



Exploration neuropsychologique des enfants traités pour une tumeur cérébrale

**Réseau de Cancérologie Pédiatrique
de la région Bretagne**

Journée de formation

13 décembre 2007

Introduction

- La neuropsychologie est l'étude de la relation entre les diverses structures du cerveau et le comportement (langage, perception, mémoire, attention, agressivité, impulsivité, inhibition...)

Le bilan neuropsychologique

- L'entretien clinicien/enfant/parents (20-30 min)
- Bilan de première intention : échelle d'efficacité intellectuelle (1h30)
- Évaluation ciblée sur les difficultés suspectées (de 1h à 3h)
- Compte rendu (de 20 min à 1h)

WISC III : échelle d'intelligence de Wechsler pour enfants de 6 à 17 ans (1996)

■ Échelle verbale : QI verbal

- Information
- Similitudes
- Arithmétique
- Vocabulaire
- Compréhension
- (Mémoire des chiffres)

■ Échelle de performance : QI performance

- Complètement d'images
- Code
- Arrangement d'images
- Cubes
- Assemblage d'objets
- (Symbole)
- (Labyrinthe)

NEPSY : batterie pour le bilan neuropsychologique des enfants de 3 à 13 ans (2003)

■ Attention/fonctions exécutives :

Tour : évaluation des capacités d'anticipation et de planification

Attention auditive sélective

Attention visuelle

(Statue)

(Cogner frapper)

(Fluence de dessins)

■ Langage :

Processus phonologiques

Dénomination rapide

Compréhension de consignes

(Séquences oro-motrices)

(Répétition de pseudo-mots complexes)

(Fluence verbale)



■ **Sensori-motricité :**

Tapping

Imitation de positions de mains

Précision visuo-motrice

(Séquences motrices manuelles)

(Discrimination digitale)

■ **Traitement visuo-spatial :**

Copie de figures géométriques

Flèches

(Orientation)

(Construction de cubes)

■ **Apprentissage et mémoire :**

Mémoire des visages

Mémoire des prénoms

Mémoire narrative

(Mémoire de phrases)

(Apprentissage d'une liste de mots + liste interférente)

Tumeurs cérébrales et séquelles neuropsychologiques

■ Tumeurs de la fosse postérieure

- Lenteur
- Troubles de la flexibilité mentale
- Troubles de raisonnement
- Difficultés en motricité fine
- Troubles de l'attention
- Troubles du langage
- Difficultés d'apprentissage
- Troubles visuo-constructifs

Atteinte cognitive globale affectant le QI verbal et le QI performance



- **Tumeurs supratentorielles**

- Troubles du comportement
- Troubles moteurs

QI faibles surtout pour le QI verbal

- **Craniopharyngiome**

- Déficits des fonctions du lobe frontal
- Troubles du comportement (boulimie, agressivité)

Difficultés scolaires globales

Conclusion

- MC (11 ans 8 mois, 6ème) : évaluation neuropsychologique pour confirmation diagnostic de dysgraphie
 - QIV 92 (niveau moyen)
 - QIP 124 (niveau supérieur)
 - Traitement visuo-spatial NEPSY 109 (niveau attendu)
 - Sensorimotricité NEPSY 99 (niveau attendu)
 - Langage NEPSY : 85 (niveau limite)
 - Orthographe : un cine (cygne), des ciceau, une aregné, une chese (chaise), un cociage, une beougeit, une brose à d'an, une chosure, un so, un dois, un creion...

- 
- JM (6 ans 6 mois, fin *GSM*) : évaluation neuropsychologique dans le cadre de troubles du comportement
 - QIV 78 (limite)
 - QIP 109 (moyen)
 - Courbe ACID (Arithmétique, Code, Information, Mémoire des chiffres) très faible
 - Langage NEPSY 90 (Processus phonologique et répétition de pseudo-mots chutés)