

UNIVERSITE DE NANTES

FACULTE DE MEDECINE

Année 2015

N° 014

THESE

Pour le

DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE (DES de MEDECINE GENERALE)

Par

Thomas CUVIER

Né le 6 mai 1986 à Seclin

Présentée et soutenue publiquement le 30 mars 2015

PATIENTS ET SOIGNANTS FACE AUX DOULEURS INDUITES PAR LES GESTES INVASIFS : ETUDE DANS UN SERVICE D'ONCO-HEMATOLOGIE ADULTE

Président : Monsieur le Professeur Julien NIZARD

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Frank PRIOU

Membres du jury :
Monsieur le Professeur Mario CAMPONE
Monsieur le Professeur Rémy SENAND
Monsieur le Docteur Hervé MAISONNEUVE

REMERCIEMENTS

A Monsieur le Professeur Julien Nizard.

Vous me faites l'honneur de présider le jury de cette thèse. Veuillez accepter ma sincère gratitude pour l'intérêt que vous avez porté à ce travail et pour le temps que vous m'avez consacré.

A Monsieur le Professeur Mario Campone.

Vous avez accepté d'être membre de ce jury. Je vous remercie pour votre disponibilité. Veuillez trouver ici le témoignage de mon profond respect.

A Monsieur le Professeur Rémy Senand.

En tant que responsable du DES de médecine générale, vous avez toujours su rester ouvert aux propositions et aux questions des étudiants. Vous avez accepté de faire partie de mon jury de thèse. Soyez assuré de toute ma reconnaissance.

A Monsieur le Docteur Hervé Maisonneuve.

Il y a toujours au cours de ses études un ou deux médecins à qui l'on rêverait de ressembler. Vous faites partie de ceux-là par l'étendue de vos connaissances, votre modestie et vos immenses qualités humaines. Vous avez accepté d'être membre de ce jury. Merci de m'accorder votre confiance et de me faire prendre part à cet ambitieux projet de développement des soins de support au sein de votre service.

A Monsieur le Docteur Frank Priou

Tu as accepté de diriger ce travail de thèse. Ton écoute, tes conseils, ta disponibilité et ta patience m'ont accompagné tout au long de ce travail. C'est un véritable plaisir de travailler au quotidien à tes côtés dans la bonne humeur pour des prises en charge de qualité.

Longue vie à nos parties de ping-pong (je m'étais promis de l'évoquer dans ma thèse) et que l'élève puisse un jour dépasser le maître.

A Madame Clémentine Lamargue et au Docteur Jérôme Dimet : les statistiques restent pour moi un épais brouillard. Vous avez été pour moi une lumière dans la nuit tout au long de ce travail de thèse.

A mes parents : pour leur sacrifice durant toutes ces années afin que je puisse étudier en toute quiétude, à leur soutien sans faille dans les moments difficiles et à notre bonheur partagé dans les moments heureux.

A mes frères et sœur : Marion (et à son chéri Ludovic), Nicolas (bonne chance pour ton internat de médecine interne à Grenoble), Adrien (mon didi adoré).

A mes grands-parents : Une pensée toute particulière pour bon-papa « Douai » malheureusement décédé qui aurait été particulièrement fier de me voir aujourd'hui. A ma grand-mère qui bien qu'elle ne puisse pas être là ce jour est présente avec nous par la pensée.

A mes deux autres grands-parents : bon papa et mamie « O » pour leur soutien et leurs encouragements. Qu'on puisse encore venir vous voir à Larmor Baden de nombreuses années et traverser (à sec de préférence) le passage de l'île Berder.

A mon parrain Patrick qui m'a toujours soutenu et à ma marraine Tante Manou.

A toute la famille Schmitt pour les bons moments passés ensemble

A Aurore, pour son soutien, ses encouragements, sa patience. Tu m'as demandé de ne pas trop en mettre pour éviter les moqueries de nos amis. Je dirais donc juste l'essentiel : je t'aime.

A Rémi et Sébastien : mes amis d'enfance, pour toutes les soirées inoubliables que nous avons passées et passerons ensemble autour de bonnes bières (belges de préférence). A leurs compagnes : Justine et Laura (et future femme pour certains). A Ameline, la présence féminine permettant de tempérer notre trio infernal.

A Jean-Benoît : sans qui je ne serais sûrement pas là aujourd'hui, merci pour tes crêpes à la Smirnoff, les squelettes dans mon lit et ton frigo toujours plein de bières et de raclette. A Larissa sa future femme.

A La Tilloye : Anne, Florence, Bérengère, Loréleine, Fanny, Pauline, Camille. Malgré la distance et les années, nous revoir (trop peu souvent hélas) reste toujours un moment privilégié.

A mon groupe de fac : les deux Mathilde, Adrien, Fanie, Alexandra, Marie, Etienne pour toutes ces années d'externat passées ensemble.

A Luçon City: Guillaume, Romain, Marion, Audrey, Irène, Alice et aux pièces rapportées : Agnès, Franck, Aurélien, Eyal. Merci pour ce fabuleux groupe, les rires, les soirées, les délires sans lesquels rien n'aurait été pareil.

A tous mes anciens co-internes et amis : Paul et Coralie, Clément et Delphine (bientôt Cuba !), Damiens, Mathilde F, Marine (ma fidèle co-voitureuse), Jean-Baptiste et Aude, Claire H, Charly et Noémie, Mathilde C, Marco (navigateur chevronné), Cergika, Sophie et Carole (assistantes de choc et à leur voyage à l'autre bout du monde), Claire C, Solenn (nos cours de DIU de Soins Palliatifs ont été le début d'une solide amitié) et j'en oublie sûrement.... Aux futurs supers oncologues ou hématologues avec qui j'ai eu la chance de travailler : Jessie, Charlotte, Marie, Valentine, Maria.

A mes collègues et l'équipe soignante du service d'onco-hématologie : c'est un plaisir d'apprendre et de travailler quotidiennement à vos côtés.

SOMMAIRE

INTRODUCTION	1
---------------------------	----------

PARTIE 1

1) Douleurs induites par les soins	4
A) Définition	4
B) Approche anthropologique de la douleur	4
C) Législation	7
 2) Physiopathologie de la douleur induite par les soins	10
1) Modèle pluridimensionnel de la douleur	10
2) Les facteurs prédictifs de l'intensité de la douleur	11
a) Facteurs prédictifs constitutifs	11
b) Facteurs prédictifs acquis	12
c) Facteurs environnementaux	13
 3) Bases anatomiques de la douleur	14
A) Les voies de transmission et de perception de la douleur	14
a) Au niveau du système nerveux périphérique (SNP)	14
b) Au niveau du système nerveux central	15
B) Mécanisme de contrôle de la douleur	17
a) Contrôle d'origine spinale (« gate control »)	17
b) Contrôle d'origine supra spinale	17
 3) Prise en charge de la douleur induite par les gestes invasifs	18
1) Echelle d'évaluation de la douleur	18
2) Prévention de la douleur induite	20
A) Moyen médicamenteux	21
a) Le mélange équimolaire d'oxygène et de protoxyde d'azote	21
b) Les anesthésiques locaux	21

c) Les antalgiques	23
d) La kétamine	24
e) La sédation consciente médicamenteuse	25
B) Moyens non médicamenteux	26
a) Le chaud et le froid	26
b) Le massage	26
c) La neurostimulation trans-cutanée TENS	27
d) Les techniques comportementales	28

PARTIE 2 : MATERIEL ET METHODE

1) Le service d'onco-hématologie	30
A) Personnel médical et paramédical	30
B) Organisation et activité du service	30
2) Description de l'enquête	31
A) Les questionnaires	31
B) Déroulement de l'étude	32
C) Critères d'inclusion	34
D) Critères d'exclusion	34
3) Méthode et Analyse Statistique	34

PARTIE 3 : RESULTATS

1) Informations générales	35
A) Médecins	35
B) Infirmiers	35
C) Aides-soignants	36
D) Patients	36

2) Influence de la nature des gestes invasifs sur la douleur ressentie	38
A) Patients	39
B) Soignants	39
a) Médecins	39
b) Infirmiers	39
c) Aides-soignants	40
C) Comparaison entre les réponses des soignants et des patients	41
D) Comparaison au sein de l'équipe soignante	43
 3) Facteurs influençant la douleur liée à des gestes invasifs	 43
A) Patients	45
B) Soignants	45
a) Médecins	45
b) Infirmiers	45
c) Aides-soignants	46
C) Comparaison entre les réponses des soignants et des patients	47
D) Comparaison au sein de l'équipe soignante	48
 4) Prise en charge de la douleur induite par les gestes invasifs	 49
A) Place accordée à cette douleur	49
B) Retentissement de cette douleur	49
a) Sur le moral des patients	49
b) Sur la relation patients – soignants	50
C) Communication autour de cette douleur	51
D) Prise en compte de cette douleur	54
E) Prise en charge médicamenteuse et non-médicamenteuse de cette douleur	55

PARTIE 4 : DISCUSSION ET PERSPECTIVES

1) Analyse des principaux résultats de l'étude et comparaison avec les données de la littérature	57
2) Limites et biais de l'étude	61
3) Perspectives de l'étude	62
A) Elaboration de protocoles antalgiques concernant les 3 gestes jugés les plus douloureux par les patients	62
a) Ponctions osseuses (myélogramme et biopsie ostéo-médullaire)	63
b) Tubage gastrique (et sonde naso-gastrique)	65
B) Autres mesures d'amélioration des pratiques	68
 CONCLUSION	 71
 BIBLIOGRAPHIE	 73
 ANNEXES	 79

INTRODUCTION

L'International Association for the Study of Pain (IASP) définit en 1979 la douleur comme « une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable, associée à une lésion tissulaire potentielle ou réelle, ou décrite en des termes impliquant une telle lésion » (1).

Une méta-analyse récente des publications des 40 dernières années montre que tous cancers et tous stades confondus, la prévalence de la douleur chez les patients atteints de cancer est supérieure à 50 %, et que les douleurs sont d'intensité modérée à forte dans 1/3 à 2/3 des cas (2). L'enquête de l'Institut National du Cancer (INCa) réalisée en 2010 sur la prise en charge de la douleur chez des patients adultes atteints de cancer met en évidence un constat similaire puisque la prévalence déclarée de la douleur est de 53 % chez des patients ambulatoires tout-venant d'une consultation d'onco-hématologie. La douleur est considérée comme sévère chez 28 % des patients douloureux, chez 34 % des patients douloureux en situation de cancer avancé, mais aussi chez 23 % des patients douloureux en phase de traitement curatif, et chez 14 % des patients douloureux en phase de surveillance ou de rémission (3).

Pourtant la prise en charge de la douleur des patients atteints de cancer est bien codifiée (4). Il est possible de modéliser la prise en charge de la douleur du cancer, avec pour objectif un soulagement efficace dans 80 % des cas (4), (5). Néanmoins, 25 à 30 % des patients avec des douleurs d'intensité modérée n'ont aucun antalgique (6), (7).

Les progrès réalisés ces dernières années dans les domaines du diagnostic et de la thérapeutique en cancérologie ont été considérables. Les investigations et les soins sont plus fréquents et plus prolongés et peuvent également être générateurs de douleurs. Les soignants sont accompagnés par les pouvoirs publics pour améliorer les soins par des traitements spécifiques et une prise en charge antalgique adaptée. Ainsi le programme national de lutte contre la douleur 2002-2005 (circulaire DHOS/E n° 2002-266) (8) puis successivement le troisième plan d'amélioration de la prise en charge de la douleur 2006-2010 (Mesure 19) (9) ont défini la « douleur provoquée par les soins » comme un axe prioritaire de travail pour les équipes soignantes. Ils

rappellent l'importance d'élaborer et de diffuser des outils et des recommandations de bonnes pratiques sur la prévention et la prise en charge des douleurs induites par les actes médicaux. De manière concomitante, la lutte contre le cancer s'est structurée en France dès 2003 autour de plans nationaux, visant à mobiliser les acteurs de santé publique autour de la prévention, du dépistage, des soins, de la recherche et de l'accompagnement du patient et de ses proches.

Malgré cette prise de conscience récente, la douleur liée aux soins, bien que très fréquente, semble sous-évaluée. En France, dans une étude publiée en 2008, sur 684 patients hospitalisés à Henri Mondor et la Pitié Salpêtrière, 671 événements douloureux au cours des deux semaines précédant l'enquête ont été recensés chez 55% des patients (10) .

La lutte contre la douleur engagée depuis plusieurs années conduit à réfléchir sur les conséquences douloureuses des actes invasifs en cancérologie et sur la manière de les prévenir par une sensibilisation du personnel soignant et la mise en place de protocoles antalgiques adaptés. En effet, ces douleurs ont de nombreuses conséquences, notamment en termes de qualité de vie des patients. L'Organisation mondiale de la santé définit en 1994 la qualité de la vie comme « la perception qu'a un individu de sa place dans l'existence, dans le contexte de la culture et du système de valeurs dans lesquels il vit, en relation avec ses objectifs, ses attentes, ses normes et ses inquiétudes. Il s'agit d'un large champ conceptuel, englobant de manière complexe la santé physique de la personne, son état psychologique, son niveau d'indépendance, ses relations sociales, ses croyances personnelles et sa relation avec les spécificités de son environnement ». Ainsi, dans l'étude européenne de H.Breivik portant sur 5084 patients atteints de cancer, 69% des patients douloureux rapportent des difficultés pour réaliser leurs activités de la vie quotidienne (6).

C'est dans ce contexte qu'a été proposée une étude sur la douleur induite par les gestes invasifs au sein du service d'onco-hématologie adulte du Centre Hospitalier Départemental de La Roche-sur-Yon. Cette étude est réalisée sous forme d'enquête visant les patients mais aussi les médecins et l'équipe soignante qui réalisent les gestes invasifs et gèrent la prise en charge de la douleur chez les patients admis dans le service.

L'objectif principal de cette étude est de rechercher une différence de ressenti douloureux entre les patients et les soignants concernant un certain nombre de

gestes invasifs réalisés en pratique courante en onco-hématologie. D'autre part, cette étude a également pour but de rechercher une différence entre les patients et les soignants sur l'évaluation des facteurs pouvant influencer la douleur induite par un geste invasif. Enfin, elle déterminera quels sont les gestes les moins bien perçus par les patients dans l'optique de pouvoir améliorer leur prise en charge au sein du service.

PARTIE 1

1) Douleurs induites par les soins

A) Définition

Sous l'impulsion du plan national, de nombreuses études et publications concernant la "douleur provoquée", selon la terminologie initialement proposée (8) ont été réalisées. Elles ont mis en évidence une diversité de termes pour qualifier cette douleur. F.Boureau a proposé dans le cadre de la rédaction d'un ouvrage lié à « la douleur induite » une série de définitions afin de mieux appréhender les différents aspects caractérisant cette douleur (11).

- provoquée : se dit d'une douleur intentionnellement provoquée par le médecin (ou un soignant) dans le but d'apporter des informations utiles à la compréhension de la douleur.

- iatrogène : se dit d'une douleur causée par le médecin (ou son traitement) de façon non intentionnelle et n'ayant pu être réduite par les mesures de prévention entreprises.

- induite : se dit d'une douleur, de courte durée, causée par le médecin ou une thérapeutique dans des circonstances de survenue prévisibles et susceptibles d'être prévenues par des mesures adaptées.

C'est donc cette dernière définition que nous utiliserons dans le cadre de cette thèse.

B) Approche anthropologique de la douleur

La douleur n'est pas éprouvée de la même manière par les êtres humains selon l'époque et le lieu où ils vivent. Mais partout, on a tenté de trouver une raison à une sensation de prime abord inexplicable. Les différentes formes d'expression de la douleur sont liées à la dimension symbolique donnée au corps et à la façon dont les sociétés humaines vont se représenter la santé et la maladie.

En anthropologie et sociologie, la Culture désigne l'ensemble des croyances et des pratiques communes à une société ou un groupe. Dans les sociétés primitives, il existe des usages rituels de la douleur infligée notamment dans les rites de passage : rupture avec le monde quotidien, mise à l'écart (mort symbolique), retour et résurrection symbolique visant à produire un nouveau sujet.

Mais la relation entre douleur et culture n'est pas linéaire, car bien que la douleur et la culture soient universelles, la douleur reste une expérience personnelle même si son expression est culturelle. Ainsi, d'après D. Le Breton : « *La douleur est intime, certes, mais elle est aussi imprégnée de social, de culturel, de relationnel, elle est le fruit d'une éducation. Elle n'échappe pas au lien social* » (12).

Les mythes sont des récits fondateurs que les membres d'une société se transmettent de génération en génération. La fonction du mythe est d'expliquer la création du monde, les phénomènes naturels et de traiter les scandales physiques et moraux et donc d'expliquer les systèmes de valeurs et les rapports sociaux. La douleur est donc mise en scène et mise en sens.

Pour l'anthropologie, l'importance de la religion réside dans sa capacité à servir, pour l'individu comme pour le groupe, de source de conception pour le monde, pour soi-même et pour les relations entre soi-même et le monde. La religion permet à l'homme d'expliquer certains phénomènes, elle rend les choses compréhensibles, elle répond à cette nécessité d'ordre et de sens. Dans la religion chrétienne, dans l'Ancien Testament, la douleur est apparentée à une punition : Dieu annonce à Eve chassée du Paradis que la femme « *enfantera dans la douleur* » (Genèse 3,10). Dans le Nouveau Testament, la mort du Christ sur la Croix est un récit de rédemption. Jésus n'a ni recherché ni voulu la souffrance, il a accepté de souffrir d'événements imposés par d'autres afin de racheter les péchés des hommes. Les vertus d'une douleur rédemptrice ont si bien imprégné les consciences que cette croyance s'est inscrite durablement dans notre culture : « *il faut savoir souffrir pour devenir un homme, mon fils* » ou encore « *il faut souffrir pour être belle* ».

Dans la religion bouddhiste, la misère de la vie humaine n'est pas le fait d'une punition des dieux mais de la seule ignorance des hommes. La somme de douleurs affectant un homme est associée aux conséquences de la faute. La douleur purifie des actions mauvaises accumulées dans d'autres vies. « *Toute existence n'est que douleur. Ne vous révoltez pas contre votre condition actuelle car elle est punition du passé* » (Premier Sermon du Bouddha).

Dans l'antiquité, l'approche culturelle de la douleur promue par les Ecoles Stoïciennes et Epicuriennes consiste à endurer et supporter la douleur, contrôler la douleur par l'esprit et le raisonnement et affronter la douleur-épreuve. La médecine hippocratique conçoit la douleur comme un dérèglement de l'harmonie du corps, un jeu de tensions entre les humeurs du corps. Elle relève des émotions et on peut lui trouver un remède. Durant la Renaissance, la douleur est analysée comme une sensation, liée au système nerveux et non plus seulement au cœur, siège des sentiments : « la douleur n'est ni plus ni moins qu'un système d'alarme, dont la seule fonction est de signaler une lésion corporelle » (R.Descartes).

Des progrès importants sont réalisés au XIXème siècle dans le soulagement de la douleur physique avec les premiers usages d'antalgiques et d'analgésiques avec le protoxyde d'azote, le chloroforme, la mise au point de l'Aspirine (F.Hoffmann, 1897) et du Véronal (A. von Baeyer, 1864). En 1944, John Bonica, jeune anesthésiste de 27 ans est confronté aux soldats blessés sur le front du Pacifique qui souffrent de douleurs rebelles. Il décide de prendre conseil auprès d'autres spécialistes. C'est le début de la pluridisciplinarité et de l'implication du malade dans la prise en charge en tant que personne.

L'International Association for the Study of Pain (IASP) définit en 1979 la douleur comme « une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable, associée à une lésion tissulaire potentielle ou réelle, ou décrite en des termes impliquant une telle lésion » (1). L'intérêt de cette définition est de mettre sur un même plan les dimensions sensorielles (ce que je sens) et émotionnelle (ce que je ressens). Elle mêle le sentiment du corps et l'émotion, le corporel et le symbolique. La douleur est une expérience, une épreuve. Les réactions engendrées par la douleur correspondent à la notion de souffrance. C'est l'association des phénomènes physiques, moraux et psychologiques mettant en jeu tous les mécanismes affectifs, intellectuels et instinctifs : « *Il n'y a pas de douleur sans souffrance, c'est-à-dire sans signification affective traduisant le glissement d'un phénomène physiologique au cœur de la conscience morale de l'individu* » (12).

Selon V.Henderson, les soins infirmiers reposent sur la satisfaction des « besoins fondamentaux » de l'homme. Parmi ces derniers, nous retrouvons celui « d'éviter les dangers » qui correspond à la nécessité pour l'être humain de se protéger contre toute agression pour maintenir sa santé. Or, la douleur peut être causée par une agression d'origine interne ou externe qui peut toucher l'individu physiquement,

psychologiquement, socialement et donc empêcher l'état de bien être auquel il aspire (13).

Cette notion d'éviter la douleur se retrouve aussi dans les écrits du psychologue A.Maslow (14). Celui-ci a hiérarchisé les besoins de l'homme sur une pyramide à quatre niveaux où la satisfaction des besoins des niveaux les plus bas est nécessaire pour passer aux besoins de niveaux supérieurs. Le besoin d'éviter la douleur se situe parmi les besoins physiologiques de premier niveau, à la base de la pyramide. C'est pourquoi, la douleur doit être prévenue ou soulagée pour que l'individu puisse accéder ultérieurement à son épanouissement et à une bonne santé.

Un paradoxe naît donc pour le soignant entre l'objectif du soin qui vise le retour en santé d'un individu et la douleur qui peut en découler. Tant que le soignant est porté par un projet thérapeutique, sa conviction d'œuvrer pour le bien du malade peut lui permettre de dépasser ce sentiment. Mais, dès que la progression de la maladie anéantit tout espoir de rémission, se posera pour le soignant la question du sens de certains soins, de certains actes agressifs qu'il est amené à prodiguer au patient.

En matière de douleur induite «lorsqu'il s'agit pour un soignant, de provoquer la douleur de l'autre, il est situé dans cette ambivalence d'avoir parfois à faire le mal, pour obtenir le bien. » Mais, il peut malgré tout arriver à cette dimension holistique du soin car «les moyens pour lutter contre cette douleur, sont choisis par celui qui agit : le soignant, en l'occurrence » (13).

C) Législation

Jusqu'au milieu du XIXème siècle, la douleur était considérée comme le prix à payer pour obtenir une guérison : « *« En effet, pour soigner, il ne faut pas craindre de faire souffrir le malade par les remèdes. La plaie, la maladie ne peuvent guérir que si l'humeur malade en est expulsée, ce qui ne peut se faire sans mal »* (15).

Heureusement, depuis plusieurs dizaines d'années, de grands progrès ont été réalisés pour permettre le soulagement de la douleur.

Ainsi, l'article L 1110-5 du Code de la Santé Publique précise : « *Toute personne a le droit de recevoir des soins visant à soulager sa douleur. Celle-ci doit être en toute circonstance prévenue, évaluée, prise en compte et traitée* ». La loi du 4 mars 2002 relative aux droits du malade, réaffirme quant à elle l'obligation des soignants et des établissements de santé à prendre en charge la douleur des patients.

La notion de prise en charge de la douleur pour les établissements hospitaliers est assez récente. La 1^{ère} loi qui introduit, pour les établissements de santé, la notion d'obligation vis à vis de la prise en charge de la douleur, date du 4 février 1995, loi n°95-116. L'article L 1112-4 du code de la santé publique prévoit que : « *Les établissements de santé publics ou privés et les établissements sociaux et médico-sociaux mettent en œuvre les moyens propres à prendre en charge la douleur des personnes malades qu'ils accueillent et à assurer les soins palliatifs que leur état requiert, quelle que soit l'unité ou la structure de soins dans laquelle ils sont accueillis* ».

La prise en charge de la douleur est un droit pour le patient et un devoir pour le médecin. Le code de Déontologie médicale, article 37 précise : "En toutes circonstances, le médecin doit s'efforcer de soulager les souffrances de son malade, l'assister moralement et éviter toute obstination déraisonnable dans les investigations ou la thérapeutique". L'article 38 complète l'article 37 et vise plus particulièrement le soulagement des douleurs de la personne en phase terminale puisqu'il impose au médecin le devoir "d'accompagner le mourant jusqu'à ses derniers moments" notamment par des "soins et mesures appropriés" pour lui assurer une "qualité de vie".

Mais cette prise en charge de la douleur est désormais également obligatoire pour le reste du personnel soignant. Le décret relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession d'infirmiers (décret n° 2002-194 du 11 février 2002) précise que tout infirmier (hospitalier et libéral) évalue la douleur dans le cadre de son rôle propre (article 25), est habilité à entreprendre et à adapter les traitements antalgiques selon des protocoles préétablis, écrits, datés et signés par un médecin (article 7).

De même, l'article R4311-2, 5° du Code de la Santé Publique stipule que : « *Les soins infirmiers ont pour objet de participer à la prévention, à l'évaluation et au soulagement de la douleur et de la détresse physique et psychique des personnes,*

particulièrement en fin de vie au moyen des soins palliatifs, et d'accompagner, en tant que de besoin, leur entourage. »

Le troisième Plan de lutte contre la douleur 2006-2010 prévoit également dans ce contexte la création de 200 postes d'infirmiers référents douleur.

Depuis l'arrêt Mercier de la Cour de Cassation du 20 mai 1936, le médecin est tenu à une obligation de moyens. L'obligation de moyens se définit comme l'obligation pour le médecin « *de mettre en œuvre tous les moyens à sa disposition pour soigner le malade sans que sa sensibilité puisse être engagée dès lors que la guérison n'est pas obtenue* ». D'une façon générale, le médecin est tenu de donner des soins consciencieux, attentifs et conformes aux données actuelles et acquises de la science (Cour de Cassation, 6 juin 2000).

A cette fin, il est noté l'importance de la formation continue en ce domaine : « *La formation constitue un élément essentiel pour assurer l'adhésion des personnels à la politique d'amélioration de la prise en charge de la douleur* » (Guide de mise en place du plan de lutte contre la douleur 2002-2005). De plus, d'après l'article L4113-1 du Code de la Santé publique : « *elle constitue une obligation pour tout médecin* ».

Ainsi le programme national de lutte contre la douleur 2002-2005 (circulaire DHOS/E n° 2002-266) puis successivement le troisième plan d'amélioration de la prise en charge de la douleur 2006-2010 ont défini la « douleur provoquée par les soins » comme un axe prioritaire de travail pour les équipes soignantes. Ils rappellent l'importance d'élaborer et de diffuser des outils et des recommandations de bonnes pratiques sur la prévention et la prise en charge des douleurs induites par les actes médicaux.

Le patient n'est pas seulement un malade, c'est avant tout une personne avec des droits. Le principe du devoir d'information est défini par la loi du 4 mars 2002 de la façon suivante : « *Toute personne a le droit d'être informée sur son état de santé* ». Dans le cadre de la prise en charge de la douleur, l'information porte entre autre sur : ses droits concernant le soulagement de la douleur, l'accès aux soins palliatifs et à un accompagnement, les indications, notamment les différentes techniques analgésiques dont il peut bénéficier. L'information porte donc sur le contenu de l'acte médical envisagé.

La charte du patient hospitalisé comporte 10 chapitres. Il est notamment prévu à l'article 2 : « *Au cours des traitements et des soins, la prise en compte de la*

dimension douloureuse, physique et psychologique des patients et le soulagement de la souffrance doivent être une préoccupation constante de tous les intervenants ».

Le suivi du patient douloureux nécessite donc un travail d'équipe nécessairement pluridisciplinaire. Médecins et infirmiers sont donc tenus par leurs règles professionnelles de prendre en considération la douleur du patient.

2) Physiopathologie de la douleur induite par les soins

1) Modèle pluridimensionnel de la douleur

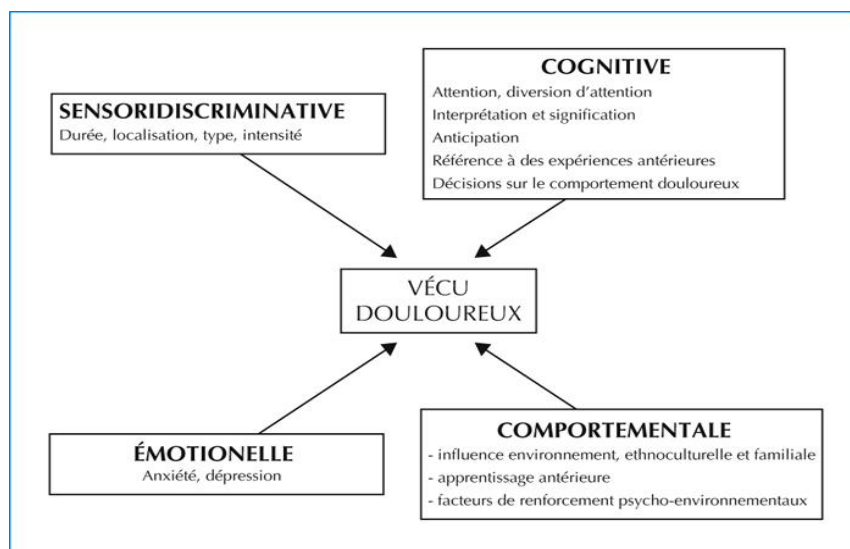


Figure 1 : modèle multidimensionnel de la douleur provoquée

La douleur, y compris la douleur cancéreuse, n'est pas une expérience purement sensorielle, mais implique d'autres dimensions tels les affects, les cognitions, le comportement également modulé par la personnalité et les relations sociales. La littérature s'accorde à reconnaître l'aspect pluridimensionnel (16), (17) de la douleur en distinguant :

- **une composante sensorielle ou sensori-discriminatrice** qui correspond aux opérations de détection et d'analyse de la localisation, de la qualité (son type) et de l'intensité de la douleur,

- **une composante émotionnelle** qui désigne la tonalité affective désagréable, pénible, difficilement supportable, voire l'état d'anxiété ou de dépression qui accompagne la douleur,
- **une composante cognitive** qui se réfère à un ensemble de processus mentaux susceptibles de moduler les autres dimensions : phénomènes d'attention-distraction, signification et interprétation de la situation présente, référence à des expériences passées vécues ou observées,
- **une composante comportementale** qui correspond à l'ensemble des manifestations observables : physiologiques (paramètres somato-végétatifs), verbales (plaintes, gémissements, etc.) ou motrices (postures, attitudes antalgiques, immobilité ou agitation, etc.).

La diversité des dimensions impliquées justifie que l'approche du patient douloureux soit à la fois somatique, psychologique, sociale et familiale, ce qui rend indispensable le travail en équipe pluridisciplinaire.

2) Facteurs prédictifs de l'intensité de la douleur (18)

L'existence de facteurs prédictifs de l'intensité de la douleur liée à un soin est importante à considérer. En effet, l'identification et la reconnaissance chez un patient d'un ou de plusieurs facteurs prédictifs d'une douleur intense pourront conduire le soignant à proposer des mesures spécifiques de prévention de la douleur.

a) facteurs prédictifs constitutifs

- **L'âge :**

Dans certaines études, l'âge adulte jeune (inférieur ou égal à 60 ans) apparaît comme un facteur pouvant augmenter le ressenti de la douleur liée au soin (19),(20), (21) ; dans d'autres, il ne semble pas influencer le résultat (22). Ces résultats traduisent soit une plus grande sensibilité des sujets jeunes à la douleur, soit posent la question des limites d'une évaluation de la douleur par une échelle unidimensionnelle (EVA), qui ne permet pas d'appréhender certains facteurs

influençant la douleur, notamment chez les sujets plus âgés, plus réticents à parler de leur douleur.

- le sexe :

Pour la plupart des gestes évalués, la douleur était identique pour les hommes et les femmes (19),(21). Ces résultats contrastent avec les données expérimentales dans lesquelles le seuil de perception de la douleur est plus bas chez la femme et pourrait donc exposer à une perception accrue des douleurs au cours des soins.

- l'origine ethnique :

Il y a une différence de l'expression de la douleur selon l'origine ethnique, qui semble être liée à une différence culturelle de la signification de la douleur et à des différences socio-économiques. Scotts et al. (22) rapportent qu'au moment du pansement, la douleur est plus intense chez les patients afro-américains que chez les patients caucasiens.

- l'anxiété :

Au cours de gestes interventionnels en radiologie, les patients les plus anxieux ont un temps de procédure plus long et consomment plus d'analgésiques. Ils sont également plus sensibles aux approches non pharmacologiques comme la distraction ou l'hypnose (23). Dans l'étude de Byers et al. sur les soins aux brûlés, il existe une corrélation positive entre l'anxiété mesurée par EVA et la douleur (24). Par ailleurs, d'autres études ont montré que l'anxiété était plus importante chez des patients subissant un geste invasif pour la première fois (25).

Ainsi, l'évaluation de l'anxiété par des outils simples pourrait permettre une mesure indirecte de la douleur du patient concernant le geste et faire discuter la mise en place de procédures préventives adaptées le cas échéant.

b) Facteurs prédictifs acquis

Les antécédents du patient peuvent modifier la douleur anticipée et perçue au moment des gestes. Dans l'étude d'Ellerkmann et al. (26), les patientes ayant déjà bénéficié d'une cystoscopie avaient une EVA douleur anticipée plus faible que celle

des patientes naïves du geste, mais la douleur éprouvée était la même. Ainsi, le souvenir d'un geste est étroitement corrélé au pic d'intensité douloureuse au moment de ce geste (27).

Quelles que soient les études, lorsque les enfants, après leur passage en réanimation (où ils ont eu des douleurs induites), sont soumis à un geste douloureux (ponction veineuse, vaccin...), des modifications de leurs réactions comportementales face à la douleur induite ainsi que des paramètres physiologiques (fréquence cardiaque notamment) sont observés par rapport à un groupe témoin.

Ces modifications lors de la réexposition à une douleur induite sont soit diminuées soit augmentées selon les études mais il est probable, en considérant les données faisant appel aux souvenirs, que la douleur induite puisse conduire le patient à une plus grande anxiété au cours de gestes similaires pouvant aller jusqu'au refus de les subir à nouveau, voire à une plus grande vulnérabilité à la douleur induite en général. Ainsi, après une mammographie, l'importance de l'anxiété et de la douleur ressenties ont été invoquées par 26 et 12 % des femmes, respectivement, comme facteur de non-compliance aux examens suivants (28).

La préexistence d'une douleur chronique peut jouer un rôle dans l'adaptation physiologique et psychologique du patient devant un événement aigu douloureux. Dans ce sens, Perrot et al. ont montré que les infiltrations sont plus douloureuses chez les patients souffrant de douleur du fait de leur pathologie (20).

c) Facteurs environnementaux

Nous sommes tenus, dans notre pratique médicale quotidienne, d'apporter aux patients des explications claires et compréhensibles sur la nature du geste et des complications possibles. De nombreux travaux ont porté sur la mise au point et l'évaluation d'une « information de qualité ». Lors d'un geste ou un soin douloureux, la nature de l'information peut porter sur la nature du geste, son déroulement, ses objectifs, le type de sensations que le patient peut ressentir ou l'émotion qu'il peut susciter. Elle peut être écrite ou orale. Les résultats concernant l'impact de cette information sur la douleur ressentie au moment du geste sont contradictoires. Ainsi, des hommes devant subir une épreuve uro-dynamique ont un score de douleur

anticipée qui augmente de manière significative ($p = 0,02$) après avoir reçu l'information concernant le geste (29).

Au cours d'une infiltration radioguidée, l'anxiété a été rapportée par 59,8% des patients et est plus fréquente chez les femmes ($p < 0,001$), chez les patients recevant des informations écrites ($p = 0,05$), et chez les patients subissant leur première intervention ($P = 0,05$). Cependant, une information (orale ou écrite) est perçue comme facteur de réduction de leur anxiété par 69,9 % des sujets, et 77,3% des patients estiment qu'ils seraient moins anxieux s'ils avaient à subir la procédure une seconde fois (25).

La personne qui réalise le geste ou les méthodes utilisées pour préparer le patient peuvent avoir une influence sur la douleur ressentie lors du geste. Ainsi en cas de fibroscopie bronchique, 45 % des patients s'estiment anxieux et l'expérience de l'opérateur tend à les rassurer ($p = 0,07$) (30).

D'autre part, pour la réalisation des soins chez l'enfant, il est souhaitable que l'environnement soit calme, isolé des autres enfants, adapté à l'accueil d'enfants (présence de jouets, d'affiches...). La diminution des stimuli (bruits, lumières, téléphone, dérangements) est également essentielle pour le bon déroulement du geste.

La répétition des gestes ou la réalisation de plusieurs gestes dans le même temps entraîne des douleurs plus intenses. Face à une douleur répétitive il n'y a pas d'accoutumance mais au contraire sensibilisation (10), (22).

3) Bases anatomiques de la douleur

A) Les voies de transmission et de perception de la douleur (31)

a) Au niveau du système nerveux périphérique (SNP)

La douleur a d'abord une fonction d'alarme : avertir le sujet qu'un stimulus dit "nociceptif" menace son intégrité physique.

Les messages nociceptifs sont générés au niveau des terminaisons libres des fibres nerveuses. On distingue deux types de nocicepteurs :

- Des nocicepteurs unimodaux qui ne sont activés que par des stimulations mécaniques intenses : ce sont des mécanonocicepteurs électivement en relation avec les fibres A δ .

- Des nocicepteurs polymodaux de loin les plus nombreux qui répondent non seulement aux modalités précédentes de stimulation physique mécanique mais également à des stimulations de nature thermique ou chimique (chimiorécepteurs). Ils sont associés principalement aux fibres C.

La constitution d'une lésion tissulaire est responsable d'une réaction secondaire de type inflammatoire avec libération de nombreux facteurs humoraux: bradykinine, histamine, prostaglandines... à l'origine de l'activation des nocicepteurs et de la neurotransmission du message nociceptif.

Ce message est ensuite véhiculé par la mise en jeu de fibres à conduction lente : les fibres A δ faiblement myélinisées et les fibres C, non myélinisées.

b) Au niveau du système nerveux central (SNC)

Les fibres afférentes gagnent la moelle par les racines dorsales et aboutissent dans la corne postérieure. La première synapse, entre neurones périphériques et neurones spinaux, est le siège de nombreux agents neuro-modulateurs. On distingue deux groupes de neuromédiateurs qui sont responsables de la transmission des messages nociceptifs périphériques vers les neurones spinaux. Il s'agit d'acides aminés excitateurs (AAE) comme le glutamate ou aspartate et de neuropeptides. Ces derniers très nombreux (substance P, Somatostatine, neurokinine A...) pourraient jouer le rôle de neuro-modulateurs en modulant les effets excitateurs ou inhibiteurs des neurotransmetteurs.

Il y a deux types de neurones spinaux :

- des neurones nociceptifs non spécifiques : il s'agit de neurones recevant des informations non nociceptives et nociceptives dont l'activité est parallèle à l'intensité de la stimulation. A partir d'un certain seuil d'activité le message devient nociceptif. Sur ces neurones existent des phénomènes de convergence : des messages musculaires, viscéraux et cutanés se projettent sur des neurones non spécifiques communs. Ce phénomène permet d'expliquer les sensations de douleurs projetées.

- des neurones nociceptifs spécifiques qui reçoivent exclusivement des fibres A δ et C et ne déclenchent une activité qu'à partir d'un certain seuil de stimulation. Il existe également à leur niveau des phénomènes de convergence.

Les neurones nociceptifs médullaires spécifiques ou non spécifiques vont ensuite projeter leurs informations au neurone thalamique par l'intermédiaire de leurs axones regroupés en faisceaux nerveux ascendants.

Après avoir croisé la ligne médiane (décussation) au niveau de la commissure grise ventrale, les axones des neurones nociceptifs de l'apex de la corne dorsale se dirigent vers le cordon ventro-latéral de l'hémi-moelle controlatérale pour former le faisceau spinothalamique. La conséquence fonctionnelle de ce croisement anatomique est que le cerveau droit reçoit et perçoit les informations douloureuses provenant de l'hémicorps gauche et inversement. Ce faisceau transmet essentiellement des influx résultant de l'activation de nocicepteurs somatiques et viscéraux, et de récepteurs au chaud et au froid.

Il est possible de distinguer au sein des afférences nociceptives 2 voies anatomiques empruntant :

- Un système latéral, mis en jeu par la voie néo-spino-thalamique (NST), faisant relais dans le noyau ventral postérieur latéral (VPL) du thalamus et se projetant sur le cortex pariétal somesthésique. Il s'agit d'une voie à conduction rapide responsable d'une sensation consciente de la douleur aiguë et douée d'une capacité d'analyse qualitative de la stimulation (nature, durée, topographie). Cette voie est ainsi responsable de l'aspect sensori-discriminatif de la nociception.
- Un système médian, activé par la voie paléo-spino-réticulo-thalamique (PSRT) faisant relais dans la réticulée du tronc cérébral (bulbaire et mésencéphale) et dans les noyaux non spécifiques du thalamus et comportant de vastes projections sur le cortex pré-frontal, les structures limbiques, l'hypothalamus et le striatum. Cette voie à conduction lente est responsable après stimulation nociceptive de la douleur sourde mal systématisée (non discriminative). Elle met en jeu des comportements d'éveil et de défense et est à l'origine des composantes cognitives, affectives et neurovégétatives de la sensation douloureuse.

Ces voies nociceptives afférentes sont en permanence modulées par des systèmes régulateurs situés aux différents niveaux du système nerveux.

B) Mécanisme de contrôle de la douleur

L'activité des circuits empruntés par les messages douloureux est en permanence modulée et contrôlée par différents systèmes intrinsèques.

a) Contrôle d'origine spinale

Le premier relais synaptique des voies de la douleur au niveau des cornes postérieures de la moelle épinière n'est pas un simple contact entre deux neurones mais un véritable centre de modulation et d'intégration du message nociceptif. Il est bien établi que la stimulation des grosses fibres myélinisées A β à conduction rapide bloque les réponses des neurones médullaires nociceptifs de la corne postérieure induites par la stimulation des petites fibres A δ et C à conduction lente.

Cette disposition est à la base de l'explication proposée par R Melzack et P Wall en 1967 (32), connue comme la théorie du « gate control » (contrôle dit de la « porte » ou du « portillon »). D'après cette théorie, les influx en provenance des grosses fibres A β entretiendraient un tonus inhibiteur, lequel serait levé par l'arrivée d'une volée nociceptive suffisante (fibres A δ et C) entraînant l'ouverture de la porte et la génération du message douloureux.

b) Contrôle d'origine supra-spinale

Des voies descendantes bulbo-spinales, issues de systèmes de contrôles inhibiteurs impliquant des structures corticales et surtout du tronc cérébral se projettent fortement sur les neurones spinaux. Ces voies sont particulièrement riches en récepteurs noradrénergiques de type alpha 2 et en récepteurs morphiniques ; la sérotonine, la noradrénaline et les endomorphines sont en grande partie leurs médiateurs. Ils se comportent comme un « filtre » permanent vis-à-vis des influx douloureux.

La connaissance de la physiologie de la douleur, surtout de ses systèmes inhibiteurs permet d'entrevoir quels moyens antalgiques (médicamenteux ou non médicamenteux) peuvent être proposés pour diminuer la douleur induite par les gestes invasifs.

3) Prise en charge de la douleur induite par les gestes invasifs

1) Echelles d'évaluation de la douleur

L'évaluation de la douleur est fondamentale pour adapter correctement les traitements antalgiques. Elle doit, de plus, être répétée autant que nécessaire. La relation entre les soignants et le patient douloureux est parfois complexe car la douleur est subjective, c'est-à-dire relative au sujet. Dans cet échange, c'est la patient qui est le seul habilité à décrire ce qu'il ressent. Pour évaluer cette douleur, les soignants doivent faire preuve d'objectivité, d'observation, d'écoute et croire ce que dit le patient. Cela nécessite l'utilisation d'outils simple afin de documenter au mieux les caractéristiques de cette douleur.

- les échelles unidimensionnelles :

- L'échelle verbale simple (EVS) se fonde sur le questionnement du patient qui doit qualifier l'intensité de sa douleur en cinq catégories : absente, faible, modérée, intense, extrêmement intense. Un traitement antalgique doit être envisagé pour une douleur évaluée à un chiffre égal ou supérieur à 2.
- L'échelle numérique (EN) : l'intensité de la douleur s'évalue par une note donnée par le patient entre 0 et 10 (ou 100). En partant du principe que 0 représente l'absence de douleur et 10 (ou 100) une douleur maximale imaginable. La mise en route d'un traitement antalgique doit se faire pour une évaluation de la douleur supérieure ou égale à 3 (ou 30).
- L'échelle visuelle analogique (EVA) : l'utilisation de cette échelle nécessite une règle imprimée recto verso. Côté recto, le patient indique, en traçant un trait ou en déplaçant un curseur, le niveau de sa douleur. Pour cela il déplace un curseur sur une échelle de 100 millimètres avec les termes « douleur

absente» et «douleur maximale imaginable» aux extrémités. Côté verso, le soignant obtient une représentation numérique (0 à 10 cm) de la douleur évaluée par le patient. Dès que le patient ressent une douleur modérée, c'est-à-dire supérieure ou égale à 30 mm, un traitement antalgique doit être mis en œuvre.

- les échelles multidimensionnelles : représentées sous forme de questionnaires. Elles visent à prendre en compte le retentissement de la douleur sur la vie quotidienne, en apportant des qualificatifs à celles-ci. Elles sont qualitatives.

- Le questionnaire douleur Saint-Antoine (33) : il s'agit d'une adaptation française (validé par la HAS) du McGill Pain Questionnaire de Melzack utilisé en Grande Bretagne pour l'évaluation de la douleur. Ce questionnaire comporte 61 critères répartis en 17 catégories. Le patient effectue une auto-évaluation de sa douleur à partir de 9 critères sensoriels, 7 affectifs et 1 d'évaluation. Pour chaque catégorie, il est demandé au patient de choisir un critère qui correspond le mieux à sa douleur et d'évaluer l'intensité de ce critère. Cette échelle est adaptée pour une qualification précise de la douleur et permet le suivi à moyen et long terme d'une douleur. Mais elle nécessite un accompagnement du patient, long à réaliser et ne permet donc pas des évaluations répétées à court terme.

Ces échelles sont des outils d'auto-évaluation et doivent être utilisées en première intention. Cependant, les outils d'auto-évaluation se heurtent à de nombreuses limites en gériatrie et la proportion de personnes âgées pouvant s'auto-évaluer varie de 5 à 70 % selon les situations et en fonction de l'état des fonctions cognitives (34) . Autrement dit, au moins une personne âgée sur deux en moyenne ne peut s'auto-évaluer, d'où l'importance de l'hétéro-évaluation pour cette population.

Les échelles d'hétéro-évaluation de la douleur se basent sur l'observation comportementale de la personne âgée par les soignants: « *Tout changement de comportement, spontané ou survenant durant un soin chez une personne âgée doit faire évoquer la possibilité d'un état douloureux* »(35).

Les quatre échelles d'hétéro-évaluation de la douleur les plus utilisées en France sont :

- L'échelle Doloplus-2 (17) : se présente sous la forme d'une fiche d'observation comportant 10 items regroupés en 3 sous-groupes (5 items somatiques, 2 psychomoteurs et 3 psychosociaux). Chaque item est coté de 0 à 3, ce qui amène un score global compris entre 0 et 30. La douleur est clairement affirmée pour un score supérieur ou égal à 5 sur 30.
- L'ECPA (Echelle Comportementale d'évaluation de la douleur pour la Personne Agée) : elle comporte des items sur l'observation avant et pendant les soins. Le score varie de 0 à 32 (8 items avec 5 modalités de réponses cotées de 0 à 4).
- L'échelle Algoplus : comporte 5 items à observer dans l'ordre : le visage, le regard, la bouche, le corps et les comportements du sujet. Sur chaque item, le soignant coche oui ou non et la cotation finale est chiffrée entre 0 et 5.
- L'ECS (Echelle Comportementale Simplifiée Sainte-Périne). Elle comporte 10 items. Les 6 premiers s'observent hors soins et mobilisations; les items 7 et 8 pendant, les items 9 et 10 une fois par 24 heures. Là aussi, il s'agit de repérer si les changements de comportement sont liés à une douleur physique.

L'évaluation systématique et régulière de la douleur par ces outils permet de mieux la soulager mais aussi, entre autres:

- d'identifier des malades douloureux qui se plaignent peu.
- d'améliorer la qualité de la relation médecin-malade.
- de faciliter les prises de décision de traitements symptomatiques adaptés.
- de permettre aux différents membres de l'équipe soignante d'utiliser des critères communs, facilitant les prises de décision homogènes au sein de l'équipe.
- d'avoir des informations figurant dans le dossier du malade notamment sur les thérapeutiques utilisées antérieurement.

2) Prévention de la douleur induite

La prise en charge de la douleur est essentielle à la qualité de vie des patients traités en oncologie. Une large enquête réalisée chez des patients traités par chimiothérapie dans des établissements publics et privés en France a montré le retentissement important et sous-évalué de la douleur provoquée par des gestes invasifs répétitifs. Ainsi 32% des personnes interrogées disent « supporter » ces douleurs par méconnaissance des possibilités de traitement (36).

A) Moyens médicamenteux

a) Le mélange équimolaire d'oxygène et de protoxyde d'azote

L'idée d'utiliser un mélange équimolaire d'oxygène et de protoxyde d'azote (MEOPA) est née de son grand succès d'utilisation en pédiatrie (37). Le protoxyde d'azote est utilisé depuis plus de 150 ans et le mélange équimolaire 50% O₂/N₂O est largement utilisé depuis 1964 (38),(20). Sous le nom de Kalinox®, un tel mélange a obtenu son autorisation de mise sur le marché en France en 2001.

Ce mélange administré au moyen d'un masque induit un état de sédation consciente avec effet antalgique rapide, sans effet anesthésique et un retour à l'état initial du patient quasi immédiat à l'arrêt de l'inhalation du MEOPA sans effet rémanent (39).

La Fédération nationale des centres de lutte contre le cancer a recommandé l'utilisation du MEOPA comme alternative thérapeutique pour la préparation des procédures algiques de courte durée chez l'adulte (40).

Une étude de 2010 a montré que la douleur maximale ressentie par le patient durant le geste était inférieure de 10 mm dans le groupe MEOPA versus le groupe placebo ($p < 0,01$). L'acceptabilité par le patient et par l'équipe médicale était supérieure à 89 % (41). De nombreuses autres études réalisées notamment chez l'enfant confirment que l'administration de MEOPA est un complément efficace, bien toléré et bien accepté par le patient et l'équipe médicale en cas de gestes invasifs (42), (43) .

b) Les anesthésiques locaux

Les anesthésiques locaux mis au contact de la peau ou des muqueuses exercent un effet anesthésique local en se fixant sur les terminaisons nerveuses et en bloquant de manière spécifique, totale et réversible la conduction nerveuse.

L'anesthésie de surface :

- Le spray pulvérisant (chlorhydrate de lidocaïne) peut être utilisé pour réaliser des gestes thérapeutiques ou diagnostiques iatrogènes douloureux au niveau de la sphère ORL (endoscopie, médecine dentaire..).
- Le gel urétral (chlorhydrate de lidocaïne) peut être utilisée pour réaliser des gestes thérapeutiques ou diagnostics iatrogènes douloureux au niveau urétral (mise en place d'une sonde urinaire, exploration urologique).
- La lidocaïne solution visqueuse peut être utilisée pour l'anesthésie de la cavité buccale ou bien en massage de la muqueuse gingivale (aphtes) ou linguale (plaie) ou bien pour le passage d'une sonde.
- La crème (0,5 à 1 mg) ou le patch (1g), mélange de lidocaïne et de prilocaïne commercialisée sous le nom EMLA® procure une anesthésie cutanée sur une profondeur de 2 à 5 mm après un délai optimal d'application de 60 à 120 minutes (sous un pansement strictement occlusif). Les indications sont nombreuses: ponction artérielle, ponction veineuse, pose de cathéter périphérique, branchement de perfusions au niveau du site implantable, ponction lombaire, ponction pleurale, myélogramme. Elle a également l'AMM (Autorisation de Mise sur le Marché) pour la détersion douloureuse des ulcères de jambes. Son efficacité a été largement démontrée chez l'enfant (44), (45). Une étude de 1998 sur 180 adultes ayant une ponction lombaire, a montré un meilleur contrôle de la douleur chez les patients ayant eu de l'EMLA® auparavant.

L'infiltration locale : avec des solutions de lidocaïne à 1%, 2% ou 0,5 % permet les biopsies et l'excision de tumeurs superficielles, ainsi que certains autres gestes comme la ponction pleurale, couplée à l'EMLA®. Ces solutions doivent être employées avec des aiguilles très fines pour diminuer le désagrément lié à l'infiltration. L'adjonction de 2 ml de bicarbonate de sodium semi molaire à 42/000

dans 10 ml de lidocaïne rend la solution moins douloureuse. Une étude montre que l'injection locale de lidocaïne avant la réalisation d'un gaz du sang permet une diminution de la douleur et un plus grand taux de succès de ce geste invasif (46). De même, un essai randomisé montre qu'une anesthésie locale par une solution de lidocaïne à 1% avant la pose d'un cathéter périphérique chez des enfants âgés de 8 à 15 ans apporte une analgésie supérieure par rapport à une prémédication par patch EMLA® (47).

L'anesthésie loco-régionale :

Les anesthésiques locaux sont également utilisés en anesthésie loco-régionale (ALR) pour permettre la prévention de la douleur induite. L'anesthésique local injecté directement au contact d'un plexus ou d'un tronc nerveux de l'organisme permet un blocage complet de la conduction des influx afférents et efférents intervenant dans les mécanismes de transmission des influx nerveux nociceptifs. Initialement réservées aux anesthésistes, certaines de ces techniques (blocs tronculaires de la face, bloc du nerf fémoral, bloc du pied, bloc de la gaine des fléchisseurs de la main) commencent à être diffusées dans le cadre de l'urgence. Une étude française a évalué l'intérêt des ALR pour l'exploration et la suture des plaies de la face avec un taux de succès plutôt satisfaisant (48). Ces techniques qui ont connu un essor important ces dernières années, ont permis un grand bond en avant dans le cadre de la douleur induite.

c) Les antalgiques

Les antalgiques de palier 3 ont une place de choix. Ils sont à utiliser dès que le geste ou le soin est jugé, par le patient, douloureux de façon modérée à intense (40). Le mode d'administration idéal de la morphine dans le contexte de douleur induite est la voie intraveineuse qui permet l'administration d'une dose de charge et une adaptation si nécessaire par titration. La morphine par voie orale peut être utilisée si la titration et des effets rapides ne sont pas nécessaires. La voie sous-cutanée a été très décriée du fait d'un délai d'action d'environ une heure pour l'effet maximal et d'une grande variabilité inter-individuelle. Néanmoins, en cas de douleurs prolongées prévisibles, cette voie peut être utile (49).

Pour des douleurs attendues plus faibles, les antalgiques du palier 1 ou 2 peuvent être utilisés. Cependant, des études sérieuses n'ont pu fournir aucune preuve d'effet préventif du paracétamol ou des AINS en matière de douleur induite.

Les différentes spécialités de fentanyl par voie transmuqueuse ont reçu l'Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) en France dans le cadre du « Traitement des accès douloureux paroxystiques chez les patients adultes utilisant des morphiniques pour traiter les douleurs chroniques d'origine cancéreuse » (50).

L'accès douloureux paroxystique est une exacerbation passagère d'intensité modérée à sévère d'une douleur chronique par ailleurs contrôlée par un traitement de fond (51). Les ADP peuvent être spontanés et imprévisibles, survenant sans facteurs déclenchants ou avec des facteurs identifiés mais imprévisibles comme la toux ou l'éternuement. Ils peuvent aussi être prévisibles et survenir lors d'actions volontaires du patient ou être provoqués par des soins ou des actes médicaux à visée diagnostique ou thérapeutique (52).

L'AMM précise que chez les patients recevant un traitement de fond opioïde (définis comme prenant au moins 60 mg par jour d'équivalent morphine par voie orale, depuis au moins une semaine de traitement), le fentanyl transmuqueux peut être utilisé pour traiter de façon préventive un ADP prévisible (notamment pour les soins). Selon la spécialité, l'administration aura lieu 10, 15 ou 30 minutes au moins avant le soin (accord professionnel).

Le fentanyl par voie transmuqueuse constitue une solution intéressante d'administration rapide d'un morphinique de courte durée d'action sans voie veineuse. Se pose alors la question de son utilisation en pratique courante pour la prévention des douleurs induites par les gestes invasifs dans une population naïve de traitement morphinique et donc pour le moment hors AMM.

d) La kétamine

La kétamine est à forte dose un agent anesthésique. C'est un inhibiteur du glutamate non compétitif au niveau des récepteurs NMDA. Elle permet d'obtenir plusieurs effets :

- un effet antalgique immédiat propre au produit,
- une prévention de l'hyperalgésie induite par l'administration de morphine ou morphinomimétiques,

- une épargne morphinique,
- une diminution des risques de mémorisation par sensibilisation centrale, secondaire à la sommation des stimuli nociceptifs (Wind up) et donc une diminution des risques de chronicité de la douleur.

De multiples études montrent son intérêt à doses infra-anesthésiques chez l'enfant et l'adulte dans le cadre de l'analgésie multimodale pour la prise en charge de la douleur (53), (54), (55), (56).

e) La sédation consciente médicamenteuse

Il faut souligner l'importance de l'aspect psychologique dans la prise en charge des douleurs provoquées. En effet, l'anxiété augmente de manière significative l'intensité ressentie de la douleur. Le protocole de prévention des douleurs iatrogènes ne se limite pas à l'utilisation d'antalgiques, ces gestes sont en effet souvent réalisés dans un contexte anxieux très présent, du fait des enjeux (diagnostic ou thérapeutique) ou bien parce que le patient qui est déjà douloureux craint d'emblée le surcroît de douleur qu'il risque de subir.

Ainsi une étude a montré que l'anxiété et la dépression préopératoires sont corrélées à l'intensité de la douleur postopératoire chez des femmes de 18 à 60 ans opérées d'une mastectomie totale (57). Dans une autre étude, l'anxiété préopératoire prédit la douleur 2 jours après la chirurgie (58).

La sédation consciente correspond à un état qui permet de tolérer des gestes désagréables tout en maintenant intacte la fonction cardio-respiratoire et un contact verbal facile avec réponse adaptée aux ordres simples ou à une stimulation tactile.

Cette sédation peut être réalisée grâce à l'utilisation d'une benzodiazépine ou d'un anxiolytique qui agit sur la composante anxieuse et non sur la nociception. L'administration de ce type de produits, tenant compte des délais d'action peut être utile dans le cadre de la réalisation de gestes peu ou pas douloureux mais anxiogènes et mal supportés.

Cette sédation consciente peut être associée à une analgésie préventive auquel cas on parle de sédation/analgésie. Cette sédation/analgésie peut être mise en place dans le cadre de gestes pour lesquels l'anxiété et la peur sont présentes et la douleur attendue.

On peut utiliser pour cette sédation l'alprazolam par voie orale (Xanax®) ou l'hydroxyzine (Atarax®), anxiolytique à la propriété sédative.

Mais le médicament le plus utilisé dans ce contexte reste le midazolam (Hypnovel®), benzodiazépine aux propriétés sédative, myorelaxante, anti-convulsivante et amnésiante car il a un délai et une durée d'action courte et peut être administré par voie orale, rectale, nasale ou intraveineuse. De nombreuses études ont prouvé son efficacité sur la douleur et l'anxiété lors de la réalisation de gestes invasifs (59), (40).

B) Moyens non médicamenteux

a) Le chaud et le froid

L'application de froid ou de chaud permet d'obtenir un effet antalgique immédiat, certes limité dans le temps (quelques minutes à quelques heures) mais ces techniques peuvent être répétées plusieurs fois au cours de la journée. L'application de froid à la surface du corps (cryothérapie) calme la douleur selon divers mécanismes par vasoconstriction des vaisseaux sanguins qui diminue les phénomènes inflammatoires locaux responsables de douleur et par ralentissement de la transmission des messages de douleur au cerveau. Une étude très récente montre que l'application d'un sac de glace au niveau du poignet permet de diminuer la douleur avant la réalisation d'une ponction artérielle (60).

L'application de chaud permet d'augmenter la circulation locale, la température cutanée, la détente musculaire et donc d'entraîner par ce biais une diminution de la douleur. Par ailleurs, une étude de 2009 a montré que l'application de chaud augmentait le taux de réussite de pose d'un cathéter périphérique chez des enfants de 8 à 12 ans en compensant la vasoconstriction induite par l'anesthésie de surface par la crème EMLA® (61).

b) Le massage

Les massages peuvent être posés comme de véritables gestes professionnels efficaces sur la douleur. Une étude récente plaide en ce sens en montrant une diminution significative de l'anxiété et de la douleur chez des enfants suivis pour un

cancer ayant une thérapie intra-thécale ou une aspiration de moelle osseuse (62). La massothérapie semble donc être une intervention utile pour réduire la douleur chez les enfants atteints de cancers (63). La réalisation de massages à domicile chez des patients suivis dans le cadre d'un cancer métastatique en prise en charge palliative améliore leur qualité de vie, leur douleur et la qualité de leur sommeil (64). Dans un registre plus large, une étude a mis en évidence qu'un massage de 20 minutes avant une intervention cardiovasculaire invasive avait un apport bénéfique sur la douleur et l'anxiété du patient (65).

c) La neuro-stimulation transcutanée

La neurostimulation électrique transcutanée, ou TENS, exploite un courant électrique de faible tension transmis aux nerfs par des électrodes placées sur la peau. Son intensité et la fréquence des pulsations peuvent varier.

Plusieurs paramètres de stimulation existent, variables en fonction de la fréquence des impulsions (de 1 Hz à 100 Hz), de l'intensité du courant électrique (0 – 50 mA), de la largeur de l'impulsion (50 à 500 µs). Les modes de stimulation les plus courants sont :

- le mode haute fréquence ou TENS conventionnelle (C-TENS), également appelé « à effet gate control », associe une stimulation continue en haute fréquence (80 à 100 Hz), des largeurs d'onde de 50 à 200 µs² et des basses intensités. Ce mode permet de réaliser des paresthésies non douloureuses dans le territoire concerné. L'effet analgésique ne persiste pas après la stimulation.

- le mode de stimulation discontinue « burst », également dit « acupuncture like » (AL-TENS) ou « endorphinique », associe des basses fréquences (1 à 4 Hz), des largeurs d'onde comprises entre 100 et 400 µS et des hautes intensités. Ce mode provoque de faibles secousses musculaires. Il procure une analgésie rapide qui augmente durant la stimulation et persiste après l'arrêt de celle-ci.

Le rapport d'évaluation de la HAS de septembre 2009 considère que malgré le faible niveau de preuve des données cliniques, la neurostimulation par TENS peut être proposée en alternative ou en complément à un traitement médicamenteux dans les douleurs chroniques mais que son utilisation dans le cadre de la douleur liée aux gestes invasifs n'est pas validée (66).

d) Les techniques comportementales

- **La diversion** : on permet au patient de se concentrer délibérément sur des activités absorbantes attirant ses pensées sur un autre point d'intérêt que la douleur de sorte que la douleur disparaît ou s'atténue. Une étude a montré qu'une thérapie de distraction associée à une administration d'antalgiques permettait de diminuer la douleur et l'anxiété de manière significative lors des changements de pansements chez des brûlés (67). Cette technique a également montré son efficacité dans la réduction de la douleur chez des nourrissons recevant des injections (68) ou encore chez de jeunes enfants lors de la pose d'un cathéter (69).
- **La respiration contrôlée** : elle peut aider à soulager la souffrance physique ou psychologique à l'aide d'exercices respiratoires permettant une détente musculaire (70).
- **La relaxation** : elle apporte une détente musculaire, une anxiolyse et une meilleure adaptation face au stress augmentant par ce biais le seuil de perception de la douleur.
- **L'hypnose** : C'est un état passager de conscience modifiée, d'hypo-vigilance et de dissociation permettant des suggestions thérapeutiques. Elle induit des modifications neurophysiologiques (modification du seuil de sensibilité à la douleur), émotionnelles (réduction de l'anxiété liée à la douleur), cognitives (modification de l'attention portée à la douleur).

Ces techniques peuvent être proposées, de façon personnalisée et en complémentarité des moyens analgésiques médicamenteux. Ces techniques nécessitent du personnel formé et une organisation de l'équipe. Cependant, de nombreuses études montrent que l'hypnose avec suggestion d'analgésie est particulièrement efficace pour réduire l'intensité de la douleur. Une étude de Lang et al a montré que l'hypnose permettait un meilleur contrôle de la douleur, une diminution de l'anxiété et du temps opératoire chez des patients subissant une intervention rénale ou vasculaire par voie percutanée (71). Ce même auteur a également montré que l'hypnose diminuait l'anxiété et la

douleur chez des femmes subissant une biopsie diagnostic du sein sans que cette technique n'engendre un coût supplémentaire pour l'établissement (72). Une revue de la littérature récente confirme les apports bénéfiques de l'hypnose dans la prise en charge des douleurs induites par les gestes invasifs (73).

PARTIE 2 : MATERIEL ET METHODE

1) Le service d'onco-hématologie

A) Personnel médical et paramédical

Au moment de l'enquête, le service était composé de :

- 15 médecins dont 5 oncologues et 6 hématologues. L'effectif médical comptait également à cette période 2 internes (nombre variant entre 2 et 4 selon les semestres) et 2 médecins responsables de l'hôpital de jour.
- 2 cadres infirmières
- 33 infirmiers diplômés d'état dont 2 remplacements d'été (29,85 ETP)
- 30 aides-soignants diplômés dont un remplacement d'été
- 1 kinésithérapeute dont le temps dédié au service est de 2h/jour.
- 3 onco-psychologues (2,6 ETP)
- 1 socio-esthéticienne à 50% sur le CHD de La Roche-sur-Yon dont 80% du temps est consacré aux patients du service.

B) Organisation et activité du service

- Répartition des lits au sein du service :
 - 23 lits en hôpital de jour (HDJ)
 - 8 lits d'hôpital de semaine (HDS)
 - 12 lits en secteur d'hospitalisation conventionnelle ainsi que 5 lits dédiés à l'unité de soins continus d'hématologie (USC)

- activité en 2013 :

Il y a eu un total de 10 634 séjours pour l'année 2013 répartis sur l'ensemble des secteurs décrits précédemment :

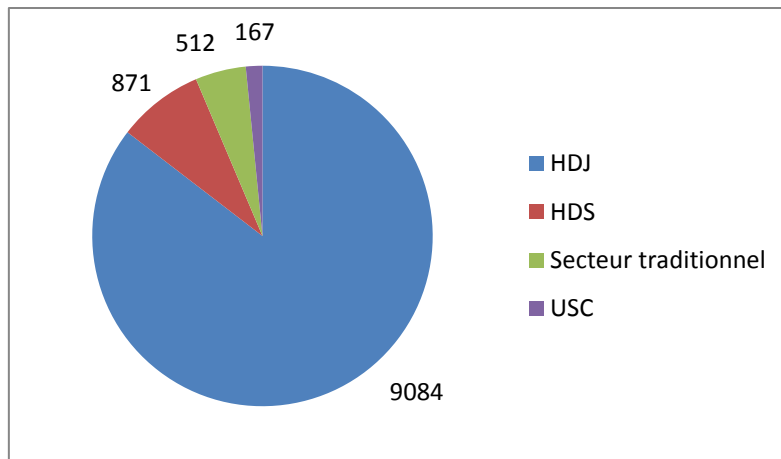


Figure 2 : Nombre d'entrées pour les différents secteurs en 2013

2) Description de l'étude

Il s'agit d'une étude prospective, monocentrique.

Cette étude s'adresse aux patients, aux médecins, à l'équipe soignante du service au moyen de questionnaires.

Les thèmes abordés sont:

- le ressenti des patients et des soignants concernant la douleur induite par les gestes invasifs et les facteurs pouvant influencer cette douleur,
- la connaissance des patients et l'utilisation par les soignants des moyens antalgiques existants dans le service.

A) Les questionnaires (*annexe 1 et 2*)

Les questionnaires ont été élaborés en s'inspirant de l'enquête d'ASTRA-SOFRES d'avril 1998 (36) portant sur l'évaluation de la douleur des gestes invasifs en cancérologie adulte. Une réflexion menée dans le service sur ce thème en 2005 mais n'ayant jamais été achevée a également servi de réflexion à la construction de ce questionnaire. Il a été choisi volontairement d'évaluer la douleur induite et les facteurs l'influençant à l'aide d'une auto-évaluation par une Echelle Visuelle Analogique et non par une Echelle Verbale Simple pour un souci de précision dans l'analyse des données concernant le ressenti douloureux entre soignants et patients.

Il y a 2 questionnaires différents :

- un pour les patients qui comporte 19 questions
- un pour les soignants qui comporte 21 questions

Les questionnaires soignants et patients sont élaborés sur le même modèle et divisés en plusieurs parties :

- Informations générales
- Désignation de l'acte de soin et ressenti douloureux
- Facteurs influençant la perception douloureuse au moment d'un soin
- Prise en charge de la douleur liée aux gestes invasifs

Les soignants comprennent ici les médecins, les infirmiers et les aides-soignants car même si ce sont les médecins et les infirmiers qui pratiquent le plus les gestes techniques, les aides-soignants sont également en première ligne vis-à-vis de la douleur des patients, par les soins d'hygiène, les mobilisations, et leur travail fréquent en binôme avec l'infirmière. L'observation et le signalement des situations douloureuses font partie de leur rôle, ils établissent donc une relation proche avec les patients (74).

A noter également que notre kinésithérapeute a été inclus dans l'étude car les soins qu'elle dispense peuvent être à l'origine de douleurs notamment lors des mobilisations. Cependant, étant seule dans le service, ses réponses seront exploitées dans le cadre de l'analyse globale des soignants mais pas à titre individuel.

Certaines questions sont identiques pour les deux questionnaires, ce qui permet de comparer les réponses des patients et celles du corps soignant.

B) Déroulement de l'étude

Elle est réalisée sur une durée de 4 semaines de mi-août 2014 à mi-septembre 2014. Les questionnaires pour les médecins et les soignants (équipe de jour et de nuit) sont remis individuellement par l'une ou l'autre cadre du service et anonymisés.

Leur rôle de référente consistait à informer les soignants de l'enquête, distribuer puis relever elles-mêmes les questionnaires. La communication autour de cette enquête a été renforcée au sein du service par de nombreuses affiches visant à favoriser sa diffusion.

Les questionnaires pour les patients sont remplis dans la chambre du patient, à distance des soins. Pour des questions pratiques de disponibilité et afin d'obtenir un plus grand échantillon de patients, il a été décidé de distribuer les questionnaires sans que nous soyons présents afin de ne pas induire de biais de réponse sur le ressenti douloureux des patients.

Dans le secteur d'hôpital de semaine et le secteur d'hospitalisation, la distribution du questionnaire est ainsi assurée par le médecin responsable de l'unité. Le recueil est fait soit par le médecin lors de la sortie du patient, soit par l'infirmier lors de l'un de ses passages après s'être assuré que le questionnaire avait été complètement rempli. En hôpital de jour, en raison du nombre important de passages, il a été décidé de distribuer le questionnaire au niveau du secrétariat où chaque patient doit se présenter. Le questionnaire est remis par la secrétaire présente, après accord du patient. Chaque secrétaire a été préalablement formée et sensibilisée pour dispenser les explications sur la finalité de cette enquête. A l'issue de son hospitalisation, le patient est invité à repasser au secrétariat déposer le questionnaire complété ou à le laisser dans la chambre pour qu'il soit secondairement récupéré par l'infirmier en charge du patient.

Dans tous les cas, des espaces de distribution et de recueil des questionnaires ont été mis en place dans chaque unité. Nous sommes passés une fois par jour récupérer les résultats rendus par les patients et remettre des questionnaires disponibles si ceux-ci venaient à manquer le cas échéant.

Pour essayer de compenser notre absence, un lexique explicatif auquel le patient pouvait se référer en cas de difficulté de compréhension d'un terme technique ou d'une formulation a été distribué en même temps que le questionnaire (**Annexe 3**). D'autre part, un numéro était joint afin de pouvoir nous contacter en cas de nécessité.

C) Critères d'inclusion

- Tous les patients ≥ 18 ans suivis au sein du service d'onco-hématologie ayant subis des investigations invasives dans le cadre de leur prise en charge.

D) Critères d'exclusion

- Patient n'ayant jamais eu de gestes invasifs (prise en charge initiale)
- Patient non communiquant, présentant des troubles cognitifs ou des difficultés de compréhension
- Patient dont l'état général ne permet pas de répondre de manière autonome au questionnaire
- Patient en prise en charge palliative terminale
- Patient ayant déjà initialement répondu au questionnaire et revenant dans le service

3) Méthode et analyse statistique

Les réponses ont été saisies à l'aide du logiciel Sphinx. Le logiciel a permis d'établir les analyses des résultats relatifs aux questionnaires renvoyés.

Afin de comparer les réponses des patients et des soignants, le test statistique de Student a été utilisé. La comparaison des réponses au sein des soignants a été obtenue à l'aide du test statistique de Kruskal-Wallis. Les analyses statistiques ont été exploitées avec le logiciel PASW Statistics 18.0.

Microsoft Excel a été utilisé pour la réalisation des tableaux et graphiques.

Certaines données ont été analysées à l'aide de boîtes à moustache (ou diagrammes en boîte). Il s'agit d'une représentation de la série à l'aide d'un rectangle allant du premier quartile au troisième quartile et coupé par la médiane. Les segments aux extrémités correspondent aux valeurs extrêmes de la série.

PARTIE 3 : RESULTATS

Sur les 63 questionnaires soignants distribués durant la durée de l'enquête, nous avons eu 60 réponses soit un taux de retour de 95,2%. 159 questionnaires patients ont été distribués avec 111 questionnaires récupérés soit une participation des patients de 69,8%.

1) Informations générales

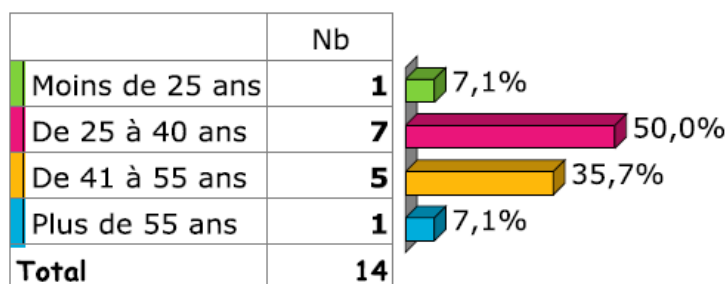
A) Médecins

L'ensemble des médecins a répondu au questionnaire soit 14 réponses.

Leurs caractéristiques :

- 8 hommes et 6 femmes

- âge :



- expérience dans le service : moins de 2 ans pour 50% (n = 7) du personnel médical et plus de 10 ans pour 3 médecins du service.

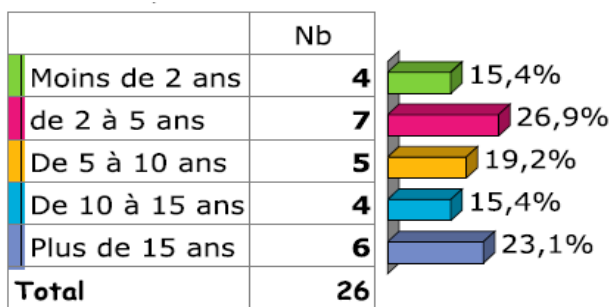
B) Infirmiers

26 questionnaires sur 27 ont été rendus (96,3%).

Les cadres de santé n'ont pas participé à l'enquête; elles ont lu le questionnaire et ont estimé ne pas être suffisamment impliquées dans les soins pour pouvoir répondre. De plus, elles étaient responsables de l'information, la distribution et la récupération des questionnaires.

Leurs caractéristiques :

- 25 femmes et 1 homme
- 73,1% des infirmiers avaient entre 25 et 40 ans (n=19)
- la répartition est homogène au sein du service avec des infirmiers expérimentés et des professionnels ayant débuté plus récemment.

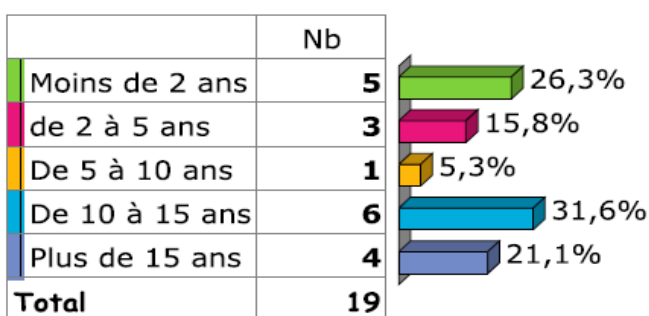


C) Aides-soignants

19 questionnaires sur 20 ont été rendus (95%)

Leurs caractéristiques :

- 3 hommes et 16 femmes
- 57,9% des aides-soignants avaient entre 25 et 40 ans (n=11)
- Là encore, l'expérience dans le service est assez variée :

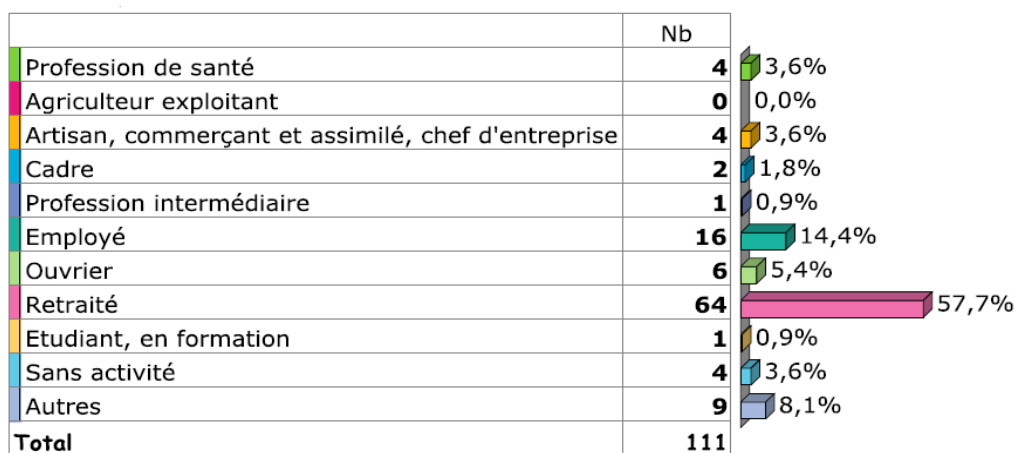


D) Patients

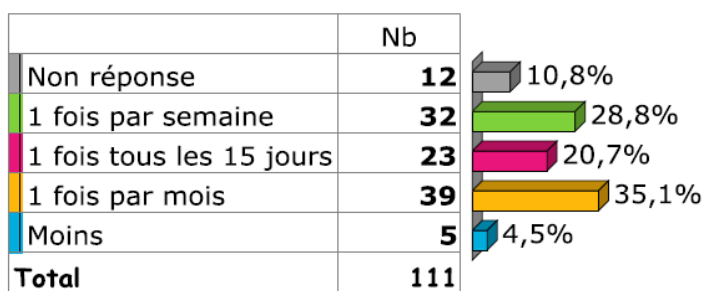
159 questionnaires ont été distribués durant la période de l'enquête et 111 questionnaires ont pu être exploités soit un taux de retour de 69,8%.

Leurs caractéristiques :

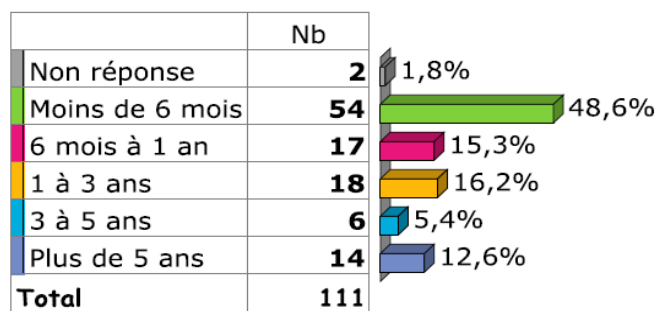
- la majorité des patients étaient âgés de 60 à 79 ans. De manière logique, 57,7% des patients étaient retraités.



- Sur les 111 patients, 61 étaient des femmes (55%) et 50 des hommes (45%)
- Mode de vie : 55,9% des patients disaient être citadins, une ville étant définie par un seuil d'habitants supérieur à 2000 (75).
- 84 patients ont été interrogés en Hôpital De Jour (HDJ) soit 75,7% de la cohorte. La grande majorité des patients étaient suivis en oncologie (78,4%) contre 29,7% en hématologie (1,8% de non réponse). A noter que certains patients ont répondu être suivis dans les deux disciplines d'où les pourcentages obtenus.
- Fréquence des séjours dans le service :



- Ancienneté du diagnostic : la majorité des patients étaient suivis depuis moins de 6 mois dans le service :



2) Influence de la nature des gestes invasifs sur la douleur induite

Il a été dressé une liste de gestes pouvant être réalisés dans le service. Pour chaque geste, il a été demandé au patient de répondre s'il avait subi cet acte. En cas de réponse positive, celui-ci devait représenter l'intensité de la douleur ressentie sur une échelle visuelle analogique.

De même, si les soignants estimaient réaliser ou assister à un geste invasif parmi la liste proposée, il leur était demandé de juger si cet acte était vécu comme douloureux par le malade en remplissant l'échelle visuelle analogique jointe.

Le taux de réponse des patients et soignants en fonction des critères définis précédemment a été joint en annexe (**Annexe 4**).

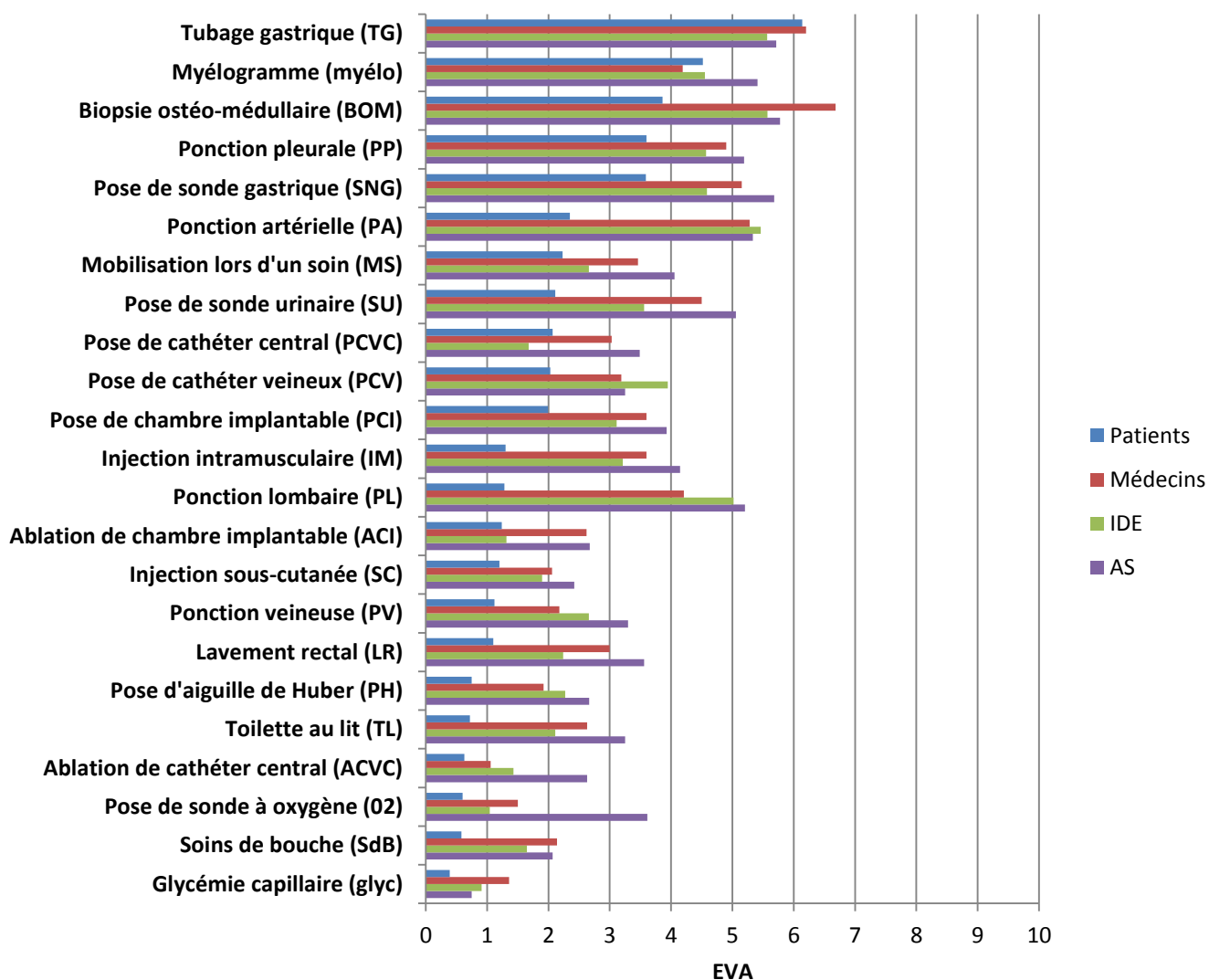


Figure 3 : Douleur induite selon la nature des gestes

A) Patients

Les trois gestes estimés les plus douloureux pour les patients sont :

- le tubage gastrique (EVA = 6,14)
- le myélogramme (EVA = 4,52)
- la biopsie ostéo-médullaire (EVA = 3,86)

Malgré un faible taux de réponse (n = 21), 9,9% des patients ayant répondu estiment qu'il existe d'autres gestes que ceux proposés qui peuvent provoquer des douleurs induites.

Parmi les réponses des patients sur ce sujet, on retrouve :

- *la biopsie cutanée*
- *les gestes endoscopiques tels que la cystoscopie ou fibroscopie*
- *le retrait de redons*

B) Soignants

a) Médecins

Pour les médecins, les trois gestes invasifs les plus douloureux sont :

- la biopsie ostéo-médullaire (EVA = 6,68)
- le tubage gastrique (EVA = 6,19)
- la ponction artérielle (EVA = 5,28)

b) Infirmiers

Pour les infirmiers, les trois gestes invasifs les plus douloureux sont :

- la biopsie ostéo-médullaire (EVA = 5,57)
- le tubage gastrique (EVA = 5,57)
- la ponction artérielle (EVA = 5,46)

c) Aides-soignants

Selon les aides soignants, les trois principaux gestes les plus douloureux sont :

- la biopsie ostéo-médullaire (EVA = 5,78)
- le tubage gastrique (EVA = 5,72)
- la pose de sonde naso-gastrique (EVA = 5,68)

On remarque que les médecins et les infirmiers considèrent donc les mêmes gestes comme étant les plus pourvoyeurs de douleur. De même, dans les différentes catégories professionnelles, la biopsie ostéo-médullaire (BOM) et le tubage gastrique sont cités de manière récurrente.

Parmi les soignants ayant répondu à la question (31,7% de répondants), 94,7% (n = 18) jugent qu'il existe d'autres gestes que ceux proposés qui peuvent provoquer des douleurs induites.

Parmi les réponses des soignants sur ce sujet, on retrouve :

- *la réfection de pansements et les soins d'escarres* qui sont cités de nombreuses fois
- *la réalisation de ponction d'ascite*
- *la prise de constantes (tension artérielle)*

C) Comparaison entre les réponses des soignants et des patients

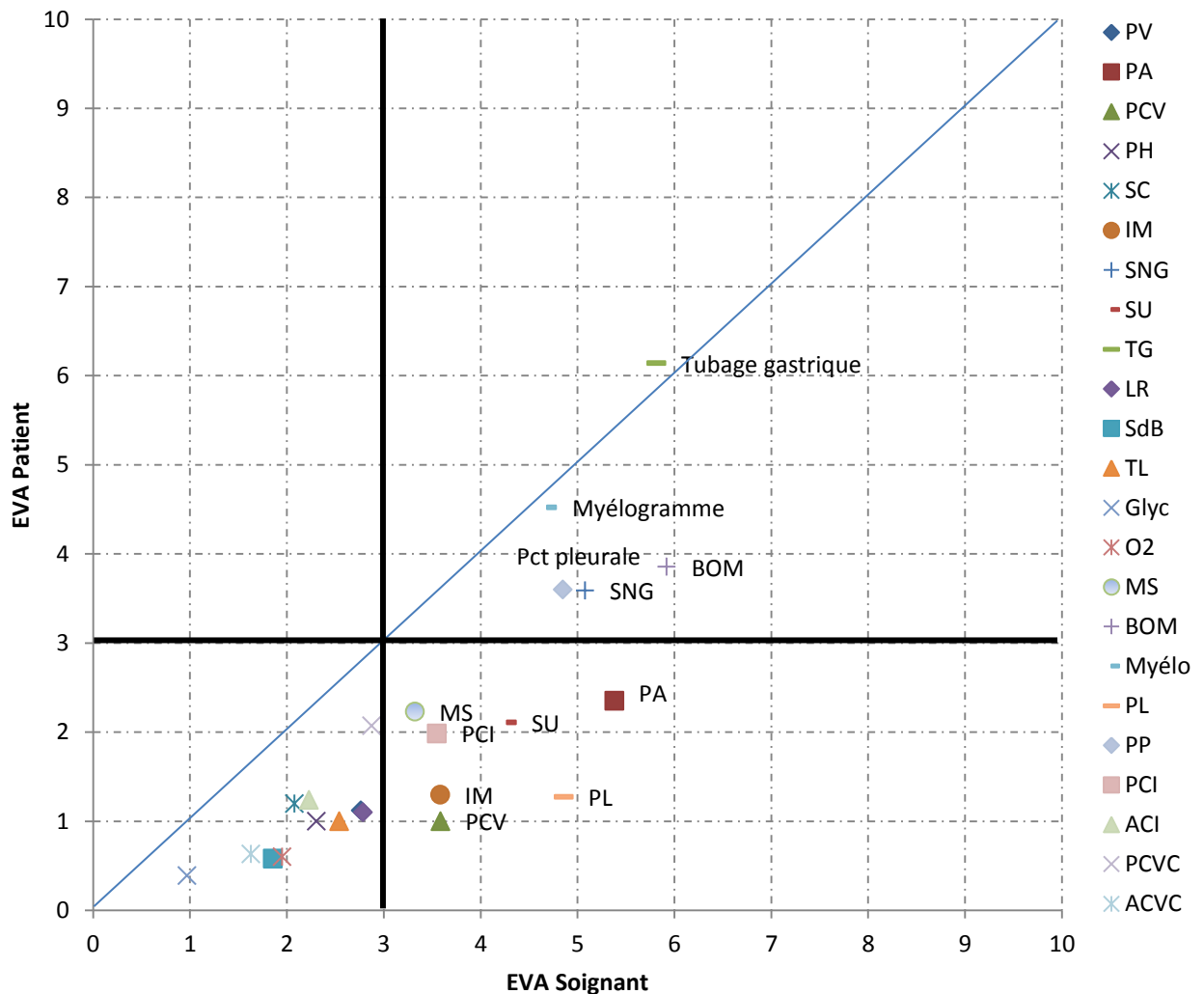


Figure 4 : Comparaison entre soignants et patients de la douleur induite selon la nature des gestes invasifs

Le graphique ci-dessus présente un certain nombre de gestes jugés douloureux par les soignants et les patients. La limite a été fixée par un EVA ≥ 3 signant une douleur modérée pour laquelle un traitement antalgique doit être mis en œuvre.

On remarque que cinq gestes ont été considérés comme douloureux chez les soignants et les patients :

- le myélogramme (myélo)
- le tubage gastrique (TG)
- la pose de sonde naso-gastrique (SNG)
- la biopsie ostéo-médullaire (BOM)

- la ponction pleurale (PP)

Les patients et les soignants ont une évaluation douloureuse quasi-similaire concernant la réalisation du tubage gastrique et du myélogramme. Il n'est donc pas observé de différence significative entre les deux groupes, de même que pour la pose de sonde naso-gastrique ou la ponction pleurale. Une différence significative est mise en évidence concernant la biopsie ostéo-médullaire ($p = 0,007$) sûrement liée au fait que bien que le geste soit considéré comme douloureux dans les deux groupes, les soignants ont tout de même tendance à surestimer de manière importante la douleur induite par cet acte.

La douleur générée par de nombreux actes invasifs est surestimée par les soignants par rapport au ressenti du patient. Ainsi, la ponction artérielle (PA), la ponction lombaire (PL), la pose de sonde urinaire (SU), les intra-musculaires (IM), la pose de cathéter veineux (PCV) et de chambre implantable (PCI) sont estimés à une EVA ≥ 3 par les soignants, évaluation qui n'est pas retrouvée chez les patients. Pour tous ces gestes, il y a une différence significative sur l'évaluation de la douleur entre les patients et les soignants.

La mobilisation lors des soins (MS) paraît également être surestimée par les soignants mais il n'est cependant pas observé de différence significative entre les deux groupes, lié au fait que l'évaluation des patients et soignants se situe de part et d'autre de la variable EVA = 3.

Le reste des actes sont jugés peu douloureux par le patient et le soignant. Cependant, une différence significative entre soignants et patients est tout de même observée sur la totalité de ces gestes, preuve que même si le geste est considéré comme peu générateur de douleurs par les soignants, il reste surcoté par comparaison avec les patients (**Annexe 5**).

A noter qu'aucun geste invasif parmi la liste proposée n'est sous-évalué par les soignants.

D) Comparaison au sein de l'équipe soignante

Lorsqu'on compare les différents gestes entre les catégories professionnelles, on s'aperçoit que les aides-soignants surévaluent de manière significative la douleur engendrée par la mise en route de sonde à oxygène (O2) par rapport aux médecins et aux infirmières. Les aides-soignants pensent également que la douleur induite est plus importante et cela de manière significative par rapport aux infirmières en cas de pose de sonde urinaire (SU).

Pour tous les autres gestes, les différences de réponses au sein de l'équipe soignante ne sont pas statistiquement significatives.

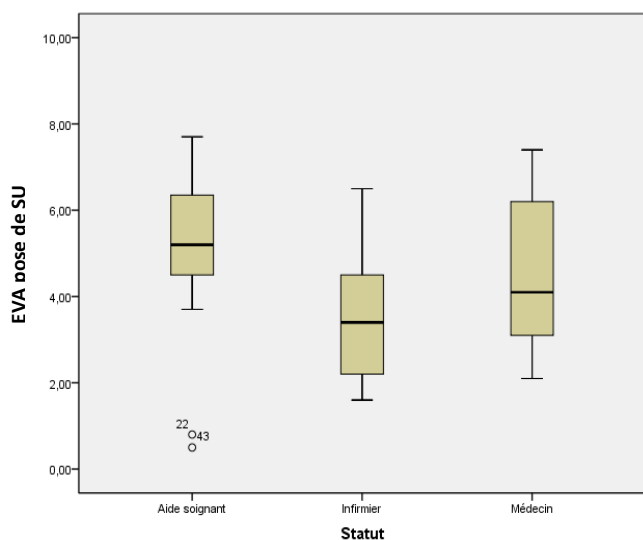


Figure 5 : Comparaison au sein de l'équipe soignante de la douleur induite par la pose d'une sonde urinaire (SU)

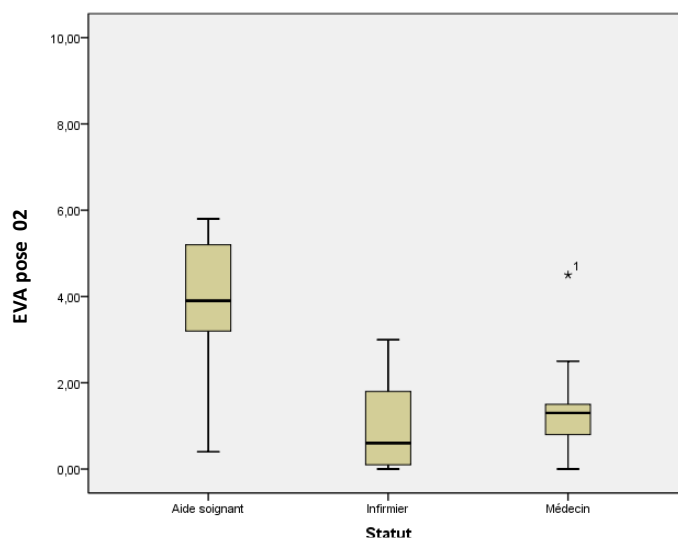


Figure 6 : Comparaison au sein de l'équipe soignante de la douleur induite par la pose d'une sonde à oxygène (O2)

3) Facteurs influençant la douleur induite par les gestes invasifs

Il a été dressé une liste de facteurs pouvant influencer le ressenti douloureux lors de la réalisation d'un geste invasif. Il a ensuite été demandé au patient et au soignant de représenter sur une échelle visuelle analogique l'importance accordée à chaque facteur. Le taux de réponse des patients et soignants en fonction des facteurs proposés a été joint en annexe (**Annexe 6**).

Une question préalable cherchait à savoir combien de patients prenaient un traitement antalgique quotidien : 22 patients ont répondu positivement (4 non réponses). Parmi ces 22 patients, 8 prennent un traitement antalgique de palier 3.

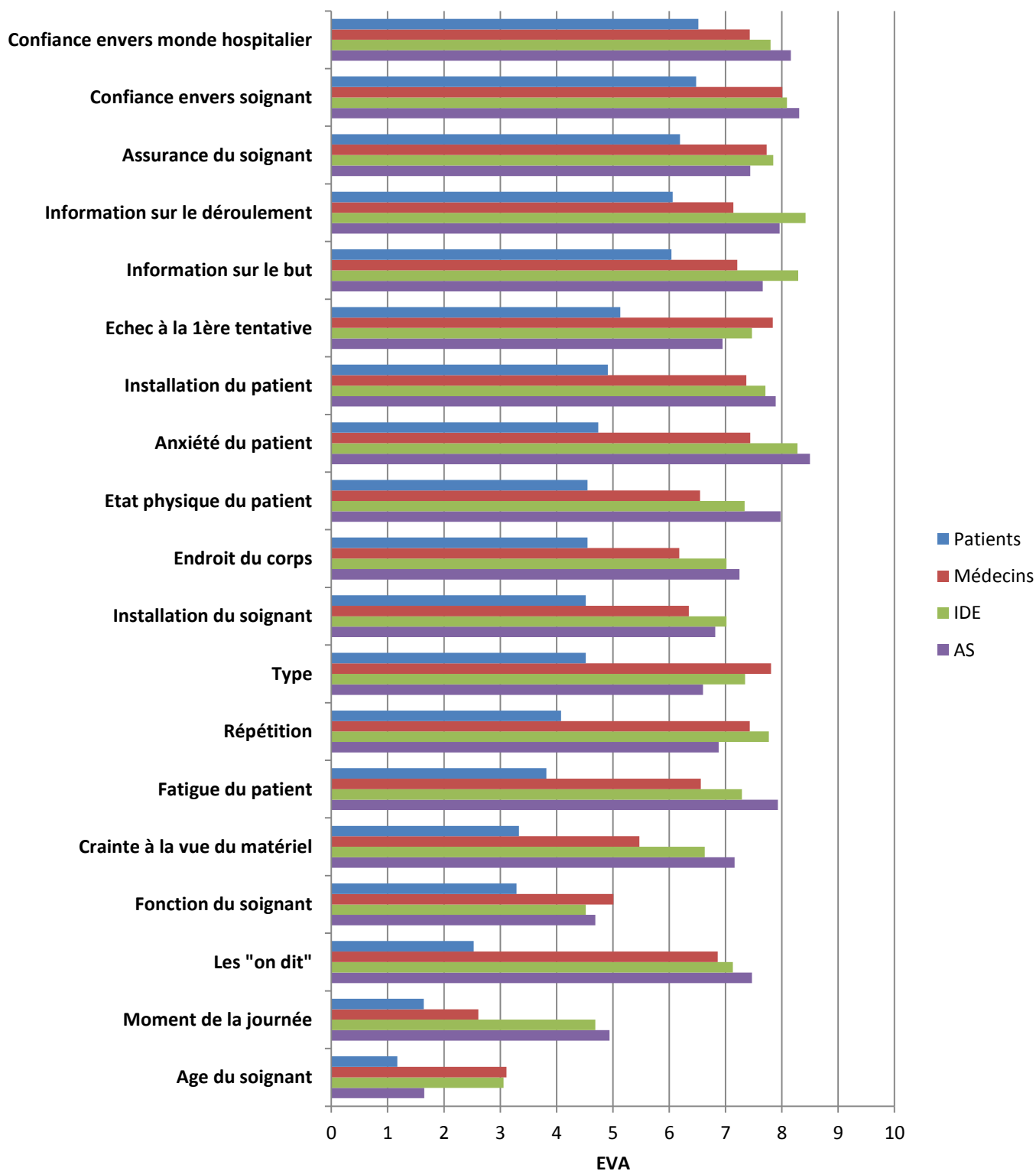


Figure 7 : les différents facteurs pouvant influencer sur la douleur induite

A) Patients

Les quatre facteurs qui influent le plus la douleur des gestes invasifs pour les patients sont :

- l'assurance du soignant lors de l'exécution du geste (EVA = 6,19)
- la confiance du patient envers le soignant (EVA = 6,48)
- la confiance du patient envers le monde hospitalier (EVA = 6,52)
- l'information sur le déroulement du geste (EVA = 6,06)

17,1% (n = 19) des patients interrogés jugeaient qu'il existait d'autres facteurs que ceux proposés qui peuvent influencer leur perception de la douleur.

Parmi les réponses spontanées des patients sur ce sujet, on retrouve :

- *la notion du lieu (en hospitalisation, à domicile...) où est réalisé le geste invasif.*
- *la présence ou non d'un accompagnant lors de la réalisation de ce geste.*
- *la coexistence d'autres symptômes négatifs tels que les nausées/vomissements.*
- *le fait que certains membres de la famille du patient ont déjà subi ce geste.*

B) Soignants

a) Médecins

Selon les médecins, la douleur liée au geste dépend surtout:

- de l'échec du soignant à la première tentative (EVA = 7,84)
- du type de geste (EVA = 7,81)
- de l'assurance du soignant lors de l'exécution du geste (EVA = 7,73)

b) Infirmiers

Selon les infirmiers, la douleur dépend surtout :

- de l'information du patient sur le déroulement du geste (EVA = 8,42)
- de l'information du patient sur le but du geste (EVA = 8,29)
- de l'anxiété du patient au moment du geste (EVA = 8,28)

c) Aides-soignants

Selon les aides-soignants, la douleur dépend surtout :

- de l'anxiété du patient au moment du geste (EVA = 8,50)
- de la confiance du patient envers le soignant (EVA = 8,31)
- de la confiance du patient envers le monde hospitalier (EVA = 8,16)

On remarque que les facteurs les plus importants pouvant influencer la douleur d'un geste ne sont pas les mêmes selon les catégories professionnelles de soignants.

Pour les médecins, ce sont des facteurs que nous pourrions qualifier d'objectifs (échec du soignant, type de geste). A l'inverse, pour les patients et les aides-soignants, ce sont des facteurs plutôt subjectifs ou faisant davantage appel aux sentiments tels que l'assurance, la confiance ou l'anxiété. Les infirmiers ont une évaluation mixte avec des facteurs objectifs (l'information sur le but et le déroulement) et d'autres plus subjectifs (l'anxiété du patient).

Parmi les soignants ayant répondu à la question (n = 52), la majorité (51,9%) pense qu'il n'existe pas d'autres facteurs qui influent sur la perception douloureuse du patient.

Parmi ceux qui pensent l'inverse sur ce sujet, on retrouve :

- *la présence ou non d'un accompagnant lors de la réalisation de ce geste.*
- *le stade de la pathologie : phase diagnostique ou thérapeutique, stade curatif ou palliatif.*
- *la notion de mémoire de la douleur avec l'expérience douloureuse du patient sur des gestes précédemment réalisés.*

C) Comparaison entre les réponses des soignants et des patients

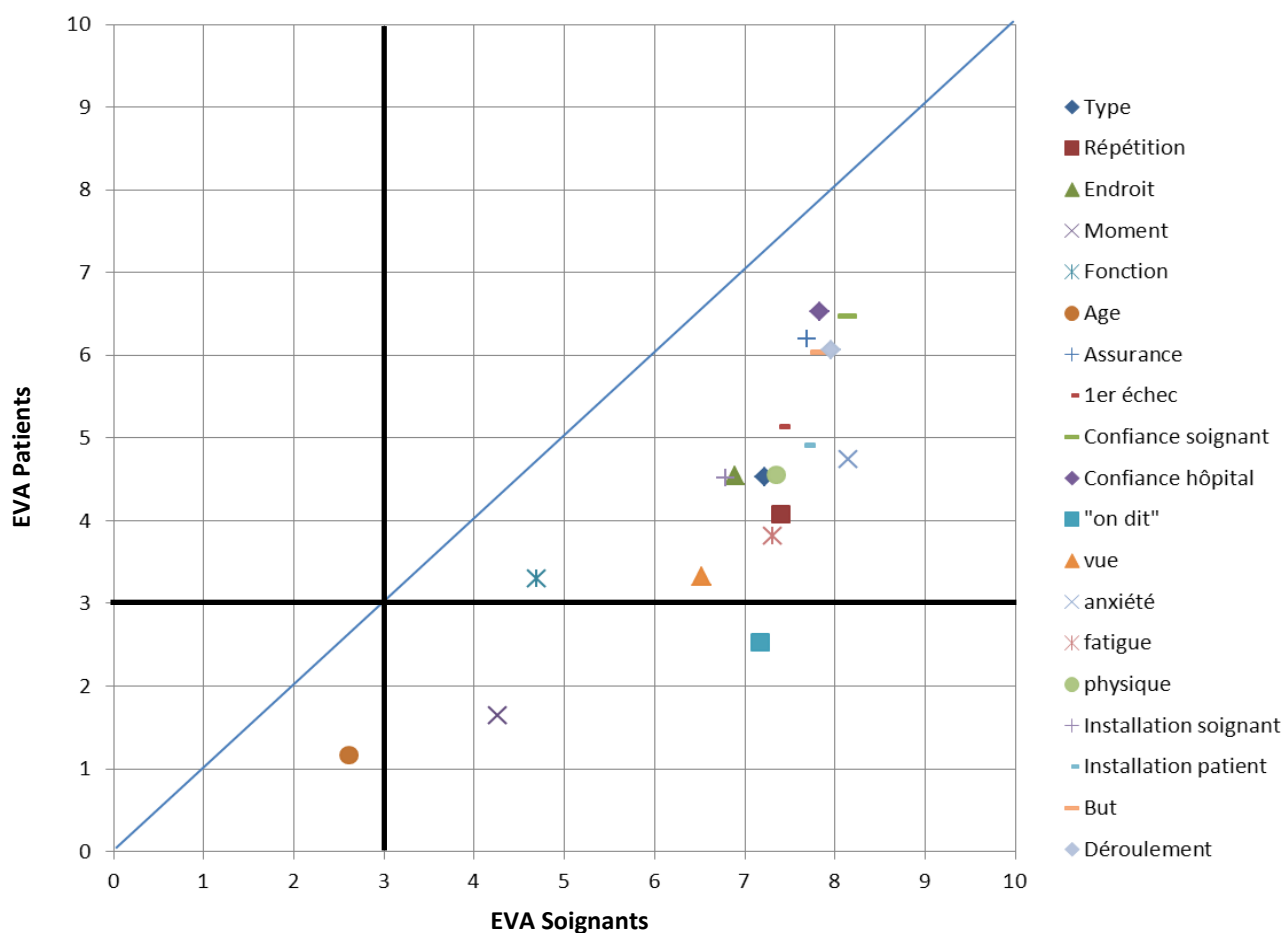


Figure 8 : Comparaison entre soignants et patients de l'importance des facteurs pouvant influencer sur la douleur induite par un geste invasif

On remarque sur le graphique ci-dessus que la quasi-totalité des facteurs proposés pouvant influencer sur la douleur induite par les gestes invasifs sont considérés importants, c'est-à-dire avec une EVA ≥ 3 par les patients et les soignants.

Seul l'âge du soignant qui réalise le geste est jugé par les patients et les soignants comme un facteur intervenant peu sur la douleur induite. Cependant une différence significative ($p < 0,001$) est observée entre les patients et les soignants, preuve que même si l'âge est considéré comme un facteur pouvant influencer la douleur d'un acte à minima, il est quand même surestimé par les soignants par comparaison avec les patients.

Deux facteurs : « le moment de la journée où est réalisé le geste » et les « on dit sur le geste » sont jugés peu importants (EVA ≤ 3) par les patients mais fortement surévalués par les soignants ($p < 0,001$).

La totalité des autres facteurs proposés sont jugés importants par les deux partis. Toutefois, la comparaison de tous les résultats entre les patients et les soignants sont significatifs mettant ainsi en évidence que les soignants surestiment l'importance de la totalité des facteurs pouvant influencer sur la perception douloureuse du patient lors de la réalisation de gestes invasifs (**Annexe 7**).

D) Comparaison au sein de l'équipe soignante

Lorsqu'on compare les différents facteurs entre les catégories de soignants, on s'aperçoit qu'il existe une différence significative entre les aides-soignants et les infirmiers d'une part et les médecins d'autre part quant à l'influence sur la douleur induite du moment de la journée où est réalisé le geste.

Les aides-soignants pensent également que la crainte à la vue du matériel est un facteur important influençant la douleur induite et cela de manière significative par rapport aux médecins.

Pour tous les autres facteurs, il n'a pas été constaté de réponses statistiquement différentes au sein de l'équipe soignante.

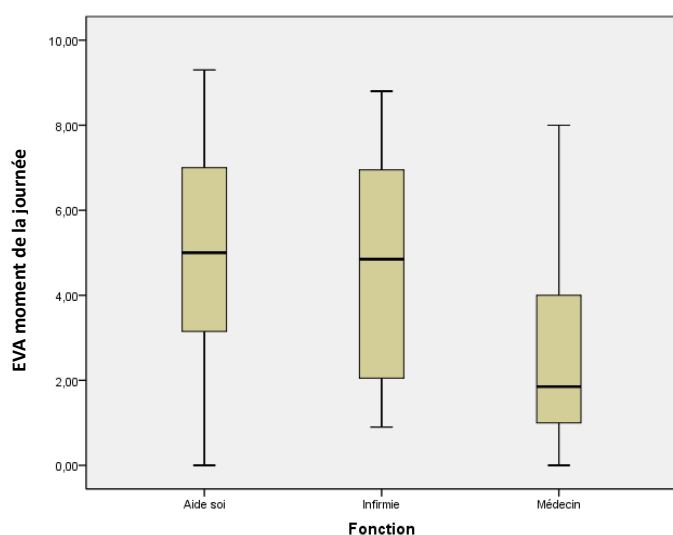


Figure 9 : Comparaison au sein de l'équipe soignante de la douleur induite en fonction du moment de la journée

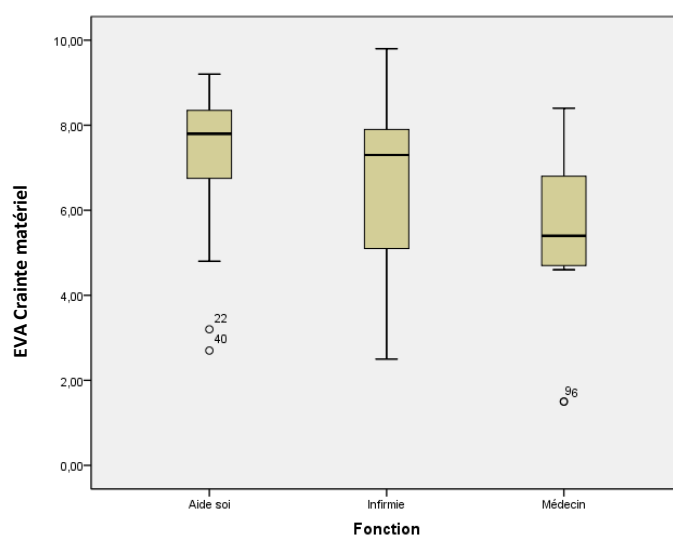


Figure 10 : Comparaison au sein de l'équipe soignante de la douleur induite en fonction de la crainte à la vue du matériel

4) Prise en charge de la douleur induite par les gestes invasifs

A) Place accordée à cette douleur

A la question : « quelle place accordez-vous à la gêne douloureuse liée à la répétition de gestes invasifs ? », la totalité des soignants a répondu.

Ils évaluent cette importance à 7,67 sur une Echelle Visuelle Analogique et il n'y a pas de différence significative de cette évaluation entre les différentes catégories professionnelles de soignants.

Ainsi, pour l'ensemble des soignants, la place accordée à la gêne liée à la répétition de gestes invasifs est très importante.

B) Retentissement de cette douleur

a) Sur le moral des patients

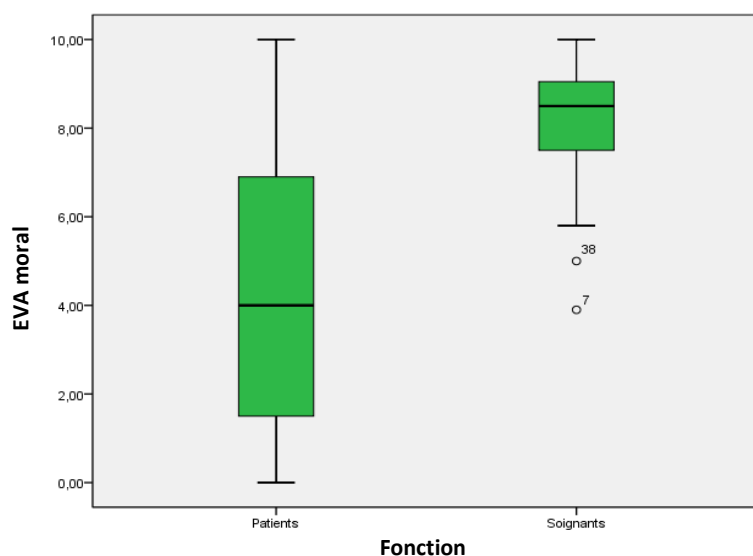


Figure 11 : Comparaison entre soignants et patients du retentissement des gestes invasifs sur le moral des patients

A la question : « Quelle est, d'après vous, l'importance sur le moral des patients de la gêne douloureuse liée à la répétition des gestes invasifs ? », seul un soignant n'a pas répondu. Ils évaluent ce paramètre à 8,13 sur une Echelle Visuelle Analogique et il n'y a pas de différence significative de cette évaluation entre les différentes catégories professionnelles de soignants.

Lorsqu'on pose la même question aux patients, les 84,7% de patients ayant répondu (n = 94) évaluent cette importance à 4,31.

Les soignants surcotent donc de manière significative le retentissement des gestes invasifs sur le moral des patients ($p < 0,001$).

b) Sur la relation patients - soignants

Pour les soignants les perturbations liées à la répétition des gestes invasifs sur leur relation avec les patients sont importantes puisqu'ils les estiment à 6,25 sur une Echelle Visuelle Analogique. Seul un soignant n'a pas répondu à cette question.

Cependant les médecins ont tendance à penser que ces gestes impactent moins la relation avec leur patient que les infirmières ou les aides-soignants puisqu'ils estiment cette importance à 4,42 contre respectivement 6,89 et 6,73.

Il existe une différence significative entre la vision des médecins, celle des infirmières ($p = 0,004$) et celle des aides-soignants ($p = 0,007$). A contrario, aucune différence significative n'est observée en ce qui concerne la comparaison entre infirmières et aides-soignants ($p = 0,75$). Ces résultats sont sûrement liés au fait que les acteurs paramédicaux créent avec le patient hospitalisé une relation beaucoup plus intime que le médecin, de part la nature de leur soin.

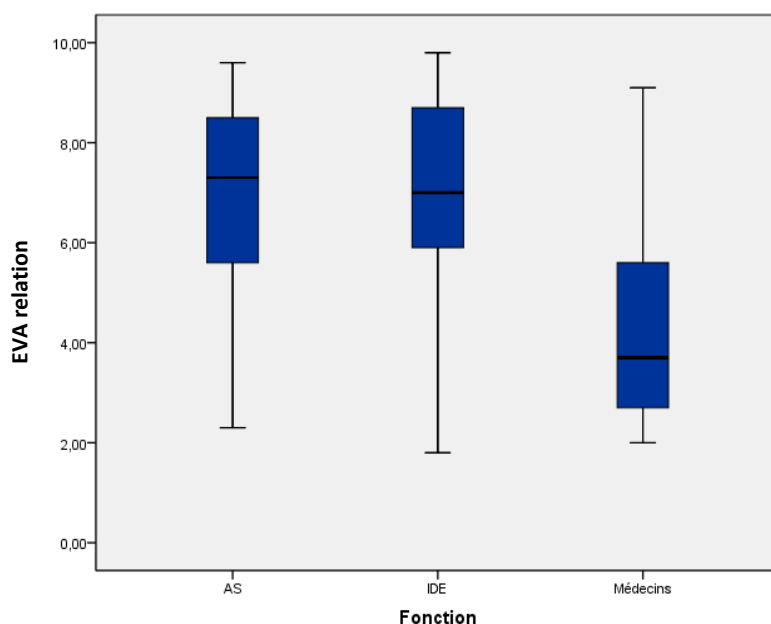


Figure 12 : Comparaison entre soignants du retentissement des gestes invasifs sur la relation avec les patients

C) Communication autour de cette douleur

71,4% des médecins jugent que les patients leur parlent de temps en temps de manière spontanée de la douleur induite par les gestes invasifs. La majorité rapporte que ce dialogue a lieu juste avant la réalisation du geste invasif (69,2%). Par contre, ils ne sont que 28,6% à les interroger souvent (n=4) ou de temps en temps sur ce sujet (n=4). D'autre part, 50% ajoutent que cette plainte ne les amène que rarement à décaler un geste ou une prescription tandis que 35,7% disent qu'ils décalent un soin de temps en temps. Un médecin dit ne jamais décaler un soin et ce, malgré la présence d'une douleur liée à la répétition de gestes invasifs.

Les infirmiers estiment eux que les patients leur parlent souvent de cette gêne douloureuse liée à la répétition des gestes invasifs dans 34,6% des cas et de temps en temps dans 53,8% dans cas (n=14). La majorité estime les interroger sur ce sujet : souvent pour 42,3% et de temps en temps pour 26,9% d'entre eux. Cette plainte survient juste avant la réalisation du geste dans 88,5% des cas (n=24) et peut les amener à décaler un soin de temps en temps dans 65,4% des cas voire souvent dans 11,5% des cas.

66,7% des aides-soignants pensent que les patients leur parlent de temps en temps spontanément de cette douleur. Ils sont 58,8% à les interroger souvent sur cette thématique (n=10). 52,9% des aides soignants retardent alors de temps en temps leur soin et 57,1% le retardent de manière régulière. Aucun aide-soignant n'a coché l'item « rarement » ou « jamais ».

De manière générale, les soignants ne distinguent pas d'influence de l'âge ou du sexe concernant les patients rapportant une douleur liée à la répétition des gestes invasifs.

Les réactions les plus fréquentes du patient face à la répétition de gestes invasifs sont une appréhension pour 60%, de la douleur pour 43,3% et de la crispation pour 40% des soignants.

Lorsqu'on regarde pour chaque catégorie professionnelle, les aides-soignants rapportent majoritairement une nervosité ou une appréhension (57,9%), les infirmiers davantage d'appréhension pour 65,4% tandis que les médecins observent une appréhension ou une acceptation dans 57,1% des cas. A noter que 50% des

médecins jugent que les patients sont résignés face à la douleur induite par un geste invasif. Ce sentiment est retrouvé chez 46,2% des infirmiers.

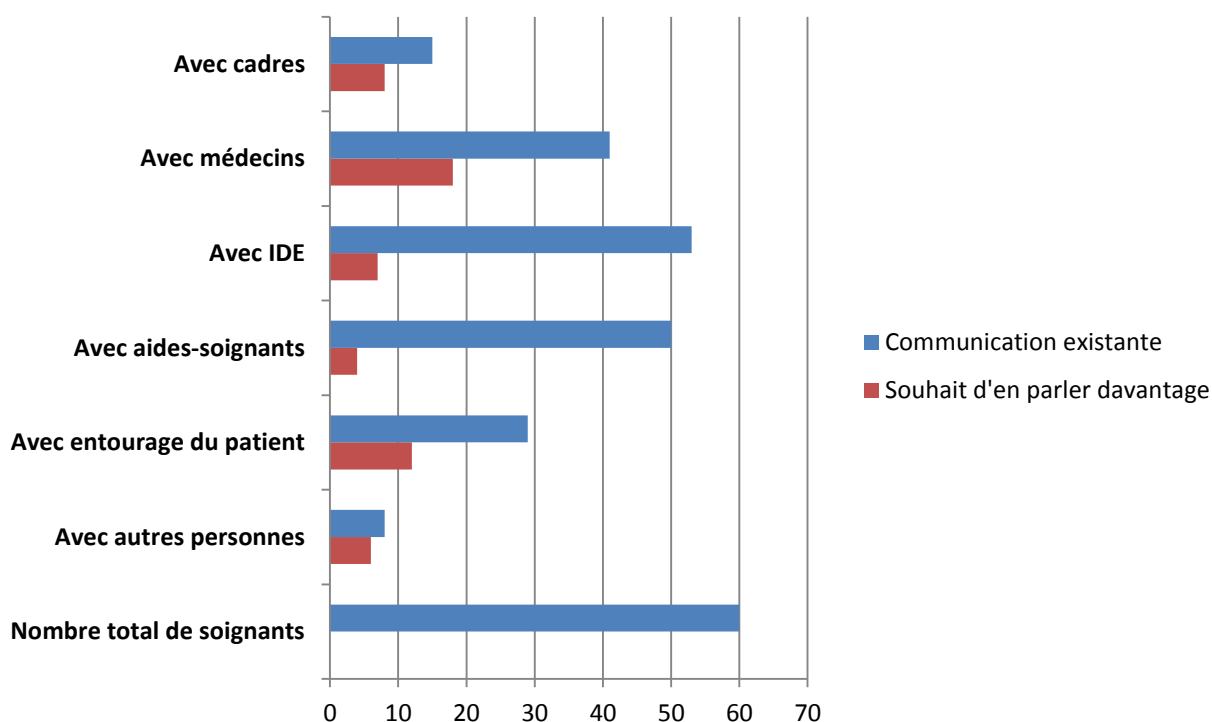


Figure 13 : Communication des soignants sur la douleur induite par les gestes invasifs

La majorité des soignants disent parler de cette douleur induite avec les infirmiers pour 80,3% d'entre eux, avec les aides-soignants pour 79,4% et avec les médecins pour 59,4% d'entre eux. Cette thématique est peu abordée avec les cadres (62,9% disent ne pas en parler) sûrement du fait que leur fonction est davantage orientée dans le management des équipes que leur participation aux soins.

Lorsqu'on interroge les soignants par catégorie professionnelle, on s'aperçoit que 35,5% des infirmiers (n=11) souhaiterait davantage discuter de ce problème avec les médecins. Par contre, ils sont 100% à déclarer en discuter avec les aides-soignants et 88,9% entre eux.

33,3% des aides-soignants disent ne pas parler de cette problématique avec les médecins et 30% d'entre eux regrettent de ne pas en parler avec l'entourage du patient. Seuls 9,5% souhaiteraient en parler davantage avec leurs collègues infirmiers.

Lorsqu'on regarde les médecins, 70,6% disent en parler avec les infirmiers mais cependant, 23,5% aimeraient le faire davantage.

Il était également demandé si les soignants avaient l'occasion de parler de cette douleur induite par les gestes invasifs avec d'autres personnes que celles citées précédemment et si oui, lesquelles. Peu de soignants expriment ce sujet à d'autres puisqu'ils sont 77,4% à avoir répondu négativement. 12,9% disent cependant le faire et 9,7% souhaiteraient aborder cette question de manière plus fréquente. Parmi les personnes pouvant être sollicitées, on retrouve la kinésithérapeute, la psychologue, les anesthésistes, les radiothérapeutes et l'Equipe Mobile de Soins Palliatifs (EMSP).

Les patients estiment majoritairement parler de cette douleur liée à la réalisation des gestes invasifs avec les infirmiers (48,6% des cas) et les médecins (37,8% des cas). Les autres personnes citées qui peuvent intervenir dans ce dialogue sont la psychologue, l'anesthésiste et en dehors du milieu hospitalier : le médecin traitant, l'infirmier libéral et l'entourage.

Malgré un taux de réponse de 66,7%, la majeure partie des patients ne ressentent pas le besoin d'en parler davantage dans 49,5% des cas (n=55).

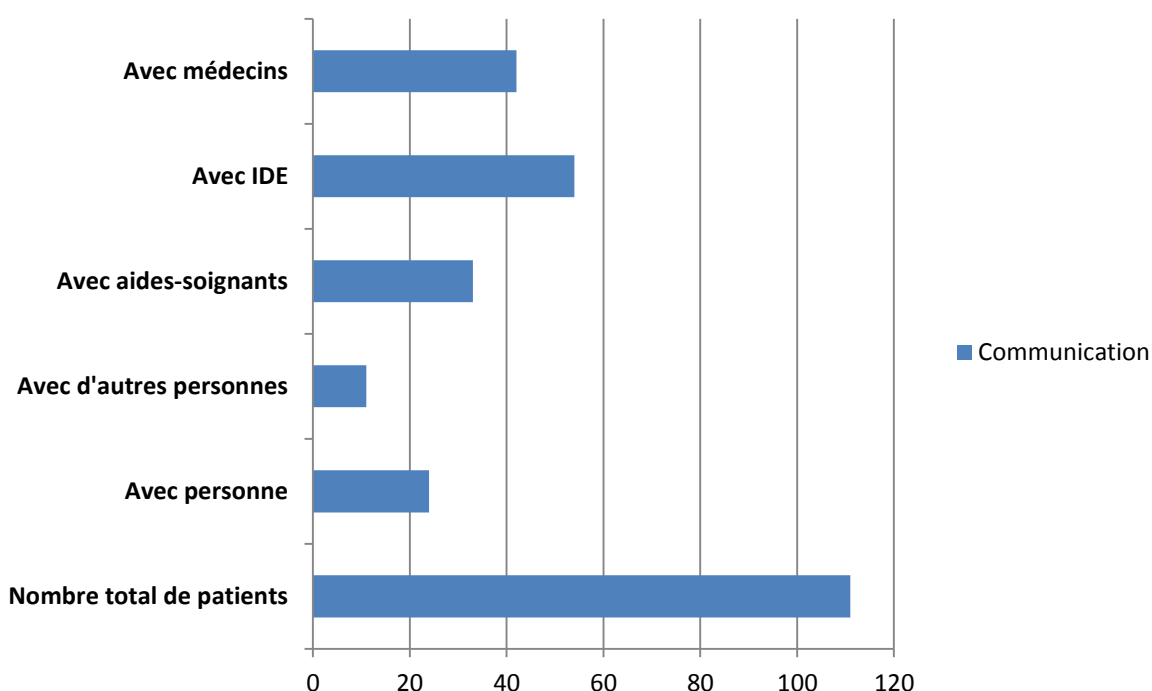


Figure 14 : Communication des patients sur la douleur induite par les gestes invasifs

D) Prise en compte de cette douleur

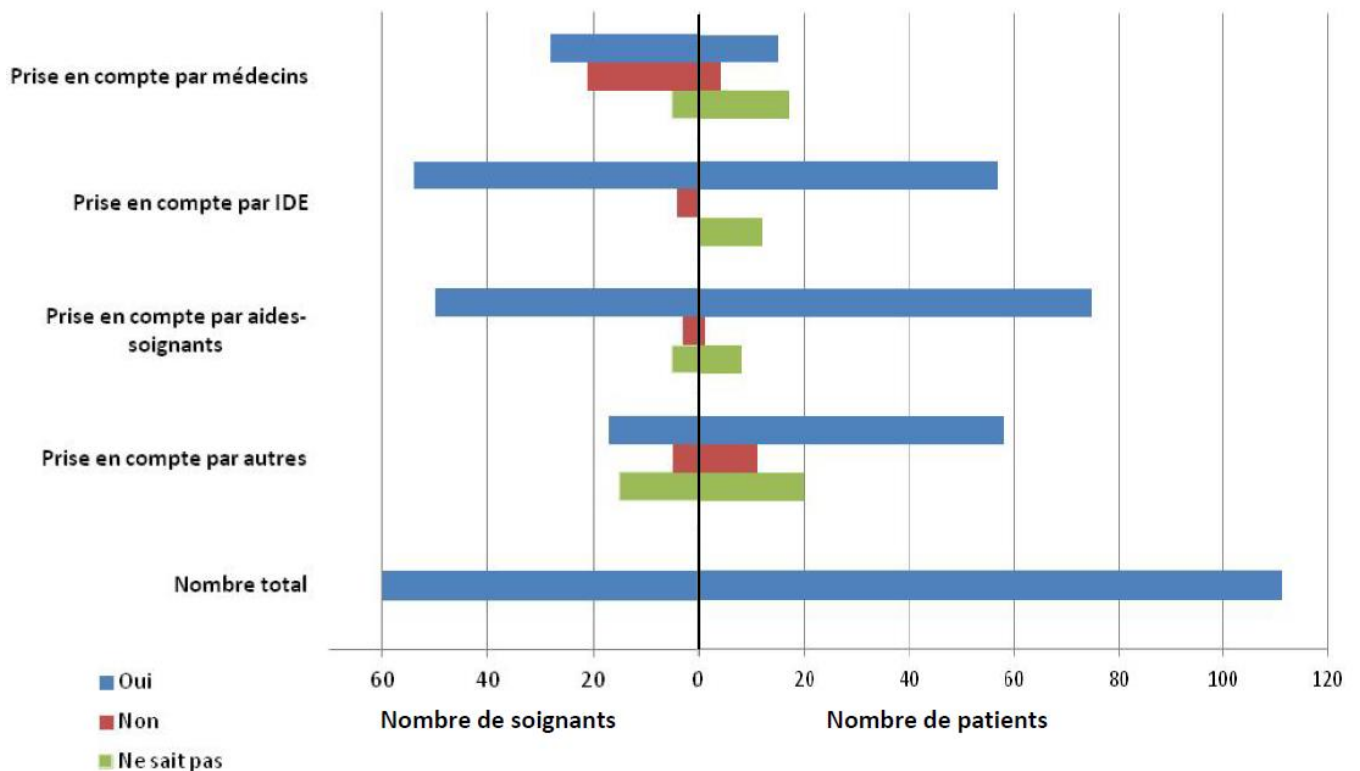


Figure 15 : Prise en compte de la douleur induite : opinion des soignants et des patients

A la question : « pensez vous que ce problème de gêne douloureuse soit suffisamment pris en compte ? », 90% des soignants estiment que la réponse est positive concernant les infirmiers (n=54). On retrouve également ce constat positif concernant les aides-soignants puisque 83,3% des soignants (n=50) pensent que ceux-ci prennent suffisamment en compte cette douleur.

35% des soignants trouvent que les médecins ne considèrent pas assez la douleur induite par les gestes invasifs. Dans ce résultat, les médecins sont assez critiques envers eux-mêmes puisqu'ils sont 49,2% à penser qu'ils n'y accordent pas assez d'importance. Cette tendance est retrouvée chez 31,6% des aides-soignants et 30,8% des infirmiers.

Malgré un taux de réponse plus faible, les patients pensent en grande majorité que ce problème de douleur induite est suffisamment pris en compte dans le service et ce, par les différentes catégories professionnelles. En effet, contrairement à

l'évaluation des soignants, ils ne sont que 9,9% à trouver que les médecins ne se soucient pas assez de la douleur.

E) Prise en charge médicamenteuse et non médicamenteuse de cette douleur

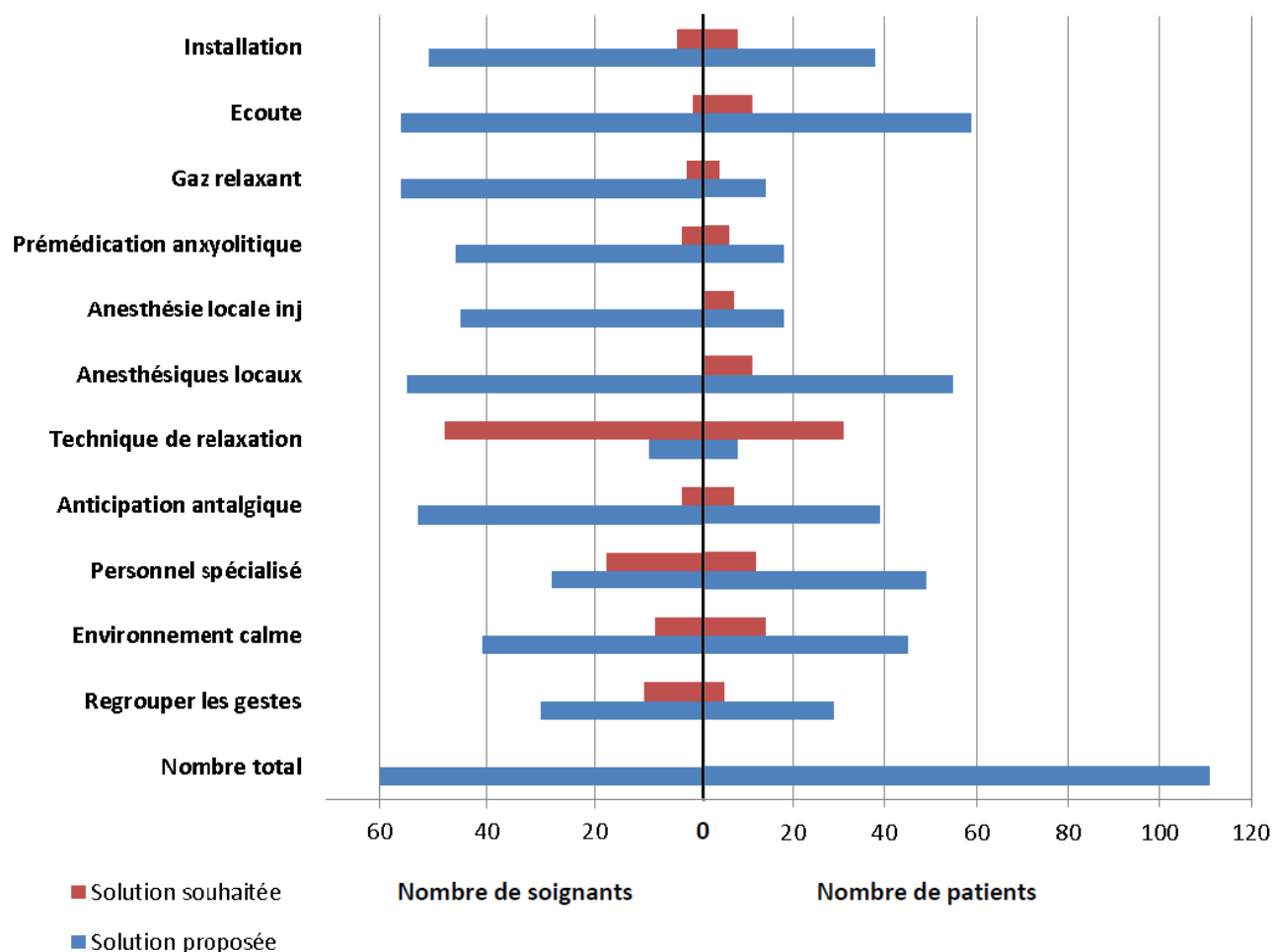


Figure 16 : Solutions souhaitées et proposées pour diminuer les douleurs induites : opinion des soignants et des patients

Parmi les items du questionnaire, une grande partie des soignants pensent que ce sont des solutions qu'ils proposent déjà au sein du service afin de diminuer la douleur induite. Ainsi, 91,7% estiment que le recours à une anesthésie locale est fréquemment proposé dans le service. 85,5% des soignants estiment que la dispensation d'un antalgique avant un geste invasif est quelque chose qu'ils proposent au sein du service. Le recours au gaz relaxant Meopa® et la mise en

confiance du patient avec des explications sur le geste semblent également des solutions bien ancrées dans le service (avis de 90,3% des soignants).

Cependant, 75% aimeraient avoir à leur disposition des techniques de relaxation. Ce résultat se retrouve parmi toutes les catégories de soignants avec 80% des médecins, 85,7% des infirmiers et 57,9% des aides-soignants qui sollicitent la possibilité d'avoir recours à cette solution.

Les réponses des patients sont plus difficiles à interpréter en raison du grand nombre de non réponses sans qu'on puisse faire la part des choses entre le fait de ne pas avoir répondu en raison d'une lassitude vis-à-vis du questionnaire ou le fait qu'ils estimaient que les solutions suggérées ne leur étaient pas proposées dans le service.

Il est tout de même intéressant de noter que 27,4% des patients aimeraient avoir accès aux techniques de relaxation. Une majorité (51,3%) juge que les explications et la mise en confiance avant un geste invasif sont des choses qui sont proposées régulièrement dans le service. De même, 47% des patients disent avoir une anesthésie locale dans le service avant un geste douloureux et 42,6% estiment que la formation du personnel d'onco-hématologie à certains gestes représente une solution déjà existante pour diminuer la douleur liée à ces gestes.

PARTIE 4 : DISCUSSION ET PERSPECTIVE

1) Analyse des principaux résultats de l'étude et comparaison avec les données de la littérature

Le résultat important de cette étude est la mise en évidence de la sur-cotation de manière significative des soignants sur un nombre important de gestes invasifs pourvoyeurs de douleurs et sur la totalité des facteurs proposés pouvant influencer cette douleur. Ce résultat est retrouvé dans l'enquête ASTRA (36) où les médecins et les infirmières ont surestimé très nettement la gêne occasionnée par les soins répétitifs par rapport à la gêne décrite par les patients. Il faut néanmoins préciser que de nombreuses études comparant l'évaluation de la douleur par le patient et les soignants montrent plutôt que les soignants sous-estiment la douleur par rapport à la douleur signalée par les patients (76), (77), (78). Ainsi, une étude de Puntillo a montré que les infirmières des urgences sous-estimaient de manière significative la douleur du patient lors de son arrivée en zone de triage et lors de son installation dans un box (76). Dans une autre étude, il a été demandé à 71 patients arrivant aux urgences d'évaluer leur douleur à l'aide d'une Echelle Numérique (EN) et d'une Echelle Visuelle Analogique (EVA). La comparaison entre l'évaluation des patients et des soignants montrait que les médecins et les infirmières sous-évaluaient de manière significative la douleur ressentie par les patients (77).

Plusieurs hypothèses peuvent être émises pour expliquer cette sur-cotation constatée dans notre étude :

L'équipe soignante peut exprimer ici un vécu difficile de la douleur des patients. Les infirmiers et aides-soignants sont confrontés aux difficultés de la vie quotidienne des patients hospitalisés. Ils sont en première ligne face à un symptôme vécu comme désagréable ou douloureux par le patient et ont une relation particulière avec lui du fait de certains soins touchant au domaine de l'intime et au temps passé à ses côtés. Un nombre non négligeable de soignants sont jeunes. Ainsi, 23,3% des soignants ont obtenu leur diplôme depuis moins de cinq ans et 26,7% des soignants travaillent

dans le service depuis moins de deux ans. Ce service est jugé difficile par les soignants du fait de la lourdeur de certains soins et des situations palliatives rencontrées parfois éprouvantes. Leurs propres réactions face à la douleur ou à la fin de vie peuvent expliquer leur vécu douloureux des soins prodigués. La totalité des infirmiers déclare d'ailleurs en discuter avec les aides-soignants et 88,9% entre eux. 71,4% des aides-soignants en discutent entre eux et avec leurs collègues infirmiers dans 76,2% des cas.

Dans l'enquête, la majorité des infirmiers et des aides-soignants pensent que cette douleur a une répercussion sur leur relation avec les patients de manière importante puisqu'ils l'estiment respectivement à 6,89 et 6,73 sur une Echelle Visuelle Analogique. Seuls les médecins ont tendance à penser que ces gestes influencent moins sur la relation avec leur patient puisqu'ils estiment cette importance à 4,42.

Ce sentiment ne semble pourtant pas en adéquation avec le ressenti des patients. Ces derniers sont plutôt satisfaits de la prise en charge des infirmiers, qui restent leurs interlocuteurs privilégiés pour exprimer cette gêne dans 46,8% des cas. De même, ils estiment que ce problème de gêne douloureuse est correctement pris en compte par 66,7% des infirmiers. « La confiance envers les soignants et le monde hospitalier » sont les deux facteurs cités influençant le plus la douleur induite par un geste invasif selon les patients.

Par cette sur-cotation, l'équipe peut exprimer la demande d'une prise en charge médicale plus importante de la douleur des patients. 30,8% des infirmiers et 31,6% des aides-soignants estiment que la prise en charge des médecins est insuffisante.

Les médecins sont assez critiques envers eux-mêmes puisqu'ils sont 49,2% à penser qu'ils n'y accordent pas assez d'importance.

Les résultats de l'étude indiquent aussi que l'équipe soignante souhaite davantage parler de cette gêne avec les médecins : c'est le cas pour 35,5% des infirmiers et 19% des aides-soignants.

Pourtant, les médecins accordent une place importante à la gêne liée aux gestes invasifs puisqu'ils évaluent cette gêne à 7,26 sur une Echelle Visuelle Analogique.

Ils sont 28,6% à interroger les patients souvent (n=4) ou de temps en temps (n=4) sur ce sujet. Mais 50% ajoutent que cette plainte ne les amène que rarement à

décaler un geste ou une prescription tandis que 35,7% disent qu'ils décalent un soin de temps en temps.

Pour les soignants, il peut s'agir d'une demande de meilleure communication entre les différents intervenants auprès des patients. Les infirmiers et aides-soignants réalisent une grande partie des gestes et soins prescrits, ils ne peuvent respecter les prescriptions « aveuglément ». Ils se posent des questions sur la nécessité de certains actes et veulent en parler avec le médecin et entre eux, afin d'en apprécier le désagrément pour le patient par rapport aux bénéfices attendus, et ce d'autant plus quand le patient est en situation palliative.

Une autre piste soulevée pour expliquer cette sur-évaluation de la part des soignants est l'efficacité des campagnes de sensibilisation par les pouvoirs publics de cette problématique. Ainsi le programme national de lutte contre la douleur 2002-2005 (circulaire DHOS/E n° 2002-266) (8) puis successivement le troisième plan d'amélioration de la prise en charge de la douleur 2006-2010 (Mesure 19) (9) ont défini la « douleur provoquée par les soins » comme un axe prioritaire de travail pour les équipes soignantes. Ils rappellent l'importance d'élaborer et de diffuser des outils et des recommandations de bonnes pratiques sur la prévention et la prise en charge des douleurs induites par les actes médicaux (40). On peut supposer que les efforts déployés commencent à produire leurs effets avec une prise de conscience et une formation des soignants permettant d'évaluer et de répondre de manière plus concrète à la douleur induite par les gestes invasifs.

Notre service est un service spécialisé en onco-hématologie où les soignants sont confrontés de manière quotidienne à la douleur cancéreuse en général et plus particulièrement à la douleur induite. On peut donc émettre l'hypothèse que les soignants de notre service sont davantage sensibilisés au maniement des outils d'évaluation et de lutte contre la douleur. D'ailleurs les soignants estiment que cette douleur est suffisamment prise en compte par les infirmiers dans 90% des cas et par les aides-soignants dans 83,3% des cas. Cette opinion est rejointe par la grande majorité des patients concernant le personnel paramédical.

D'autre part, la loi du 4 mars 2002 définit le principe du devoir d'information : « *Toute personne a le droit d'être informée sur son état de santé* ». Dans le cadre de la prise en charge de la douleur, l'information du patient porte entre autre sur le but et le déroulement du geste et sur les différentes techniques analgésiques dont il peut bénéficier. Dans cette étude, l'information sur le but et déroulement du geste fait

partie selon les patients des facteurs influençant le plus la douleur induite (EVA respective à 6,04 et 6,06). Cette opinion est rejointe par les infirmiers qui classent ces facteurs parmi les trois plus importants, ce qui peut les amener à sur-coter la douleur provoquée par un certains nombre de gestes.

La différence observée entre la douleur ressentie par les patients et celle perçue par les soignants peut également s'expliquer par une sous-cotation des patients.

Concernant l'ancienneté de la maladie, l'enquête ASTRA mettait en évidence des plaintes plus importantes lorsque la durée de la pathologie était supérieure à 1 an (36). L'enquête nationale de l'INCa réalisée en 2010 sur la prise en charge de la douleur chez des patients adultes atteints de cancer met en évidence que la prévalence de la douleur est de 53 % chez des patients ambulatoires tout-venant d'une consultation d'onco-hématologie. Cette douleur est jugée sévère chez 34% des patients en situation de cancer avancé contre 23% des patients en phase de traitement curatif (3).

Or, une grande partie des patients interrogés (48,6%) étaient suivis dans le service depuis moins de 6 mois. D'autre part, le questionnaire a été rempli par des patients consultant principalement d'hôpital de jour (75,7%) donc avec une autonomie conservée dans la majorité des cas. On peut donc émettre l'hypothèse que notre cohorte de patients est principalement en situation curative et qu'ils relativisent cette douleur par rapport à leur espoir de guérison, à la nécessité de ces gestes pour améliorer leur état de santé. De plus, comme cité précédemment, les patients en situation palliative dont l'état ne permettait pas de répondre de manière éclairée étaient exclus de l'étude.

L'âge des patients peut expliquer aussi en partie cette sous-expression. Dans certaines études, l'âge adulte jeune (inférieur ou égal à 60 ans) apparaît comme un facteur pouvant augmenter le ressenti de la douleur liée au soin (19),(20),(21) ; dans d'autres, il ne semble pas influencer le résultat (22) ou au contraire montre que les seuils d'intensité de stimulation pour la perception de la douleur sont plus bas chez la personne âgée que chez les jeunes adultes (79). Ces résultats traduisent soit une plus grande sensibilité des sujets jeunes à la douleur, soit posent la question des limites d'une évaluation de la douleur par une échelle unidimensionnelle (EVA), qui ne permet pas d'appréhender certains facteurs influençant la douleur, notamment chez les sujets plus âgés, plus réticents à parler de leur douleur.

L'enquête ASTRA révélait que l'âge influençait l'expression de la douleur de façon significative: les patients dont l'âge était supérieur à 61 ans exprimaient beaucoup moins cette douleur (36). Dans notre étude, 55,9% des patients ont entre 50 et 79 ans et 5,4% ont plus de 80 ans. Les personnes âgées participent peut-être moins à leur traitement, par résignation et par méconnaissance des possibilités de soulagement de la douleur. La résignation des patients face à la répétition des gestes invasifs est d'ailleurs la réaction placée en 4ème position ex-æquo dans notre étude par les soignants (38,4% des cas). A noter que 50% des médecins jugent que les patients sont résignés face à la douleur induite par un geste invasif. Ce sentiment est retrouvé chez 46,2% des infirmiers.

2) Limites et biais de l'étude

Malgré les 111 questionnaires récupérés et une participation importante des patients estimée à 69,8%, le nombre de patients interrogés reste faible par rapport à l'évaluation de certains gestes invasifs. En effet, nous avons voulu évaluer la douleur induite par un nombre important de gestes invasifs réalisés dans le service. Cependant, pour certains gestes, seul un petit nombre de patients avaient déjà subi cet acte et étaient donc en mesure de répondre. On peut donc regretter un manque de puissance quant à l'analyse de certains résultats de cette étude. On peut établir le même constat sur certaines réponses des soignants, sachant qu'il leur était demandé dans le questionnaire de répondre uniquement pour les gestes qu'ils avaient eux-mêmes réalisés ou auxquels ils avaient personnellement assistés.

Cependant, l'ensemble des réponses apportées permet une réflexion sur notre pratique et les actions à mettre en place dans le service pour diminuer la douleur induite par les gestes invasifs. A noter que la quasi-totalité des soignants a répondu à ce questionnaire, preuve de l'intérêt de cette thématique dans leur pratique.

Les critères d'exclusion ont également contribué à réduire l'échantillon notamment pour les patients nécessitant une hospitalisation en secteur traditionnel, dont l'état de permettait pas de répondre de manière correcte au questionnaire.

Les patients n'ont pas répondu à toutes les questions. Les questionnaires patient et soignant étaient longs dans un souci d'exhaustivité avec 19 questions pour les patients et 21 questions pour les soignants. Cependant, on a remarqué durant l'analyse des réponses que le nombre de non-réponses augmentait au fur et à mesure de l'avancement du questionnaire, sûrement lié à une lassitude du patient.

3) Perspectives

A) Elaboration de protocoles antalgiques concernant les 3 gestes jugés les plus douloureux par les patients

Une grande partie des soignants pensent que le problème de gêne douloureuse induite par un geste invasif est suffisamment pris en compte dans le service. Cette opinion semble également rejointe par la majorité des patients. Ce constat est donc plutôt positif dans le cadre de l'évaluation et la prise en charge de la douleur dans notre service.

Cependant, les patients et les soignants estiment qu'un certain nombre de gestes restent douloureux et ce, malgré les mesures déjà engagées dans le service concernant la prévention de la douleur.

Il a donc été décidé dans cette étude de reprendre les trois actes jugés les plus traumatisants pour les patients : le tubage gastrique (TG), le myélogramme (myélo) et la biopsie ostéo-médullaire (BOM). Après lecture des données de la littérature, nous établirons des protocoles afin d'améliorer la prise en charge de la douleur induite par ces gestes. Les protocoles de soins constituent le descriptif de techniques à appliquer et/ou des consignes à observer dans certaines situations de soins ou lors de la réalisation d'un soin. Ils peuvent aller jusqu'à des prescriptions anticipées ou des conduites à tenir.

a) Ponctions osseuses (myélogramme et biopsie ostéo-médullaire)

La biopsie ostéo-médullaire et le myélogramme ont été estimés par les patients parmi les gestes les plus douloureux avec respectivement une EVA à 3,86 et 4,52. Concernant la biopsie ostéo-médullaire, ce jugement est partagé par l'ensemble des soignants qui classe ce geste parmi les actes les plus douloureux. Leur évaluation de la douleur induite par ce geste est même supérieure à celle des patients signant l'importance d'une uniformisation des pratiques de prévention antalgique avant sa réalisation. A contrario, il n'existe pas de différence significative entre les patients et les soignants sur la douleur induite par la réalisation d'un myélogramme. Cette observation met en évidence le caractère douloureux de ce geste qui est reconnu et évalué de manière similaire par les patients et les soignants.

En 2005, un groupe d'experts sous la direction d'I. Krakowski (40) a publié des « Standards, Options et Recommandations » (SOR). Ces recommandations pour la pratique clinique visent à améliorer la qualité de la prise en charge des patients atteints de cancer en fournissant aux praticiens une aide à la décision facilement utilisable et actualisée.

Les conclusions basées sur l'analyse de la littérature n'ont pas permis d'extraire des recommandations d'un niveau d'applicabilité suffisant pour la pratique clinique.

Cependant un travail de confrontation des expériences cliniques des experts a été mis en œuvre pour permettre, via l'expression d'un jugement argumenté, de compléter ces recommandations. La stratégie de prise en charge de la douleur liée aux gestes de ponctions osseuses est donc principalement basée sur l'accord d'experts. Pour mener à bien leur raisonnement, ils ont identifié plusieurs douleurs liées aux gestes d'aspiration et de biopsie osseuse :

- douleur liée à la piqure ;
- douleur liée à la traversée des tissus plus profonds ;
- douleur liée à la pénétration du périoste ;
- douleur liée à l'aspiration (myélogramme) ou au décrochage de la carotte (biopsie osseuse).

L'utilisation conjointe de Meopa et d'une infiltration d'un anesthésique local pourrait ainsi être une association intéressante. Les experts soulignent la précaution d'emploi que nécessite l'utilisation de Meopa pour un patient sous opioïde. Dans cette indication, une surveillance accrue de la sédation du patient, un contact verbal avec

le patient durant l'exécution du geste, ainsi que le maintien du masque par le patient est nécessaire.

Considérant l'absence de littérature scientifique et la balance bénéfice/risque pour le patient, les experts n'envisagent pas la prescription conjointe Meopa-opioïde chez un patient non traité par opioïde par ailleurs.

Une autre stratégie de prise en charge initiale est également retenue et repose sur l'association suivante :

- application d'un mélange de lidocaïne et de prilocaïne 120 minutes avant le geste (destiné à prévenir la douleur liée à la piqûre) ;
- administration d'un opioïde :
 - pour un patient sans traitement antalgique ou sous traitement antalgique de niveau 1 ou 2, la prescription d'un opioïde de niveau 3 à libération immédiate par voie orale est recommandée avec surveillance post-interventionnelle des patients en ambulatoire.
 - pour un patient déjà sous opioïde, il est recommandé de pratiquer une interdose avec un délai suffisant, l'infiltration d'un anesthésique local (destiné à prévenir la douleur liée à la traversée des tissus plus profonds) et, éventuellement :
- administration d'un anxiolytique (l'utilisation d'une molécule de durée d'action courte donnée dans un délai suffisant est recommandée).

Enfin, pour les experts, le recours d'emblée à l'anesthésie générale peut constituer une option à étudier au cas par cas (plusieurs ponctions osseuses programmées, possibilité de grouper plusieurs gestes invasifs par exemple). Ce choix doit se faire sur la base d'une étude approfondie de la balance bénéfice/risque et du recueil des préférences du patient.

En cas d'échec antalgique révélé lors de la dernière ponction, il est recommandé de proposer au patient une option antalgique alternative.

Actuellement dans le service, le recours à une anesthésie locale associée à un antalgique de palier 3 et à un anxiolytique n'est pas réalisé de manière systématique et ce, pour des contraintes de temps (le myélogramme est souvent réalisé durant la consultation médicale) et de moyens (disponibilité des équipes).

Une information concernant ces recommandations ainsi qu'une sensibilisation du personnel médical serait souhaitable afin d'améliorer nos pratiques.

Dans un second temps, une nouvelle étude sera mise en place pour juger de l'efficacité de cette prémédication antalgique en comparant le ressenti des patients avec nos résultats précédemment obtenus.

b) Tubage gastrique (et sonde naso-gastrique).

Le tubage gastrique consiste à introduire dans l'estomac une sonde afin de prélever des sécrétions. Cet examen est indiqué pour la recherche de bacille de Koch (BK) par prélèvements des sécrétions bronchiques dégluties durant le sommeil chez des patients à jeun le matin pendant 3 jours de suite. Il est également réalisé afin de doser l'acide chlorhydrique (HCl) dans certaines pathologies telles que la maladie de Zollinger-Ellison caractérisée par une hypersécrétion d'acide chlorhydrique ou encore devant une anémie de Biermer (malabsorption en vitamine B12).

Ce geste est celui qui est estimé le plus douloureux par les patients avec une EVA à 6,14. Cette opinion est rejointe par l'ensemble des soignants qui classe le tubage gastrique en 2^{ème} position des gestes les plus douloureux après la biopsie ostéo-médullaire.

Le tubage gastrique a été proposé dans notre étude car pourvoyeur de douleurs mais il est peu réalisé en pratique. Malgré le fait que la différence entre un tubage gastrique et la pose d'une sonde naso-gastrique (SNG) ait été explicitée dans le lexique qui était joint au questionnaire, il apparaît légitime de se questionner sur un éventuel biais de compréhension des patients. Dans tous les cas, il nous paraît important de noter que le tubage gastrique et la pose de sonde naso-gastrique font tous deux partie des cinq actes considérés comme douloureux par les soignants et les patients. Au vu des similitudes de réalisation de ces gestes, il nous semble que les propositions de prémédication antalgique pour l'un pourront être également être appliquées à l'autre.

Au cours de nos recherches, nous n'avons pas trouvé de bibliographie concernant d'éventuelles recommandations de prise en charge de la douleur au cours de la pose d'une sonde gastrique.

Les recommandations de l'ANAES en avril 2000 n'évoquent la douleur qu'en termes de signes d'alerte au moment de la pose ou au cours de la surveillance d'une SNG pour une alimentation entérale. Cependant ce document détaille la technique de pose afin de favoriser les bonnes pratiques et d'éviter les risques de complications. Il recommande notamment que :

- La dimension physique et psychologique, notamment la douleur et l'inconfort, doivent être prises en compte. Les explications, l'écoute du patient, un contact physique rassurant peuvent faciliter l'insertion de la sonde. L'intimité du patient doit être préservée lors des soins. La personne soignée doit être informée afin qu'elle puisse participer pleinement aux choix thérapeutiques qui la concernent et à leur mise en œuvre quotidienne.
- Préparer au préalable tout le matériel nécessaire à la pose de la sonde gastrique. La pose de la sonde doit être planifiée à jeun afin d'éviter une inhalation lors de la pose.
- Le choix de la narine doit tenir compte des souhaits de la personne et notamment de ses habitudes de sommeil, mais aussi de la perméabilité de la narine. La sonde sera placée dans la narine la moins perméable pour faciliter la respiration du patient par le nez. Le choix de la narine la plus perméable facilite la pose mais gêne la respiration nasale. À l'opposé, l'utilisation de la narine la moins perméable est plus confortable au long cours. La perméabilité de la narine est vérifiée en demandant au patient d'appuyer sur la narine et de souffler de l'autre.
- Les règles d'hygiène sont respectées à toutes les étapes de la pose. Un lavage des mains (lavage simple) est requis pour l'opérateur avant la pose et juste après la fin du soin. Le port de gants non stériles est recommandé afin d'éviter un contact avec les sécrétions nasales et/ou gastriques.
- L'infirmier procède à un soin de nez (mouchage, instillation du sérum physiologique si nécessaire) pour le confort du patient et pour éviter l'obstruction de la sonde par les sécrétions nasales. La narine est éventuellement anesthésiée avec un anesthésique de contact sur prescription médicale. Si la sonde est lubrifiée, le lubrifiant utilisé est compatible avec le matériau de la sonde. La sonde pourra aussi être lubrifiée à l'eau.
- La distance entre la bouche, l'oreille et le creux épigastrique est mesurée afin d'estimer la longueur à introduire.
- Le patient est installé en position assise ou demi-assise (en décubitus latéral, si la

position demi-assise est impossible). Le patient fléchit la tête à 45°, ce qui facilite l'introduction de la sonde. La progression de la sonde est facilitée par une manœuvre de déglutition (faire boire un peu d'eau, si nécessaire).

- Après la pose, la sonde est fixée avant vérification de sa position. La fixation pourra être changée en fonction du contrôle radiologique.

Ces recommandations de pratiques cliniques restent nécessaires afin de s'assurer de la réalisation correcte du geste et ainsi diminuer la douleur induite par la pose de la SNG.

Concernant la prévention médicamenteuse de la douleur induite par ce geste invasif, une méta-analyse de 2010 a mis en évidence que l'utilisation de lidocaïne nébulisée avant la pose d'une SNG réduit significativement la douleur et l'inconfort associés à cette procédure sans que la dose ou la concentration de lidocaïne n'ait pu être établie (80). Ce résultat est également partagé par d'autres études (81), (82), (83). Une étude a également montré que lubrification de la sonde gastrique par de la lidocaïne 2% gel associé à une prémédication par de la Xylocaïne 10% en spray était plus efficace que la lubrification par lidocaïne seule (84).

La bibliographie récente nous pousserait donc à suggérer l'utilisation de lidocaïne nébulisée avant la réalisation d'un tel geste associée à la lubrification de la sonde gastrique par de la lidocaïne en gel.

Cependant, nous répétons là encore que cette prémédication antalgique n'a fait l'objet d'aucune recommandation. D'autre part, une publication pédiatrique de 2009 quant à elle, n'a pas mis en évidence l'efficacité de la lidocaïne nébulisée durant la pose d'une SNG chez des enfants âgés de 1 à 5 ans (85). Des études complémentaires sont donc nécessaires pour déterminer comment améliorer encore l'inconfort de cet acte douloureux.

Dans tous les cas et quel que soit le geste invasif envisagé, il faut respecter certaines règles indispensables :

- il faut systématiquement évaluer la nécessité d'effectuer un geste invasif douloureux.
- tout geste invasif doit être exécuté par une personne formée utilisant un matériel adapté.
- lorsque l'indication du geste est posée, le patient doit être informé de son caractère douloureux et doit pouvoir exprimer ses préférences quant au choix

d'une stratégie antalgique. À moins que le patient ne le demande, il est déconseillé de faire mention du caractère douloureux du geste au moment même de son exécution pour éviter une douleur iatrogénique d'anticipation.

- la mise en œuvre d'une intervention à visée antalgique et/ou anxiolytique doit impérativement respecter le délai d'action et tenir compte de la durée d'action de l'intervention retenue.
- la mise en œuvre d'une intervention à visée anxiolytique répond aux mêmes principes. Des molécules à durée d'action courte doivent être privilégiées dans ce contexte.

B) Autres mesures d'amélioration des pratiques

▪ La pluridisciplinarité

La prise en charge des gestes invasifs est pluridisciplinaire. Un manque de communication au sein de l'équipe soignante peut être à l'origine d'une mauvaise écoute du patient et de la genèse de douleurs. Il est important que les soignants aient une attitude cohérente et un discours uniforme. La confiance du patient envers le soignant et envers le monde hospitalier fait partie des facteurs retenus par les patients qui influent le plus sur la douleur induite par un geste invasif. Les commentaires libres de soignants ont suggéré le recours à l'Equipe Mobile de Soins Palliatifs (EMSP) dans certaines situations afin d'apporter une aide et une expertise sur certaines situations douloureuses jugées difficiles par les soignants, lors des toilettes par exemple.

Une étude de Puntillo a mis en évidence que l'amélioration de la communication et de la collaboration interdisciplinaire, notamment entre les infirmiers et les médecins, améliore la qualité des soins et la satisfaction du soignant, du patient et de sa famille (86).

En tant que prescripteurs d'un possible moyen de soulagement, les médecins sont concernés par les gestes qu'ils réalisent eux-mêmes, mais également par tous les gestes potentiellement douloureux que pourraient subir leurs patients, que ceux-ci soient réalisés par les infirmiers, les kinésithérapeutes, les aides-soignants... Une amélioration de la communication et de la collaboration transversale serait donc

bénéfique pour la prise en charge des douleurs induites par les soins.

▪ **La formation des soignants**

Les moyens de prévenir les douleurs induites par les soins sont nombreux. Ils sont non médicamenteux et médicamenteux. La formation continue doit être encouragée, permettant une remise à jour des bonnes pratiques de lutte contre la douleur. Ces formations seraient l'occasion d'une familiarisation avec le matériel permettant une réduction de la douleur provoquée ou un espacement de la fréquence des soins.

Dans notre étude, 30% des soignants souhaiteraient se former afin de se spécialiser à la réalisation de certains gestes. L'assurance du soignant lors de l'exécution du geste fait partie des facteurs influençant le plus la douleur induite pour les patients et les médecins (respectivement EVA à 6,19 et 7,73).

La manière dont est délivrée l'information peut soit diminuer soit au contraire augmenter l'anxiété et le score de douleur anticipée du patient (25), (29). Ce résultat est retrouvé dans notre étude, l'information sur le déroulement du geste étant considérée par les patients comme un facteur important de la douleur induite (EVA à 6,06).

Former les soignants sur la façon de délivrer l'information avec les patients pourrait donc être bénéfique et diminuer l'anxiété et les douleurs induites des patients.

▪ **Techniques de relaxation**

Différentes études de Lang et al ont montré que l'attention structurée et l'hypnose diminuent l'anxiété et la douleur du patient lors des douleurs induites par des gestes invasifs (72), (71). Ce constat est retrouvé dans une revue de la littérature mettant en évidence un effet positif de l'hypnose sur la douleur et l'anxiété chez des femmes subissant une biopsie diagnostique du sein (73).

Cette étude met en évidence la forte demande des soignants du service d'avoir accès à des techniques non médicamenteuses telles que l'hypnose ou la sophrologie afin d'améliorer la prise en charge antalgique des patients.

Ainsi 75% des soignants souhaiteraient avoir à leur disposition des techniques de relaxation. Cette demande est retrouvée chez toutes les catégories de soignants (80% des médecins, 85,7% des infirmiers et 57,9% des aides-soignants). Cet aspect est évoqué de façon récurrente dans les commentaires libres. D'autre part, malgré un taux de non-réponse important, ce souhait est également partagé par un nombre important de patients.

Former certains soignants à ces techniques de relaxation pourrait être un moyen de répondre à cette demande et renforcer la lutte contre la douleur au sein de notre service.

CONCLUSION

La prise en charge du cancer nécessite souvent une répétition des gestes invasifs à visée diagnostique et thérapeutique ou des soins potentiellement douloureux. La prévention de ces douleurs par la mise en place des soins de support est un axe prioritaire d'amélioration des pratiques engagé depuis plusieurs années au sein du service référent en onco-hématologie du CHD de La Roche-sur-Yon.

Notre étude montre cependant qu'un certain nombre de gestes invasifs demeure douloureux pour le patient. L'analyse des résultats montre que cette douleur reste probablement sous-cotée par les patients du fait de leur âge, du stade de leur maladie et de la nécessité de ces actes dans l'espoir d'obtenir une amélioration de leur état de santé. A contrario, les soignants ont tendance à surévaluer la douleur ressentie par les patients. Ils expriment un vécu difficile face à cette douleur provoquée par leurs soins. Une amélioration de la communication et de la collaboration entre les médecins et les différents membres de l'équipe serait donc bénéfique pour la prise en charge des douleurs induites par les soins.

La quasi-totalité des facteurs proposés dans l'étude pouvant influencer la douleur induite par les gestes invasifs sont jugés importants par les soignants et les patients. Les soignants estiment que la douleur induite est préjudiciable pour le moral des patients et sur la relation de soin. La subjectivité de la perception douloureuse des patients comme des soignants tend à imposer l'évaluation systématique de cette douleur par des supports identiques pour tous.

Dans les suites de cette étude, la proposition d'une réflexion sur la rédaction et la diffusion de protocoles au sein du service concernant les gestes invasifs les plus douloureux repérés dans ce travail tels que le myélogramme, la biopsie ostéo-médullaire et le tubage gastrique met en évidence la motivation des équipes pour améliorer la qualité de la prise en charge. La forte demande des soignants du service d'avoir davantage accès à des techniques non médicamenteuses telles que l'hypnose ou la sophrologie concoure également à cet objectif.

Ce résultat est en faveur d'une prise de conscience du monde soignant sur la douleur induite par les gestes invasifs. Il reflète une efficacité des campagnes de sensibilisation engagées par les pouvoirs publics à travers les Plans de lutte contre la douleur ou les Plans cancer et passant par la promotion des Soins de Support.

La disparition totale de la douleur induite est illusoire mais la formation continue permet une démarche de toute l'équipe soignante pour l'amélioration de ses pratiques. Ces actions méritent donc d'être poursuivies et régulièrement réévaluées. Il pourrait ainsi être intéressant de renouveler cette étude à distance afin de juger de l'évolution des modalités de prévention de la douleur induite et du ressenti douloureux des soignants et des patients qui en découlent.

BIBLIOGRAPHIE

1. Pain terms: a list with definitions and notes on usage. Recommended by the IASP Subcommittee on Taxonomy. *Pain*. 1979 Jun;6(3):249.
2. Van den Beuken-van Everdingen MHJ, de Rijke JM, Kessels AG, Schouten HC, van Kleef M, Patijn J. Prevalence of pain in patients with cancer: a systematic review of the past 40 years. *Ann Oncol Off J Eur Soc Med Oncol ESMO*. 2007 Sep;18(9):1437–49.
3. INCa/BVA. Synthèse de l'enquête nationale 2010 sur la prise en charge de la douleur chez des patients adultes atteints de cancer. 2012.
4. Ventafridda V, Tamburini M, Caraceni A, De Conno F, Naldi F. A validation study of the WHO method for cancer pain relief. *Cancer*. 1987 Feb 15;59(4):850–6.
5. Zech DF, Grond S, Lynch J, Hertel D, Lehmann KA. Validation of World Health Organization Guidelines for cancer pain relief: a 10-year prospective study. *Pain*. 1995 Oct;63(1):65–76.
6. Breivik H, Cherny N, Collett B, de Conno F, Filbet M, Foubert AJ, et al. Cancer-related pain: a pan-European survey of prevalence, treatment, and patient attitudes. *Ann Oncol Off J Eur Soc Med Oncol ESMO*. 2009 Aug;20(8):1420–33.
7. Larue F, Colleau SM, Brasseur L, Cleeland CS. Multicentre study of cancer pain and its treatment in France. *BMJ*. 1995 Apr 22;310(6986):1034–7.
8. Ministère de l'emploi et de la solidarité, Ministère délégué à la santé. Le programme de lutte contre la douleur 2002-2005.
9. Ministère de la santé et des solidarités. Plan d'amélioration de la prise en charge de la douleur 2006-2010.
10. Coutaux A, Salomon L, Rosenheim M, Baccard A-S, Quiertant C, Papy E, et al. Care related pain in hospitalized patients: a cross-sectional study. *Eur J Pain Lond Engl*. 2008 Jan;12(1):3–8.
11. Institut UPSA de la Douleur. Les douleurs induites, Mise à jour. 2010. 201 p.
12. David Le Breton. *Anthropologie de la douleur*. Editions Métailié; 2006. 242 p.
13. Amar B, Gueguen J-P. *Soins infirmiers: Concepts et théories, démarche de soins*. Masson; 2003.
14. Bioy A, Maquet A. *Se former à la relation d'aide*. Dunod Paris. 2003;
15. Loux F, Richard P. *Sagesse du corps. La santé et la maladie dans les proverbes français*. [Internet]. 1978 [cited 2014 Sep 26].
16. Melzack R. L'aspect multidimensionnel de la douleur. Brass Chauvin M Guilbaud G *Douleurs Bases Fondam Pharmacol Douleurs Aiguës Douleurs Chron Thérapeutiques Paris Maloine*. 1997;1–3.
17. Boureau F. Modèles théoriques cognitifs et comportementaux de la douleur chronique. *Douleur Analgésie*. 1999 Dec 1;12(4):265–72.

18. Coutaux A, Collin E. Douleurs induites par les soins: épidémiologie, retentissements, facteurs prédictifs. *Douleur Analgésie*. 2008 Sep 1;21(3):126–38.
19. Arroyo-Novoa CM, Figueroa-Ramos MI, Puntillo KA, Stanik-Hutt J, Thompson CL, White C, et al. Pain related to tracheal suctioning in awake acutely and critically ill adults: a descriptive study. *Intensive Crit Care Nurs Off J Br Assoc Crit Care Nurses*. 2008 Feb;24(1):20–7.
20. Perrot S, Laroche F, Poncet C, Payen-Champenois C, Schmidely N. Les ponctions-infiltrations en rhumatologie sont-elles douloureuses? Enquête transversale française sur 8446 patients. *Rev Rhum*. 2007;74(10):984–5.
21. Vanhelleputte P, Nijs K, Delforge M, Evers G, Vanderschueren S. Pain during bone marrow aspiration: prevalence and prevention. *J Pain Symptom Manage*. 2003 Sep;26(3):860–6.
22. Stotts NA, Puntillo K, Bonham Morris A, Stanik-Hutt J, Thompson CL, White C, et al. Wound care pain in hospitalized adult patients. *Heart Lung J Crit Care*. 2004 Oct;33(5):321–32.
23. Schupp CJ, Berbaum K, Berbaum M, Lang EV. Pain and Anxiety during Interventional Radiologic Procedures: Effect of Patients' State Anxiety at Baseline and Modulation by Nonpharmacologic Analgesia Adjuncts. *J Vasc Interv Radiol*. 2005 Dec;16(12):1585–92.
24. Byers JF, Bridges S, Kijek J, LaBorde P. Burn patients' pain and anxiety experiences. *J Burn Care Rehabil*. 2001 Apr;22(2):144–9.
25. Guennoc X, Samjee I, Jousse-Joulin S, Devauchelle V, Roudaut A, Saraux A. Quality and impact of information about interventional rheumatology: a study in 119 patients undergoing fluoroscopy-guided procedures. *Jt Bone Spine Rev Rhum*. 2007 Jul;74(4):353–7.
26. Ellerkmann RM, McBride AW, Dunn JS, Bent AE, Blomquist JL, Kummer LG, et al. A comparison of anticipatory and postprocedure pain perception in patients who undergo urodynamic procedures. *Am J Obstet Gynecol*. 2004 Apr;190(4):1034–8.
27. Szokol JW, Vender JS. Anxiety, delirium, and pain in the intensive care unit. *Crit Care Clin*. 2001 Oct;17(4):821–42.
28. Sapir R, Patlas M, Strano SD, Hadas-Halpern I, Cherny NI. Does mammography hurt? *J Pain Symptom Manage*. 2003 Jan;25(1):53–63.
29. Greenstein A, Bar-Yosef Y, Chen J, Matzkin H. Does information provided to men before a urodynamic study affect their expectation of pain? *BJU Int*. 2005 Dec;96(9):1307–9.
30. Évaluation de la tolérance de la fibroscopie bronchique par auto-questionnaire : la parole aux patients... [Internet]. EM-Consulte. [cited 2014 Nov 8].
31. Jean-Christophe Sol, Patrick Chaynes, Yves Lazorthes. Douleurs : bases anatomiques, physiologiques et psychologiques.
32. Melzack R, Wall PD. Pain mechanisms: a new theory. *Surv Anesthesiol*. 1967;11(2):89–90.
33. Boureau F, Luu M, Doubrere JF, Gay C. [Construction of a questionnaire for the self-evaluation of pain using a list of qualifiers. Comparison with Melzack's McGill Pain Questionnaire]. *Thérapie*. 1984 Apr;39(2):119–29.

34. Sebag-Lanoë R, Wary B, Mischlich D. La douleur des femmes et des hommes âgés. 2002.
35. Anaes. Évaluation et prise en charge thérapeutique de la douleur chez les personnes âgées ayant des troubles de la communication verbale.
36. Laboratoires Astra France. Département Anesthésie. 1, Place Renault. 92844 Rueil Malmaison Cedex. Enquête multicentrique ASTRA-SOFRES : Evaluation de la douleur des gestes invasifs répétitifs en cancérologie adulte. Quels retentissements sur la qualité de vie des patients? 1998.
37. Afssaps A française de sécurité sanitaire des produits de santé, others. Prise en charge médicamenteuse de la douleur aiguë et chronique chez l'enfant. Recomm Bonne Prat. 2009;
38. Sanders RD, Weimann J, Maze M. Biologic effects of nitrous oxide: a mechanistic and toxicologic review. *Anesthesiology*. 2008 Oct;109(4):707–22.
39. Kalinox® 170 bar (2006) Résumé des caractéristiques du produit.
40. Krakowski I, Theobald S, Fabre N, Delorme T, Binhas M, Collin E, et al. [Full version of the 2005 Standards, Options and Recommendations for the management of procedure-related pain (lumbar puncture, bone marrow aspiration or biopsy, blood sampling) in adult patients with cancer]. *Bull Cancer (Paris)*. 2005 May 1;92(5):465–88.
41. Krakowski I, Baylot D, Chvetzoff G, Collin E, Coulouma R, Dixmerias F, et al. Prise en charge de la douleur au cours des procédures invasives en cancérologie : efficacité et acceptabilité du mélange inhalé 50 % N₂O/O₂ (MEOPA). *Douleur Analgésie*. 2010 Jun 1;23(2):113–20.
42. Gayet S, Bernit E, Sati H, Veit V, Mazodier K, Schleinitz N, et al. [Pain prevention with fixed 50% nitrous oxide-oxygen mixture during bone-marrow biopsy]. *Rev Médecine Interne Fondée Par Société Natl Francaise Médecine Interne*. 2009 Mar;30(3):208–14.
43. Germán M, Pavo MR, Palacios A, Ordoñez O. Use of fixed 50% nitrous oxide-oxygen mixture for lumbar punctures in pediatric patients. *Pediatr Emerg Care*. 2011 Mar;27(3):244–5.
44. Cassidy KL, Reid GJ, McGrath PJ, Smith DJ, Brown TL, Finley GA. A randomized double-blind, placebo-controlled trial of the EMLA patch for the reduction of pain associated with intramuscular injection in four to six-year-old children. *Acta Paediatr Oslo Nor 1992*. 2001 Nov;90(11):1329–36.
45. Nilsson A, Boman I, Wallin B, Rotstein A. The EMLA patch--a new type of local anaesthetic application for dermal analgesia in children. *Anaesthesia*. 1994 Jan;49(1):70–2.
46. Hajiseyedjavady H, Saeedi M, Eslami V, Shahsavarinia K, Farahmand S. Less painful arterial blood gas sampling using jet injection of 2% lidocaine: a randomized controlled clinical trial. *Am J Emerg Med*. 2012 Sep;30(7):1100–4.
47. Spanos S, Booth R, Koenig H, Sikes K, Gracely E, Kim IK. Jet Injection of 1% Buffered Lidocaine Versus Topical ELA-Max for Anesthesia Before Peripheral Intravenous Catheterization in Children: A Randomized Controlled Trial. *Pediatr Emerg Care*. 2008 Aug;24(8):511–5.
48. Lacroix G, Meaudre E, Prunet B, Guerin T, Allary M, Kaiser E. [Appreciation of the role of regional anaesthesia in managing facial wounds in the emergency unit]. *Ann Fr Anesthésie Réanimation*. 2010 Jan;29(1):3–7.

49. F. Dixmieras-Iskandar, F. Lakdja. Gestes algogènes en dehors du bloc : épidémiologie, sédation hors bloc par les non-anesthésistes, indication de l'anesthésie générale. Département d'Anesthésie-Réanimation-Analgésie, Institut Bergonié, Centre Régional de Lutte Contre le Cancer, 229, cours de l'Argonne, 33076 Bordeaux Cedex: MAPAR; 2004.
50. Haute Autorité de Santé. Les médicaments des accès douloureux paroxystiques du cancer. 2014.
51. Haugen DF, Hjermstad MJ, Hagen N, Caraceni A, Kaasa S, European Palliative Care Research Collaborative (EPCRC). Assessment and classification of cancer breakthrough pain: a systematic literature review. *Pain*. 2010 Jun;149(3):476–82.
52. Poulain P, Michenot N, Ammar D, Delorme C, Delorme T, Diquet B, et al. Mise au point sur l'utilisation du fentanyl transmuqueux chez le patient présentant des douleurs d'origine cancéreuse (version longue). *Douleur Analgésie*. 2012;25(2):102–17.
53. Vivien B, Adnet F, Bounes V, Chéron G, Combes X, David J-S, et al. Recommandations formalisées d'experts 2010: sédation et analgésie en structure d'urgence (réactualisation de la conférence d'experts de la SFAR de 1999). *Ann Fr Médecine Urgence*. 2011 Jan 1;1(1):57–71.
54. Chazan S, Buda I, Nesher N, Paz J, Weinbroum AA. Low-dose ketamine via intravenous patient-controlled analgesia device after various transthoracic procedures improves analgesia and patient and family satisfaction. *Pain Manag Nurs Off J Am Soc Pain Manag Nurses*. 2010 Sep;11(3):169–76.
55. Ricard C, Tichit R, Troncin R, Bernard F. [Sedation using ketamine for pain procedures in Pediatric Oncology.]. *Bull Cancer (Paris)*. 2009 Sep 1;96 Suppl 2:15–20.
56. Evans D, Turnham L, Barbour K, Kobe J, Wilson L, Vandebeek C, et al. Intravenous ketamine sedation for painful oncology procedures. *Paediatr Anaesth*. 2005 Feb;15(2):131–8.
57. Ozalp G, Sarioglu R, Tuncel G, Aslan K, Kadiogullari N. Preoperative emotional states in patients with breast cancer and postoperative pain. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2003 Jan;47(1):26–9.
58. Katz J, Poleshuck EL, Andrus CH, Hogan LA, Jung BF, Kulick DI, et al. Risk factors for acute pain and its persistence following breast cancer surgery. *Pain*. 2005 Dec 15;119(1-3):16–25.
59. Mantadakis E, Katzilakis N, Foundoulaki E, Kalmanti M. Moderate intravenous sedation with fentanyl and midazolam for invasive procedures in children with acute lymphoblastic leukemia. *J Pediatr Oncol Nurs Off J Assoc Pediatr Oncol Nurses*. 2009 Aug;26(4):217–22.
60. Haynes JM. Randomized controlled trial of cryoanalgesia (ice bag) to reduce pain associated with arterial puncture. *Respir Care*. 2015 Jan;60(1):1–5.
61. Huff L, Hamlin A, Wolski D, McClure T, Eliades AB, Weaver L, et al. Atraumatic care: EMLA cream and application of heat to facilitate peripheral venous cannulation in children. *Issues Compr Pediatr Nurs*. 2009;32(2):65–76.
62. Celebioğlu A, Gürol A, Yildirim ZK, Büyükavci M. Effects of massage therapy on pain and anxiety arising from intrathecal therapy or bone marrow aspiration in children with cancer. *Int J Nurs Pract*. 2014 Apr 1;

63. Batalha LM da C, Mota AASC. Massage in children with cancer: effectiveness of a protocol. *J Pediatr (Rio J)*. 2013 Dec;89(6):595–600.
64. Smith CA, Levett KM, Collins CT, Jones L. Massage, reflexology and other manual methods for pain management in labour. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;2:CD009290.
65. Wentworth LJ, Briesse LJ, Timimi FK, Sanvick CL, Bartel DC, Cutshall SM, et al. Massage therapy reduces tension, anxiety, and pain in patients awaiting invasive cardiovascular procedures. *Prog Cardiovasc Nurs*. 2009 Dec;24(4):155–61.
66. Haute Autorité de Santé / Service évaluation des dispositifs. Évaluation des appareils de neurostimulation électrique transcutanée. 2009 Sep p. 38.
67. Miller AC, Hickman LC, Lemasters GK. A distraction technique for control of burn pain. *J Burn Care Rehabil*. 1992 Oct;13(5):576–80.
68. Aranha PR, Umarani J. Diversion therapy for infants. *Nurs J India*. 2014 Feb;105(1):5–7.
69. Sadeghi T, Mohammadi N, Shamshiri M, Bagherzadeh R, Hossinkhani N. Effect of distraction on children's pain during intravenous catheter insertion. *J Spec Pediatr Nurs JSPN*. 2013 Apr;18(2):109–14.
70. Tocheport P. [Sophrology in geriatrics, an innovative approach to reducing pain and anxiety]. *Soins Rev Réf Infirm*. 2012 Mar;(763):16–20.
71. Lang EV, Benotsch EG, Fick LJ, Lutgendorf S, Berbaum ML, Berbaum KS, et al. Adjunctive non-pharmacological analgesia for invasive medical procedures: a randomised trial. *Lancet*. 2000 Apr 29;355(9214):1486–90.
72. Lang EV, Berbaum KS, Faintuch S, Hatsiopoulou O, Halsey N, Li X, et al. Adjunctive self-hypnotic relaxation for outpatient medical procedures: a prospective randomized trial with women undergoing large core breast biopsy. *Pain*. 2006;126(1):155–64.
73. Cramer H, Lauche R, Paul A, Langhorst J, Kümmel S, Dobos GJ. Hypnosis in Breast Cancer Care: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Integr Cancer Ther*. 2014 Sep 18;
74. Nallet G, Brunet I. Le soignant entre curatif et palliatif. Rôle de l'équipe en hématocancérologie. *Rev Int Soins Palliatifs*. 2002 Mar 1;17(1):11–5.
75. Insee - Institut National de la statistiques et des études économiques. Ville - Définition [Internet]. [cited 2014 Oct 11]. Available from: www.insee.fr
76. Puntillo K, Neighbor M, O'Neil N, Nixon R. Accuracy of emergency nurses in assessment of patients' pain. *Pain Manag Nurs*. 2003 Dec;4(4):171–5.
77. Guru V, Dubinsky I. The patient vs. caregiver perception of acute pain in the emergency department. *J Emerg Med*. 2000 Jan;18(1):7–12.
78. Davoudi N, Afsharzadeh P, Mohammadalizadeh S, Haghdoost AA. A comparison of patients' and nurses' assessments of pain intensity in patients with coronary artery disease. *Int J Nurs Pract*. 2008;14(5):347–56.

79. Lautenbacher S, Kunz M, Strate P, Nielsen J, Arendt-Nielsen L. Age effects on pain thresholds, temporal summation and spatial summation of heat and pressure pain. *Pain*. 2005 Jun;115(3):410–8.
80. Kuo Y-W, Yen M, Fetzer S, Lee J-D. Reducing the pain of nasogastric tube intubation with nebulized and atomized lidocaine: a systematic review and meta-analysis. *J Pain Symptom Manage*. 2010 Oct;40(4):613–20.
81. Uri O, Yosefov L, Haim A, Behrbalk E, Halpern P. Lidocaine gel as an anesthetic protocol for nasogastric tube insertion in the ED. *Am J Emerg Med*. 2011 May;29(4):386–90.
82. Chan CP, Lau FL. Should lidocaine spray be used to ease nasogastric tube insertion? A double-blind, randomised controlled trial. *Hong Kong Med J Xianggang Yi Xue Za Zhi Hong Kong Acad Med*. 2010 Aug;16(4):282–6.
83. Wolfe TR, Fosnocht DE, Linscott MS. Atomized lidocaine as topical anesthesia for nasogastric tube placement: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Ann Emerg Med*. 2000 May;35(5):421–5.
84. Pongprasobchai S, Jiranantakan T, Nimmannit A, Nopmaneejumruslers C. Comparison of the efficacy between lidocaine spray plus lidocaine jelly lubrication and lidocaine jelly lubrication alone prior to nasogastric intubation: a prospective double-blind randomized controlled study. *J Med Assoc Thai Chotmaiher Thangphaet*. 2007 Nov;90 Suppl 2:41–7.
85. Babl FE, Goldfinch C, Mandrawa C, Crellin D, O’Sullivan R, Donath S. Does nebulized lidocaine reduce the pain and distress of nasogastric tube insertion in young children? A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Pediatrics*. 2009 Jun;123(6):1548–55.
86. Puntillo KA, McAdam JL. Communication between physicians and nurses as a target for improving end-of-life care in the intensive care unit: Challenges and opportunities for moving forward: *Crit Care Med*. 2006 Nov;34(Suppl):S332–40.

ANNEXES

Annexe 1 : Questionnaire destiné au patient

Annexe 2 : Questionnaire destiné au soignant

Annexe 3 : Lexique explicatif joint au questionnaire patient

Annexe 4 : Nature des gestes invasifs : taux de réponses des patients et soignants (%)

Annexe 5 : Différence sur l'évaluation de la douleur entre soignants et patients selon la nature des gestes invasifs

Annexe 6 : Importance des facteurs pouvant influencer la douleur induite par un geste invasif : taux de réponses des patients et soignants (%)

Annexe 7 : Comparaison entre patients et soignants de l'importance des différents facteurs influençant la douleur induite par un geste invasif

Annexe 1 : Questionnaire destiné au patient

Chers Mademoiselle, Madame, Monsieur

Le service d'onco-hématologie du CHD La Roche sur Yon réalise une enquête afin de mieux connaître la gêne douloureuse provoquée par la répétition des gestes invasifs réalisés au cours de votre maladie.

Les résultats de cette enquête serviront à évaluer et améliorer la prise en charge de la douleur au cours des soins prodigués aux malades.

L'enquête est organisée avec la collaboration des médecins et du personnel soignant du service où vous êtes actuellement pris en charge.

Nous vous demandons de bien vouloir répondre **à toutes les questions** aussi franchement que possible. Toutes les informations que vous voudrez bien nous fournir resteront strictement **anonymes**. Si vous ne comprenez pas certains des termes utilisés dans ce questionnaire, vous pouvez vous référer au lexique qui vous sera fourni.

Plus la participation à cette enquête sera importante, plus l'interprétation des résultats sera représentative et pertinente.

Nous vous remercions de votre confiance et de votre précieuse collaboration.

Le service d'onco-hématologie

Pour répondre aux questions suivantes, veuillez cocher pour chaque question la réponse qui correspond le mieux à ce que vous pensez ou ressentez.

QUESTIONNAIRE PATIENT

Q1- Acceptez-vous de participer à l'enquête ? Oui ☐
Non ☐

Q2- Unité d'hospitalisation :

- ☐ Hospitalisation Traditionnelle
- ☐ Unité de Soins Continus
- ☐ Hôpital de Semaine
- ☐ Hôpital de jour

A) INFORMATIONS GENERALES :

Q3- Age :

- ☐ Moins de 20 ans
- ☐ De 20 ans à 39 ans
- ☐ De 40 ans à 59 ans
- ☐ De 60 ans à 79 ans
- ☐ Plus de 80 ans

Q4- Sexe :

- ☐ Masculin
- ☐ Féminin

Q5- Mode de vie :

- ☐ Ville (définie par une population > 2000 habitants)
- ☐ Campagne

Q6- Activité professionnelle :

- ☐ Profession de santé
- ☐ Agriculteur exploitant
- ☐ Artisan, commerçant et assimilé, chef d'entreprise
- ☐ Cadre
- ☐ Profession intermédiaire
- ☐ Employé
- ☐ Ouvrier
- ☐ Retraité
- ☐ Etudiant, en formation
- ☐ Sans activité
- ☐ Autres :
Précisez :

Q7- Vous êtes suivi dans le service en :

- ☐ oncologie
- ☐ hématologie

Q8- Fréquence des séjours dans le service :

- ☐ 1 fois par semaine
- ☐ 1 fois tous les 15 jours
- ☐ 1 fois par mois
- ☐ Moins

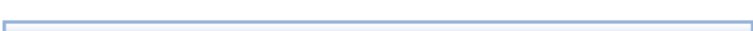
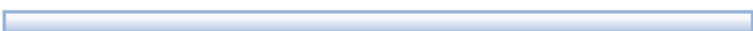
Q9- Depuis quand êtes-vous suivi dans le service ?

- ☐ moins de 6 mois
- ☐ 6 mois à 1 an
- ☐ 1 à 3 ans
- ☐ 3 à 5 ans
- ☐ Plus de 5 ans

B) DESIGNATION DE L'ACTE DE SOINS

Q10- Avez-vous subi cet acte ? **Si oui** : Représentez l'intensité de la douleur ressentie en réalisant un trait vertical sur la ligne horizontale ci-dessous

		pas de douleur	douleur maximale imaginable	Réservé à l'examineur
Ponction veineuse	☐ Oui ☐ Non			
Ponction artérielle	☐ Oui ☐ Non			
Pose de cathéter veineux	☐ Oui ☐ Non			
Pose d'aiguille de Huber sur chambre implantable	☐ Oui ☐ Non			
Injection sous-cutanée	☐ Oui ☐ Non			
Injection intramusculaire	☐ Oui ☐ Non			
Pose de sonde gastrique	☐ Oui ☐ Non			
Pose de sonde urinaire	☐ Oui ☐ Non			
Tubage gastrique	☐ Oui ☐ Non			
Lavement rectal	☐ Oui ☐ Non			
Soins de bouche	☐ Oui ☐ Non			

Toilette au lit	☐ Oui ☐ Non		
Glycémie Capillaire (Dextro)	☐ Oui ☐ Non		
Pose de sonde à oxygène	☐ Oui ☐ Non		
Mobilisation au cours d'un soin	☐ Oui ☐ Non		
Biopsie ostéo-médullaire	☐ Oui ☐ Non		
Myélogramme	☐ Oui ☐ Non		
Ponction lombaire	☐ Oui ☐ Non		
Ponction pleurale	☐ Oui ☐ Non		
Pose de chambre implantable	☐ Oui ☐ Non		
Ablation de chambre implantable	☐ Oui ☐ Non		
Pose de cathéter central (Picc-Line)	☐ Oui ☐ Non		
Ablation de cathéter central (Picc-Line)	☐ Oui ☐ Non		

Avez-vous eu d'autres actes douloureux? Citez les :

C) QUESTIONNAIRE D'ENQUETE SUR LA DOULEUR LIEE AUX GESTES INVASIFS

Certains facteurs peuvent influencer de façon plus ou moins importante la perception douloureuse au moment d'un soin.

Pour répondre aux questions, prendre en compte la perception douloureuse lors des soins en général et non le dernier soin effectué par le soignant.

Q11- Prenez vous un traitement contre la douleur de manière quotidienne ?

☐ Oui

☐ Non

Si oui : le(s)quel(s)

Q12- Qu'est ce qui **pour vous** a une importance sur votre perception douloureuse lors de la réalisation de gestes invasifs ? Placez un trait vertical sur la ligne horizontale ci-dessous.

	pas du tout important	très important	Réservé à l'examineur
Le type de geste			
La répétition des gestes			
L'endroit du corps où est réalisé le geste			
Le moment de la journée où est réalisé le geste			
La fonction du soignant qui réalise le geste			
L'âge du soignant			

L'assurance du soignant dans l'exécution du geste		
Le fait que le soignant échoue lors d'une première tentative		
Votre confiance envers le soignant		
Votre confiance envers le monde hospitalier		
Les « on dit » sur le geste		
Votre crainte à la vue du matériel nécessaire à la réalisation du geste		
Votre anxiété lors du geste		
Votre fatigue lors du geste		
Votre état physique lors du geste		
Votre installation lors du geste		
L'installation du soignant lors du geste		
L'information sur le but de votre geste		
L'information sur le déroulement de votre geste		

Q13- Quel est le retentissement de la répétition des gestes invasifs sur votre moral ?

**pas du tout
important**



**très
important**



Q14- Pour vous, existe-t-il d'autres facteurs qui influent sur votre perception de la douleur ?

- ☐ oui
- ☐ non

Si oui, précisez :

.....

.....

D) PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR LIEE AUX GESTES INVASIFS

Q15- Avez-vous eu l'occasion de parler avec l'équipe soignante de cette gêne ou cette douleur liée à la réalisation de ces gestes invasifs

- ☐ oui avec les médecins
- ☐ oui avec les infirmier(e)s
- ☐ oui avec les aides soignant(e)s
- ☐ oui avec d'autres personnes

Précisez avec qui :

- ☐ non, avec personne

Q16- Aimeriez vous pouvoir le faire davantage ?

☐ oui

☐ non

Q17- Pensez vous que ce problème de gêne douloureuse soit suffisamment pris en compte ?

	OUI	NON	NE SAIT PAS
- par les médecins			
- par les infirmier(e)s			
- par les aides-soignant(e)s			
- par d'autres personnes			

Précisez par qui

Q18- Parmi les solutions proposées pour diminuer la gêne ou la douleur provoquée par la réalisation de gestes invasifs, indiquez celles que l'on vous propose actuellement dans le service dans **la colonne A** et celles que vous aimeriez avoir à votre disposition dans **la colonne B** du tableau ci-dessous :

	Colonne A celles que l'on vous propose dans le service	Colonne B celles que vous souhaiteriez avoir
- regrouper les gestes		
- assurer un environnement calme		
- personnel soignant spécialisé dans la réalisation de certains gestes		
- anticipation du geste par dispensation d'un antalgique		
- techniques de relaxation (musique, massage, hypnose, sophrologie)		
- anesthésiques locaux (patch Emla®, gel, spray)		
- anesthésie locale injectable (Xylocaine®)		
- prémédication anxiolytique		
- gaz relaxant (protoxyde d'azote = Meopa®)		
- écoute, explications, mise en confiance		
- conditions d'installation		
- aucune		
- autres		

Précisez :

Q19- Commentaires libres :

Annexe 2 : Questionnaire destiné au soignant

EVALUATION DE LA DOULEUR LIEE AUX GESTES INVASIFS AU SEIN DU SERVICE D'ONCO-HEMATOLOGIE

QUESTIONNAIRE SOIGNANT

A) INFORMATIONS GENERALES

Q1- Age : ☐ Moins de 25 ans
☐ De 25 ans à 40 ans
☐ De 41 ans à 55 ans
☐ Plus de 55 ans

Q2- Sexe : ☐ Masculin
☐ Féminin

Q3- Obtention de votre diplôme

☐ Moins de 5 ans
☐ De 5 à 10 ans
☐ De 10 à 15 ans
☐ Plus de 15 ans

Q4- Expérience dans le service :

☐ Moins de 2 ans
☐ De 2 à 5 ans
☐ De 5 à 10 ans
☐ De 10 à 15 ans
☐ Plus de 15 ans

Q5- Fonction au sein du service:

☐ Médecin
☐ Cadre
☐ Infirmier(e)
☐ Aide-soignant(e)
☐ Autres :
Précisez :

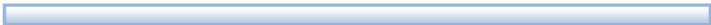
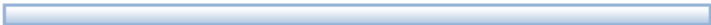
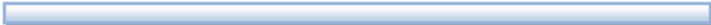
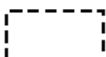
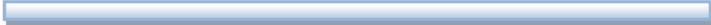
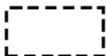
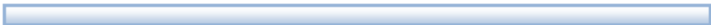
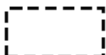
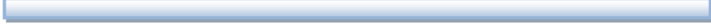
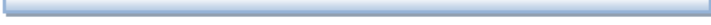
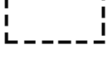
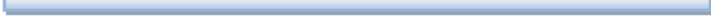
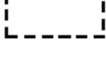
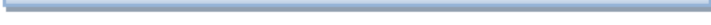
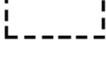
B) DESIGNATION DE L'ACTE DE SOINS

Q6- Réalisez-vous ou assistez-vous à cet acte dans le service ?

Si oui : estimez-vous que cet acte est vécu comme douloureux par le malade?

Représentez l'intensité de la douleur supposée sur l'échelle visuelle ci-dessous.

		pas de douleur	douleur maximale imaginable	Réservé à l'examineur
Ponction veineuse	☐ Oui ☐ Non			
Ponction artérielle	☐ Oui ☐ Non			
Pose de cathéter veineux	☐ Oui ☐ Non			
Pose d'aiguille de Huber sur chambre implantable	☐ Oui ☐ Non			
Injection sous-cutanée	☐ Oui ☐ Non			
Injection intramusculaire	☐ Oui ☐ Non			
Pose de sonde gastrique	☐ Oui ☐ Non			
Pose de sonde urinaire	☐ Oui ☐ Non			
Tubage gastrique	☐ Oui ☐ Non			
Lavement rectal	☐ Oui ☐ Non			
Soins de bouche	☐ Oui ☐ Non			

Toilette au lit	☐ Oui ☐ Non		
Glycémie Capillaire (Dextro)	☐ Oui ☐ Non		
Pose sonde à oxygène	☐ Oui ☐ Non		
Mobilisation au cours d'un soin	☐ Oui ☐ Non		
Biopsie ostéo-médullaire	☐ Oui ☐ Non		
Myélogramme	☐ Oui ☐ Non		
Ponction lombaire	☐ Oui ☐ Non		
Ponction pleurale	☐ Oui ☐ Non		
Pose de chambre implantable	☐ Oui ☐ Non		
Ablation de chambre implantable	☐ Oui ☐ Non		
Pose de cathéter central (Picc-Line)	☐ Oui ☐ Non		
Ablation de cathéter central (Picc-Line)	☐ Oui ☐ Non		

D'après vous, y a-t-il d'autres gestes, fréquemment réalisés dans le service, douloureux pour les patients ? Citez-les.

.....

C) QUESTIONNAIRE D'ENQUETE SUR LA DOULEUR LIEE AUX GESTES INVASIFS

Certains facteurs peuvent influencer de façon plus ou moins importante la perception douloureuse au moment d'un soin.
Pour répondre aux questions, prendre en compte les patients en général et non le dernier patient suivi.

Q7- Quelle place accordez-vous à la gêne douloureuse liée à la répétition des gestes invasifs ?
Placez un trait vertical sur la ligne horizontale ci-dessous.

Réservé à
l'examineur

**pas du tout
important**

**très
important**

Q8- Dites ce qui **pour vous** a une importance sur la perception douloureuse du patient lors de gestes invasifs en réalisant un trait vertical sur la ligne horizontale ci-dessous :

**pas du tout
important**

**très
important**

Le type de geste

La répétition des gestes

L'endroit du corps où est réalisé le geste

Le moment de la journée où est réalisé le geste

La fonction du soignant qui réalise le geste

L'âge du soignant

L'assurance du soignant dans l'exécution du geste

Le fait que le soignant échoue lors d'une première tentative

La confiance du patient envers le soignant

La confiance du patient envers le monde hospitalier

Les « on dit » sur le geste

La crainte du patient à la vue du matériel nécessaire à la réalisation du geste

L'anxiété du patient lors du geste

La fatigue du patient lors du geste

L'état physique du patient lors du geste

Votre installation lors du geste

L'installation du patient lors du geste

L'information sur le but de votre geste

L'information sur le déroulement de votre geste

Q9- Quelle est l'importance sur le moral des patients de la gêne douloureuse liée à la répétition des gestes invasifs ?

**pas du tout
important**

A horizontal slider bar with a blue gradient and a dark blue shadow, positioned between the 'pas du tout important' and 'très important' labels.

**très
important**

A dashed rectangular box for additional notes or comments.

Q10- Quelle est l'importance des perturbations liées à la répétition des gestes invasifs sur vos relations avec le patient ?

**pas du tout
important**

A horizontal slider bar with a blue gradient and a dark blue shadow, positioned between the 'pas du tout important' and 'très important' labels.

**très
important**

A dashed rectangular box for additional notes or comments.

Q11- Pour vous, existe-t-il d'autres facteurs qui influent sur la perception douloureuse du patient ?

- ☐ oui
- ☐ non

Si oui, précisez :

.....
.....

Q12- Quelles sont, dans votre pratique, les réactions du patient face à la répétition des gestes invasifs ? **(Cochez 3 réponses qui vous paraissent les plus fréquentes)**

- ☐ résignation
- ☐ appréhension
- ☐ malaise
- ☐ indifférence
- ☐ nervosité
- ☐ acceptation
- ☐ crispation
- ☐ douleur
- ☐ colère
- ☐ refus
- ☐ autres

Précisez :

Q13- Les patients vous parlent-ils spontanément de cette gêne douloureuse liée à la répétition des gestes invasifs ?

- ☐ oui souvent
 - ☐ oui, de temps en temps
 - ☐ oui rarement
 - ☐ non jamais
- **Passez directement à la Q16**

Q14- A quel moment ?

- ☐ juste avant la réalisation du geste invasif
- ☐ pendant la réalisation du geste invasif
- ☐ tout de suite après la réalisation du geste invasif
- ☐ si la douleur persiste bien après le geste invasif
- ☐ en dehors du geste invasif

Précisez

Q15- Quel type de patient ?

- ☐ les plus jeunes
- ☐ les plus vieux
- ☐ autant les plus jeunes que les plus vieux
- ☐ plutôt les femmes
- ☐ plutôt les hommes
- ☐ autant les hommes que les femmes
- ☐ autres

Précisez

Q16- Vous-même, les interrogez-vous sur ce sujet ?

- ☐ oui souvent
- ☐ oui, de temps en temps
- ☐ oui rarement
- ☐ non jamais

Q17- La douleur liée à la répétition des gestes invasifs peut-elle vous amener à retarder un soin ou une prescription ?

- ☐ oui souvent
- ☐ oui, de temps en temps
- ☐ oui rarement
- ☐ non jamais

D) PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR LIEE AUX GESTES INVASIFS

Q18- Pensez vous que ce problème de gêne douloureuse soit suffisamment pris en compte ?

	OUI	NON	NE SAIT PAS
- par les médecins			
- par les infirmier(e)s			
- par les aides soignant(e)s			
- par d'autres personnes			

Précisez par qui

Q19- Indiquez avec qui avez-vous eu l'occasion de parler de cette douleur du patient liée à la réalisation de gestes invasifs en cochant **la colonne A** et avec qui aimeriez-vous en parler plus souvent en cochant **la colonne B** du tableau ci-dessous :

	Colonne A	Colonne B
- aux cadres		
- aux médecins		
- aux infirmier(e)s		
- aux aides-soignant(e)s		
- à l'entourage du patient		
- avec d'autres personnes		
Précisez qui :		
- non		

Q20- Parmi les solutions proposées pour diminuer la gêne ou la douleur provoquée par la réalisation de gestes invasifs, indiquez celles que vous proposez déjà actuellement dans le service dans **la colonne A** et celles que vous aimeriez avoir à votre disposition dans **la colonne B** du tableau ci-dessous :

	Colonne A celles que l'on vous propose dans le service	Colonne B celles que vous souhaiteriez avoir
- regrouper les gestes		
- assurer un environnement calme		
- personnel soignant spécialisé dans la réalisation de certains gestes		
- anticipation du geste par dispensation d'un antalgique		
- techniques de relaxation (musique, massage, hypnose, sophrologie)		
- anesthésiques locaux (patch Emla®, gel, spray)		
- anesthésie locale injectable (Xylocaine®)		
- prémédication anxiolytique		
- gaz relaxant (protoxyde d'azote = Meopa®)		
- écoute, explications, mise en confiance		
- conditions d'installation		
- aucune		
- autres		

Précisez :

Q21- Commentaires libres

LEXIQUE QUESTIONNAIRE PATIENT

Vous pouvez vous référer à ce lexique en cas de difficulté de compréhension de l'un des termes du questionnaire :

FACTEURS INFLUENCANT LA DOULEUR

- **La fonction du soignant** : le soignant est un médecin, un infirmier, un aide soignant...
- **L'âge du soignant** : apparence physique (« fait jeune ou moins jeune »).
- **L'assurance du soignant** : le soignant montre qu'il sait ce qu'il fait.
- **Votre confiance envers le soignant** : sentiment d'être en sécurité avec le soignant qui réalise l'acte ou le soin.
- **La confiance envers le monde hospitalier** : sentiment de sécurité envers le monde hospitalier.
- **Les « on dit »** : rumeur, ce que le malade a pu entendre dire d'autres personnes.
- **Votre installation lors du geste** : Etes-vous installé confortablement ?
- **L'installation du soignant** : le soignant utilise le matériel à disposition (chaise, table, hauteur du lit) afin de réaliser le soin dans les meilleures conditions.
- **Le but du soin** : à quoi sert le soin ?
- **Le déroulement du soin** : informations sur les différentes étapes du soin, explications sur comment va se passer le soin.

DESIGNATION DE L'ACTE DE SOINS

- **Ponction veineuse** : prise de sang dans une veine.
- **Ponction artérielle** : prise de sang dans une artère au niveau du poignet.
- **Pose de cathéter veineux** : pose d'une perfusion.
- **Pose d'aiguille de Huber** : pose d'une aiguille dans une chambre implantable.
- **Injection sous-cutanée** : injection sous la peau au niveau du bras, d'une jambe, du ventre.
- **Injection intramusculaire** : injection dans le muscle de la fesse.
- **Pose de sonde gastrique** : introduction d'un tuyau par le nez jusqu'à l'estomac.
- **Pose de sonde urinaire** : pose d'un tuyau jusqu'à la vessie pour évacuer l'urine.
- **Tubage gastrique** : pose d'un tuyau dans le nez pour récupérer les crachats dans l'estomac. Il faut être à jeun.
- **Lavement rectal** : injection d'un liquide dans le gros intestin en passant un tube par l'anus.
- **Soins de bouche** : nettoyage de la bouche avec une compresse ou un bâtonnet par le soignant.
- **Toilette au lit** : toilette faite en partie ou totalement par le soignant pendant que vous restez au lit.
- **Glycémie Capillaire (Dextro)** : piqûre au bout du doigt pour connaître le taux de sucre dans le sang.
- **Pose de sonde à oxygène** : pose d'un tuyau à la base du nez pour apporter de l'oxygène.
- **Mobilisation au cours d'un soin** : changement de position pour réaliser un soin, dans le lit lors de la toilette par exemple.

- **Biopsie ostéo-médullaire** : prélèvement d'un petit morceau d'os dans l'os situé en haut de la fesse.
- **Myélogramme** : prélèvement de moelle osseuse (tissu riche en graisse situé dans un canal au centre de l'os) au niveau du sternum (os plat à l'avant de la poitrine).
- **Ponction lombaire** : prélèvement à l'aide d'une aiguille d'un liquide entre deux vertèbres (installation au bord du lit dos courbé).
- **Ponction pleurale** : prélèvement à l'aide d'une aiguille de liquide dans les poumons.
- **Pose de chambre implantable** : incision de la peau (sous anesthésie locale) au bloc opératoire pour mettre un petit boîtier et passer la chimiothérapie.
- **Ablation de chambre implantable** : acte de retirer le petit boîtier situé sous la peau.
- **Pose de cathéter central (Picc-Line)** : introduction d'un tuyau au niveau du coude pour accéder aux grosses veines du cœur et passer la chimiothérapie.
- **Ablation de cathéter central (Picc-Line)** : acte de retirer ce tuyau.

PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR LIEE AUX GESTES INVASIFS

- **Anticipation du geste par dispensation d'un antalgique** : donner un médicament contre la douleur avant la réalisation du geste.
- **Anesthésiques locaux (patch Emla®, gel, spray)** : mettre un patch ou une crème sur la peau pour endormir la zone où il va y avoir le geste.
- **Anesthésie locale injectable (Xylocaine®)** : injecter un produit sous la peau pour endormir la zone avant la réalisation du geste.
- **Prémédication anxiolytique** : donner un médicament par la bouche pour vous détendre avant la réalisation du geste
- **Gaz relaxant (protoxyde d'azote = Meopa®)** : faire respirer un gaz avec un masque pour vous détendre.
- **Ecoute, explications, mise en confiance** : sentiment d'être écouté et d'être en sécurité avec le soignant qui réalise le geste.
- **Conditions d'installation** : vous êtes bien installé avant la réalisation du geste.

Annexe 4 : Nature des gestes invasifs : taux de réponses des patients et soignants (%)

Gestes invasifs	Patients		Médecins		IDE		AS	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Ponction veineuse	53	47,7	12	85,7	26	100	19	100
Ponction artérielle	18	16,2	12	85,7	25	96,2	18	94,7
Pose de cathéter veineux	60	54,1	10	71,4	26	100	18	94,7
Pose d'aiguille de Huber	59	53,2	13	92,8	26	100	16	84,2
Injection sous-cutanée	43	38,7	11	78,6	26	100	16	84,2
Injection intramusculaire	17	15,3	11	78,6	14	53,8	14	73,7
Pose de sonde gastrique	12	10,8	12	85,7	24	92,3	9	47,4
Pose de sonde urinaire	15	13,5	12	85,7	25	96,2	18	94,7
Tubage gastrique	5	4,5	9	64,3	9	34,6	19	100
Lavement rectal	10	9	9	64,3	22	84,6	12	63,2
Soins de bouche	12	10,8	8	57,1	23	88,5	13	68,4
Toilette au lit	14	12,6	10	71,4	22	84,6	12	63,2
Glycémie Capillaire (Dextro)	17	15,3	11	78,6	23	88,5	13	68,4
Pose de sonde à oxygène	9	8,1	9	64,3	12	46,2	9	47,4
Mobilisation au cours d'un soin	14	12,6	10	71,4	20	76,9	17	89,5
Biopsie ostéo-médullaire	10	9	13	92,8	23	88,5	13	68,4
Myélogramme	16	14,4	13	92,8	22	84,6	13	68,4
Ponction lombaire	7	6,3	14	100	24	92,3	15	78,9
Ponction pleurale	2	1,8	12	85,7	14	53,8	10	52,6
Pose de chambre implantable	59	53,2	7	50	7	26,9	7	36,8
Ablation de chambre implantable	8	7,2	6	42,9	6	23,1	8	42,1
Pose de cathéter central (Picc-Line)	9	8,1	7	50	5	19,2	8	42,1
Ablation de cathéter central (Picc-	3	2,7	5	35,7	21	80,8	7	36,8

**Annexe 5 : Différence sur l'évaluation de la douleur entre soignants et patients
selon la nature des gestes invasifs**

Gestes invasifs	Patients / Soignants
Ponction veineuse	p < 0,001
Ponction artérielle	p < 0,001
Pose de cathéter veineux	p < 0,001
Pose d'aiguille de Huber	p < 0,001
Injection sous-cutanée	p = 0,01
Injection intramusculaire	p < 0,001
Pose de sonde gastrique	NS
Pose de sonde urinaire	p = 0,01
Tubage gastrique	NS
Lavement rectal	p = 0,02
Soins de bouche	p = 0,04
Toilette au lit	p < 0,001
Glycémie Capillaire (Dextro)	p = 0,03
Pose de sonde à oxygène	p = 0,03
Mobilisation au cours d'un soin	NS
Biopsie ostéo-médullaire	p = 0,007
Myélogramme	NS
Ponction lombaire	p < 0,001
Ponction pleurale	NS
Pose de chambre implantable	p = 0,01
Ablation de chambre implantable	NS
Pose de cathéter central (Picc-Line)	NS
Ablation de cathéter central (Picc-Line)	NS

Annexe 6 : Importance des facteurs pouvant influencer la douleur induite par un geste invasif: taux de réponses des patients et soignants (%)

Facteurs	Patients		Médecins		IDE		AS	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Type de geste	73	65,8	14	100	26	100	18	94,7
Répétition des gestes	73	65,8	14	100	26	100	19	100
Endroit du corps	77	69,4	14	100	26	100	19	100
Moment de la journée	62	55,9	14	100	24	92,3	19	100
Fonction du soignant	78	70,3	14	100	24	92,3	19	100
Age du soignant	67	60,4	14	100	25	96,2	19	100
Assurance du soignant	80	72,1	14	100	26	100	19	100
Echec lors d'une 1ere tentative	82	73,9	14	100	26	100	18	94,7
Confiance envers le soignant	80	72,1	14	100	26	100	19	100
Confiance envers le monde hospitalier	81	73	14	100	25	96,2	19	100
Les « on dit » sur le geste	65	58,6	14	100	24	92,3	18	94,7
Crainte à la vue du matériel	75	67,6	14	100	26	100	19	100
Anxiété lors du geste	85	76,6	14	100	26	100	18	94,7
Fatigue lors du geste	77	69,4	14	100	26	100	18	94,7
Etat physique lors du geste	82	73,9	14	100	26	100	18	94,7
Installation du patient	75	67,6	14	100	26	100	18	94,7
Installation du soignant	73	65,8	14	100	26	100	18	94,7
Information sur le but	78	70,3	14	100	26	100	18	94,7
Information sur le déroulement	77	69,4	14	100	26	100	18	94,7

Annexe 7 : Comparaison entre patients et soignants de l'importance des différents facteurs influençant la douleur induite par un geste invasif

Facteurs influençants	Patients / Soignants
Type de geste	p < 0,001
Répétition des gestes	p < 0,001
Endroit du corps	p < 0,001
Moment de la journée	p < 0,001
Fonction du soignant	p = 0,017
Age du soignant	p < 0,001
Assurance du soignant	p = 0,005
Echec lors d'une 1ere tentative	p < 0,001
Confiance envers le soignant	p < 0,001
Confiance envers le monde hospitalier	p = 0,008
Les « on dit » sur le geste	p < 0,001
Crainte à la vue du matériel	p < 0,001
Anxiété lors du geste	p < 0,001
Fatigue lors du geste	p < 0,001
Etat physique lors du geste	p < 0,001
Installation du patient	p < 0,001
Installation du soignant	p < 0,001
Information sur le but	p < 0,001
Information sur le déroulement	p < 0,001

NOM : CUVIER

Prénom : Thomas

Titre de Thèse :

**PATIENTS ET SOIGNANTS FACE AUX DOULEURS
INDUITES PAR LES GESTES INVASIFS : ETUDE DANS UN
SERVICE D'ONCO-HEMATOLOGIE ADULTE**

RESUME

Introduction : La lutte contre la douleur engagée depuis plusieurs années conduit à réfléchir sur les conséquences douloureuses des actes invasifs en cancérologie et sur la manière de les prévenir. L'objectif de cette étude est de rechercher une différence entre les patients et les soignants sur la douleur induite par un certain nombre de gestes invasifs et sur les facteurs pouvant l'influencer dans l'optique de pouvoir améliorer leur prise en charge.

Méthode : Il s'agit d'une étude prospective, monocentrique réalisée à l'aide de questionnaires destinés aux patients et aux soignants du service d'onco-hématologie du CHD de La Roche-sur-Yon sur une durée de 4 semaines de mi-août 2014 à mi-septembre 2014.

Résultats : 60 questionnaires soignants et 111 questionnaires patients ont été analysés. La douleur induite par les gestes invasifs était majoritairement surévaluée par les soignants ainsi que tous les facteurs pouvant y être associés. Les trois gestes les plus douloureux pour les patients étaient les biopsies osseuses (biopsie ostéo-médullaire et myélogramme) et le tubage gastrique.

Conclusion : Malgré l'importance accordée par les soignants à la douleur induite par les gestes invasifs ainsi qu'aux facteurs pouvant l'influencer, il n'en demeure pas moins qu'un certain nombre de gestes reste douloureux pour les patients. Ce travail va permettre la mise en place de protocoles antalgiques au sein du service afin d'améliorer la prise en charge de la douleur induite.

MOTS-CLES

douleurs induites – gestes invasifs – onco-hématologie