

## LA FATIGUE

liée au cancer

la connaître pour la combattre



Martin Chartogne & Sébastien Landry



· EDITIONS IN PRESS ·



## LA FATIGUE

liée au cancer

la connaître pour la combattre

ÉDITIONS IN PRESS

74, boulevard de l'Hôpital – 75013 Paris

Tél.: 09 70 77 11 48

www.inpress.fr

Collection Et si on allait mieux!, dirigée par Sébastien Landry.

*LA FATIGUE LIÉE AU CANCER. LA CONNAÎTRE POUR LA COMBATTRE* 

ISBN: 978-2-84835-669-3

ISSN: 2740-7799

### ©2021 ÉDITIONS IN PRESS

Couverture: Lorraine Desgardin Mise en pages: Lorène Marty Illustrations: Lorraine Desgardin

Toute représentation ou reproduction, intégrale ou partielle, faite sans le consentement des auteurs, ou de leurs ayants droit ou ayants cause, est illicite (loi du 11 mars 1957, alinéa 1<sup>er</sup> de l'article 40). Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code pénal.



## LA FATIGUE

liée au cancer

la connaître pour la combattre

Sébastien Landry & Martin Chartogne



La collection *Et si on allait mieux!* s'attache à exposer avec clarté des sujets de santé publique actuels, sans tabou. Dirigée par Sébastien Landry, ingénieur en APA-Santé et psychosexologue spécialisé en cancérologie, et proposant les interventions de professionnels experts, elle promeut la santé sous toutes ses formes, y compris celles auxquelles on ne pense pas!

## **Sommaire**

Les auteurs	7
Introduction	9
Partie 1	
Le cancer, une source de fatigue	13
Le cancer	15
Traitements et effets secondaires	23
L'impact psychologique et émotionnel	37
Les conséquences dans l'après-cancer	
La fatigue, le symptôme le plus fréquent	49
Partie 2	
Les différentes dimensions de la fatigue liée au cancer	57
La fatigue physique	59
La fatigue émotionnelle	67
La fatigue mentale ou cognitive	69
La fatigue sociale	73
La fatigue comportementale	77

### Partie 3

Les répercussions de la fatigue sur les malades	00
et anciens malades Impact de la fatigue sur la qualité de vie	_
Fatigue et reprise du travail	
Quelles répercussions sur la vie intime et sexuelle ?	
Partie 4	
Diminuer la fatigue	97
Le rôle de l'activité physique	99
Les prises en charge psychologiques	103
Le rôle des thérapies psychocorporelles : sophrologie, relaxation, etc	105
Partie 5	
Conseils pratiques pour résoudre les problèmes	
liés à la fatigue	-
Quels types d'activité physique pour quelle fatigue?	
Les exercices de sophrologie et de relaxation	
Comment réduire la fatigue cognitive et émotionnelle  Améliorer sa vie intime et sexuelle	
Partie 6	
Les points essentiels	. 135
Conclusion	. 141

## Les auteurs

Martin Chartogne est doctorant en STAPS (Sciences et Techniques des Activités Physique et Sportive) à Le Mans Université. Ces travaux de thèse s'intitulent "Intérêt de l'approche neuromusculaire dans l'évaluation et la compréhension des mécanismes de la fatigue liée au cancer" et sont financés par la

Ligue nationale contre le Cancer. L'objectif de cette thèse est de trouver un moyen d'évaluer la fatigue liée au cancer dans sa globalité, afin de la comprendre et de lutter contre.

Sébastien Landry est ingénieur en APA-Santé et psychosexologue spécialisé en cancérologie. Il exerce pour la Ligue contre le cancer (comité de la Sarthe) et l'AASM-Maison du Patient au Mans. Il enseigne à l'Université de Poitiers, où il est co-directeur du DU Sport et cancer, et à Le Mans Université. Il est directeur de la collection Et si on allait mieux! et auteur de différents livres comme Cancer et Sexualité si on en parlait! (2018); La sexualité ne prend pas sa retraite! (2019); co-auteur du livre L'activité physique, une alliée contre le cancer! Activité Physique Adaptée pendant et après les traitements (2020).

## Introduction

La fatigue est un état naturel qui se définit comme une difficulté à effectuer des efforts physiques ou psychologiques, et qui peut se traduire comme une incapacité à maintenir un effort physique ou intellectuel. Elle peut ne pas avoir de cause apparente ou être due à une situation particulière. En effet, celle-ci est généralement provoquée par certains facteurs qui peuvent être physiques, psychologiques, environnementaux ou encore sociaux. Lorsque l'on est en bonne santé, la fatigue est un phénomène tout à fait normal, comme celle qui apparaît à la fin d'une journée de travail ou après une activité physique et/ou intellectuelle intense. Si elle est parfois gênante, elle a cependant peu de répercussions sur la vie quotidienne. Généralement, une bonne nuit de sommeil permet de récupérer.

La fatigue liée au cancer (FLC) est, quant à elle, nettement plus importante et handicapante. Contrairement à la fatigue "normale" elle n'est pas, ou alors très peu, soulagée par le sommeil. Elle dépasse largement le simple sentiment de fatigue permanente. Une grande fatigue qui s'installe sans que l'on produise un effort particulier ou un affaiblissement général de l'organisme (appelé aussi asthénie) éprouvés par les malades sont très différents de ceux d'une personne en "bonne santé".

En 2018, environ 18 millions de nouveaux cas de cancer ont été enregistrés dans le monde. Ce nombre devrait atteindre, suivant les

prédictions, plus de 29 millions en 2040¹. Heureusement, les progrès de la médecine font que les traitements pour lutter contre la maladie sont de plus en plus efficaces de manière générale. Il semble alors probable que de plus en plus de personnes aient à vivre avec des séquelles du cancer et de ses traitements, qu'ils soient physiques, psychologiques, sociaux, etc. Parmi les principaux effets secondaires rapportés par les personnes atteintes du cancer, on retrouve la fatigue liée au cancer (FLC). Cette dernière s'installe dès le début des traitements, voire parfois même avant que le diagnostic de cancer ne soit posé, et persiste dans certains cas pendant plusieurs décennies après la rémission. La littérature scientifique nous apprend que de nombreux patients trouvent cette fatigue plus éprouvante et invalidante que d'autres symptômes liés au cancer comme la douleur, la dépression, les nausées ou vomissements, etc.

La fatigue liée au cancer peut avoir un impact majeur sur la qualité de vie et des conséquences physiques, émotionnelles et économiques. Les personnes atteintes de cancer qui souffrent de fatigue se sentent généralement éprouvées mentalement et physiquement. Cette fatigue liée au cancer est décrite généralement par les malades comme un épuisement accablant qui ne cède ni au repos ni à une bonne nuit de sommeil

Comme c'est le cas pour d'autres symptômes liés au cancer, la fatigue est une composante inévitable du cheminement de la maladie. **Cependant, il existe des solutions pour améliorer sa qualité de vie!** Par exemple, une activité physique adaptée et régulière, une bonne alimentation, un soutien psychologique, une bonne gestion du stress et d'autres aménagements de son mode de vie peuvent aider à ressentir plus d'énergie et à mieux composer avec la fatigue.

<sup>1.</sup> International Agency for Research on Cancer.

De nombreuses pistes d'amélioration existent pour atténuer cette fatigue spécifique du cancer. Malgré tout, celle-ci demeure peu étudiée et l'accompagnement des patients en soins de support ne la cible que très rarement. Ce livre a pour but de mettre en lumière les différentes fatigues que le cancer et ses traitements peuvent induire. L'objectif est de mettre en avant son importance, afin qu'elle soit plus souvent considérée, et de proposer des idées d'accompagnement en fonction de ses différents mécanismes



Nous souhaitons, à travers cet ouvrage, aborder les mécanismes et les solutions envisageables face à cette fatigue si particulière. En aucun cas, ce livre n'a pour intention de se substituer aux professionnels médicaux et paramédicaux, votre médecin doit rester votre référence en la matière. Cet ouvrage est là pour aider les malades ou anciens malades à comprendre leurs corps et ses signaux et apporter quelques pistes de réflexion, voire des solutions. L'objectif secondaire de ce livre est d'apporter des connaissances aux professionnels de santé afin de les aider à répondre à cette probléma-

tique de fatigue rencontrée par leurs patients. L'information est pour nous une étape importante afin d'engager un cycle de changement. Pour se prendre en main, faire le nécessaire pour aller vers un mieux-être, il est primordial de comprendre ce qui nous arrive mais aussi de savoir qu'il existe des solutions.

# Partie 1

Le cancer, une source de fatigue

### Le cancer

D'après l'Organisation mondiale de la santé, le cancer est un terme général appliqué à un grand groupe de maladies qui peuvent toucher n'importe quelle partie de l'organisme. Cette pathologie se caractérise par la multiplication et la propagation anarchiques de cellules suite à des mutations successives de l'ADN qui vont modifier la structure de celles-ci. Le cancer fait partie des pathologies dites chroniques qui demandent une prise en charge médicamenteuse. En effet, si les cellules cancéreuses ne sont pas éliminées, l'évolution de la maladie va mener plus ou moins rapidement au décès du patient.

Pour qu'une cellule se transforme en cellule cancéreuse, plusieurs mutations sur un même gène sont nécessaires. Différents facteurs de risque favorisent ces mutations et la survenue d'un cancer. Les facteurs peuvent être **externes** comme le mode de vie et l'environnement (exposition professionnelle, particules fines, etc.) ou **internes** (mutations héréditaires, hormones, dérèglement du système immunitaire, etc.).

#### Modifier notre mode de vie?

Actuellement, l'Institut national du cancer (INCa) estime que 40 % des cancers pourraient être évités en modifiant les habitudes de vie et les comportements à risques. Il cible tout particu-lièrement:

- le tabagisme (y compris la cigarette électronique);
- la consommation d'alcool:
- la mauvaise alimentation: surcharge pondérale, obésité, faible consommation de fruits et légumes;
- la **sédentarité** : le manque d'activité physique quotidienne est un facteur de risque du cancer.

Tous ces facteurs de risque peuvent agir ensemble ou de façon successive, et enclencher ou favoriser le développement du cancer. Souvent, plusieurs dizaines d'années séparent l'exposition à des facteurs externes et le déclenchement du cancer. En effet, celui-ci débute quand de nombreux « dégâts microscopiques » se sont accumulés, sans être réparés, dans une cellule. Devenue cancéreuse, la cellule va se multiplier de façon incontrôlée. Chaque type de cancer a des caractéristiques qui lui sont propres. C'est pour cela que le traitement doit toujours être adapté aux caractéristiques particulières de chaque patient. Cela reste vrai quelle que soit la localisation du cancer.

La cellule cancéreuse possède des caractéristiques très différentes d'une cellule saine. Un cancer, c'est l'acquisition pour les cellules mutées d'une « *immortalité relative* ». En effet, les cellules cancéreuses sont insensibles à l'apoptose². L'apoptose est un mécanisme de défense de l'organisme face aux cellules anormales : une cellule abîmée (par une exposition prolongée au soleil par exemple) enclenche son autodestruction en réponse à un signal de l'organisme. Une cellule cancéreuse ne réagit plus à ce signal. De plus, elle bénéficie d'une « *éternelle jeunesse* » : sa prolifération est donc illimitée et indépendante des signaux inhibiteurs et excitateurs envoyés par l'organisme.

### L'immortalité relative des cellules cancéreuses

Toute cellule de l'organisme humain présente une limite naturelle de la prolifération qui est due au raccourcissement des télomères. Les télomères sont les extrémités des chromosomes: ils interviennent dans la stabilité du chromosome et dans le processus de vieillisse-

<sup>2.</sup> Ou mort cellulaire programmée.

ment. La réplication de l'ADN de la cellule doit se faire intégralement et ainsi, après la division cellulaire, les cellules filles héritent de la totalité de l'information génétique dont elles ont besoin pour fonctionner.



Les télomères, représentés ici en gris foncés, sont présents aux extrémités de tous les chromosomes.

À chaque cycle cellulaire, autrement dit à chaque réplication d'une cellule, les télomères se raccourcissent un peu plus. Au bout d'un certain nombre de cycles cellulaires effectués, les télomères de la cellule sont tellement raccourcis qu'il y a un risque de perte d'information génétique. La cellule entre en crise télomérique, deux issues sont alors possibles. Soit la cellule entre en sénescence ce qui bloque définitivement sa capacité à proliférer, soit elle déclenche sa mort par apoptose (mort cellulaire). La sénescence est un processus physiologique qui entraîne une lente dégradation des fonctions de la cellule (notion spécifique de sénescence cellulaire) à l'origine du vieillissement. Par conséquent, le nombre de cycles cellulaires pouvant être effectué par la cellule est limité par la longueur des télomères. Pour proliférer sans limite, les cellules cancéreuses doivent déjouer cette barrière physiologique.

Concernant les cellules cancéreuses, le mécanisme est différent. En plus de se multiplier à l'infini sans la stimulation nécessaire aux cellules saines, les cellules cancéreuses possèdent la particularité de

ne pas devenir sénescentes (de ne pas vieillir). Les cellules cancéreuses peuvent trouver le moyen d'exprimer une protéine qui leur permet de proliférer sans limite: la télomérase. Celle-ci est exprimée dans environ 90 % des cancers, ce qui montre que l'expression de cette protéine offre un avantage essentiel dans la progression de l'oncogenèse. La télomérase est très active dans les cellules cancéreuses: elles possèdent une forme d'immortalité et se régénèrent à l'infini, ce qui contribue à leur prolifération. Parmi les cancers où la télomérase n'est pas exprimée, les cellules cancéreuses utilisent des mécanismes complexes d'allongement des télomères qui leur permettent d'en déjouer le raccourcissement.

### L'éternelle jeunesse

Dans le cas d'une cellule cancéreuse, le processus de division cellulaire n'est plus soumis à la régulation de l'organisme. La multiplication des cellules cancéreuses se produit alors indéfiniment. On peut distinguer deux mécanismes antagonistes qui contrôlent la cellule:

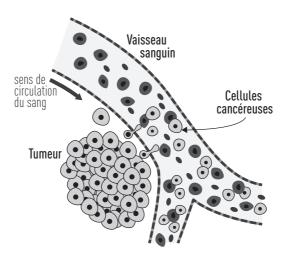
- les gènes qui stimulent la division cellulaire: les proto-oncogènes;
- les gènes qui freinent la division cellulaire: les gènes suppresseurs de tumeur (responsables de l'apoptose).

Si les mutations ont lieu sur les gènes qui codent le contrôle de la cellule, les mutations se font de façon anarchique sans stimulation des facteurs de croissance. À ce stade, le cancer n'est pas déclaré et n'est pas visible. Il n'est pas encore nocif.

Les cellules mutées vont se multiplier à l'infini, plus ou moins rapidement, sans avoir besoin des facteurs de croissance nécessaires aux cellules saines pour se dupliquer. Ces cellules cancéreuses ne meurent pas, ce qui résulte en une augmentation importante de leur nombre. Elles vont ainsi continuer de se dupliquer jusqu'à envahir les tissus autour.

### Les métastases

Au fil de leurs multiplications successives, certaines cellules cancéreuses peuvent acquérir la capacité de **s'échapper de leur tissu d'origine**. En effet, une fois la tumeur vascularisée, elle va grossir. À partir d'une certaine taille, celle-ci va permettre à certaines de ses cellules de coloniser le reste de l'organisme. Deux voies de transports s'offrent à elles, les vaisseaux sanguins ou les vaisseaux lymphatiques. Elles peuvent alors **coloniser d'autres organes** et y créer des lésions cancéreuses, **appelées métastases**.



Dissémination du cancer par voie sanguine

Mais où qu'il soit situé, un cancer est toujours déterminé par son tissu d'origine. La métastase se développe à l'endroit où la cel-

lule cancéreuse initiale va se retrouver bloquée. Pour qu'il y ait la formation de métastases, les cellules cancéreuses doivent posséder certaines caractéristiques et trois conditions doivent être remplies. Tout d'abord, il faut retrouver une perte de protéines d'adhésion, qui assurent la cohésion des cellules entre elles au sein d'un tissu ou d'un organe, pour qu'une cellule cancéreuse se détache. Puis il faut que les cellules tumorales aient la possibilité de résister à la turbulence du flux sanguin. Pour terminer, il faut que les cellules cancéreuses aient la capacité d'échapper à la surveillance du système immunitaire.

### Le diagnostic de cancer

Afin d'affirmer un diagnostic de cancer, des examens médicaux sont effectués. Un diagnostic histologique est réalisé notamment grâce à une biopsie. Lorsque le diagnostic de cancer est posé, il est indispensable de déterminer l'étendue du cancer.

Trois lettres sont utilisées pour classifier un cancer:

- T: *tumor* (la tumeur): le type et la taille de la tumeur sont évalués:
- N: *node* (les ganglions): il s'agit de vérifier si les ganglions proches de la tumeur sont touchés pour déterminer si le cancer à une atteinte locorégionale ou s'il reste relativement isolé;
- M: *metastasis*: un examen complet du corps est réalisé pour déterminer la présence ou non de métastases.

Cette classification du cancer permet d'évaluer le pronostic vital et les résultats thérapeutiques. On peut alors différencier plusieurs stades au cancer

Stades	Description
Stade 0	Cancer in situ (non invasif) : la tumeur est unique et de petite taille
Stade 1	Invasion très localisée, sans métastase à distance
Stade 2	Extension limitée localement et/ou atteinte ganglionnaire satellite minime
Stade 3	La tumeur envahit les ganglions lymphatiques ou les tissus avoisinants
Stade 4	Tumeur avancée localement et métastases dans d'autres organes à distance de la tumeur d'origine

### Différences entre un cancer primitif, une métastase, une récidive, un deuxième cancer primitif

- Un cancer primitif correspond à la tumeur primitive touchant un organe. C'est le premier cancer.
- Une **métastase** est une tumeur formée à partir de cellules cancéreuses qui se sont détachées de la tumeur primitive et qui sont à distance de cette tumeur primitive.
- Une **récidive** n'est pas un nouveau cancer, mais la résurgence d'un cancer déjà traité. Une récidive peut avoir lieu plusieurs mois à plusieurs années après la fin des traitements.
- Un deuxième cancer primitif est un cancer qui apparaît sans aucun lien avec le premier cancer primitif.



La fatigue liée au cancer est souvent décrite comme un épuisement accablant qui ne répond pas au repos ni à une bonne nuit de sommeil. Elle n'est pas comparable à la fatigue « normale ».

De nombreux patients trouvent cette fatigue plus éprouvante et invalidante que d'autres symptômes liés au cancer comme la douleur, la dépression ou les nausées... Elle peut s'installer très tôt, dès le début des traitements, et persiste parfois des années après le cancer: son impact est majeur sur la qualité de vie et elle a des conséquences physiques, émotives, économiques...

De nombreuses solutions existent pour atténuer cette fatigue spécifique du cancer: l'exercice physique régulier, une bonne alimentation, un soutien psychologique, la gestion du stress... aident à ressentir plus d'énergie et à mieux composer avec la fatigue.

L'information est une étape importante afin d'engager un cycle de changement. Pour se prendre en main, aller vers un mieux-être, il est primordial de comprendre l'origine de cette fatigue, et aussi de savoir qu'il existe des moyens pour lutter contre!

Martin Chartogne est doctorant en STAPS (Sciences et Techniques des Activités Physique et Sportive) à Le Mans Université.

Sébastien Landry est ingénieur en APA-Santé et psychosexologue spécialisé en cancérologie. Il exerce pour la Ligue contre le cancer et l'AASM-Clinique Victor Hugo au Mans. Il enseigne à l'Université de Poitiers, où il est codirecteur d'un Diplôme Universitaire spécialisé en Cancérologie, et à Le Mans Université. Il est l'auteur notamment de Cancer et Sexualité, si on en parlait! (In Press, 2018) et de L'activité physique, une alliée contre le cancer (In Press, 2020).



ISBN: 978-2-84835-669-3 12.90 € TTC – France