

Les troubles cognitifs légers liés au cancer : comment et à quelles fins les évaluer en consultation neuropsychologique ?

Bénédicte Giffard, Marie Lange, Isabelle Léger

DANS **REVUE DE NEUROPSYCHOLOGIE** 2015/2 Volume 7 , PAGES 127 À 134
ÉDITIONS **JLE**

ISSN 2101-6739

DOI 10.1684/nrp.2015.0344

Date de mise en ligne : 26/06/2015

Article disponible en ligne à l'adresse

<https://stm.cairn.info/revue-de-neuropsychologie-2015-2-page-127?lang=fr>



Découvrir le sommaire de ce numéro, suivre la revue par email, s'abonner...
Scannez ce QR Code pour accéder à la page de ce numéro sur Cairn.info.



Distribution électronique Cairn.info pour JLE.

Vous avez l'autorisation de reproduire cet article dans les limites des conditions d'utilisation de Cairn.info ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Détails et conditions sur cairn.info/copyright.

Sauf dispositions légales contraires, les usages numériques à des fins pédagogiques des présentes ressources sont soumises à l'autorisation de l'Éditeur ou, le cas échéant, de l'organisme de gestion collective habilité à cet effet. Il en est ainsi notamment en France avec le CFC qui est l'organisme agréé en la matière.

Les troubles cognitifs légers liés au cancer : comment et à quelles fins les évaluer en consultation neuropsychologique ?

Mild cognitive deficits in cancer: their clinical assessment and management

Bénédictte Giffard^{1,2,3,4},
Marie Lange^{5,6},
Isabelle Léger^{5,7}

¹ INSERM, U1077, Caen, France

² Normandie Université, UMR-S1077, UFR de psychologie, Esplanade de la Paix, 14032 Caen cedex, France

³ École Pratique des Hautes Études, UMR-S1077, Caen, France

⁴ CHU de Caen, U1077, Caen, France
<benedicte.giffard@unicaen.fr>

⁵ Inserm, U1086, Caen, France

⁶ Service de recherche clinique, Centre François Baclesse, Caen, France

⁷ Gustave Roussy, Villejuif, France

Pour citer cet article : Giffard B, Lange M, Léger I. Les troubles cognitifs légers liés au cancer : comment et à quelles fins les évaluer en consultation neuropsychologique ? *Rev Neuropsychol* 2015 ; 7 (2) : 127-34
doi:10.1684/nrp.2015.0344

Résumé

Les patients traités pour un cancer se plaignent fréquemment de dysfonctionnements cognitifs, évoquant des problèmes de mémoire et de concentration qui ont bien souvent un retentissement péjoratif sur leur qualité de vie. Depuis quelques années seulement, l'amélioration de la qualité de vie pendant et après un cancer hors système nerveux central est une priorité de santé publique et constitue même l'un des axes des plans cancer passés et présent. Les troubles cognitifs légers font actuellement l'objet de nombreuses recherches dans la pathologie cancéreuse pour définir leur incidence et mieux comprendre leurs mécanismes. Parallèlement, dans la pratique clinique au quotidien, la plainte cognitive des patients se doit d'être prise en compte et prise en charge dans le but d'améliorer leur qualité de vie. Pour ce faire, une évaluation neuropsychologique adaptée à ces déficits légers et impliquant les éventuels troubles psycho-pathologiques associés est indispensable. Nous présentons dans cet article une brève synthèse des troubles cognitifs liés au cancer et à ses traitements, notamment la chimiothérapie, ainsi que la méthodologie utilisée dans la littérature permettant de les détecter, puis nous proposerons des recommandations d'évaluation neuropsychologique applicables à la pratique clinique en France, ainsi que des prises en charge adaptées au profil neuropsychologique du patient.

Mots clés : cancer • cognition • neuropsychologie

Abstract

Cognitive functioning in cancer represents a new field of research, and many studies report mild cognitive deficits during and after completing adjuvant chemotherapy, often referred to as "chemobrain". Some prospective studies report cognitive deficits even though adjuvant therapy has not yet begun, suggesting that, in addition to aggressive effect of chemotherapy, other factors, such as biological and psychological factors, also play a negative role on cognition in cancer. Although subtle, these cognitive dysfunction may impact the quality of life as well as compliance to treatment, and assessing cognitive impairment in the cancer population is a challenge in clinical practice. Improving the quality of life during and after a cancer has become a public health priority. In clinical practice, the cognitive complaint of patients must be taken into account in order to improve their quality of life and to propose supportive measures. In this way, a neuropsychological assessment adapted to these mild cognitive deficits and involving an assessment of possible psychopathological impairment is essential. This paper presents a summary of the cognitive impairments related to cancer and its treatments, including chemotherapy, and of the methodology used in the literature to detect these deficits. We propose recommendations for a neuropsychological assessment applicable to the clinical practice in France, and some elements of management.

Key words: Cancer • cognition • neuropsychology

Correspondance :
B. Giffard

■ Introduction

Dans les années 1990, des travaux explorant les troubles cognitifs liés au cancer, hors système nerveux central, et à ses traitements ont commencé à émerger, timidement d'abord pour prendre aujourd'hui une place très importante dans le champ de la psycho-oncologie et croissante dans celui de la neuropsychologie. Souvent rapportés pendant ou après une chimiothérapie adjuvante, ces troubles sont décrits comme un brouillard cognitif (*chemobrain* ou *chemofog*) et, bien que généralement légers, ils ont un impact négatif sur la qualité de vie des patients. Les études neuropsychologiques attestent d'ailleurs fréquemment de performances abaissées aux épreuves testant la mémoire épisodique, les fonctions exécutives et la vitesse de traitement [1, 2].

Le nombre de travaux s'est accru considérablement au fil des années, et parallèlement ceux-ci se sont améliorés du point de vue de la démarche méthodologique. L'objectif majeur de ces recherches consiste à mieux cerner et comprendre la nature, l'origine et les mécanismes des difficultés cognitives, avec pour but ultime de découvrir des facteurs prédictifs utiles à une meilleure estimation des coûts/bénéfices des traitements, voire à une prise en charge adaptée à chaque patient. Ces finalités ambitieuses prendront encore du temps avant de pouvoir être atteintes car, même si les spécificités relatives à ces troubles cognitifs prennent corps peu à peu, de nombreux questionnements sont encore en suspens, tels que les mécanismes précis ou les caractéristiques des patients à risque de présenter ces difficultés. Pour tenter d'y répondre, les chercheurs sont contraints d'appliquer des méthodologies parfaitement adaptées à l'évaluation de ces troubles subtils.

Au niveau international, le groupe de réflexion *International Cognition and Cancer Task Force* (ICCTF), composé de cliniciens et de chercheurs, a proposé récemment des recommandations et un cadre de recherche permettant d'harmoniser la méthodologie utilisée dans les études sur les fonctions cognitives des patients atteints de cancer hors tumeurs cérébrales (tests neuropsychologiques, seuils pathologiques, groupes de comparaisons, etc. [3]). Si ces recommandations sont particulièrement nécessaires et adaptées dans le cadre des recherches dont le but est de mieux comprendre les caractéristiques et les mécanismes du *chemobrain*, elles ne sont pas toutes suffisamment adaptées à la pratique clinique au quotidien. De plus, les troubles cognitifs, encore parfois ignorés par l'oncologue même en cas de plainte exprimée par le patient, restent aujourd'hui sous-diagnostiqués malgré leur impact négatif sur la qualité de vie des patients [4]. Quelques études s'étant intéressées à cette problématique rapportent par exemple des difficultés à un retour à l'activité professionnelle chez des femmes traitées pour un cancer du sein présentant des troubles cognitifs [5, 6]. Certains patients concernés par le *chemobrain* rapportent par ailleurs la mise en place de stratégies de *coping* pour mener à bien leur vie sociale et professionnelle [7].

Dans quelques centres de lutte contre le cancer en France, des consultations neuropsychologiques ont commencé à se mettre en place avec un parcours impliquant le médecin et le neuropsychologue. Les évaluations neuropsychologiques pratiquées dans ce cadre consistent à investiguer la plainte cognitive du patient et à spécifier les troubles, ce afin de proposer une prise en charge ou un suivi adapté à chaque patient.

■ Description des troubles cognitifs liés au cancer

Avec l'augmentation continue du taux de survie après traitement du cancer, de plus en plus de patients aspirent à reprendre leur travail ou leurs activités habituelles précédant la maladie. Leur guérison passe par des traitements toxiques, souvent longs et multiples (chirurgie, chimiothérapie, radiothérapie, hormonothérapie...), associés à de fréquentes plaintes cognitives et une fatigue qui prennent des mois voire des années à se résorber (e.g., [8]). Bien que peu d'études longitudinales comportent un suivi au-delà d'un an après la chimiothérapie et en l'absence de résultats consensuels sur la rémanence des effets à long terme, la prise en charge de ces troubles cognitifs est encouragée. Les patients peuvent se plaindre d'une grande distractibilité, de difficultés à se concentrer ou à se focaliser sur une tâche, et de problèmes pour rappeler des événements récents. La nature de ces plaintes s'accorde avec de nombreuses études neuropsychologiques qui montrent la mémoire épisodique, la vitesse de traitement, l'attention et les fonctions exécutives, comme étant les fonctions cognitives les plus vulnérables à la chimiothérapie [1, 2]. Les modèles animaux et les études d'imagerie chez l'homme confirment aussi les bases neurobiologiques de ces effets délétères (voir [9, 10] pour revues).

Bien que ce phénomène de *chemobrain* définisse généralement les changements cognitifs légers secondaires au traitement par chimiothérapie spécifiquement, de nombreuses données indiquent clairement que d'autres traitements que la chimiothérapie (hormonothérapie, thérapies ciblées...), mais également le cancer *per se*, contribuent à ces troubles cognitifs [11]. Allant dans ce sens, plusieurs études longitudinales montrent chez un nombre non négligeable de patients des performances cognitives inférieures aux témoins ou à la norme avant le début du traitement adjuvant (e.g., [12, 13]). Une évaluation peu après l'annonce du cancer peut en effet être affectée par des facteurs biologiques liés au cancer, par les suites d'une anesthésie et d'une opération chirurgicale récentes, mais aussi par le stress lié au diagnostic d'une maladie potentiellement létale. Les troubles anxio-dépressifs et la fatigue, fréquemment rapportés dans le cancer y compris avant traitement adjuvant [14], sont connus pour avoir une influence néfaste sur le fonctionnement cognitif ; des déficits cognitifs ont

d'ailleurs été rapportés à l'issue de l'annonce du diagnostic avant toute chirurgie (e.g., [15, 16]). Outre ces facteurs psychologiques liés à la « condition de patient atteint de cancer », la surproduction de cytokines pro-inflammatoires en provenance des tissus tumoraux peut entraîner des troubles de l'humeur et de la cognition ; le statut hormonal (ménopause précoce, déficience en œstrogène) pourrait également être un facteur confondant [17] (voir figure 1).

Si les plaintes cognitives subjectives sont particulièrement fréquentes – pouvant aller jusqu'à 90 % des patientes avec un cancer du sein selon les études [18], les scores obtenus aux tests neuropsychologiques peuvent varier sensiblement entre les études avec une proportion allant de 16 % à 75 % de patients ayant un pattern pathologique. Les évaluations neuropsychologiques ne révèlent donc pas toujours de déficit cognitif significatif et, le cas échéant, celui-ci s'avère le plus souvent être un trouble subtil. Allant dans ce sens, si les études rapportent souvent une forte association entre la plainte cognitive subjective et les facteurs anxio-dépressifs ainsi que la fatigue, un lien significatif avec les scores aux tests neuropsychologiques est plus rarement observé (voir [19] pour revue). Ces variations inter-études parfois extrêmes, de même que l'absence fréquente de corrélation entre la plainte et les scores aux tests neuro-

psychologiques, sont vraisemblablement multi-déterminées et liées en partie à une hétérogénéité d'ordre méthodologique, notamment des différences d'outils de mesure et de définitions.

■ L'évaluation et la détection des troubles cognitifs dans le cancer : un challenge d'ordre méthodologique

L'étude des troubles cognitifs légers en cancérologie relève du défi tant les variables confondantes sont nombreuses. En effet, outre la nature bien souvent subtile des troubles cognitifs à détecter, ceux-ci peuvent être présents avant tout traitement, ils sont dépendants du protocole de traitements, et sont également susceptibles d'être modifiés en fonction de prédispositions (psychologiques, génétiques) et des caractéristiques démographiques inter-individuelles (âge, réserve cognitive). Enfin, les méthodologies utilisées par les auteurs sont rarement comparables ce qui tend à rendre le message confus.

En effet, certaines études se basent sur une évaluation transversale et donc unique, même si elles se raréfient au

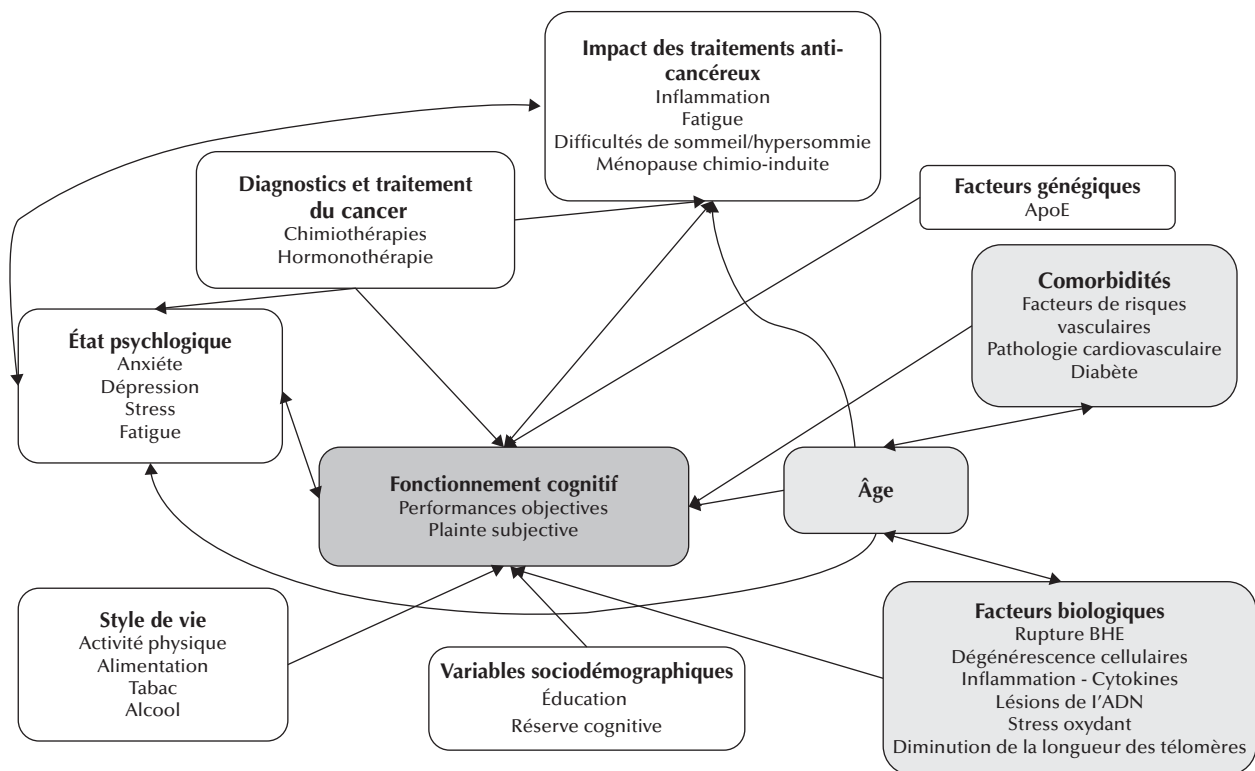


Figure 1. Facteurs et mécanismes potentiellement impliqués dans les troubles cognitifs liés au cancer et à ses traitements (traduit de Lange et al., *Cancer Treatment Reviews* 2014).

BHE : Barrière hémato-encéphalique, ApoE : Apolipoprotéine E.

ne concerne pas ses dysfonctionnements cognitifs. Ainsi, l'orientation du patient vers la consultation mémoire dépend nécessairement d'une communication adéquate en amont au sein de l'établissement anti-cancéreux ou hospitalier : par l'oncologue lui-même en consultation face à la plainte exprimée du patient ou par une infirmière. Des réunions d'informations sur le *chemobrain* peuvent être adressées aux médecins et aux infirmières de l'établissement. Mieux informés des effets des traitements sur les fonctions cognitives, ces soignants sont ainsi plus attentifs aux plaintes cognitives exprimées par les patients et les orientent plus facilement vers une consultation mémoire. Enfin, des plaquettes d'information sur cette consultation mémoire sont disposées dans les salles d'attente (pour diffuser dans un premier temps l'information quant à l'existence de cette consultation).

Le bilan neuropsychologique dure entre 1 h 30 et 2 h environ et comprend trois étapes : l'entretien semi-structuré, l'évaluation neuropsychologique, et la synthèse au patient avec une proposition quasi-systématique de prise en charge adaptée qui se déroule ultérieurement [25].

■ L'entretien

Un entretien préalable au bilan neuropsychologique avec le patient permet de définir le motif de la consultation, mais aussi d'établir une relation de confiance essentielle au bon déroulement du bilan. Sont recueillies et évaluées :

- des informations sur le parcours scolaire et professionnel du patient et sa situation familiale ;
- l'histoire de la maladie avec notamment la date du début des plaintes cognitives ;
- l'état psychologique et émotionnel ainsi que le niveau de douleur éventuel et de fatigue ;
- des informations sur le fonctionnement cognitif antérieur, la conscience des troubles, les réactions émotionnelles par rapport aux troubles, les capacités d'adaptation pour faire face aux troubles ;
- l'incidence des troubles sur la qualité de vie du patient et de sa famille.

■ L'évaluation neuropsychologique

Elle est ensuite proposée pour objectiver les particularités du fonctionnement cognitif et pour mesurer l'intensité de la plainte cognitive, la fatigue, la qualité de vie et les facteurs anxio-dépressifs. Les domaines cognitifs explorés sont ceux décrits comme fragilisés ou perturbés dans la littérature : mémoire épisodique, vitesse de traitement, fonctions exécutives et attention. L'évaluation de la mémoire épisodique peut être réalisée à l'aide de tests normés, utilisés classiquement auprès d'autres populations de patients, tels que le RL-RI 16 items [26], ou encore le CVLT (*California Verbal Learning Test*) [27] pour les patients les plus jeunes. Le HVLT, qui est l'épreuve de mémoire épisodique recommandée par l'ICCTF, commence à être utilisé en France par certains cliniciens mais de façon encore très sporadique

car, si ses formes parallèles sont adaptées en français (la forme 3 a été exclue, ses performances n'étant pas équivalentes à celles des cinq autres formes), l'épreuve n'est pas encore à l'heure actuelle validée ni standardisée en français [28] ; de plus, le HVLT ne permet pas de contrôler l'encodage ou l'indigence, et n'aide donc pas à déterminer le processus mnésique déficitaire. L'intérêt principal de ce test est qu'il permet des évaluations répétées de la mémoire dans des intervalles relativement courts, ce qui est particulièrement appréciable quand se pose la question de diagnostic différentiel pour les patients atteints de cancer qui présentent des troubles cognitifs (confusion, démence, dépression...).

De façon moins controversée, la vitesse de traitement et certaines fonctions exécutives peuvent être évaluées à l'aide des deux autres épreuves recommandées par l'ICCTF : le TMT permet d'évaluer la vitesse de traitement (partie A) ainsi que la flexibilité réactive (partie B), tandis qu'une tâche de fluence verbale peut être utilisée au cours du bilan neuropsychologique pour tester la flexibilité spontanée des patients. Néanmoins, concernant la tâche de fluence, le COWAT, spécifiquement recommandé par l'ICCTF, est un test surtout utilisé dans les pays anglo-saxons. Les lettres utilisées sont S-A-F en raison de leur fréquence dans la langue anglaise. En France, nous utilisons un test analogue normé en français et dont les lettres reviennent fréquemment dans notre lexique. Il s'agit du test des fluences verbales catégorielles et lexicales de Cardebat et collaborateurs. Les catégories utilisées sont « animaux, fruits et meubles », les lettres P-R-V, et le temps imparti pour chaque série de production est de 2 minutes, contre 1 minute pour le COWAT ; l'allongement de temps permet une meilleure analyse qualitative de la production des patients. Les normes classiquement utilisées actuellement en France pour le TMT et les fluences verbales sont celles du GREFEX [29].

Ces tests neuropsychologiques peuvent être associés à d'autres mesures en fonction des caractéristiques du patient en bilan, en fonction de ses plaintes et en fonction de l'expérience du clinicien. Il peut s'agir d'un test de niveau pré-morbide, surtout pour les patients dont on suspecte un début de détérioration cognitive due à l'âge, d'une appréciation du fonctionnement global du patient, d'une évaluation plus précise des capacités attentionnelles, exécutives et mnésiques, auxquelles s'ajoutent presque systématiquement des questionnaires d'humeur, de qualité de vie et de fatigue (voir tableau 1).

Concernant les patients de 65 ans et plus, une évaluation adaptée à leur âge leur est communément proposée. L'attention particulière apportée à cette tranche d'âge est motivée par le souci de diagnostiquer précocement un trouble neurodégénératif encore inconnu qui, non pris en charge, peut contribuer à précipiter une possible perte d'autonomie chez le patient et altérer sa qualité de vie ainsi que celle de ses proches.

En cas de résultats suspects ou pathologiques aux tests, l'évaluation neuropsychologique réalisée en oncologie sert

Tableau 1. Tests neuropsychologiques et questionnaires classiquement proposés en consultation mémoire en oncologie adulte.

Fonctionnement cognitif global	MoCA
Niveau pré morbide présumé	Subtest matrice ou vocabulaire ou informations (WAIS-IV) ou fNART
Mémoire épisodique	HVLT * ou CVLT (patients < 65 ans) RL/RI-16 (patients ≥ 65 ans)
Attention/vitesse de traitement	Test de D2 ou Codes (WAIS-IV), TMT partie A
Fonctions exécutives	TMT partie B* Fluences verbales « P et Animaux »* Stroop
Mémoire de travail	Mémoire de chiffres envers Séquence lettre-chiffre
Questionnaires	EORTC-QLQ-C30 (qualité de vie) FACT-Cog (plainte cognitive) HADS (anxiété/dépression) FACIT-F (fatigue) IADL (patients ≥ 65 ans), PCRS [32] (autonomie)

CVLT : California Verbal Learning Test ; EORTC-QLQ-C30 : European Organisation for Research and Treatment of Cancer, Quality of Life questionnaire ; FACIT-F : Functional Assessment of Chronic Illness Therapy – Fatigue ; FACT-Cog : Functional Assessment of Cancer Therapy – Cognitive Function ; fNART : version française du National Adult Reading Test ; HADS : Hospital Anxiety and Depression Scale ; HVLT : Hopkins Verbal Learning Test ; IADL : Instrumental Activities of Daily Living ; MoCA : Montreal Cognitive Assessment ; TMT : Trail Making Test ; PCRS : Patient Competency Rating Scale.

* Tests neuropsychologiques recommandés par l'ICCTF.

de base à un bilan complémentaire. Le patient est alors orienté en neurologie ou en gériatrie pour un bilan plus exhaustif en termes d'évaluation des différentes fonctions cognitives.

■ Profil cognitif et bilan neuropsychologique

De l'évaluation neuropsychologique se dégage le profil cognitif qui permet dans la plupart des cas d'extraire une étiologie à la plainte subjective du patient. Le choix des outils ainsi que les scores obtenus sont importants, mais l'essentiel réside dans l'utilisation qui en est faite. Les psychologues cliniciens spécialisés en neuropsychologie doivent en effet être qualifiés afin de ne pas en rester à une analyse uniquement quantitative des scores et pouvoir les interpréter qualitativement notamment à des fins de prise en charge adaptée.

Enfin, il importe de mettre en perspective les résultats de l'évaluation neuropsychologique avec les éléments recueillis auparavant auprès de la famille, lorsque cela est possible, des soignants et autres professionnels concernés par le patient. Le bilan neuropsychologique impose donc une démarche pluridisciplinaire. Il permet un dialogue riche avec le patient et son entourage destinataires de ses conclusions. De ce travail découle le projet de rééducation et/ou d'une orientation vers des psychologues, sophrologues... La reconnaissance des difficultés et des compétences soulage souvent le patient. Les propositions

de stimulations cognitives s'appuient sur les capacités cognitives préservées pour lui permettre de réinvestir les apprentissages.

■ Après l'évaluation cognitive, quelle prise en charge ?

Différents cas de figure sont observés selon qu'il existe ou non une concordance entre la plainte subjective et les scores obtenus aux tests neuropsychologiques.

1) Lorsque l'évaluation cognitive ne montre pas ou peu de scores pathologiques, il est malgré tout important d'apporter une réponse rapide à la sensation subjective de perturbation cognitive. Plusieurs types de prises en charge sont alors proposés au patient et peuvent s'additionner les unes aux autres. Il s'agit par exemple de proposer un accompagnement psychologique, une orientation vers un médecin pour évaluer la nécessité de la prescription d'un psychotrope, et des exercices cognitifs. La plainte cognitive étant très corrélée avec les variables thymiques [19], une prise en charge plus psychologique que cognitive peut être envisagée au cas par cas, ainsi que des explications quant aux facteurs susceptibles d'impacter la cognition (variables thymiques, fatigue...).

Les exercices cognitifs proposés sont des techniques de compensation qui aident un patient à développer de

nouvelles aptitudes pour en compenser d'autres affaiblies. Parmi les exemples, nous citerons la recommandation au patient d'éviter d'effectuer trop de tâches en même temps (multitâches), d'organiser les informations à retenir au moment de leur encodage, de choisir correctement son agenda et apprendre à l'organiser par couleur et par catégorie de tâches à exécuter (personnelles, familiales, médicales, professionnelles...), apprendre à se réciter au préalable le contenu d'une tâche à accomplir, apprendre à repérer les moments de la journée où la cognition est la plus performante...

Dans la littérature, les programmes d'intervention contrôlés de la prise en charge cognitive en oncologie émergent depuis quelques années et sont encore peu nombreux. Certaines études utilisant des approches de réhabilitation et d'entraînement cognitif rapportent des bénéfices cognitifs [30, 31]. Ces travaux montrent des améliorations de la mémoire épisodique verbale juste après et jusqu'à 2 mois après la prise en charge, une amélioration significative de l'attention, une diminution de la plainte cognitive subjective, un meilleur fonctionnement social, et une meilleure qualité de vie.

2) Lorsque les résultats du bilan cognitif sont peu contributifs pour diverses raisons (état de somnolence faisant suite à des troubles du sommeil ou à la prise de traitement à effet psychotrope, ou à l'inverse, état d'agitation lié à un traitement, à des douleurs ou à un état anxieux), un accompagnement psychologique immédiat et une nouvelle évaluation à six mois sont alors proposés.

3) Enfin, lorsque les résultats aux tests neuropsychologiques sont pathologiques et confirment la plainte exprimée par le patient, la prise en charge proposée est cognitive : travail autour des processus attentionnels, de la vitesse de traitement et de la mémoire épisodique (ces fonctions étant les plus altérées dans le cadre du *chemobrain* [1, 2]). De

plus, comme c'est le cas lorsque le patient présente une plainte en l'absence de troubles cognitifs objectifs (cf. 1), certaines recommandations de type écologique seront fournies au patient [25]. De plus, si nécessaire, d'autres intervenants peuvent également être sollicités tels que des orthophonistes, des assistants sociaux... Dans le cas de suspicion de démence, un bilan complémentaire en service de gériatrie ou de neurologie est systématiquement demandé, avec l'accord du patient et de son entourage. Aussi, face au tableau cognitif évoquant un syndrome confusionnel, un retest inférieur à 7 jours est effectué et est accompagné presque systématiquement d'une orientation vers un psychiatre en raison des troubles du comportement souvent associés à la confusion mentale.

■ Conclusion

Les troubles cognitifs légers dans la pathologie cancéreuse interrogent chercheurs et cliniciens quant aux mécanismes impliqués ainsi qu'aux méthodes d'évaluation et aux propositions de prises en charge les mieux adaptées. Les difficultés majeures auxquelles sont confrontés les acteurs de ce domaine de recherche pour répondre au mieux à ces interrogations résident dans la subtilité des troubles cognitifs associée à une hétérogénéité de profil clinique, démographique, et cognitif des patients. Une évaluation neuropsychologique plus fine ainsi que la prise en compte de cette hétérogénéité permettra d'apporter les réponses les plus appropriées à chaque patient. ■

Liens d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de lien d'intérêt en rapport avec cet article.

Références

1. Wefel JS, Schagen SB. Chemotherapy-related cognitive dysfunction. *Curr Neurol Neurosci Rep* 2012; 12: 267-75.
2. Hodgson KD, Hutchinson AD, Wilson CJ, et al. A meta-analysis of the effects of chemotherapy on cognition in patients with cancer. *Cancer Treat Rev* 2013; 39: 297-304.
3. Wefel JS, Vardy J, Ahles T, et al. International Cognition and Cancer Task Force recommendations to harmonise studies of cognitive function in patients with cancer. *Lancet Oncol* 2011; 12: 703-8.
4. Le Fel J, Daireaux A, Vandenbosshe S, et al. Impact des traitements en cancérologie sur les fonctions cognitives : le point de vue des patients, leur attente et leur souhait de participer à des ateliers de rééducation cognitive. *Bull Cancer* 2013; 100: 223-9.
5. Munir, et al. Women's perceptions of chemotherapy-induced cognitive side effects on work ability: a focus group study. *J Clin Nurs* 2010; 19: 1362-70.
6. Nieuwenhuijsen K, de Boer A, Spelten E, et al. The role of neuropsychological functioning in cancer survivors' return to work one year after diagnosis. *Psycho-oncology* 2009; 18: 589-97.
7. Boykoff N, Moieni M, Subramanian SK. Confronting chemobrain: an in-depth look at survivors' reports of impact on work, social networks, and health care response. *J Cancer Surviv* ; 3 : 223-32.
8. Koppelmans V, Breteler MMB, Boogerd W, et al. Neuropsychological performance in survivors of breast cancer more than 20 years after adjuvant chemotherapy. *J Clin Oncol* 2012; 30: 1080-6.
9. Reuter-Lorenz PA, Cimprich B. Cognitive function and breast cancer: promise and potential insights from functional brain imaging. *Breast Cancer Res Treat* 2013; 137: 33-43.
10. Evenden J. Cognitive impairments and cancer chemotherapy: translational research at a crossroads. *Life Sci* 2013; 93: 589-95.
11. Schagen SB, Klein M, Reijneveld JC, et al. Monitoring and optimising cognitive function in cancer patients: Present knowledge and future directions. *EJC Supplements* 2014; 12: 29-40.
12. Lange M, Giffard B, Noal S, et al. Baseline cognitive functions among elderly patients with localized breast cancer. *Eur J Cancer* 2014; 50: 2181-9.
13. Wefel JS, Saleeba AK, Buzdar AU, et al. Acute and late onset cognitive dysfunction associated with chemotherapy in women with breast cancer. *Cancer* 2010; 116: 3348-56.
14. Hutter N, Vogel B, Alexander T, et al. Are depression and anxiety determinants or indicators of quality of life in breast cancer patients? *Psychol Health Med* 2013; 18: 412-9.

15. Hermelink K, Untch M, Lux MP, et al. Cognitive function during neoadjuvant chemotherapy for breast cancer. *Cancer* 2007 ; 109 : 1905-13.
16. Hedayati E, Schedin A, Nyman H, et al. The effects of breast cancer diagnosis and surgery on cognitive functions. *Acta Oncol* 2011 ; 50 : 1027-36.
17. Lange M, Giffard B, Eustache F, et al. Impact de la chimiothérapie adjuvante sur les fonctions cognitives dans le cancer du sein : revue de la littérature. *Psycho-Oncologie* 2011 ; 5 : 3-10.
18. Pullens MJJ, De Vries J, Van Warmerdam LJC, et al. Chemotherapy and cognitive complaints in women with breast cancer. *Psycho-Oncology* 2013 ; 22 : 1783-9.
19. Hutchinson AD, Hosking JR, Kichenadasse G, et al. Objective and subjective cognitive impairment following chemotherapy for cancer: a systematic review. *Cancer Treat Rev* 2012 ; 38 : 926-34.
20. Brandt J, Benedict RHB. *Hopkins Verbal Learning Test-Revised. Professional manual*. Lutz (FL) : Psychological Assessment Resources, Inc, 2001.
21. Lezak MD. *Neuropsychological assessment*. New York : Oxford University Press, 1976.
22. Benton AL, Hamsner de SK, Sivan AB. *Multilingual aphasia examination*, 2nd ed. Iowa City (IA) : AJA Associates, 1983.
23. Gronwall DMA. Paced Auditory Serial Addition Task: A measure of recovery from concussion. *Perceptual and Motor Skills* 1977 ; 44 : 367-73.
24. Schretlen D. *Brief test of attention*. Baltimore : Psychological Assessment Resources, 1989.
25. Léger I, de Batz L, Dauchy S. Une consultation mémoire en cancérologie : entre plainte et trouble. ... *Psycho-Oncologie* 2013 ; 7 : 210-6.
26. Van der Linden M, Coyette F, Poitrenaud J, et al. L'épreuve de rappel libre/rappel indicé à 16 items (RL/RI-16). In : Van der Linden M et al. (eds). *L'évaluation des troubles de la mémoire*. Marseille : Solal, 2004, pp. 85-101.
27. Delis DC, Kramer JH, Kaplan E, et al. *California Verbal Learning Test: Adult version*. San Antonio (TX) : The Psychological Corporation, 1987.
28. Rieu D, Bachoud-Lévi AC, Laurent A, et al. Adaptation française du « Hopkins Verbal Learning Test ». *Rev Neurol* 2006 ; 162 : 721-3.
29. Godefroy O. Groupe de Réflexion sur l'Évaluation des Fonctions EXécutives. Syndromes frontaux et dysexécutifs. *Rev Neurol* 2004 ; 160 : 899-909.
30. Cherrier MM, Anderson K, David D, et al. A randomized trial of cognitive rehabilitation in cancer survivors. *Life Sci* 2013 ; 93 : 617-22.
31. Kesler S, Hosseini SMH, Heckler C, et al. Cognitive training for improving executive function in chemotherapy-treated breast cancer survivors. *Clin Breast Cancer* 2013 ; 13 : 299-306.
32. Prigatano GP, Altman IM. Impaired awareness of behavioral limitations after traumatic brain injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 1990 ; 71 : 1058-64.

<https://doi.org/10.1016/j.neucli.2016.07.142>