

ÉTUDE EXPÉRIMENTALE SUR L'INTOLÉRANCE À L'INCERTITUDE ET BIAIS COGNITIFS CHEZ LES PARENTS D'UN ENFANT SURVIVANT DE CANCER

M. VANDER HAEGEN (1), A.M. ETIENNE (2), C. PIETTE (3)

RÉSUMÉ : Les études en oncologie pédiatrique décrivent une relativement bonne qualité de vie chez les enfants survivants de cancer. À ce jour, peu d'études se sont intéressées aux parents d'un enfant survivant de cancer. Soixante-et-un parents sont recrutés dans les hôpitaux belges. Trois groupes de parents sont constitués : les parents dont l'enfant est à 4 ans de rémission (groupe 1), à 5 ans de rémission (groupe 2) et à 6 ans de rémission (groupe 3). Des échelles cliniques et une tâche de Stroop émotion sont administrées. Les parents (des 3 groupes) présentent une faible tolérance à l'incertitude, ont des inquiétudes excessives quant à l'évolution de la santé de leur enfant et souffrent de symptômes anxieux. Le Stroop émotion révèle un biais cognitif de l'attention en faveur des stimuli de nature menaçante. L'étude met en exergue l'importance de détecter les parents intolérants à l'incertitude lors du diagnostic d'annonce du cancer et leur suivi psychologique continu une fois les traitements terminés.

MOTS-CLÉS : *Parents - Rémission cancer - Intolérance à l'incertitude - Anxiété - Cognition*

EXPERIMENTAL STUDY ON THE INTOLERANCE OF UNCERTAINTY AND COGNITIVE BIASES IN PARENTS OF CHILD CANCER SURVIVOR

SUMMARY : Studies in pediatric oncology describe a relative good quality of life in child cancer survivor. However, few studies were interested in the parents of a child cancer survivor. 61 parents are recruited in the Belgian hospitals. Three groups of parents are constituted : the parents whose child is in 4 years of survivorship (group 1), in 5 years of survivorship (group 2) and in 6 years of survivorship (group 3). Clinical scales and a Stroop emotion task are administered. Parents (of the 3 groups) present a low tolerance of uncertainty, have excessive worries about the evolution of the health of their child, and suffer from anxious symptoms. The Stroop emotion tasks reveals a cognitive bias of the attention in favour of threatening stimuli. The study highlights the importance to detect parents who are intolerant of uncertainty at the cancer diagnosis stage and their continuous psychological follow-up once the treatments are ended.

KEYWORDS : *Parents - Cancer survivor - Intolerance of uncertainty - Anxiety - Cognition*

INTRODUCTION

Selon les statistiques belges d'oncologie pédiatrique de 2013, entre l'année 2004 et 2013, 2.033 enfants et 1.002 adolescents sont des survivants du cancer (0,1 % de la population totale en dessous de l'âge de 20 ans). Les progrès associés aux soins de support en cours de chimiothérapie, aux techniques de radiothérapie et de chirurgie ont permis d'observer une augmentation du taux de survie (5 ans sans rechute) d'environ 84,3 % [0-14 ans) et d'environ 87,2 % [15 – 19 ans) (1).

L'utilisation du terme de guérison doit être employée avec circonspection étant donné les effets à long terme des thérapeutiques chez l'enfant survivant (mortalité tardive, second cancer, toxicité cardiaque, stérilité,..) (2). Au cours des dernières années, une meilleure connaissance de l'impact à long terme des toxicités tardives s'est développée, tant sur le plan strictement médical que psycho-social.

Néanmoins, peu d'études se sont penchées sur l'état psycho-émotionnel des parents de l'enfant survivant. Certaines études [pour revue

(3)] ont mentionné des symptômes d'anxiété, de dépression, des inquiétudes ou encore du stress post-traumatique. L'objectif de la présente étude est d'examiner l'état psychologique et émotionnel des parents d'un enfant en rémission de cancer (au-delà de 4 ans) et de mesurer les liens entre l'intolérance à l'incertitude (facteur central du trouble de l'anxiété généralisée) et l'état psycho-émotionnel du parent.

MÉTHODE

PROCÉDURE

L'étude est dite «follow-up». Les parents sont retestés 3 mois après le premier temps d'étude. La procédure de recrutement s'est opérée via les listings des enfants survivants rencontrant deux critères d'éligibilité : 1) être en rémission depuis minimum 4 ans à maximum 6 ans sans rechute et 2) avoir eu un protocole oncologique avec une chimiothérapie néo-adjuvante (chimiothérapie avec ou non exérèse chirurgicale et/ou radiothérapie).

Le choix d'inclure le facteur de soin «chimiothérapie» s'argumente par un protocole de soin plus lourd et long dans le temps, pouvant donner lieu à un terrain produisant plus d'inquiétudes chez le parent.

(1) Doctorante, (2) Professeur, Département de Psychologie, Unité de Psychologie de la santé, Faculté de Psychologie, Logopédie et Sciences de l'Éducation, Université de Liège.

(3) Docteur, Service d'Hémo-Oncologie pédiatrique, CHR Citadelle, Liège, Belgique.

La phase de pré-testing est conduite par un expérimentateur qui contacte les parents par voie téléphonique et/ou postale. Dans les listings des services d'hémo-oncologie pédiatrique, 311 patients sont recensés (dont 18 nouveaux diagnostics).

Les cas exclus concernent :

- le protocole de soins où la pathologie est bénigne et/ou une exérèse chirurgicale est conduite (50,8 %);
- l'enfant qui n'est plus suivi ou ne vient plus à l'hôpital pour ses bilans et avec qui le contact ne peut s'établir pour diverses raisons (déménagement, refus,... (10 %);
- le temps de rémission qui est dépassé ou trop récent (8,7 %);
- l'enfant qui est décédé (8,4 %) ou en rechute (2,6 %).

La portion restante (19,6 %) concerne les parents qui ont participé à l'étude, ont rempli les questionnaires et ont effectué la tâche neuropsychologique du «Stroop émotion».

PARTICIPANTS

Au total, 61 parents (mère; N = 45 et père; N = 16) sont recrutés dans les hôpitaux belges. Trois groupes de parents sont créés en concertation avec les équipes médicales : groupe 1 = parents dont l'enfant est à 4 ans de rémission (N = 29); groupe 2 = parents dont l'enfant est à 5 ans de rémission (N = 19) et groupe 3 = parents dont l'enfant est à 6 ans rémission (N = 13).

Les parents sont, en moyenne, âgés de 44 ans (mères : M = 43,8; minimum 30 ans à maximum 56 ans; pères : M = 46,2; minimum 32 ans à maximum 64 ans).

Une majorité d'enfants ont été traités pour une leucémie (N = 17), pour un lymphome (N = 10) ou pour un sarcome/sarcome des tissus mous (N = 13). Le reste des cas concerne des tumeurs cérébrales (N = 5), des neuroblastomes (N = 2) des tumeurs rénales (N = 5), des tumeurs osseuses (N = 5) et des tumeurs plus rares (N = 4). L'enfant en rémission est âgé en moyenne de 13 ans au moment de l'étude (écart-type ou ET = 5,9) et de 7 ans au moment du diagnostic du cancer (ET = 5,5).

INSTRUMENTS

Pour mener à bien l'étude, il a été convenu de choisir des échelles validées et réguliè-

ment utilisées dans la littérature oncologique et les troubles anxieux.

Le Questionnaire Socio-Démographique se compose de questions relatives à l'historique du cancer de l'enfant, à la situation professionnelle et familiale du parent et se clôture par un questionnaire de symptômes somatiques (migraine, insomnie, troubles gastro-intestinaux...).

Le Questionnaire d'Intolérance à l'Incertitude (QII) (4) comprend 27 items gradués (de 1 : pas du tout correspondant, à 5 : extrêmement correspondant) et mesure les réactions émotionnelles, cognitives et comportementales face aux situations ambiguës et incertaines. Cette échelle présente une bonne validité et cohérence interne ($\alpha = 0,91$) ainsi qu'une stabilité temporelle très satisfaisante (5 semaines; $r = 0,78$). Ce questionnaire permet de distinguer les individus ayant un trouble d'anxiété généralisé [TAG] de ceux qui n'en ont pas.

Le Questionnaire «Pourquoi S'inquiéter», version 2 (PSI-II) (5) se compose de 25 items gradués (de 1 : pas du tout vrai, à 5 : extrêmement vrai) et examine cinq catégories de fausses croyances à l'égard de l'inquiétude (résolution de problèmes, motivation, la personnalité, la pensée magique et la prévention d'émotions négatives).

Le Questionnaire d'Attitudes face aux Problèmes (QAP) (6) comporte 12 items gradués (de 1 : pas du tout correspondant, à 5 : extrêmement correspondant) et évalue la tendance chez l'individu à percevoir un problème comme menaçant pour son bien-être, à être pessimiste dans ses résolutions cognitives et ses habiletés personnelles pour les résoudre. Cette échelle présente une bonne consistance interne ($\alpha = 0,72$ à $0,93$) ainsi qu'une excellente stabilité temporelle (quatre semaines; $r = 0,86$).

Le Questionnaire d'Évitement Cognitif (QEC) (7) comporte 25 items gradués (de 1 : pas du tout correspondant; à 5 : extrêmement correspondant) et mesure les différentes stratégies d'évitement cognitif (suppression, transformation, substitution, évitement et distraction) chez l'individu pour contrer l'exposition à des pensées dérangeantes. Le coefficient de Cronbach est de 0,92 et oscille entre 0,66 à 0,83 pour les cinq facteurs.

Le Questionnaire «Mini Cambridge-Exeter Repetitive Thought Scale» (Mini CERTS) (8) est une échelle - comportant 16 items gradués - qui évalue les pensées répétitives (ruminations) constructives (pensées concrètes expé-

rientielles/PCE) et les pensées répétitives non constructives (pensées abstraites analytiques/PAA). Les coefficients de consistance interne oscillent entre 0,72 (PAA) et 0,74 (PCE).

L'*Hospital Anxiety and Depression Scale* (9) est une échelle de 14 items gradués à 4 points (ex. je prends plaisir aux mêmes choses qu'autrefois - 0 «oui, tout autant» à 3 «presque plus du tout») qui examine les symptômes de l'anxiété (7 items) et de la dépression (7 items). Un score inférieur à 7 (pour les items évaluant tant l'anxiété que la dépression) correspond à un niveau normal, un score au-delà de 7 témoigne d'une suspicion de symptomatologie et, au-delà de 10, d'une symptomatologie sévère. Le coefficient de fidélité est supérieur à 0,80 après deux semaines. L'alpha de Cronbach oscille entre 0,79 et 0,90 pour les facteurs d'anxiété et de dépression.

Le *Questionnaire sur les Inquiétudes des Parents d'un enfant en rémission* (QIPS-R) (10) comprend 10 items gradués (de 1, pas du tout correspondant à 5, extrêmement correspondant) et se base sur le *Questionnaire des inquiétudes du Penn State* (11). L'analyse exploratoire de l'échelle démontre une bonne consistance interne ($\alpha = 0,765$) et une bonne stabilité temporelle (3 mois; $r = 0,736$; $p < 0,01$).

TÂCHE NEUROPSYCHOLOGIQUE : LA TÂCHE DU «STROOP ÉMOTION»

Les recommandations de l'auteur (12) pour créer la tâche du «Stroop émotion» ont été suivies pour la présente étude. Le participant est invité à réaliser une tâche sur ordinateur et programmée via le logiciel de neuropsychologie Inquisit (Millisecond Software, 2014).

La tâche créée comporte 10 essais d'entraînement et 120 essais expérimentaux comprenant 30 mots à valence neutre (ex. total, graphique, mot), 30 mots à valence couleur (ex. azur, or, carmin), 30 mots à valence positive (ex. paix, soulager, bonheur) et 30 mots à valence négative (ex. métastases, deuil, cadavre) imprimés soit en couleur jaune, rouge, bleu ou vert.

Chaque essai comporte un écran de fixation présenté durant 500 ms (millisecondes) suivi d'un écran blanc durant 250 ms. Il est demandé au participant d'appuyer le plus rapidement possible sur la pastille de couleur dans laquelle le mot est écrit tout en ignorant la sémantique du mot.

Cette tâche neuropsychologique permet d'évaluer l'influence de la valence émotion-

nelle des stimuli sur les processus d'inhibition et d'attention sélective chez les sujets. L'effet d'interférence apparaît lorsqu'il existe un allongement du temps de réaction de la couleur des mots émotionnels (positifs et négatifs) par rapport à la condition contrôle (mots neutres).

HYPOTHÈSES GÉNÉRALES

1) Les parents du groupe 3 (6 ans de rémission) devraient présenter moins de détresse psychologique de par le «temps qui passe» que les parents des groupes 1 et 2;

2) Les parents présentant un haut score d'intolérance à l'incertitude devraient être plus inquiets quant à l'évolution de la santé de leur enfant, auraient une tendance plus marquée à développer une humeur anxieuse et leurs attitudes face aux problèmes seraient inadaptées;

3) Les parents présentant des stratégies cognitives d'évitement devraient scorer plus significativement aux échelles d'anxiété, de dépression et présenter des troubles somatiques;

4) Enfin, une sensibilité (temps de réaction allongé) pour les mots négatifs (ex. cancer, métastases ...) devrait être observée chez les parents.

RÉSULTATS

1. STATISTIQUES DESCRIPTIVES

Les moyennes et écarts-types obtenus aux échelles et sous-échelles sont présentés dans le Tableau I. Les moyennes et écarts-types sont calculés en fonction du sexe et du groupe de rémission.

DÉTRESSE ÉMOTIONNELLE

Les parents souffrent de symptômes somatiques (notamment l'insomnie) et plus particulièrement les mères. Les résultats de l'échelle de dépression et d'anxiété démontrent que le seuil de dépression (seuil de 7 ou > sur l'échelle) est «limite» pour les pères en groupe 1 (4 ans rémission) ($M = 6,78$; $ET = 4,99$) et est significatif pour les mères en groupe 2 ($M = 7,21$; $ET = 5,47$).

Enfin, l'anxiété reste très élevée (M des trois groupes de rémission = 9,23), quel que soit le groupe de rémission ou le sexe du participant en comparaison aux normes (seuil de 7 ou > sur l'échelle).

*INTOLÉRANCE À L'INCERTITUDE, INQUIÉTUDES,
STRATÉGIES À L'ÉGARD DES INQUIÉTUDES ET
RUMINATIONS*

La moyenne au questionnaire d'intolérance à l'incertitude (QII) est élevée en comparaison aux normes. Les résultats démontrent une moyenne plus élevée chez les parents dont l'enfant est en rémission de cancer depuis 5 ans.

Le score d'inquiétude relative à l'évolution de la santé de l'enfant (QIPS-R) est plus élevé dans le groupe 2 et diminue dans le groupe 3, avec peu de différence entre les mères et les pères.

L'utilité à s'inquiéter (PSI-II) augmente dans le groupe 2 et reste plus élevée chez les pères, avec, pour facteurs dominants, quel que soit le sexe, le facteur de «trait de personnalité» et de «résolution de problèmes».

Enfin, les parents utilisent, en moyenne, plus de pensées de type «concrètes expérientielles» (PCE) pouvant les protéger d'une détérioration de l'humeur (dépression).

STRATÉGIES ET RESSOURCES DU PARTICIPANT

En moyenne, l'attitude négative aux problèmes (QAP) est plus élevée chez les parents d'un enfant en rémission de 5 ans ($M = 28$; $ET = 2,43$) et tend à diminuer chez les parents d'un enfant en rémission de 6 ans ($M = 25,38$; $ET = 2,82$), avec une tendance plus élevée chez les mères que chez les pères.

Les stratégies d'évitement cognitif (QEC) diminuent au groupe 2 ($M = 50,57$; $ET = 5,80$) et augmentent au groupe 3 ($M = 57,69$; $ET = 5,26$) en comparaison au groupe 1 ($M = 54,06$; $ET = 3,192$). Une utilisation préférentielle de la suppression de pensée et de la distraction cognitive est observée pour l'ensemble des participants.

STROOP ÉMOTION

Les résultats (en milliseconde) indiquent un indice d'interférence [II] pour les mots à valence négative plus élevée (TR mots négatifs -TR mots neutres) en comparaison aux mots positifs.

Ce résultat peut traduire une allocation des ressources attentionnelles orientée vers la menace (biais cognitif). Les parents sembleraient donc être plus sensibles pour les stimuli menaçants lors de la tâche.

2. CORRÉLATIONS

Les relations entre les variables sont présentées dans le tableau II. Il faut noter l'utilisation d'un test de corrélation de Spearman liée à des indices insuffisants pour certaines mesures de normalité de Kolmogorov-Smirnov (correction de la signification de Lilliefors) et Shapiro-Wilk et aucune correction de Bonferroni car la procédure est exploratoire.

DÉTRESSE ÉMOTIONNELLE

Les résultats montrent une relation positive entre les symptômes somatiques et l'intolérance à l'incertitude ($r_s = 0,331$, $p < 0,01$), l'attitude négative face aux problèmes ($r_s = 0,458$, $p < 0,01$), l'utilité à s'inquiéter ($r_s = 0,300$, $p < 0,05$), l'évitement cognitif ($r_s = 0,341$, $p < 0,01$). Une relation positive est observée entre les symptômes somatiques et la dépression ($r_s = 0,543$, $p < 0,01$).

Une relation positive est observée entre l'anxiété et les pensées abstraites analytiques (ruminations) ($r_s = 0,507$, $p < 0,01$) et entre l'anxiété et les inquiétudes ($r_s = 0,528$, $p < 0,01$).

Enfin, une relation positive existe entre l'évitement cognitif et les pensées abstraites analytiques ($r_s = 0,593$, $p < 0,01$).

*INTOLÉRANCE À L'INCERTITUDE, INQUIÉTUDES,
STRATÉGIES À L'ÉGARD DES INQUIÉTUDES ET
RUMINATIONS*

Les résultats de l'intolérance à l'incertitude (QII) démontrent de fortes relations positives avec l'ensemble des autres variables (les inquiétudes ($r_s = 0,693$, $p < 0,01$), l'utilité à s'inquiéter, l'attitude négative aux problèmes, l'anxiété ($r_s = 0,554$, $p < 0,01$), la dépression, l'évitement cognitif, les pensées abstraites analytiques). Ces résultats indiquent qu'au plus un parent score haut sur le QII, au plus ses scores sont élevés aux autres échelles le conduisant à une réelle détresse psychologique.

Enfin, le score à l'échelle des fausses croyances à l'égard de l'inquiétude (PSI-II) présente de fortes relations avec toutes les autres variables, hormis les pensées concrètes expérientielles (PCE).

STRATÉGIES ET RESSOURCES DU PARTICIPANT

Des relations positives sont observées entre l'attitude négative aux problèmes (QAP) et l'anxiété ($r_s = 0,532$, $p < 0,01$), l'évitement cognitif, les pensées abstraites analytiques (ruminations) et les inquiétudes ($r_s = 0,610$, $p < 0,01$).

TABLEAU I. GROUPE RÉMISSION

	Groupe 1 = 4 ans de rémission (N= 29)				Groupe 2 = 5 ans de rémission (N= 19)				Groupe 3 = 6 ans de rémission (N=13)			
	mère		père		mère		père		mère		père	
	Moyenne	ET	Moyenne	ET	Moyenne	ET	Moyenne	ET	Moyenne	ET	Moyenne	ET
Soma	14,70	6,27	14,11	6,19	16,21	8,47	10,20	2,05	13,73	6,62	13,00	5,66
QII	55,70	17,25	62,11	20,37	67,71	26,99	63,40	20,55	59,36	24,51	50,00	4,24
PSI	44,00	20,09	48,44	17,30	48,79	16,32	55,80	32,71	45,55	20,62	54,50	23,33
Facteur 1 : Résolution de problèmes	10,05	4,81	10,00	4,15	10,64	5,50	12,20	7,60	10,00	5,14	13,50	9,19
Facteur 2 : Motivation	9,40	4,79	10,56	3,71	10,71	5,80	13,00	7,65	9,18	4,60	12,00	8,49
Facteur 3 : Se prémunir	8,55	4,83	8,56	2,60	9,57	4,31	9,00	4,80	8,55	5,52	8,00	2,83
Facteur 4 : Prévenir	6,15	3,13	8,00	3,32	6,29	1,77	9,60	5,73	6,64	3,67	5,00	,00
Facteur 5 : Trait de personnalité	10,15	5,23	11,33	5,17	11,71	3,91	13,60	7,16	11,18	4,73	16,00	2,83
QAP	25,20	8,62	24,56	10,81	28,93	11,96	25,40	5,50	25,91	11,03	22,50	2,12
Dép.	5,20	3,97	6,78	4,99	7,21	5,47	5,40	4,72	5,00	3,58	4,50	6,36
Anx.	9,70	3,87	9,00	4,82	9,93	5,59	8,40	2,88	9,00	4,34	7,00	2,83
QEC	53,10	16,39	56,22	19,72	48,36	25,34	56,80	26,94	59,18	20,34	49,50	4,95
Facteur 1 : Substitution de pensées	8,10	2,85	9,11	4,43	9,14	6,02	9,00	2,55	10,00	4,02	7,50	2,12
Facteur 2 : Transforma- tion	10,70	3,71	11,11	2,93	9,57	6,72	12,40	6,77	12,55	5,75	6,00	,00
Facteur 3 : Distraction cognitive	11,15	4,66	10,89	3,92	10,29	5,08	9,40	4,04	11,27	4,54	16,00	4,24
Facteur 4 : Évitement cognitif	9,95	4,11	11,22	5,78	7,43	4,38	10,00	8,49	10,18	4,87	12,00	1,41
Facteur 5 : Suppression de la pensée	13,15	5,00	13,89	5,53	12,07	6,38	16,00	7,07	15,18	5,78	8,00	4,24
PAA	16,70	3,23	16,33	4,66	16,29	5,99	15,60	4,62	16,82	4,73	14,50	,71
PCE	20,20	3,43	19,56	5,90	21,86	6,05	18,40	6,35	21,55	3,96	16,00	,00
QIPS-R	22,40	6,55	24,89	8,18	28,71	7,24	28,20	11,03	25,36	9,06	23,50	9,19
Moyenne mots neutres (contrôle) (en ms)	894,33	154,44	959,25	239,22	924,84	121,15	862,84	211,50	863,78	117,87	840,04	74,37
Moyenne mots colorés (en ms)	905,69	163,16	1054,42	343,60	978,25	131,12	872,87	232,95	930,96	172,41	883,66	74,39
Moyenne mots négatifs (en ms)	888,17	173,55	989,23	269,17	951,61	172,06	854,57	252,15	888,68	143,75	848,82	80,03
Moyenne mots positifs (en ms)	883,17	157,60	979,47	276,50	917,80	137,77	907,10	234,03	860,19	143,08	861,11	120,78
IC	11,33	51,02	95,17	113,68	53,64	71,40	10,03	66,62	67,19	67,35	43,63	,02
IN	3,49	43,50	29,98	46,76	26,55	86,63	-8,27	89,65	24,95	39,52	8,78	5,66
IP	-11,16	41,09	20,22	47,71	-7,05	49,17	44,25	48,65	-3,60	38,03	21,07	46,41

Soma : symptômes somatiques (questionnaire socio-démographique); QII : le questionnaire d'intolérance à l'incertitude; PSI-II : le questionnaire «pourquoi s'inquiéter ?»
 QAP : le questionnaire d'attitude face aux problèmes; Dép : dépression; Anx : anxiété; QEC : le questionnaire d'évitement cognitif; PAA : pensées abstraites analytiques (non constructives) (Mini-CERTS); PCE : pensées concrètes expérientielles (constructives) (Mini-CERTS); QIPS-R : le questionnaire sur les inquiétudes des parents d'un enfant en rémission de cancer; IC : indice d'interférence couleur (Temps de réaction moyen aux mots colorés – Temps de réaction moyen aux mots neutres); IN : indice d'interférence négatif (Temps de réaction moyen aux mots négatifs– Temps de réaction moyen aux mots neutres); IP : indice d'interférence positif (Temps de réaction moyen aux mots positifs– Temps de réaction moyen aux mots neutres)

TABLEAU II. CORRÉLATIONS

	QII	PSI-II	QAP	Dép.	Anx.	QEC	PAA	PCE	QIPS-R	IC	IN	IP
Soma	,331**	,300*	,458**	,543**	,431**	,341**	,356**	-,025	,250*	,042	,198	-,220*
QII		,577**	,653**	,450**	,554**	,327*	,525**	-,060	,693**	,108	,226*	,005
PSI-II			,338**	,379**	,556**	,408**	,393**	-,055	,531**	,064	,097	-,100
QAP				,446**	,532**	,504**	,603**	-,110	,610**	-,006	,027	-,093
Dép.					,690**	,239*	,350**	-,224*	,377**	,095	,065	,012
Anx.						,463**	,507**	-,051	,528**	-,067	,082	-,080
QEC							,593**	,098	,360**	-,098	-,018	-,238*
PAA								,049	,453**	,127	,221*	-,113
PCE									,111	,037	,154	-,072
QIPS-R										,117	,219*	,079
IC											,551**	,441**
IN												,354**
IP												

**La corrélation est significative au niveau 0.01 (unilatéral).

*La corrélation est significative au niveau 0.05 (unilatéral).

Soma : symptômes somatiques (questionnaire socio-démographique)

QII : le questionnaire d'intolérance à l'incertitude

PSI-II : le questionnaire «pourquoi s'inquiéter ?»

QAP : le questionnaire d'attitude face aux problèmes

Dép : dépression

Anx : anxiété

QEC : le questionnaire d'évitement cognitif

PAA : pensées abstraites analytiques (non constructives) (Mini-CERTS)

PCE : pensées concrètes expérientielles (constructives) (Mini-CERTS)

QIPS-R : le questionnaire sur les inquiétudes des parents d'un enfant en rémission de cancer

IC : indice d'interférence couleur (Temps de réaction moyen aux mots colorés – Temps de réaction moyen aux mots neutres)

IN : indice d'interférence négatif (Temps de réaction moyen aux mots négatifs– Temps de réaction moyen aux mots neutres)

IP : indice d'interférence positif (Temps de réaction moyen aux mots positifs – Temps de réaction moyen aux mots neutres)

STROOP ÉMOTION

Des relations positives sont observées entre l'indice d'interférence négatif et l'intolérance à l'incertitude ($r_s = 0,226$, $p < 0,05$), les pensées abstraites analytiques ($r_s = 0,221$, $p < 0,05$) et les inquiétudes ($r_s = 0,219$, $p < 0,05$). En d'autres mots, les parents qui sont intolérants à l'incertitude, inquiets, et qui ont des pensées non constructives tendent à être plus lents aux mots à valence négative (biais cognitif orienté vers la menace).

Enfin, deux relations négatives sont observées. Les parents qui souffrent de symptômes somatiques ($r_s = -0,220$, $p < 0,05$) ou qui utilisent l'évitement cognitif ($r_s = -0,238$, $p < 0,05$) sont plus rapides pour les mots positifs.

DISCUSSION

Les résultats indiquent que les participants souffrent de symptômes anxieux avec des inquiétudes excessives relatives à l'évolution de la santé de leur enfant, présentent une intolé-

rance à l'incertitude et mobilisent des attitudes de résolution de problèmes inefficaces. Une utilisation plus importante de stratégies d'évitement cognitif comme la suppression de la pensée et la distraction cognitive est observée chez les participants.

Un biais attentionnel d'orientation en faveur de la menace est constaté par un indice d'interférence négatif plus élevé où le participant présente une difficulté à mobiliser les processus d'inhibition et à désengager leur attention des mots négatifs; ce biais d'allocation préférentiel de l'attention est lié au développement de symptômes anxieux.

En conclusion, la présente étude souligne l'importance d'un suivi psychologique continu et prolongé des parents d'un enfant survivant de cancer. Il serait pertinent de construire une «feuille de screening» à faire remplir par les équipes médicales. Cet outil permettrait de détecter, au début des soins de l'enfant, les parents intolérants à l'incertitude et de nature anxieuse afin de leur proposer un encadrement

psychologique plus adapté à la fin des traitements. Cet encadrement devrait offrir à ces familles un retour à une vie «normale» moins isolée.

BIBLIOGRAPHIE

1. Belgian Cancer Registry. (2013). Cancer incidence in Belgium, special issues: Cancer in children and adolescents. En ligne : http://www.kankerregister.org/Statistieken_publicaties - consulté le 10 juin 2016
2. Oeffinger KC, Mertens AC, Sklar CA, et al.— Chronic health conditions in adult survivors of childhood cancer. *New Engl J Med*, 2006, **355**, 1572-1582.
3. Wakefield CE, McLoone JK, Butow P, et al.— Parental adjustment to the completion of their child's cancer treatment. *Pediatr Blood Cancer*, 2011, **56**, 524-531.
4. Freeston MH, Rhéaume J, Letarte J, et al.— Why do people worry? *Pers Individ Dif*, 1994, **17**, 791-802.
5. Gosselin P, Ladouceur R, Langlois, F et al.— Développement et validation d'un nouvel instrument mesurant les croyances erronées à l'égard des inquiétudes. *Eur Rev Appl Psychol*, 2003, **53**, 199-211.
6. Gosselin P, Ladouceur R, Pelletier O.— Évaluation de l'attitude d'un individu face aux différents problèmes de vie : le questionnaire d'attitude face aux problèmes (QAP). *J Ther Comport Cogn*, 2005, **15**, 141-153.
7. Gosselin P, Langlois F, Freeston MH, et al.— Le questionnaire d'évitement cognitif (QEC): développement et validation auprès d'adultes et d'adolescents. *J Ther Comport Cogn*, 2002, **12**, 24-37.
8. Douillez C, Heeren A, Lefèvre N, et al.— Validation de la version française d'un questionnaire évaluant les pensées répétitives constructives et non constructives. *Can J Behav Sci*, 2014, **46**, 185-192.
9. Sigmond AS, Snaith RP.— The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand*, 1983, **67**, 361-370.
10. Vander Haegen M, Etienne AM.— Revised Penn State Questionnaire. 2015 [unpublished data].
11. Meyer TJ, Miller ML, Metzger RL, et al.— Development and Validation of the Penn State Worry Questionnaire. *Behav Res Ther*, 1990, **28**, 487-495.
12. MacLeod CM.— Half century of research on the Stroop effect: An integrative review. *Psychol Bull*, 1991, **109**, 163-203.

Les demandes de tirés à part doivent être adressées à M. Vander Haegen, Université de Liège, Quartier Village 2, Rue de l'Aunaie 30, 4000 Liège, Belgique. Email : mvanderhaegen@doct.ulg.ac.be