

PARCOURS DU PATIENT ÂGÉ EN
CANCÉROLOGIE :

Cerveau, Cancer et âge
Jeudi 20 juin 2019

**Chemobrain : Cancer Related Cognitive
Impairment (CRCI)**

Dr F.Rousseau

Chemobrain : Cancer Related Cognitive Impairment CRCI

I. Les Faits

II. Les Eléments d'explication

III. La Prise en Charge

I. Les Faits

Réalité évoquée dans les années 1980 mais étudiée vraiment depuis milieu des années 90 .

Cancer du sein : études transversales
17 à 75% des patientes déficits cognitifs dans les 6 mois à 20 ans post chimiothérapie

Début des années 2000 : 1eres études longitudinales avec évaluation neuro psychologique Pré-post traitement,

Manifestations cliniques

Changements cognitifs post traitement :

- Troubles de l'attention
- Troubles de la concentration
- Troubles de la mémoire de travail
- Troubles des fonctions exécutives

I. Etudes longitudinales (21)

Majorité ont montré des changements cognitifs post traitement avec fréquence variable (15-25%).

Modification des idées reçues :

- 20-30% patientes avec c du sein déficit cognitifs PRE traitement sans lien avec des facteurs autres , Pourquoi?
- Chimiothérapie n'est pas seule en cause ,

1ere hypothèse : Biologie du cancer

2eme hypothèse : facteurs de risque de survenue du cancer sont aussi ceux du risque d apparition des troubles cognitifs,

Facteurs de risque

Age : facteur de risque de déclin cognitif
Réserve cognitive

Reserves cognitives élevées = meilleur taux de résilience
en cas de dommage cérébral,

Ahles qu e

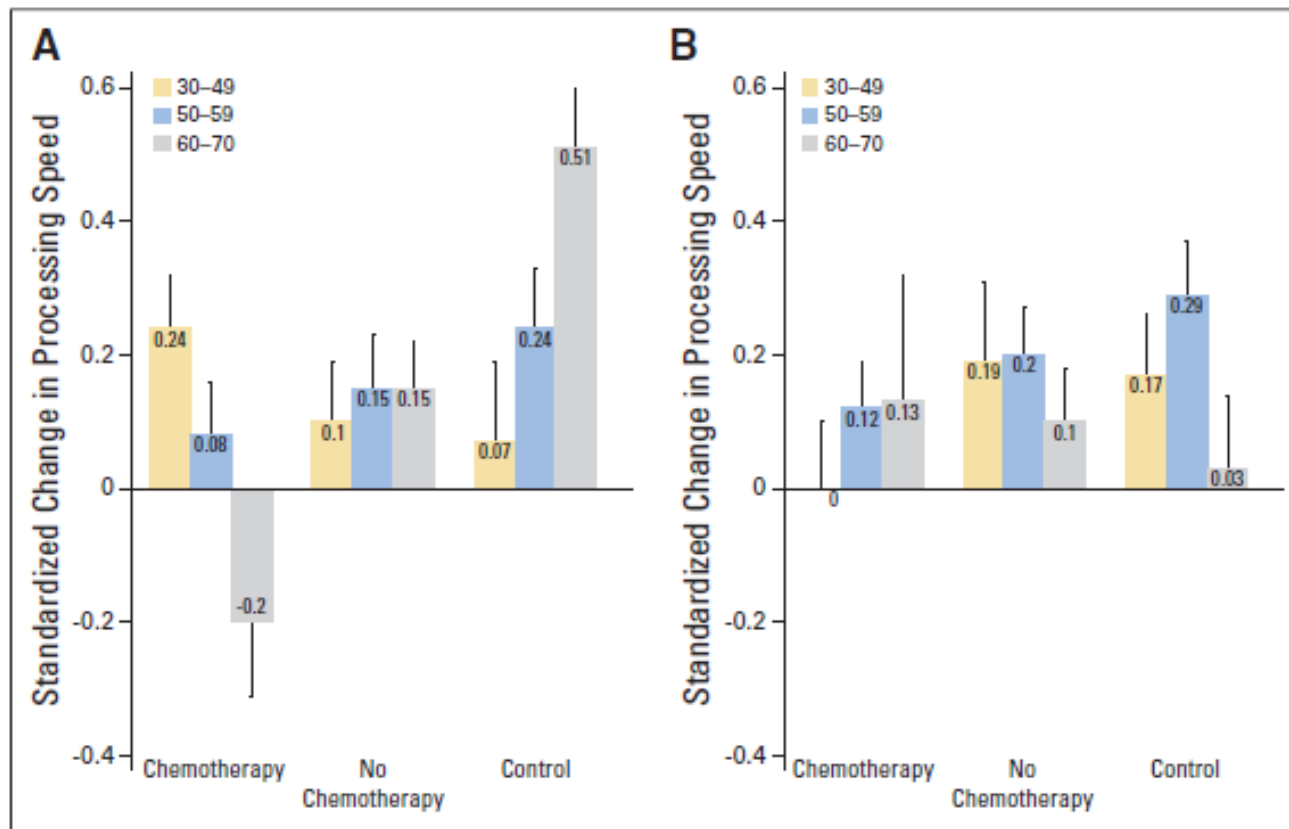


Fig 1. Pre- to post-treatment change in processing speed by treatment, age group, and level of cognitive reserve, assessed by the Wide Range Achievement Test (WRAT) –Reading. (A) WRAT below median; (B) WRAT above median.

Influence des réserves cognitives sur changement cognitif induits par chimiothérapie

Facteurs de risque Génétiques

:

- Apolipoprotéine E
- Catechol -O-méthyl transférase

Allèle E4 est associé Maladie d'Alzheimer

Longues survivantes du cancer du sein traité par chimiothérapie et

Présentant un allèle 4 scores cognitifs inférieurs dans plusieurs domaines

(Ahles)

Imagerie

Etudes transversales : IRM post-traitement :

- Réduction de la matière grise en région frontale et hippocampe
- Mais il y a aussi des études négatives

Etude longitudinale (*Deprez et al JCO 2012*) (*Mac Donald et al Cancer Res Treat 2010*),

1 mois post chimiothérapie : diminution densité matière grise
en frontal temporal hippocampe cervelet

1 an post chimiothérapie : restauration partielle

IRM fonctionnelle TEP fonctionnel longues survivantes post chimiothérapie:
Zones d'activation diminuée pendant un test cognitif par rapport à une
population contrôle

Zones d'hyperactivation en lobe frontal en pré traitement puis hypo activation
1 mois post chimiothérapie puis retour hyperactivation

II – Éléments d'explication :

Processus de Vieillessement et chimiothérapie mettent en jeu des processus biologiques très voisins :

- Dommages à l'ADN
- Stress oxydatif
- Inflammation
- Raccourcissement des télomères

Hormonothérapie :

- Diminution de la capacité oxydative donc majoration des dommages ADN

II – Éléments d'explication :

Cancer et Traitements du cancer pourraient être compris comme une accélération des processus de vieillissement physiologique.

- Cancer et vieillissement sont liés même si on ne connaît pas tous les mécanismes responsables de ce fait,

- Une des voies de recherche possible est celle de l'étude de l'impact du cancer et des traitements chez les patients âgés.

II – Éléments d'explication :

.

- Cancer et vieillissement sont liés même si on ne connaît pas tous les mécanismes responsables de ce fait,

- Une des voies de recherche possible est celle de l'étude de l'impact du cancer et des traitements chez les patients âgés.

III – Éléments de Prise en charge

Augmentation de l'activité physique associée à une amélioration des fonctions cognitives

Janelins et al ,2012 YOCAS versus standard care post chimiotherapie
358 patientes 2-24 mois
:

Bras YOCAS :

- Diminution des plaintes mnésiques (PRO)
- Diminution fatigue
- Amélioration de la qualité de vie

III – Éléments de Prise en charge

Philips et al, 2016
1477 survivantes du cancer du sein
Etude d'association

Activité physique : indirectement lié à

- Amélioration des fonctions cognitives
- Diminution fatigue
- Diminution de stress

Campbell et al ,2017 :

- Survivantes cancer du sein
- Activité physique en aérobie montre une amélioration des symptômes Cognitifs

III – Éléments de Prise en charge

Problèmes méthodologiques en lien avec ces études

Biais méthodologiques

- Groupe contrôle
- Durée des évaluations
- Types d'exercices

III – Éléments de Prise en charge

Entraînement cognitif et stratégies de compensations

Von Ah et al, 2012:

82 survivantes de cancer du sein

Programme d'entraînement cognitif speed processing et mémoire

Amélioration des tests cognitifs Qualité de la vie

Kesler et al 2013 , Prgramme on line

n= 44 survivantes de cancer du sein

Conclusions

:

Certains patients présentent des troubles cognitifs induits par le cancer et ses traitements
Tous les patients ne sont pas EGAUX

Il y a un lien entre chimiothérapie et troubles cognitif sans doute lié

- Aux cytokines de l'inflammation
- Autres facteurs impliqués : traitements hormonaux facteurs génétiques sociaux psychologiques comportementaux

Recherches pour

- Mieux identifier la vulnérabilité en pré et post traitement
- Mieux identifier quels programmes peuvent améliorer ou prévenir
- Population des sujets âgés traités est un modèle intéressant