



« Étude des liens entre les troubles du langage et les troubles cognitifs dans la maladie de Parkinson »

Nathalie Wiot (1,2), Mathilde Pierrot (1), Jean-François Kaux (3), Martine Poncelet (1), Steve Majerus (1).
 (1) Unité de recherche en Psychologie et Neuroscience Cognitives – PsyNCog, Université de Liège, Belgique.
 (2) Service de Médecine Physique – RNCL, Centre Hospitalier Universitaire de Liège, Belgique.
 (3) Service de Médecine Physique – Centre Hospitalier Universitaire de Liège, Belgique.

Introduction

La maladie de Parkinson (MP) entraîne divers symptômes cognitifs au niveau des capacités attentionnelles, mnésiques et exécutives mais également des troubles langagiers étudiés moins complètement (notamment un déficit en fluence sémantique et/ou phonémique, en traitement de verbes et en langage élaboré). Ces difficultés langagières sont insuffisamment explorées et le rapport entre troubles exécutifs et langagiers reste largement méconnu.

Objectif

Cette étude pilote de cas multiple a eu pour objectif d'identifier le plus complètement possible les troubles langagiers présents chez les patients avec MP et de vérifier l'existence d'un lien potentiel entre les troubles langagiers et les performances obtenues lors des tâches cognitives impliquant divers aspects attentionnels, mnésiques et exécutifs.

Méthodologie

- | | | |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Participants • 3 sujets avec MP (1 femme) • Score ≥ 24 au MMSE <ul style="list-style-type: none"> ▪ S1 (72 ans) ▪ S2 (67 ans) ▪ S3 (67 ans) • 17 sujets contrôles • Appariés en âge, genre et niveau d'éducation | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tâches cognitives • Stroop • Reconstruction ordre sériel • Rappel immédiat • CVLT • Flexibilité • Attention divisée • Inhibition motrice • Planification | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tâches langagières • Tâches avec implication des aspects exécutifs + ❖ Fluence verbale (sémantique, phonologique, verbes) ❖ Compréhension de phrases ❖ Elaboration du discours (description d'image) ❖ Compréhension du langage figuré (métaphores) • Tâches avec implication des aspects exécutifs - ❖ Appariement de mots écrits (substantifs et verbes) ❖ Dénomination (substantifs et verbes) ❖ Répétition de phrases |
|---|---|---|

Référence : Crawford, J.R., Garthwaite, P.H., & Wood, L.T. (2010). Inferential methods for comparing two single cases. *Cognitive Neuropsychology*, 27, 377-400.

Contact: Nathalie WIOT Chercheuse-Doctorante
 Unité de recherche en Psychologie et Neuroscience Cognitives – PsyNCog,
 Université de Liège, Boulevard du Rectorat, B33, 4000 Liège, Belgique.
Courriel: nathalie.wiot@doct.uliege.be

Résultats

- Déficiences dans les tâches de mémoire de travail et lors des tâches exécutives (planification, inhibition verbale) chez les 3 sujets avec MP
- Compréhension de phrases complexes, structure du discours et tâches d'appariement (substantifs et verbes) déficitaires chez les 3 sujets avec MP
- Tâches de fluences déficitaires pour 1, 2 ou 3 modalités chez les 3 sujets avec MP

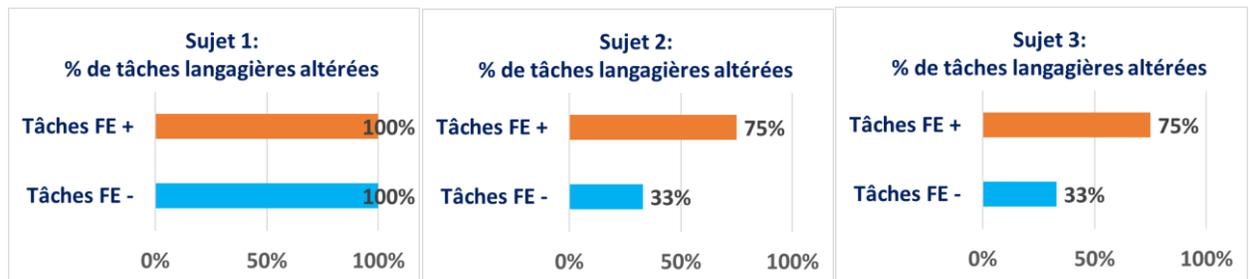


Figure 1: Pourcentage des tâches langagières considérées comme altérées pour chaque sujet = pourcentage des tâches langagières pour lesquelles la valeur du t de Crawford est < 0,05 ou < 0,01. FE+: fonctions exécutives très impliquées; FE- : fonctions exécutives moins impliquées

- | | | |
|--|---|---|
| <p>Tâches déficitaires</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Fluence verbale ❖ Compréhension de phrases ❖ Elaboration du discours ❖ Compréhension du langage figuré ❖ Appariement de mots écrits ❖ Dénomination ❖ Répétition de phrases | <p>Tâches déficitaires</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Fluence verbale (sém.) ❖ Compréhension de phrases ❖ Elaboration du discours ❖ Appariement de mots écrits | <p>Tâches déficitaires</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Fluence verbale (sém., verbes) ❖ Compréhension de phrases ❖ Elaboration du discours ❖ Appariement de mots écrits |
|--|---|---|

Discussion

Cette étude de cas multiple montre un tableau hétérogène des déficits langagiers qui peuvent apparaître dans la MP. Une partie des déficits langagiers dans la MP pourrait être mise en lien avec les déficits cognitifs mnésiques et exécutifs mais il n'est pas exclu que certaines altérations langagières puissent potentiellement survenir de manière isolée. Ces données soulignent l'importance d'une évaluation exhaustive des capacités langagières dans la MP, la compréhension de l'interaction entre langage et cognition ayant des implications importantes dans la décision des choix thérapeutiques les plus efficaces lors de la prise en charge des patients concernés.