المجلة الجزائرية للطب
Journal Algérien de Médecine
ARTICLE ORIGINAL

LA PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR CANCEREUSE EN ALGERIE : *Enquête auprès de 92 cancérologues*

ZIDANE H, ZAHI N, MOHAMED HADJAR KH.
Service d'Oncologie Médicale, Faculté de Médecine de Mostaganem-Centre Hospitalo-Universitaire de Mostaganem, Algérie.
E-mail : Zidane H : oncozidane@live.fr ; Zahi N : nesrine.zahi@univ-mosta.dz ; Mohamed Hadjar Kh : mohamed.hadjarm@gmail.com

RESUME :

L'un des grands défis en cancérologie est de soulager la douleur des patients. Même si des progrès ont été constatés dans les pays développés en matière de prise en charge de la douleur, de nombreux pays éprouvent d'énormes difficultés pour obtenir et distribuer les antalgiques notamment les opioïdes. Il s'agit d'une enquête d'opinions et de pratiques en cancérologie qui a été réalisée via un questionnaire électronique auprès des médecins cancérologues pratiquant en Algérie. L'objectif de cette étude est de décrire la prise en charge de la douleur cancéreuse en Algérie et d'identifier les principaux freins à l'utilisation clinique des antalgiques. Au total, sur 100 questionnaires envoyés, 92 cancérologues ont répondu de façon complète au questionnaire. La majorité était des oncologues médicaux (83,7%), une moyenne d'âge de 34,8 ans (26-55 ans). La quasi-totalité des participants exerce dans des hôpitaux publics ou universitaires. La moitié des médecins déclarent examiner entre 5 et 10 patients par semaine présentant des douleurs, deux médecins sur trois déclarent qu'ils indiquent un antalgique de pallier III chez ces patients. Les 66,3% des médecins utilisent régulièrement une échelle pour évaluer la douleur. Plus d'un tiers des participants (35,8%) déclare avoir souvent ou très souvent été en difficulté dans la prise en charge de la douleur dont la principale limite identifiée est le manque d'équipes spécialisées au sein des structures (65%), 69 participants rapportent qu'ils n'ont pas suivi de formation spécifique sur la prise en charge de la douleur et/ou soins palliatifs. La totalité des participants ont émis le souhait de suivre une formation spécialisée en algologie. Conclusion, cette étude révèle incontestablement des limites dans la prise en charge de la douleur cancéreuse en Algérie. Des pistes de réflexion sont à engager urgemment afin de répondre aux besoins de santé de cette population de patients.

Mots clés : Cancer, Douleur, Antalgique.

ABSTRACT : ***THE MANAGEMENT OF CANCER PAIN IN ALGERIA : Survey of 92 oncologists.***

One of the major challenges in oncology is alleviating pain in patients. Although progress has been made in pain management in developed countries, many countries face significant difficulties in accessing and distributing analgesics, particularly opioids. This study is a survey of opinions and practices in oncology, conducted via an electronic questionnaire among physicians practicing oncology in Algeria. The aim of this study is to describe the management of cancer pain in Algeria and to identify the main barriers to the clinical use of analgesics. Out of 100 questionnaires distributed, 92 oncologists responded completely. The majority were medical oncologists (83.7%), with a mean age of 34.8 years (range: 26-55). Nearly all participants worked in public or university hospitals. Half of the physicians reported examining between 5 and 10 patients with pain per week, and two out of three physicians reported prescribing Step III analgesics for these patients. A total of 66.3% of physicians regularly used a pain assessment scale. More than one-third of participants (35.8%) reported often or very often facing difficulties in pain management, with the main identified limitation being the lack of specialized teams within healthcare facilities (65%). Sixty-nine participants reported having received no specific training in pain management and/or palliative care. All participants expressed a desire to receive specialized training in algology. Conclusion, this study unequivocally highlights limitations in cancer pain management in Algeria. Urgent avenues for consideration must be explored to address the healthcare needs of this patient population.

Key words : Cancer, Pain, Analgesic.

Tirés à part : ZIDANE H, Service d'Oncologie Médicale, Centre Hospitalo-Universitaire de Mostaganem, Algérie.

INTRODUCTION

L'un des plus grands défis en cancérologie est d'agir efficacement contre la douleur. Nous disposons aujourd'hui d'une multitude de moyens (médicamenteux et non médicamenteux) pour atténuer voire, supprimer la souffrance des patients, due à la douleur, quelque soit le stade de la maladie.

Il a été démontré qu'une prise en charge optimale de la douleur, chez les patients atteints d'un cancer, leur fait bénéficier des thérapeutiques spécifiques (chimiothérapie, radiothérapie, chirurgie, etc.) avec un impact positif sur la survie ainsi que la qualité de vie des patients. La prise en charge de la douleur chez le patient atteint de cancer nécessite une véritable stratégie à la fois diagnostique, clinique et thérapeutique.

Même si des progrès ont été constatés dans les pays développés en matière de prise en charge de la douleur, de nombreux pays éprouvent d'énormes difficultés pour obtenir et distribuer les antalgiques notamment les opioïdes. Malgré, les nombreuses recommandations et les initiatives de l'OMS et de plusieurs autres organisations internationales, des millions de personnes sont exposées à des souffrances intolérables tout en étant inutiles et surtout évitables, en particulier en fin de vie. Plusieurs d'études [1, 2] montrent que les douleurs cancéreuses sont souvent sous évaluées et donc insuffisamment traitées.

Dans un rapport de 2020, l'OMS estime que, chaque année, 40 millions de personnes ont besoin de soins palliatifs et que 78% d'entre elles vivent dans des pays à revenu faible ou intermédiaire. À l'échelle mondiale, environ 14% seulement des personnes ayant besoin de soins palliatifs en bénéficient actuellement [3].

En 2018, l'organisme international de contrôle des stupéfiants a constaté que 79 % de la population mondiale, principalement dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, ne consommait que 13 % de la quantité totale de morphine utilisée dans la prise en charge de la douleur, soit 1 % des 388 tonnes de morphine fabriquée dans le monde. Si cela représente une amélioration par rapport aux chiffres de 2014, qui indiquaient que 80 % de la population mondiale ne consommait que 9,5 % de la morphine utilisée pour la prise en charge de la douleur et les situations palliatives, la disparité dans la consommation de médicaments contenant des stupéfiants pour les soins palliatifs entre les pays à revenu faible ou intermédiaire et les pays à revenu élevé reste préoccupante [4].

Cette situation est principalement due à un accès limité aux analgésiques, notamment les opioïdes, dont les causes sont multiples: les difficultés d'approvisionnement, les ressources financières souvent limitées dans les pays sous-développés, l'absence des structures spécialisées capables de fournir des soins de support et palliatifs de qualité ainsi que les problèmes de distribution des médicaments, les restrictions d'usage, limitation des formes disponibles notamment orales, formation inadaptée des professionnels de santé, préjugés culturels et crainte de détournements, et bien d'autres causes non identifiées.

En Afrique du nord, en 2014, alors que la consommation moyenne de morphine au niveau mondial était de 6,24 mg/individu, elle était seulement de 2,4 mg/individu en Tunisie, 0,51 mg/individu au Maroc et 0,19 mg/individu en Algérie, ces deux derniers pays comptabilisent une consommation respectivement 12 fois et 32 fois inférieure à la consommation moyenne mondiale [5] .

Cette réalité n'a pas beaucoup changé en 2019 puisque selon les estimations de l'UNODC (United Nations Office on Drugs and Crime), la région d'Afrique du nord reste toujours mal classée en termes de disponibilité et d'accès aux opioïdes avec 76 S-DDD (Defined Daily Doses for Statistical purposes) par jour pour 1 million d'habitants qui la classe à l'avant dernière place à l'échelle mondiale devant l'Afrique centrale et de l'ouest [6].

Il est donc impératif que les systèmes de santé optent pour une politique efficace et des actions urgentes pour faire face à ce défi, qui ne cesse de s'intensifier, et de prendre en charge le nombre croissant de patients souffrant de la douleur.

Notre étude a été conçue pour vérifier les hypothèses concernant les freins rencontrés par les médecins qui exercent en lien avec les patients atteints de cancer.

MATERIEL ET METHODES

Il s'agit d'une enquête d'opinions et de pratiques en cancérologie qui a été réalisée en utilisant un questionnaire anonyme en ligne via l'application « Forms.app ». L'objectif de cette enquête était de décrire l'état actuel de la prise en charge de la douleur cancéreuse en Algérie et d'identifier les principaux facteurs qui entravent l'utilisation clinique de la morphine.

Ce questionnaire a été établi en se basant sur les conclusions des Focus Group. Les questions ont été adaptées à la réalité du terrain en abordant plusieurs thèmes :

- Les critères démographiques des médecins répondants.
- Le nombre de patients suivis, le nombre de patients souffrant de la douleur et le nombre de patients ayant pu avoir un traitement adapté.
- Les méthodes d'évaluation de la douleur.
- Les difficultés rencontrées lors de la prise en charge de la douleur cancéreuse.

Le questionnaire comporte 24 questions, posées sous forme de questionnaire à choix unique (QCU), ou multiples (QCM).

L'analyse des données a ensuite été effectuée à l'aide du logiciel SPSS. Statistics 21.0. Il s'agissait d'analyses statistiques descriptives.

RESULTATS

1. Caractéristiques des participants

Au total, 92 cancérologues ont répondu au questionnaire (sur 100 sollicitations), avec 76,1% de sexe féminin. La majorité des participants est représentée par des oncologues médicaux (83,7%) et les autres étaient des pneumologues (N=6), hématologues (N=2), radiothérapeutes (N=2) et des médecins généralistes (N=5). L'âge moyen des participants est de 34,8 ans [26-55 ans] et 60,8% des participants ont un âge ≤ 35 ans.

La moitié des médecins qui ont participé dans cette enquête ont une expérience professionnelle de 5 à 10 ans et la quasi-totalité exerce dans des hôpitaux publics ou universitaires et seulement 2,2% exerçant dans le secteur privé.

Géographiquement, la plupart des participants (62%) exercent dans l'Ouest algérien, 21,7% à l'Est, 13% au Centre et 3,3% au Sud (tableau I).

2. Prise en charge de la douleur cancéreuse et perception des difficultés

La moitié des médecins déclarent examiner entre 5 et 10 patients par semaine et 30,4% des participants examinent plus de 10 patients présentant des douleurs. Parmi ces patients, 5 à 10 nécessitent un antalgique pallier III selon 64,1% des participants.

En moyenne, la moitié des patients (50,6%) nécessite un antalgique palier III et un médecin sur cinq (19,6%) estime que plus de 10 patients souffrant de la douleur nécessitent un antalgique palier III. Dans leurs pratiques quotidiennes ; 66,3% des médecins utilisent régulièrement une échelle pour évaluer la douleur, il s'agit souvent d'une échelle verbale simple, relative ou numérique (73,7%) et 26,2% utilisent l'échelle visuelle analogique

Tableau I. Caractéristiques démographiques des participants.

Paramètres	N=92	(%)
Age moyen (ans)	**34,8**	**[26-55 ans]**
Sexe		
Féminin	70	
Masculin	22	76,1
		23,9
Origine géographique		
Ouest	57	
Est	20	62
Centre	12	21 ,7
Sud	3	13
		3,3
Expérience professionnelle		
< 5 ans	31	33,7
5-10 ans	46	50
Plus de 10 ans	15	16,3
Lieu d'exercice		
CLCC	31	33,7
CHU	22	23,9
EPH	37	40,2
Secteur libéral	2	2,2
Spécialité		
Oncologue médicale	77	83,7
Radiothérapeute	2	2,2
Onco-hématologue	2	2,2
Pneumologue	6	6,5
Médecin généraliste	5	5,4

(EVA). Concernant l'évaluation de la douleur neuropathique, 59,8% des participants n'utilisent pas le questionnaire DN4 (tableau II).

Tableau II. Caractéristiques de la pratique clinique des participants.

Paramètres	Effectif	(%)
Patients douloureux examinés par semaine		
Moins de 5	18	19,6
Entre 5 à 10	46	50
Plus de 10	28	30,4
Patients présentant une indication d'antalgiques paliers III		
Moins de 5	15	16,3
Entre 5 à 10	59	64,1
Plus de 10	18	19,6
Echelle pour évaluer la douleur		
Oui	61	66,3
Non	31	33,7
Types d'échelle d'évaluation de la douleur (n=71)		
Echelle verbale numérique (EVN)	12	19,6
Echelle verbale relative (EVR)	1	1,6
Echelle verbale simple (EVS)	32	52,4
Echelle visuelle analogique (EVA)	16	26,2
Le questionnaire Douleur DN4		
Je ne connais pas	17	18,5
Non	55	59,8
Oui	20	21,7

Plus d'un tiers des participants (35,8%) déclare avoir souvent ou très souvent été en difficulté dans la prise en charge de la douleur (Figure 1). La principale limite identifiée est le manque d'équipes spécialisées au sein des structures (65%). Parmi les autres freins identifiés, les effets secondaires des médicaments (51%) et la mauvaise observance (47,8%) (Tableau III).
En parallèle 90,2% des participants n'ont jamais eu recours aux thérapeutiques non médicamenteuses (hypnose, acupuncture, auriculothérapie…) ainsi que 82,6% déclarent ne pas recourir à des RCP pour la prise en charge de la douleur cancéreuse.

3. Connaissances et attitudes face à la douleur cancéreuse

Des 92 cancérologues qui ont participé dans cette enquête, 69

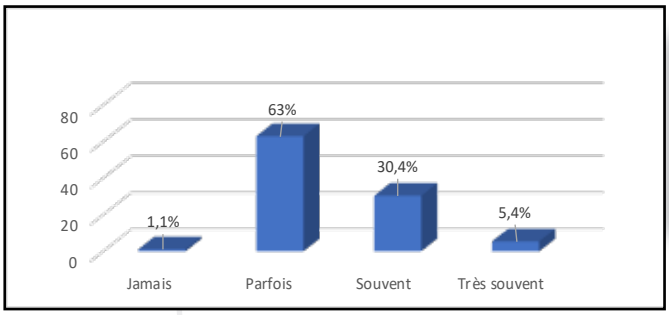


Figure 1. Perception des difficultés par les participants.

Tableau II. Caractéristiques de la pratique clinique des participants.

Paramètres	Effectif	(%)
Manque de temps	14	15,2
Préoccupation concernant l'effet d'addiction	15	16,3
Préoccupations concernant le détournement d'opioïdes vers des usages illégaux	25	27,1
Effets secondaires des médicaments	47	51
Mauvaise observance du patient	44	47,8
Manque d'équipe spécialisée au niveau des structures	60	65
Autre	18	19,5

(75%) rapportent qu'ils n'ont pas suivi une formation spécifique sur la prise en charge de la douleur et/ou soins palliatifs et 77,2% sont peu ou très insatisfaits de la prise en charge de la douleur de leurs patients. La totalité des participants ont émis le souhait de suivre une formation spécialisée en algologie.

DISCUSSION

Cette enquête a permis de fournir de nouvelles informations sur la prise en charge de la douleur cancéreuse en Algérie. Les résultats de cette étude décrivent globalement l'évaluation et la gestion de la douleur cancéreuse ainsi que les connaissances des cancérologues participants dans ce domaine.
Sur 100 cancérologues invités pour participer à cette enquête électronique, nous avons eu un taux de retour de 92% ce qui est nettement plus élevé de ce qui a été rapporté par certaines études avec un taux variant entre 32% et 69% [7–10], ce qui démontre l'intérêt que porte les participants au sujet de la prise en charge de la douleur cancéreuse.
La moitié des médecins déclarent avoir examiné entre 5 et 10 patients par semaine présentant des douleurs ce qui reflète l'ampleur de cette problématique comme témoigne l'enquête mené par Paul Luis Dias avec 39,75% des participants examinant entre 5 et 10 patients souffrants de la douleur par semaine [11]. Kouby Soyeux E dans une enquête réalisée auprès des médecins généralistes rapporte 75 % des répondants déclarent avoir été confrontés très fréquemment ou fréquemment à des patients douloureux chroniques; aucun ne prétend n'y être jamais confronté [12]. Globalement, dans les études épidémiologiques les plus importantes, la douleur a été signalée par environ 50 % des patients nouvellement diagnostiqués [13].
L'évaluation de la douleur est une étape fondamentale, elle permet de mettre en place une stratégie thérapeutique adéquate. Dans notre enquête, 66,3% des médecins utilisent régulièrement une échelle pour évaluer la douleur, il s'agit souvent d'une échelle verbale simple, relative ou numérique (73,7%) et 26,2% utilisent l'échelle visuelle analogique (EVA). Concernant l'évaluation de la douleur neuropathique, 59,8% des participants n'utilisent pas le questionnaire DN4.

Nos résultats concordent avec ceux rapportés par Harel et al. [14] où 66,1% des soignants déclaraient avoir utilisé une échelle d'évaluation, en ce qui concerne le type d'échelle d'évaluation et à l'inverse de nos résultats, 76 % des soignants utilisent l'EVA (Echelle Visuelle Analogique), 11 % l'EVS (échelle verbale simple), 8 % l'EN (échelle numérique), et 5 % n'ont pas donné de réponses (n = 213 = 66,1 %). Dans l'enquête de Atasoy et al. [15], seulement 35,4% des médecins ont utilisé une échelle formelle de la douleur.

L'un des objectifs de cette étude était d'identifier les obstacles et les limites qui empêchent les cancérologues en Algérie d'optimiser la prise en charge de la douleur cancéreuse et il a été rapporté que 35,8% des participants déclarent avoir souvent ou très souvent été en difficulté dans la prise en charge de la douleur (figure 1), la principale limite identifiée était le manque d'équipes spécialisées au sein des structures (65%). Dans un rapport de l'OMS (2020), on a estimé que dans le monde, 78% des personnes qui ont besoin de soins palliatifs vivent dans des pays à revenu faible ou intermédiaire et qu'environ 14% seulement de ces patients ont accès aux soins palliatifs [3].

Un des éléments contribuant à cette situation difficile est l'accès limité aux analgésiques, notamment les opioïdes, dont les causes sont multiples : ressources financières limitées, restrictions d'usage, limitation des formes disponibles, notamment orales, formation inadaptée des professionnels de santé, préjugés culturels et crainte de détournements et bien d'autres causes qui restent à identifier.

Une région particulièrement en difficulté : l'Afrique, alors qu'au niveau mondial, la tendance de la consommation de morphine est à la hausse, on retrouve en Afrique un recul dans la consommation, seule l'Afrique du Sud dépasse le niveau de consommation d'opioïdes jugé insuffisant par l'OICS (Organe international du contrôle des stupéfiants).

En Algérie, le niveau de consommation des morphiniques selon l'OICS est de 0,19 mg/individu, on comptabilise donc une consommation 32 fois inférieure à la consommation moyenne mondiale [16].

Dans notre enquête, 35,8% des participants déclarent avoir « souvent ou très souvent » été en difficulté dans la prise en charge de la douleur (figure 1), ce chiffre n'a pas dépassé les 17,7% dans l'enquête de Alexis Kowalski en France [17].

Parmi les autres problèmes identifiés, les effets secondaires des médicaments et la mauvaise observance représentent respectivement 51% et 47,8% des réponses des participants (tableau III). D'autres études se sont penchées sur la question et les résultats rapportés différent en fonction du niveau de développement des pays et des caractéristiques des systèmes de santé.

Dans l'enquête de Atasoy et al. [15] les principales barrières évoquées par les médecins étaient surtout « le manque de temps » et « le manque des spécialistes algologues » avec respectivement 59,8% et 43,9%. Pour Alexis Kowalski [17], les causes évoquées de difficultés de la prise en charge sur 116 réponses sont pour 75,9% liées à l'intolérance des traitements et pour 56,9% en lien avec un échec ou une efficacité insuffisante de ces traitements.

Dans l'enquête chinoise de Liu et al. [18] « la mauvaise observance du patient », « les effets secondaires des médicaments » et « les préoccupations entourant la toxicomanie » étaient les principaux facteurs limitant l'utilisation clinique des morphiniques avec des scores d'impact d'empêchement de 3.197, 3.024, 3.000 et 2.976, respectivement, avec un score total possible de 4,000.

Au-delà de l'aspect médicamenteux ; le recours à des thérapeutiques alternatives telles que l'hypnose, l'acupuncture ou encore l'auriculothérapie est possible et reconnue utile. Dans notre pays, ces options ne sont pas très développées et peu utilisées à l'inverse de ce qui est possible en Occident. La quasi-totalité (90,2%) des participants de notre enquête n'a jamais eu recours aux thérapeutiques alternatives.

L'étude de Novak KL et Chapman GE (Canada) conclut que le cancer favorise le recours aux thérapeutiques alternatives [19], dans l'enquête de Morvan M en France [20] un peu plus de la moitié des médecins répondeurs (51%) n'a pas eu recours à ces thérapeutiques. Une autre étude de Eisenberg DM et al. a montré une augmentation de leur utilisation, passant de 33.8% en 1990 à 42.1% en 1997 [21].

Lorsque le patient bénéficie de ces thérapeutiques, c'est d'abord à sa demande, puis par proposition du médecin, puis à l'initiative d'une structure extérieure dans une étude réalisée en France en 2007, auprès de 244 patients cancéreux, 28% d'entre eux utilisaient une forme de thérapeutiques alternatives et dans la majorité des cas, ces traitements étaient instaurés par leur médecin [22].

Bien que les principes de base de la prise en charge de la douleur cancéreuse soient clairs et généralement bien assimilés par les médecins, l'intégration de ce dossier dans le cadre des RCP est plus que nécessaire en raison de la dimension multidisciplinaire des thérapeutiques anti douleurs et l'implication d'autres spécialistes va optimiser la stratégie thérapeutique.

Dans notre enquête ; 82,6% déclarent ne pas recourir à des RCP pour la prise en charge de la douleur cancéreuse.

En effet, nos résultats ne sont pas loin de ceux rapporté par certaines études qui ont évoqué ce sujet. Dans l'enquête de Garcia-Mata et al. [23], seulement 9,6% des oncologues ont participé à des équipes multidisciplinaires de prise en charge de la douleur et seulement 30,3% et 27,1% ont déclaré respectivement collaborer régulièrement avec les centres anti douleur ou impliquer d'autres spécialistes.

A l'inverse, 75% des répondants de l'enquête hollandaise de Te Boveldt et al. [24], réalisée auprès d'oncologues médicaux, déclarent qu'ils discutent la prise en charge de la douleur de leurs patients dans le cadre d'une RCP, cela peut être expliqué par les différences dans les attitudes entre les différentes équipes et nécessite probablement d'autres études pour évaluer l'impact des RCP dans l'optimisation des thérapeutiques anti douleur.

Notre enquête a tenté d'avoir l'avis des cancérologues algériens sur leur niveau de connaissance et la qualité de formation en algologie, des 92 cancérologues qui ont participé dans cette enquête, 69 (75%) rapportent qu'ils n'ont pas suivi de formation spécifique sur la prise en charge de la douleur et/ou soins palliatifs et 77,2% sont peu ou très insatisfaits de la prise en charge de la douleur de leurs patients.

Les études dans d'autres pays ont montré que la formation des médecins à la prise en charge de la douleur dans les facultés de médecine ou les programmes de spécialisation sont souvent considérés comme médiocres [10, 25–28].Ces données incitent à accorder plus d'attention à l'enseignement des techniques de diagnostic, d'évaluation et de traitement de la douleur cancéreuse dans les cursus de formation des médecins.

CONCLUSION

Cette enquête est la première réalisée en Algérie pour tenter d'évaluer la prise en charge de la douleur cancéreuse, elle a permis de mettre en évidence les difficultés rencontrées par les cancérologues dans leurs pratiques quotidiennes.

Des pistes de réflexion sont à engager urgemment afin de répondre aux besoins de santé de cette population de patients. Il pourrait être intéressant de réaliser d'autres études à plus grande échelle afin de dresser un profil exhaustif de la prise en charge de la douleur des patients cancéreux en Algérie.

CONFLIT D'INTÉRÊT :

Aucun.

Date de soumission : 27/10/2025.
Date d'acceptation : 18/03/2026.
Date de publication : 06/10/2026.

REFERENCES

1. Caraceni A, Hanks G, Kaasa S, et al. Use of opioid analgesics in the treatment of cancer pain: evidence-based recommendations from the EAPC. The Lancet Oncology 2012; 13: e58–e68.

2. Abel A, Lassaunière J-M, Flahault A. Prise en charge médicamenteuse de la douleur cancéreuse en médecine générale. Médecine Palliative : Soins de Support - Accompagnement - Éthique 2004; 3: 126–133.

3. https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care.

4. The Report of the International Narcotics Control Board for 2019 (E/INCB/2019/1).

5. Fellah N, Nejmi M, Rais H, et al. Accès aux analgésiques opioïdes pour les douleurs cancéreuses : des inégalités majeures – la situation en Afrique. Douleurs : Evaluation - Diagnostic - Traitement 2017; 18: 127–139.

6. Narcotic Drugs : Estimated World Requirements for 2021 – Statistics for 2019 (E/INCB/2020/2).

7. Breuer B, Fleishman SB, Cruciani RA, et al. Medical Oncologists' Attitudes and ractice in Cancer Pain Management: A National Survey. JCO 2011; 29: 4769–4775.

8. Gallagher R, Hawley P, Yeomans W. A Survey of Cancer Pain Management Knowledge and Attitudes of British Columbian Physicians. Pain Research and Management 2004; 9: 188–194.

9. Breuer B, Chang VT, Von Roenn JH, et al. How Well Do Medical Oncologists Manage Chronic Cancer Pain? A National Survey. The Oncologist 2015; 20: 202–209.

10. Wilder-Smith OHG, Möhrle JJ, Dolin PJ, et al. The management of chronic pain in Switzerland: A comparative survey of Swiss medical specialists treating chronic pain. European Journal of Pain 2001; 5: 285–298.

11. Dias PL. Evaluation de la douleur chronique en médecine générale : enquête réalisée auprès des médecins des bassins de Longwy, Briey et Hayange. Sciences du Vivant [q-bio]. 2006. ffhal-01733367f.

12. Kouby Soyeux E. Contribution a la mise en place d'un reseau ville-hopital pour la prise en charge des patients douloureux chroniques. Thése Med. Général. p38. Faculté de Médecine de Saint-Antoine (Paris VI). 21 janvier 2002.

13. Greenwald HP, Bonica JJ, Bergner M. The prevalence of pain in four cancers. Cancer 1987; 60: 2563–2569.

14. Harel D, Delorme C, Thibon P, et al. Enquête sur la prise en charge de la douleur aiguë dans les services d'urgences adultes du réseau régional douleur de Basse-Normandie. Douleurs : Evaluation - Diagnostic - Traitement 2005; 6: 131–139.

15. Atasoy A, Bogdanovic G, Aladashvili A, et al. An international survey of practice patterns and difficulties in cancer pain management in Southeastern Europe: a Turkish & Balkan Oncology Group common initiative. J BUON 2013; 18: 1082–1087.

16.http://www.painpolicy.wisc.edu/sites/www.painpolicy.wisc.edu/files/afromorphine.pdf.

17. Kowalski A. Le medecin generaliste est-il en difficulte face à la douleur des patients cancereux en Picardie ? intérêt d'un outil d'aide à la prise en charge de la douleur cancereuse. Thése Med Générale. p 30. Université de Picardie Jules Verne Faculté de Médecine d'Amiens. n 2015-13.

18. Liu C, Zhao Y, Okwan-Duodu D, et al. COVID-19 in cancer patients: risk, clinical features, and management. Cancer Biol Med 2020; 17: 519–527.

19. Novak KL, Chapman GE. Oncologists' and naturopaths' nutrition beliefs and practices. Cancer Pract 2001; 9: 141–146.

20. Morvan M. La prise en charge de la douleur dans le cancer : état des lieux auprès des médecins généralistes du Sud-Manche. Médecine Humaine et Pathologie. 2018. dumas-02082378.

21. Eisenberg DM, Davis RB, Ettner SL, et al. Trends in alternative medicine use in the United States, 1990-1997: results of a follow-up national survey. JAMA 1998; 280: 1569–1575.

22. Simon L, Prebay D, Beretz A, et al. [Complementary and alternative medicines taken by cancer patients]. Bull Cancer 2007; 94: 483–488.

23. García-Mata J, Álamo C, de Castro J, et al. A survey of perceptions, attitudes, knowledge and practices of medical oncologists about cancer pain management in Spain. Clin Transl Oncol 2018; 20: 1061–1071.

24. Te Boveldt N, Vernooij-Dassen M, Besse K, et al. Adoptation of an evidence-based clinical practice guideline in cancer pain management by medical oncologists: a case vignette study. Support Care Cancer 2015; 23: 1409–1420.

25. Berterame S, Erthal J, Thomas J, et al. Use of and barriers to access to opioid analgesics: a worldwide, regional, and national study. The Lancet 2016; 387: 1644–1656.

26. Mac Donald N, Findlay HP, Bruera E, et al. A Canadian survey of issues in cancer pain management. Journal of Pain and Symptom Management 1997; 14: 332–342.

27. Mac Donald N, Ayoub J, Farley J, et al. A Quebec survey of issues in cancer pain management. J Pain Symptom Manage 2002; 23: 39–47.

28. Acheon Working Group, Kim Y-C, Ahn JS, et al. Current practices in cancer pain management in Asia: a survey of patients and physicians across 10 countries. Cancer Med 2015; 4: 1196–1204.