



Étude de la mémoire épisodique dans la sclérose en plaques grâce au California Verbal Learning Test : données en faveur d'une altération de l'encodage

G.L. Defer^{1, 2}, F. Daniel^{1, 2}, R.M. Marié¹

¹ UPRES-EA 3917, Service de Neurologie Déjerine, CHU de Caen, 14033 Cedex.

² Réseau Bas-Normand pour la prise en charge de la SEP.

Reçu le : 16/06/2005 ; Reçu en révision le : 27/10/2005 ; Accepté le : 01/12/2005.

RÉSUMÉ

Introduction. La mémoire épisodique est un des domaines cognitifs les plus fréquemment touchés dans la sclérose en plaques. **Patients et méthodes.** Nous avons étudié cette composante mnésique dans un groupe de 71 patients SEP (37 rémittentes, 34 secondairement progressives) en utilisant le California Verbal Learning test (CVLT). Une analyse détaillée des performances directes et d'indices calculés à partir de celles-ci a été réalisée chez les patients et comparée à un groupe contrôle. **Résultats.** Un déficit en mémoire épisodique a été retrouvé chez 69 p. 100 des patients. Ce déficit était explicable par une atteinte des processus d'encodage et de rappel. Les SEP progressives avaient des performances globalement inférieures à celles des SEP rémittentes, mais aucune différence significative n'a été retrouvée entre les 2 groupes. Une corrélation significative a été observée entre la durée de la maladie et plusieurs scores au CVLT pour le groupe total, mais pas pour les 2 groupes SEP pris séparément, indiquant que la durée de la maladie était peut-être plus importante que la forme de maladie dans l'évolution des troubles.

Mots-clés : Mémoire épisodique • California Verbal Learning Test • Encodage

SUMMARY

Study of episodic memory in multiple sclerosis using the California Verbal Learning Test: the data favour altered encoding.

G.L. Defer, F. Daniel, R.M. Marié, Rev Neurol (Paris) 2006; 162: 8-9, 852-857

Introduction. Alteration of episodic memory is one of the main cognitive deficits observed in MS patients. **Patients and methods.** We studied episodic memory in a group of 71 MS patients (37 RR, 34 SP) with the California Verbal Learning test (CVLT). Direct scores and calculated indices from CVLT performances were analyzed in comparison with controls. **Results.** We observed a deficit of episodic memory in 69 p.cent of patients. This deficit was related to an alteration of encoding and retrieval processes. Despite SP-MS patients performances were constantly lower than those of RR-MS patients no significant difference was observed between the two groups. Significant correlation between the disease duration and CVLT performances were observed for the whole group but not for RR- or SP-MS groups separately, indicating that duration is more important than the phase of the disease in the worsening of memory deficit.

Keywords: Episodic memory • California Verbal Learning Test • Encoding

Les troubles cognitifs sont observés dans la sclérose en plaques chez 40 à 60 p. 100 des patients, parfois tôt dans la maladie (Lyon-Caen *et al.*, 1986 ; Franklin *et al.*, 1989 ; Rao *et al.*, 1991a ; Beatty, 1993). L'impact des déficits cognitifs sur les activités socio-économiques des patients est démontré et important (Rao *et al.*, 1991b ; Hakim *et al.*, 2000). Parmi les fonctions cognitives, l'atteinte de la mémoire épisodique tient une place particulière, car il s'agit sans doute de la plainte la plus importante et la plus fréquemment rapportée par les patients (Rao *et al.*, 1991b ; Rao, 1995 ; Marié et Defer, 2001). Une étude a déjà évalué les corrélations entre ce déficit mnésique et le niveau de handicap (Kessler *et al.*, 1992).

Différentes études ont exploré les mécanismes de l'altération de la mémoire épisodique et ont pour la plupart conclu à un déficit de restitution (Beatty et Gange, 1977 ; Rao *et al.*, 1984 ; Caine *et al.*, 1986 ; Rao, 1986 ; Rao *et al.*, 1989 ; Callanan *et al.*, 1989 ; Jennekens-Schinkel *et al.*, 1990). Certaines de ces études n'ont proposé qu'une modalité de restitution, et la grande majorité d'entre elles n'ont pas réellement contrôlé la phase d'encodage. Afin de contrôler cette phase d'encodage, Carroll *et al.* (1984) ont proposé l'apprentissage d'une liste de mots, pour laquelle il était conseillé d'adopter une stratégie afin d'optimiser les performances, puis une tâche de reconnaissance d'images, pour laquelle deux consignes d'encodage (superficiel et

Correspondance : G. DEFER, Service de Neurologie Déjerine, CHU de Caen, Avenue de la Côte de Nacre, 14033 Caen Cedex.
E-mail : defer-gi@chu-caen.fr

profond sémantique) étaient fournies. Ils ont montré que les patients non seulement utilisaient moins spontanément que les sujets sains une stratégie d'encodage sémantique de l'information (suggérant un déficit d'encodage spontané), mais qu'en plus, quand cette dernière était utilisée, elle était moins efficace (suggérant un déficit spécifique de l'encodage sémantique). De Luca *et al.* (1994) ont également montré que les patients SEP avaient besoin de plus d'essais que des contrôles pour apprendre une liste de mots, mais qu'une fois l'acquisition de la liste obtenue, la restitution était aussi efficiente chez les patients que chez les sujets sains, suggérant là aussi un déficit d'encodage.

En résumé, il est admis que les patients atteints de SEP peuvent présenter une altération de la mémoire épisodique, mais les processus en cause (déficit de restitution et/ou d'encodage) dans ce dysfonctionnement cognitif, quand il est présent, restent débattus (Thornton et Raz, 1997). Il nous a donc semblé intéressant de mieux comprendre les mécanismes de l'altération de la mémoire épisodique dans la perspective de procédures de réhabilitation cognitive ou d'évaluation de nouvelles stratégies thérapeutiques susceptibles d'améliorer les fonctions mnésiques chez les patients (Fischer, 1996 ; Defer, 2000), au travers d'une étude spécifique explorant la mémoire épisodique par le California Verbal Learning Test (Delis *et al.*, 1987).

L'objectif principal de ce travail était d'une part d'évaluer et d'identifier les déficits d'encodage et de restitution en mémoire épisodique chez des patients atteints d'une forme rémittente ou secondairement progressive de SEP, et d'autre part, d'évaluer l'impact de la durée de la maladie, du niveau du handicap et de l'existence ou non d'un état dépressif sur ces performances cognitives.

PATIENTS ET MÉTHODES

Patients

L'étude a porté sur un groupe de 71 patients consécutifs (37 SEP rémittentes ; 34 SEP secondairement progressives) ayant une SEP définie selon les critères de Poser *et al.* (1983) suivis dans le service de Neurologie du CHU de Caen et ayant bénéficié d'un bilan mnésique à la demande de leur neurologue. Leurs principales caractéristiques (âge, durée de la maladie, score EDSS au moment de l'évaluation psychométrique) sont présentées dans le *tableau I*. Les performances cognitives des patients ont été comparées aux performances de 142 sujets sains, appareillés pour l'âge, le sexe et le niveau d'éducation (Deweert B, données personnelles).

Méthodes

Tous les patients ont été évalués en consultation externe, à distance de toute poussée et de tout traitement par les corticoïdes, afin d'exclure toute interférence ou dysfonctionnement cognitif transitoire en relation avec le traitement et/ou une hospitalisation (Foong *et al.*, 1998 ; Oliveri *et al.*, 1998).

Tableau I. – Caractéristiques des patients.
Patients characteristics.

	Groupe Total (N = 71) Moyenne (ET)	Patients RR (N = 37) Moyenne (ET)	Patients SP (N = 34) Moyenne (ET)
Âge	41,58 (9,07)	38,19 (8,74)	45,26 (8,03)
Durée de la maladie	8,65 (6,75)	6,00 (5,45)	11,53 (6,92)
EDSS	3,80 (1,74)	2,79 (1,23)	4,72 (1,64)
MADRS	9,73 (6,93)	10,41 (7,71)	9,00 (6,01)
DRS de MATTIS	135,39 (8,14)	138,68 (4,25)	134,32 (7,02)

RR : SEP rémittentes ; SP : secondairement progressives.

Ils ont été évalués par la même neuropsychologue (FD) selon un protocole standardisé déjà publié (Marié et Defer, 2001). Ce protocole inclut notamment, en dehors du CVLT (cf. infra le détail du test), une évaluation des fonctions exécutives et de l'accès au stock sémantique (Wisconsin Card Sorting Test (Heaton *et al.*, 1993)), fluence verbale sémantique et orthographique. La dementia rating scale (DRS) de Mattis (1976) et l'échelle de dépression (MADRS) de Montgomery et Asberg (1975) ont été pratiquées conjointement afin d'éliminer avant l'analyse statistique, les patients atteints d'une démence avérée (score MATTIS < 130) et/ou un état dépressif significatif (score MADRS > 19).

Le California Verbal Learning Test (CVLT)¹ est une tâche évaluant la mémoire épisodique et incluant les étapes suivantes : apprentissage en 5 essais d'une liste de 16 mots (liste de courses du lundi) appartenant à 4 catégories sémantiques (outils, épices et herbes, vêtements, fruits) ; apprentissage en une seule session d'une 2^e liste de 16 mots (liste de courses du mardi) appartenant à 4 catégories sémantiques, dont 2 sont identiques à la 1^{re} liste ; rappel libre et indicé à court terme de la 1^{re} liste ; rappel libre et indicé à long terme (20 minutes) de la 1^{re} liste ; reconnaissance des mots de la 1^{re} liste parmi une liste de 64 mots présentés oralement et incluant les 16 mots de la 1^{re} liste et 48 distracteurs. Ce test permet d'obtenir notamment 7 scores directement liés à la performance pour chacune des étapes, à savoir : rappel libre immédiat, rappel libre et indicé à court terme, rappel libre et indicé à long terme, reconnaissance à long terme et intrusions (nombre de fois où le patient fournit un mot ne figurant pas dans la 1^{re} liste). L'analyse du CVLT permet aussi d'évaluer 4 indices supplémentaires calculés à partir de performances au test : indice de regroupements sémantiques (tendance des sujets à donner leurs réponses en groupant les items par catégorie), et sériels (tendance des patients à donner leurs réponses dans le même ordre que celui de présentation), pente d'apprentissage et taux de discriminabilité (capacité du

1. Liste A du California Verbal Learning Test : tenailles, raisin, veste, cannelle, abricot, muscade, cravate, perceuse, ciboulette, mandarine, burin, manteau, romarin, prune, rabot, gilet.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3090276>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3090276>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)