة الفرد على التركيز بطريقة متواصلة و بدون انقطاع على بعض المنبهات الداخلية و الخارجية و على القدرة على التحليل المربع. (BROCHEN.K.R, 1998)

و يؤكد Williamy أن الانتباه عملية وظيفية تتمثل في التركيز في مثير معين دون غيره من المثيرات بحيث يتم إختيار على نحو شعوري وقد ميز بين نوعين من الانتباه و هما الانتباه المرتبط بالمثيرات الحسية و الذي يتمثل في تركيز عضو الحس على الانطباعات الحسية، و الانتباه المرتبط بالعمليات العقلية المتمثل في تركيز التفكير و العقل فيما نحن بصدد التفكير فيه. (Schmidt et LEE (1999)

و يعرفه TITCHNER أن الانتباه عملية اختيارية تعتمد على تركيز الوعي إلى الشعور بمثير أو حدث معين دون غيره من المثيرات الأخرى.

كما اعتبر أن الإدراك الخبرة يتغير لتغير الانتباه بمعنى أن إدراك الفرد يعتمد على درجة الانتباه.

من خلال ما سبق يتضح لنا أن عملية الانتباه الانتقائي في عملية تستلزم التركيز حيث أن الفرد بنتباه لمثيرات تشبع حاجاته و دوافعه الذاتية و انطلاقا من المعطيات النظرية و من فكرة قابلية إعادة التشكيل الذهنية من خلال التدريب العقلي التي اكتشفها للطب الحديث بفضل تطور تقنيات الفحص الدماغي و خاصة التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي بتصميم برنامج تدربي ينشط قدرة الانتباه الانتقائي من خلال نشاطات تهدف إلى انتقاء تهدف إلى انتقاء منبه من بين عدة منبها.

كما اعتمدنا في بناء للبرنامج التدريبي المقترح على مجموعة من الاختبارات التي تقيس قدرة الانتباه الانتقائي و بعض الدراسات التي قامت ببناء برامج مشابهة من حيث الهدف و العينة بحيث قمنا بالاقتباس منها و هي كالتالي:

- اختبار (1991) ROUER et FISH:

يتضمن هذا الاختبار مجموعة من عمليات حسابية بسيطة قد تكون صحيحة أو خاطئة بتعويض الرموز (+) أو (لا)، أما في البرنامج المقترح تم كانطلاق من نفس المبدأ لكن باقتراح عمليات حسابية متنوعة و متعددة و إضافة الرموز (+) و (−).

– اختبار (1994) ALLPORT SYLES ET GSICA:

يتكون الاختبار من بطاقات تظهر عليه أرقام في شكل مجموعات كل مجموعة يكرر فيها نفس الرقم عدة مرات و يطلب من المفحوص إعطاء الرقم المكتوب و ليس عدد المرات التي ظهر فيها الرقم، إنطلقنا من هذا المبدأ في البرنامج المقترح لكن بتعديل بعض الأخطار فمثل الرقم الذي يطلب منه استخراجه يكون منفردا و مختلفا عند المجموعة يعكس هذا الاختبار، اختلفت نوع البطاقات في هذا النشاط فهناك مجموعة واسعة من البطاقات التي تحمل الحروف، الأشكال، الرسوم، الصور......إلخ.

– اختبار الكلمات و الاتجاهات (1998) CANONON و اختبار (STROOP)للانتباه الانتقائي، كانت فكرة الاستفادة منها متعلقة في طريقة تصميم هذين الاختبارين بحيث أن هذا النشاط لم يصمم باستعمال الألوان مثلما في اختبار (STROOP)و إنما باستعمال الإتجاهات له نفس تعليمات (STROOP)لكن يتم تطبيقها على بطاقات تعبر عن التوجه المكاني بحيث تكون الكلمات في هذه البطاقات مصحوبة بأسهم قد تعبر عن نفس الاتجاه الذي ترمز إليه الكلمة أو إتجاه أخر مخلف الاتجاه الذي ترمز إليه الكلمة.

– البرنامج المقترح من طرف دماس منال (2014): هو برنامج علاجي نفسي عصبي لإضطرابات الانتباه لدى المصاب بالتصلب اللويحي تم تدريب العينة في 24 جلسة بمعدل 3 حصص في الأسبوع توصلت في نهاية دراستها إلى فعالية البرنامج المقترح في التخفيف من حدّة الاضطرابات النفسية و المعرفية لدى مرضى التصلب اللويحي.

8-خطوات بناء البرنامج

8-1-تحديد الأهداف من الأنشطة المقترحة

أ- الأهداف العامة

- يهدف البرنامج إلى تنشيط عملية الانتباه من خلال اقتراح أشرطة خاصة بسرعة معالجة المعلومات و تمرينات أخرى تخص التركيز و انتقاء منبهات معينة.
- مساعدة المفحوص على معرفة جوانب القوى و الضعف لديه.
- مساعدة المفحوص على زيادة مهارات المواجهة و التعامل مع المواقف.
- مساعدة المفحوص على إحداث تغيير ايجابي في سلوكه و أفكاره اتجاه ذاته و الآخرين.

ب- الأهداف الخاصة بكل نشاط

بالرغم من أن الهدف العام للتمرين هو تنشيط عملية الانتباه إلا أنه يبقى لكل نشاط هدف معين و خاص.

و تتمثل هذه الأهداف في:

رقم النشاط	اسم النشاط	الهدف من النشاط
التمرين الأول (1)	العمليات الحسابية البسيطة	- استخدام المفحوص تركيزه و قوته الذهنية لحل المشكلة بنجاح. - تعزيز التفكير النقدي. - أثناء تطبيق هذا التمرين تعمل أجزاء مختلفة من الدماغ معا في وقت واحد مما يعزز الوظائف المعرفية و يسمح له بمعالجة المعلومات بشكل أسرع.

النشاط الثاني (2)	المجموعات المتشابهة	كلاهما يهدفان إلى استخدام الحد الأقصى للانتباه و ملاحظة أدق التفاصيل.
النشاط الثالث(3)	التعيين	
النشاط الرابع (4)	الكلمات الدلالية و الاتجاهات	تقييم القدرات المعرفية (التنشيط و المراقبة و الإدراك البصري و سرعة المعالجة و زمن الاستجابة).
النشاط الخامس (5)	التطابق	– تقوية مهارات التفكير العليا. – تقوية الملاحظة. – تعزيز مهارات التركيز.
النشاط السادس (6)	النقاط المستهدفة	– تحسين معدلات الاستهداف و تحويل التركيز على هدف معين. – يساعد في تطوير الشخصية.
النشاط السابع (7)	الكلمات المخفية	– التركيز وسط ضوضاء على مهام معينة. – إثراء الرصيد اللغوي. – وسيلة تعليمية.
النشاط الثامن (8)	انتباه للتفاصيل	كلاهم يعملان على: – الحفاظ على مستوى عال من الاهتمام خلال النشاط. – التدفيق. – تقوية الملاحظ.
النشاط التاسع (9)	إيجاد الناقص	
النشاط العاشر (10)	–الاستمتاع الإبداعي.	– بناء سيء مستوحي من الانتباه الذي أدله (الانتباه الانتقائي).

النشاط الحادي عشر (11)	- الشم التلقائي.	- إستدعاء الاستجابات الغير مرئية المبنية على الانتباه (الانتباه الانتقائي).
النشاط الثاني عشر (12)	- نشاط الإلقاء الإبداعي.	- الحفاظ على مستوى على من الانتباه. - تعزيز مهارات التركيز.

جدول رقم (3) : يمثل الأسماء و الأهداف الخاصة لكل نشاط في البرنامج المقترح

8-2- نوع الأنشطة التي تم اقتراحها

أنشطة ذات خيارات متعددة، يقدم للمستجيب مجموعة من الخيارات للاختبار من بينها.

أنشطة مفتوحة: تسمح للمستجيب بالإجابة بطريقة الخاصة.

أنشطة التقييم: نطلب من المستجيب تقييم شيء ما.

8-3-قتراح الأنشطة:

عندما تم إقتراح الأنشطة قمنا باقتراح مجموعة من التعليمات قبل و أثناء تطبيق البرنامج و تتمثل هذه التعليمات في:

أ- قبل:

- استخدام لغة واضحة و مباشرة و مفهومة.
- استخدام صور واضحة ملونة.
- الابتعاد عن الغموض.
- صياغة أسئلة النشاطات بطريقة محايدة لا تميل إلى إجابة معينة.

ب- أثناء تطبيق البرنامج التأهلي قمنا بالتأكد:

- من أن أفراد المجموعة (العينة) لا تخضع إلى تأثير لمتغير منتظم مثلا أن يتبع حمية غذائية منتظمة أو أدوية أو علاج أو يكون مقيما في مستشفى.

- من أجل الكشف عن فعالية البرنامج التأهلي قمنا بإتباع نظام يسمح لنا بالتحكم في معظم معيقات الهدف و التي يمكن إيجازها فيما يلي:

- المراقبة المستمرة لحالة الأفراد.

- الحرص على عدم وجود متغير أثناء الفترة الزمنية التي تفصل ما بين القياس القبلي والقياس البعدي مثل تعرض المفحوص لنوبات مرض تتطلب خضوعه لعلاج، تعرض المفحوص إلى ظروف خاصة تأثر على النضج مثل فقدان شخص قريب أو التعرض إلى نوبات من الاكتئاب التي تأثر ذلك على الجانب النفسي.

- الحرص على تساوي معامل الصعوبة للإختبار العقلي والاختبار البعدي.

- الحرص على عدم الغناء التجريبي أو الإهدار في التجربة.

- الحرص على عدم تعويد المفحوصين على الاختبارات.

- الحرص على عدم إعلام المفحوصين بأنهم تحت تأثير تجربة لأن ذلك قد يؤثر عليهم (فقدان التلقائية وطبيعتهم) و بالتالي يعيق عملية تعميم النتائج.

كل هذه العوامل أدت إلى التأكد من أن التجربة صادقة إلى حد كبير لكن تبقى نسبية لأنه يصعب التحكم التام في عوامل عديدة و ذلك بسبب التركيبة النفسية المعقدة.

9-التحكيم وصدق المحكومين

قمنا بعرض البرنامج التدريبي المقترح في هذه الدراسة على عدد من المحكمين المتخصصين في علم النفس و الأرطوفونيا من جامعة "مولود معمري تيزي وزو و تامدة" و أخصائي أرطوفونيا من المستشفى الحكومي "قرنان الحنفي".

قد سجلت بعض الملاحظات من قبل الأساتذة المحكمين و التي أخذت بعين الاعتبار بحيث قمنا بإجراء عدة تعديلات في ضوء مقترحاتهم و توجهاتهم لتحسين من البرنامج.

10-الصياغة النهائية للبرنامج

يحتوي البرنامج على (12) عشر تمرينات تدريبية تنطلق من فكرة قابلية إعادة التشكيل الدماغي (flexibilité Mentale) من خلال التكرار و تنشيط العمليات العقلية، تتطلب هذه النشاطات تركيز عالي بالنسبة للأشخاص المصابين بالتصلب اللويحي.

قمنا بتدريب المفحوصين في (16) ستة عشر جلسة خلال (10) أسابيع بمعدل حصتين في الأسبوع، تدوم الحصة الواحدة 45 دقيقة لكن يمكن أن تكون الحصة اقل نظرا إلى الحالة الصحية و النفسية للمفحوصين، و مدى المجهود المبذولة خلال اليوم عامة و خلال الحصة خاصة، حرصنا أن يكون هناك تقارب بين الحصص لتفادي عامل النسيان و من أجل القيام بجدول توقيتي يساعد على تنظيم البرنامج.

10-1-التوزيع الزمني للجلسات وكيفية تطبيقها

الجدول رقم (4): يمثل التوزيع الزمني للجلسات وكيفية تطبيقها

رقم الجلسة	كيفية تطبيق الجلسة	محتوى الجلسة	التقنيات المستخدمة	زمن الجلسة

الجلسة الأولى	هي جلسة تمهيدية، قمنا في هذه المرحلة بالتعرف على المفحوصين و التكلم معهم عن مرض التصلب اللويحي و أعراضه و نوع العلاجات التي تلقها و مدى تأثير هذا المرض على حياتهم الشخصية و المهنية و الاجتماعية، بعد ذلك قمنا بعرض البرنامج عليهم، دون إعلامهم بأنهم تحت تأثير تجربة، اتفقنا على المواعيد التي تتناسب مع جدول توقيتهم و من هنا بدأنا بتكوين علاقة ثقة مع المفحوصين.	أثناء الجلسة قمنا بـ: – تشجيع المفحوص على التحدث عن خبراته و مشاعره (خاصة عن تأثير المرض على حياته). – الإصغاء لكل ما يقوله مما يساعد على تقوية العلاقة. – التعرف على وجهة نظر المفحوصين. – تقديم و شرح معلومات من البرنامج التأهلي.	– الحوار. – التعزيز – الإشارة. – التشجيع. – النمذجة.	تدوم الجلسة من 30 إلى 45 دقيقة.
الجلسة الثانية	**تطبيق إختبار STROOP**			
من الجلسة الثالثة (3) إلى الجلسة الخامسة عشر (15)	– خلال هذه الجلسات قمنا بعرض جميع التمرين على المفحوصين، تختلف عدد التمرينات المعالجة خلال الحصة الواحدة من فاحص إلى أخر. – أشجع الفاحص على التركيز و الانتباه لكن لا أضغط عليه لأن التعب سيؤدي إلى	يختلف محتوى الجلسات من جلسة إلى أخرى حسب الهدف المرجو من التمرين.		

	تشتيت انتباهه فبالتالي كنت أراعي قدرته و الجهد المبذول. - إنطلاقا من الجلسة الثالثة قمت بتخصيص 10 دقائق لمراجعة المفحوص ما قام به خلال الحصة السابقة.			
الجلسة 16		**إعادة تطبيق إختبار STROOP**		

11- أدوات المعالجة الإحصائية

لقد اعتمدنا في معالجة نتائج هذه الدراسة الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية statistical package for social scienssairs(SPSS) بإستخدام الأسلوب الإحصائي معامل و ويل وكسون للفروق بين المتوسطات.

الفصل الخامس: عرض ومناقشة النتائج

1-عرض نتائج القياس القبلي ونتائج القياس البعدي.

2-عرض وتحليل النتائج.

3-تفسير ومناقشة النتائج.

1-عرض نتائج القياس القبلي ونتائج القياس البعدي للحالات

أ- نتائج القباس القبلي

إسم الحالة	النتيجة			الأخطاء			الترددات			نتيجة الأخطاء			التداخل CMP	نتيجة التداخل
	M	C	CM	M	C	CM	M	C	CM	M	C	CM		
الحالة رقم 1	97	50	35	6	4	11	4	1	9	16	9	31	**21.26**	13.74
الحالة رقم 2	25	37	29	8	7	5	5	13	10	21	27	20	14.92	14.09
الحالة رقم 3	22	36	40	5	4	11	5	15	13	15	23	35	26.35	13.69
الحالة رقم 4	50	37	32	10	8	9	11	8	10	31	24	28	21.21	10.74
الحالة رقم 5	45	36	30	8	11	4	14	3	9	30	25	17	20	10

الحالة رقم 6	38	40	25	4	12	6	10	5	7	18	29	19	19.48	5.52
الحالة رقم 7	48	40	35	8	14	7	5	7	6	21	35	20	21.81	13.19
الحالة رقم 8	41	30	25	10	6	4	10	6	6	30	18	18	17.32	7.68
الحالة رقم 9	30	46	30	8	9	6	3	10	6	19	28	18	18.15	7.68
الحالة رقم 10	50	46	30	11	13	10	7	5	68	29	31	28	23.95	6.05

تحليل نتائج القياس القبلي:

يمثل الجدول الآتي نتائج أداء المفحوصين لاختبار ستروب قبل تطبيق البروتوكول المقترح حيث تم تطبيقه على 10 حالات مصابين بالتصلب اللويحي وتم قياس قدره الانتباه الانتقائي لدى هذه الفئه من خلال حساب كله من الاجابات الصحيحة الاخطاء ترددات نتيجة الاخطاء التدخل ونتيجة التداخل لكل من عدد الكلمات المقروءة والتي ترمز بm والمؤخوذة من الكلمة الأجنبية mot وعدد المستطيلات التي تم التعرف على لونها والتي يرمز لها بC والمؤخوذة من كلمة couleur وعدد اسماء الالوان التي تكون مغايرة للون الذي طبعت فيه والتي ترمز ب CMوالماخوذة من كلمة couleur de mots وتم حساب كذلك التدخل والذي يرمز (CMP(CMPrédit والتي تعني عدد الوان الكلمات المتنبئ بها بإستعمال الطريقة التالية:

$$CMP=\frac{c\times m}{c+m}$$

ومن ثم قمنا بحساب نتيجة التداخل وذلك حسب الطريقة التاليCM_CmPrédit ومن خلال البيانات الرقمية التي تظهر في هذا الجدول نلاحظ وجود قيم متباينة تشير إلى إختلاف أداء المفحوصين وهذا التباين الفردي في الاستجابة للتحديات الانتباه الذي يفرضها إختبار ستروب تسلط الضوء على الطبيعة المتغيرة لتأثيرات التصلب اللويحي على الوظائف المعرفية مثل الانتباه مما يعني أن التصلب اللويحي يؤثر على قدرات الانتباه

ب- نتائج القياس البعدي

إسم الحالة	النتيجة			الأخطاء			الترددات			نتيجة الأخطاء			التداخل CMP	نتيجة التداخل
	M	C	CM	M	C	CM	M	C	CM	M	C	CM		
الحالة رقم 1	43	50	38	02	04	07	02	01	06	06	09	20	23.11	14.39
الحالة رقم 2	32	39	34	07	04	02	03	07	07	17	15	11	16.43	17.57
الحالة رقم 3	27	33	39	02	02	02	0	12	09	04	16	13	19.73	15.22
الحالة رقم 4	50	40	34	09	08	07	09	07	03	27	23	24	22.24	11.78
الحالة رقم 5	47	36	32	07	10	04	11	03	07	25	23	15	20.31	11.62
الحالة رقم 6	40	41	26	03	10	05	10	04	07	16	24	17	19.74	6.26

الحالة رقم 7	48	39	35	06	14	08	05	07	04	17	35	20	29.51	13.49
الحالة رقم 8	43	34	28	07	06	04	10	07	06	24	19	14	19.05	8.95
الحالة رقم 9	45	40	36	12	03	07	06	16	03	30	22	17	21.17	14.83
الحالة رقم 10	40	50	32	13	03	03	06	07	03	32	15	09	22.22	9.78

تحليل الجدول البعدي:

يمثل الجدول الأتي نتائج اداء المفحوصين الاختبار ستروب بهدف قياس قدرة الانتباه الانتقائي بعد تطبيق البروتوكول المقترح بحيث تم تطبيقه على نفس الحالات المصابين بالتصلب اللويحي وذلك رغبة في مقارنة النتائج الأولية المتحصل عليها قبل تطبيق البروتوكول والنتائج النهائية المتحصل عليها بعد تطبيق البروتوكول ومن خلال البيانات الرقمية الموجودة في الجدول التالي نلاحظ تحسن ملحوظ مقارنة بالبيانات الرقمية الموجودة في الجدول السابق مما يشير على وجود قفزة نوعية في أداء المفحوصين وهذا يدل على التأثير الإيجابي للبروتوكول بالنسبة للحالات بحيث ساعدهم على تطوير القدرات الانتباهية لديهم خاصة قدرة الانتباه الأنتقائي ربما ليس بشكل كبير جدا لكنه بشكل ملحوظ وهذا دليل على فعالية البروتوكول.

2-عرض وتحليل النتائج

2-1- عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الأولى

تضمن الفرضية الأولى على ما يلي:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في نتيجة الأخطاء لدى المصابين بالتصلب اللويحي.

نتيجة الأخطاء	العينة N	متوسط الرتب	قيمة معامل ويلكوكسونz	قيمة الدلالة Sig	قيمة الدلالة المعتمدة
القياس القبلي	10	5.00	-2.670	0.008	0.05
القياس البعدي	10	0.00			

الجدول رقم (5): يمثل نتائج معامل ويلكوكسون بين القياس القبلي و القياس البعدي لنتيجة الأخطاء.

من خلال الجدول نلاحظ أن متوسط الرتب يساوي 5.00 في القياس القبلي في حين يساوي 0.00 في القياس البعدي، و أن قيمة معامل ويلكوكسون تساوي 2.670- و قيمة الدلالة تساوي Sig = 0.008 عند مستوى الدلالة المعتمدة 0.05.

- التحليل الإحصائي:

بما أن قيمة الدلالة معامل الفروق بين متوسطات معامل ويلكوسكون تساوي Sig = 0.008 و هي أصغر من قيمة الدلالة المعتمدة 0.05 ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي و

القياس البعدي في نتيجة الأخطاء، و عند مقارنة قيمة متوسطات الرتب بين القياس القبلي و القياس البعدي نجد أن قيمته عند القياس القبلي أكبر من قيمته عند القياس البعدي ما يعني أن الفروق لصالح القياس البعدي.

2-2- عرض وتحليل نتائج الفرضية الجزئية الثانية

نصت الفرضية الجزئية الثانية على ما يلي:

- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي و القياس البعدي في نتيجة الترددات لدى المصابين بالتصلب اللويحي.

نتيجة الترددات	العينة N	متوسط الرتب	قيمة معامل ويكلوكسونz	قيمة الدلالة Sig	قيمة الدلالة المعتمدة
القياس القبلي	10	4.50	-2.546	0.011	0.05
القياس البعدي	10	0.00			

الجدول رقم (6): يمثل نتائج معامل ويلكوكسون بين القياس القبلي و القياس البعدي لنتيجة الترددات

من خلال الجدول نلاحظ أن متوسط الرتب تساوي 4.50 في القياس القبلي في حين يساوي 0.00 في القياس البعدي، و أن قيمة معامل ويلكوكسون تساوي 2.546- و قيمة الدلالة تساوي 0.011= Sig عند مستوى الدلالة المعتمدة 0.05.

- **التحليل الإحصائي:**

بما أن قيمة الدلالة معامل الفروق بين متوسطات معامل ويلكوسكون تساوي 0.011 = Sig وهي أصغر من قيمة الدلالة المعتمدة 0.05 ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في الترددات، و عند مقارنة قيمة متوسطات الرتب بين القياس القبلي و القياس البعدي نجد أن قيمته عند القياس القبلي أكبر من قيمته عند القياس البعدي ما يعني أن الفروق لصالح القياس البعدي.

2-3- عرض و تحليل نتائج الفرضية العامة

نصت الفرضية العامة على ما يلي:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في القياس القبلي والقياس البعدي في قدرة الانتباه الإنتقائي (نتيجة التداخل) لدى المصابين بالتصلب اللويحي.

نتيجة التدخل	العينة N	متوسط الرتب	قيمة معامل ويكلوكسونz	قيمة الدلالة Sig	قيمة الدلالة المعتمدة
القياس القبلي	10	0.00	-2.803	0.005	0.05
القياس البعدي	10	5.50			

الجدول رقم (7): يمثل نتائج معامل ويلكوكسون بين القياس القبلي و القياس البعدي نتيجة التداخل.

من خلال الجدول نلاحظ أن متوسط الرتب تساوي 0.00 في القياس القبلي في حين يساوي 5.50 في القياس البعدي، و أن قيمة معامل ويلكوكسون تساوي 2.803- و قيمة الدلالة تساوي 0.005= Sig عند مستوى الدلالة المعتمدة 0.05.

- **التحليل الإحصائي**

بما أن قيمة الدلالة معامل الفروق بين متوسطات معامل ويلكوسكون تساوي Sig = 0.005 وهي أصغر من قيمة الدلالة المعتمدة 0.05 ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي و القياس البعدي في نتيجة التداخل، و عند مقارنة قيمة متوسطات الرتب بين القياس القبلي و القياس البعدي نجد أن قيمته عند القياس القبلي أصغر من قيمته عند القياس البعدي ما يعني أن الفروق لصالح القياس البعدي.

3-تفسير ومناقشة النتائج

3-1- تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الأولى

من أجل التحقق من صحة الفرضية الجزئية الأولى والتي تنص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في نتيجة الأخطاء لدى المصابين بالتصلب اللويحي.

قمنا بتطبيق اختبار STROOP الذي يقيس الانتباه الإنتقائي على عينة تتكون من 10 حالات و قمنا بحساب نتيجة الأخطاء لكل فرد من أفراد العينة قبل و بعد تطبيق البرنامج التدريبي المقترح، و من ثم قمنا بتحليل نتائج القياس القبلي و البعدي المتوصل إليها إحصائيا بإستخدام معامل ويلكوكسون للفروق بين المتوسطات للقياس القبلي و البعدي حيث أن قيمة دلالة المعامل تساوي 0.008 و هي أصغر من قيمة الدلالة المعتمدة 0.05، ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي و القياس البعدي، و قد جاءت الفروق لصالح القياس البعدي، و عليه نقبل الفرضية الجزئية الأولى و تأكد على وجود فروق إحصائية بين القياس القبلي و القياس البعدي.

3-2- تفسير ومناقشة نتائج الفرضية الجزئية الثانية

من أجل التحقق من صحة الفرضية الجزئية الثانية والتي تنص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في نتيجة الترددات لدى المصابين بالتصلب اللويحي.

قمنا بتطبيق اختبار STROOP الذي يقيس الانتباه الإنتقائي على عينة تتكون من 10 حالات، و قمنا بحساب نتيجة الأخطاء لكل فرد من أفراد العينة قبل و بعد تطبيق البرنامج التدريبي المقترح، و من ثم قمنا بتحليل نتائج القياس القبلي و البعدي المتوصل إليها إحصائيا باستخدام معامل ويلكوكسون للفروق بين المتوسطات للقياس القبلي و البعدي، حيث أن قيمة دلالة المعامل تساوي 0.011 و هي أصغر من قيمة الدلالة المعتمدة 0.05، ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي و القياس البعدي، و قد جاءت الفروق لصالح القياس البعدي، و عليه نقبل الفرضية الجزئية الثانية و تأكد على وجود فروق إحصائية بين القياس القبلي و القياس البعدي.

3-3- تفسير ومناقشة نتائج الفرضية العامة

من أجل التحقق من صحة الفرضية العامة والتي تنص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في قدرة الانتباه (نتيجة التداخل) لدى المصابين بالتصلب اللويحي.

قمنا بتطبيق اختبار STROOP الذي يقيس الانتباه الإنتقائي على عينة تتكون من 10 حالات، قمنا بحساب نتيجة التداخل لكل فرد من أفراد العينة قبل و بعد تطبيق البرنامج التدريبي المقترح، و من ثم قمنا بتحليل نتائج القياس القبلي و البعدي المتوصل إليها إحصائيا باستخدام معامل ويلكوكسون للفروق بين المتوسطات للقياس القبلي و البعدي، حيث أن قيمة دلالة المعامل تساوي 0.005 و هي أصغر من قيمة

الدلالة المعتمدة 0.05، ما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي و القياس البعدي، و قد جاءت الفروق لصالح القياس البعدي، و عليه نقبل الفرضية العامة و تأكد على وجود فروق إحصائية بين القياس القبلي و القياس البعدي.

وهذه النتائج المتوصل إليها توافق عدة دراسات سابقة من بينها:

– دراسة STOOP (1994): والتي هدفت إلى علاج اضطرابات الانتباه لدى عينة متكونة من 10 حالات تعاني من التصلب اللويحي من خلال برنامج معلوماتي، ثم تطبيق اختبار الانتباه الانتقائي لشخصين لاضطرابات ومن ثم طبقوا ذلك البرنامج خلال (6) ست دورات و أظهرت النتائج تحسن و إرتفاع مستوى معالجة المعلومات لدى المفحوصين. (DEFER. G : GROCHET BIPELLETTIER, 2000)

– دراسة PLOHMAN 1998: والتي هدفت إلى التحقق من فعالية برنامج معلوماتي تدريبي مقترح للتخفيف من اضطرابات الانتباه من خلال تدريب كل مكون من مكونات الانتباه، ثم تطبيق هذه الدراسة مجموعة من الاختبارات التقييمية لمكونات الانتباه، و قد تم تدريب المفحوصين خلال دورتين و أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي و القياس البعدي بين الدورتين فيما يخص مكونات الانتباه بحيث هناك تحسن ما يعني أن تدريب مكونات الانتباه يخفف من اضطراباتها و أن العلاج في مثل هذه الحالات يكون مفيدا. (POLHMAN Et Al, 1998)

– دراسة SOLARI و آخرون 2004: هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من فعالية برنامج علاجي معرفي عام على القدرات المعرفية لدى المصابين بالتصلب اللويحي، ثم تطبيق هذا البرنامج على 77 حالة مقسمة إلى مجموعتين بعد أن تم تقييم قدراتهم المعرفية، و قد طبقوا على المجموعة الأولى نشاطات تدريبية بصرية و حركية، أما المجموعة الثانية نشاطات تدريبية للإنتباه و الذاكرة خلال 8 أسابيع، و قد أظهرت

النتائج تحسن لدى المجموعتين جراء تطبيق البرنامج التدريبي و بالتالي فإن التدريب الذهني بشكل عام و التدريب الخاص للإنتباه و الذاكرة يعطي نتائج هائلة. (SOLARI et Al, 2004)

– دراسة دماس منال 2014:هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من فعالية برنامج علاجي نفسي لاضطرابات الانتباه لدى المصابين بالتصلب اللويحي المتعدد على عينة متكونة من 20 حالة ثم تطبيق اختبار الانتباه الانتقائي «STROOP» و اختبار «d_2» لتقييم قدرات الانتباه و من ثم تم تطبيق البرنامج المقترح في 24 جلسة و قد توصلوا إلى إثبات فعالية البرنامج العلاجي النفسي المعرفي في تخفيف من حدة الاضطرابات النفسية و المعرفية لدى مرضى التصلب اللويحي. (DAMAS, 2014).

خاتمة

خاتمة:

تندرج هذه الدراسة ضمن الدراسات الميدانية التي تعني بإختبار فعالية برنامج تدريبي مطبقا على أشخاص مصابين بالتصلب اللويحي، تظهر عليهم اضطرابات يمكن ملاحظتها من المراحل الأولى للمرض حيث بينها اضطرابات على مستوى الانتباه بحيث يمكن اعتبار قدرة الانتباه من بين القدرات الأولى التي تمس لاسيما الانتباه الانتقائي الذي يميل إلى تدهور مستمر بمرور الوقت و الذي يؤدي فيما بعد إلى تلف تراكمي في الدماغ و هذا يؤثر بشكل سلبي على حياتهم خاصة و أنّ هذا المرض يصيب الفرد في مراحل بناء حياته.

و لقد هدفت الدراسة إلى اقتراح برنامج تدريبي لإعادة تأهيل قدرة الانتباه الإنتقائي لدى المصابين بالتصلب اللويحي، و لهذا الغرض تطرقنا إلى الإطلاع على الدراسات اهتمت بالكفالة النفسية العصبية المعرفية لهذا المرض من خلال إقتراح المختصين في ميدان علم النفس العصبي أدوات تقيس القدرات المعرفية لدى مرض التصلب اللويحي أمثال جهيدة غزالي (2012) التي قامت بتكييف بطارية تقيم القدرات المعرفية، و دراسات أخرى تم من خلالها إقتراح برامج علاجية نذكر منها:

دراسة PLOHAMAN و SOLARI و آخرون حيث اقترحوا برامج لعلاج الاضطرابات النفسية العصبية المعرفية و قد طبقوها على عينات كلهم يعانون من اضطرابات معرفية مشخصة عن طريق الحويصلات النفسية العصبية و اختبار الانتباه الانتقائي (STROOP) و العديد من الاختبارات الأخرى، و إخضاعهم لتدريب يطبق فيه البرنامج المقترح، و أكدت جميع النتائج على إرتفاع مستوى الكفاءات في الاختبارات و تحسن قدرة الانتباه لاسيما قدرة الانتباه الانتقائي.

أما فيما يخص الدراسة الحالية قمنا بإعداد برنامج تدريبي لإعادة تأهيل قدرة الانتباه الانتقائي لدى المصابين بالتصلب اللويحي بالإعتماد على اختبارات تقيس قدرة الانتباه الإنتقائي ثم أخذ نماذج من الإختبارات الأصلية و تعديلها و توزيعها لمنبهات التي تم إقتراحها في البرنامج و هذه الدراسة تختلف عن

سابقها و لا تقل أهمية عنها كونها تندرج ضمن الدراسات الحديثة التي يمكن لأي مختص استعمالها و ذلك بعد تحكم البرنامج بحيث تم عرضه على مجموعة من المحكمين المتمثلين في أساتذة في قسم علم النفس و الأرطوفونيا بجامعة مولود معمري تيزي وزو و مختصين أرطفونيين في المستشفى الحكومي فرنان الحنفي و بعدما تم مناقشة محتوى البرنامج و أخذ بعين الإعتبار كل ملاحظات و إرشادات الأساتذة و قمنا بتعديل كل ما طلب منا.

و أخذنا الموافقة على المبادئ العامة للبرنامج، فيما بعد توجهنا للميدان أين تم تحديد الحدود المكانية للدراسة و العينة التي أخذت بطريقة عشوائية و شخصنا لدى جمع أفرادها اضطرابات في قدرة الانتباه الانتقائي عن طريق اختبار الانتقائي (STROOP) (قياس قبلي) و التي خضعت لتدريب 17 جلسة لنتوصل إلى نتائج أظهرت وجود فروق لصالح القياس البعدي.

و بناءا على النتائج التي توصلنا إليها الدراسة الحالية نقترح هذه التوصيات:

- العمل على تطبيق البرنامج المقترح على عينة أوسع للتوضيح النتائج بصورة أفضل وأكبر.

- فتح دورات تكوينية للمختصين الأرطوفونيين و النفسانيين الذين يتعاملون مع هذه الشريحة من المرضى بتحسين طرق التكفل.

- إنشاء برامج إرشادية لصفة دورية و منتظمة للمرضى و أسرهم للتعريف بالمرض و الاضطرابات الناجمة عنهم و كيفية التعايش مع المرضى و تجنب المضاعفات الصحية.

- المحاولة في زيادة برامج تدريبية تختلف في أنواع المنبهات تهدف لتحسين نمط حياة مرضى التصلب اللوحي.

المراجع

قائمة المراجع:

- قائمة المراجع:

1- إبراهيم محمد صالح، (2009)، "علم النفس اللغوي المعرفي"، الأردن: دار البداية للنشر و التوزيع، عمان، ط1.

2- أحمد زكي صالح، (1965) "علم النفس التربوي"، مصر: دار الطباعة الحديثة، ط8.

3- الزغلول ر.ن، الزغلول ع.ع (2003)، "علم النفس المعرفي"، مصر: الشروق.

4- الزغلول، رافع النصير الزغلول، عماد عبد الرحيم، (2008)، "علم النفس المعرفي"، عمان، الأردن: دار الشروق للنشر و التوزيع.

5- الشرقاوي أنور محمد، (1992)، "علم النفس المعرفي المعاصر"، القاهرة: المكتبة الأنجلو المصرة.

6- العتوم، عدنان يوسف، (2014)، علم النفس المعرفي، النظرية و التطبيق، عمان، الأردن: دار المسيرة للنشر و التوزيع.

7- بلخير، البتول، (2011-2010)، "علاقة الفهم القرائي بسياقات الكف و الإنتباه الإنتقائي لدى تلاميذ الطور الثاني من المرحلة الإبتدائية"، رسالة ماجستير منشورة، جامعة الجزائر 2.

8- بن حفيظ، مفيدة، (2014-2013)، "تصميم برنامج علاجي منيا معرفي للأطفال المصابين باضطراب نقص الانتباه المصحوب بفرط الحركة"، رسالة دكتوراه منشورة، جامعة باتنة، كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية.

9- دماس منال، (2014-2013)، "تناول نفسي عصبي علاجي للاضطراب الإنتباه لدى المصاب بالتصلب اللويحي"، رسالة الدكتوراه، كلية الآداب و العلوم الاجتماعية، جامعة الجزائر 2.

10- طلعت همام، (1984)، "سين و جيم عن علم النفس العام"، مصر: مؤسسة شباب الجامعة الإسكندرية.

11- عدنان يوسف العتوم، (2010)، "علم النفس المعرفي"، عمان: دار المسيرة للنشر.

12- عناد ثابت، إسماعيل، (2016-2017)، "دراسة استكسافية وقائية للإضطراب ما وراء المعرفي لدى الأطفال المصابين بفرط النشاط الحركي مع قصور في الانتباه"، رسالة دكتوراه منشورة، جامعة تلمسان، كلية العلوم الإنسانية و العلوم الاجتماعية.

13- غزالي جهيدة، (2011-2012)، "تقييم نفسي عصبي للمهارات المعرفية لدى المصابين بالتصلب اللويحي المتعدد"، مذكرة ماجستير غير منشورة في علم النفس العصبي، جامعة الجزائر 2، الجزائر.

14- فائقة محمد بدر، السيد علي سيد أحمد، (1999)، "اضطرابات الإنتباه لدى الأطفال أسبابه، تشخيصه و علاجه، القاهرة: مكتبة النهضة المصرية، ط1.

15- لوزاعي رزيقة، (2018-2019)، "دور الانتباه الإنتقائي في فعالية الفهم القرائي لدى تلاميذ السنة الرابعة إبتدائي"، مذكر لنيل شهادة الماستر في علم النفس، جامعة البويرة.

16- محمد عيسى، مصطفى و عبد الباقي محمد، تسنى، (2011)، "اتجاهات حديثة في علم النفس المعرفي"، عمان، الأردن، دار المسيرة للنشر و التوزيع.

17- مريم سليم، (2009)، "علم النفس المعرفي"، لبنان: دار النهضة العربية، بيروت.

1- GROETZINGER, (1995), « principaux faits sur la sclérose en plaques : à l'intention des personnes touchées par la sp » Canada, the médicine group.

2- BENETON. C, BESSON.P, GRAJON. M, (1996), "sclérose en plaques".

3- DEFER. G. GROCHET.B: PELLETIER.J, (2010), "Neuropsychologie de la sclérose en plaques", France: éd. Masson.

- Eunfeld. J, (1994), "Dictionaries medical", France.

4- FEINSTEIN. A, (2007), "changements congnitifs et sclérose en plaques", Canada: éd. Green wood Tamad Ine.

5- GIL. R. (2006), « Neuropsychologie », Paris : éd Masson 4éme édition.

6- GONSETTE. R, (1995), "La sclérose en plaques maladies, espoires et réalités", France, Foundation Charcot.

7- GROETZINGER, (2005), «La sclérose en plaques, ses effets sur vous et sur ceux qui nous sont chers », Canada, the médicine group.

8- MATLIN. W. M, (2001), "La cognition, une introduction à la psychologies cognitive", traduit par BROSSARO. A, Belgique: éd. Deboeck.

9- MICHEL. B, et Al, (2000), "L'attention, Encyclopedie medico-chirurgical", éd Elsevier.

10- MILLER. D.H: WEINSHE NKER. B.G.I, FILIMI, M, BANWELL. B.L: COHEN.J. A, FREEDMAN.M.S, (2008), "Differential diagnoses of suspected multiple scleroses: a consensus approach multiple scleroses, "U.S.A".

11- MILLER. DH, WEINSHENKER B.G.I, FILIPPI. M: BANWELL, B.L, COHEN. J. A, FREEDMAN.M.S, (2008), "Differential diagnoses of suspected multiple scleroses: a consensus approach multiple scleroses, "U.S.A".

12- MONTREUIL. M. Lyon- CAEN.O, (1993), “troubles thymique et relation alexithymie et dysfonctionnement inter hémisphérique, France: Revue de Neuropsychologie Vol. 3. N° 3.

13- PELISSIER. J, LABAUGE. E, (2003), “La sclérose en plaques, problems en medicine de reeducation”, Paris: éd. Masson.

14- PELISSIER. J, LABAUGE. E, (2003), “La sclérose”

15- PERKIN.D, (2002), «Neurologie manuel et atlas», Paris, éd. Deboeck.

16- PLOHMAN: KAPPOS: AMMAN: THORDAI: WITTWER: HUBER , (1998), “Computer assisted retaiving of attentionnal impairments in patient with multiple scleroses, “USA, neurol neurosurg psychiatry.

17- THIHAULT. M, (2003), “Guide patients sclérose en plaques, France.

- Sites Internet :

- Société Canadienne de sclérose en plaques, (2010), Histoire de sp” web site (www.lacoloie sp ca).

- Société Canadienne de sclérose en plaques, (2005), “Les lesions de sp”, web site (www. sclérose en plaques. ca/qe).

- journal international de medicine, web site (www.jim.fr).

الملاحق