

**Qualité de vie des enfants pris en charge pour cancer dans l'unité d'oncologie pédiatrique  
du CHU Départemental Ouémé-Plateau (CHUD OP)**  
**Quality of life of children treated for cancer in the pediatric oncology unit of the Ouémé-  
Plateau Regional Hospital**

**Bognon G<sup>1</sup>**, Padonou C<sup>1</sup>, Zohoun L<sup>2</sup>, Houssou B<sup>3</sup>, Anagonou A<sup>1</sup>, Sagbo G<sup>1</sup>

- 1- Service de Pédiatrie du Centre Hospitalier Universitaire Départemental Ouémé-Plateau
  - 2- Service de Pédiatrie du Centre National Hospitalier Universitaire HKM
  - 3- Clinique Universitaire des Maladies du Sang du Centre National Hospitalier Universitaire HKM
- Auteur correspondant : BOGNON Gilles 01BP 9277 Porto-Novo, Bénin Tél. 97573510

---

**RESUME**

**Introduction :** Les cancers pédiatriques constituent une pathologie grave dont la prise en charge est longue et émaillée de complications avec souvent une détérioration de la qualité de vie. La présente étude vise à évaluer la qualité de vie (QDV) liée à la santé des enfants atteints de cancers et suivis dans l'unité d'oncologie pédiatrique du CHUD OP. **Méthodes :** Il s'agissait d'une étude transversale, descriptive et analytique ayant porté sur la QDV liée à la santé des enfants de cinq à 17 ans traités pour cancer et de leurs parents dans l'unité d'oncologie pédiatrique du CHUD OP du 1<sup>er</sup> juin au 31 octobre 2021. Pour évaluer la QDV chez ces enfants un questionnaire PedsQL 4.0 modifié a été utilisé. La version non modifiée a été utilisée chez les parents pour avoir leur appréciation sur la QDV de leur enfant. **Résultats :** Au total, 43 enfants étaient inclus. L'âge moyen était de 11,6 ans  $\pm$  3,74 ans et la sex-ratio était de 1,53. La plupart des enfants ne disposaient pas de dispositif de couverture sanitaire (69,3%). Le cancer le plus représenté était le lymphome (30,2%). La plupart des enfants (76,7%) présentaient des métastases. La totalité des parents après annonce du diagnostic et de la procédure thérapeutique avait souhaité différer l'information de l'enfant. Les enfants étaient angoissés (100%), tristes (69,8%) ou révoltés (41,9%). Deux patients sur cinq (39,5%) étaient en soins palliatifs. Tous les patients avaient reçu une assistance spirituelle mais aucun n'avait reçu de soins d'un psychologue. La question de la fin de vie n'avait pas été abordée avec les patients. La QDV était globalement mauvaise (69,8%). L'absence de dispositif de couverture sanitaire ( $p=0,01$ ), l'absence de l'annonce du diagnostic ( $p=0,01$ ) et le stade thérapeutique tels que les soins palliatifs, la rechute et la rémission incomplète ( $p=0,03$ ) étaient les facteurs identifiés comme influençant la mauvaise QDV. **Conclusion :** La souffrance aussi bien physique que psychologique des enfants cancéreux est établie et est à l'origine de la mauvaise QDV. Il est souhaitable de procéder à une réorganisation des soins à ces enfants en intégrant tous les éléments d'une prise en charge complet.

**Mots clés :** cancers pédiatriques, vécu de l'enfant cancéreux, qualité de vie de l'enfant cancéreux.

**SUMMARY**

**Introduction:** Pediatric cancers constitute a serious pathology whose management fraught with complications with often a deterioration in the quality of life. The present study aims to evaluate the experience and quality of life (QOL) of children with cancer followed in the paediatric oncology unit of the university hospital of Oueme-Plateau. **Methods:** This was a transverse, descriptive and analytical study of the experiences and QOL of children aged five to 17 years treated for cancer in the paediatric oncology unit of the CHUD OP from June 1, to October 31, 2021. The children and their parents were subjected to the interview guide and the generic questionnaire of the PedsQL 4.0 (self-questionnaire and parents formular). **Results:** A total of 43 children were included. The mean age was 11.6  $\pm$  3.74 years. The sex ratio was 1.53. Most of the children did not have sanitary cover device (69.30%). The most common cancer was lymphoma (30.23%). Most children (76.74%) had metastasis. All the parents had wished to postpone informing their child after the diagnosis was made. The children were anxious (100%), sad (69.77%) or angry (41.86%). Two out of five patients (39.53%) were in supporting care stage. All patients had received spiritual assistance but none had received care from a psychologist. The issue of the end of life had not been discussed with the patients. The overall QOL was poor (69.8%). The availability of sanitary cover device ( $p=0.01$ ), the absence of announcement of the diagnosis

( $p=0.01$ ) and the therapeutic stage such as palliative care, relapse and incomplete remission ( $p=0.03$ ) were the factors identified as influencing poor QOL. **Conclusion:** The physical as well as psychological suffering of children with cancer is established. That's the source of poor QOL. It is preferable to reorganize care for these children by integrating all items of comprehensive care.

**Keywords:** pediatric cancers, experience of child with cancer, quality of life of child with cancer.

## INTRODUCTION

Les cancers sont des affections fréquentes en pédiatrie. La prise en charge des cancers est multidisciplinaire et associe la composante médicamenteuse (la chimiothérapie et les traitements symptomatiques), la composante chirurgicale, la radiothérapie et le volet psychosocial [1]. Dans les pays en développement ce traitement se limite souvent à la chimiothérapie et parfois à la chirurgie. La prise en charge psychosociale est très peu offerte [1]. Or, le cancer chez l'enfant a des conséquences tant sur le plan médical, psychologique, éthique que social avec des implications qui ont un impact sur la QDV notamment celle liée à la santé [2]. La QDV liée à la santé est un concept multidimensionnel incluant plusieurs facteurs relatifs au bien-être et à la capacité fonctionnelle envisagée, soit dans la perspective subjective du malade, soit dans celle des proches ou des professionnels de la santé [2].

L'évaluation de la QDV liée à la santé dans un contexte de maladie chronique prend en compte les domaines psychologique et physique, les effets du traitement et les conséquences de la maladie sur la vie sociale du patient [3]. Dans l'unité d'oncologie du CHUD OP au Bénin, des efforts sont faits en matière de diagnostic et de prise en charge des cancers pédiatriques malgré un retard à la consultation. Ce retard de diagnostic limitait la chimiothérapie curative et les soins palliatifs étaient fréquents. Deux études contrôlées réalisées en occident ont utilisé la QDV comme critère de jugement dans le suivi des enfants atteints de cancers [4,5].

Devant la fréquence de plus en plus élevée des cas de cancer vus tardivement chez l'enfant, il nous paraît opportun au Bénin, d'évaluer la QDV des patients traités dans l'unité d'oncologie pédiatrique du CHUD OP afin de contribuer à la prise en charge psychosociale de ces enfants.

## METHODES

Il s'agissait d'une étude transversale, descriptive et analytique menée du 1<sup>er</sup> juin au 31 octobre 2021. Elle avait porté sur les enfants âgés de cinq à 17 ans révolus, hospitalisés pour cancer dans l'unité d'oncologie pédiatrique du CHUD-OP et sur leurs parents. Les enfants étaient soumis au questionnaire PedsQL 4.0 modifié qui mesure les quatre dimensions de la QDV : le fonctionnement physique, le fonctionnement émotionnel, le fonctionnement social, le fonctionnement scolaire et professionnel [6]. Dans le même temps les parents ont été soumis à la « version parent » du même questionnaire PedsQL 4.0 afin de donner leur point de vue sur la QDV de leurs enfants. Les questionnaires ont été soumis aux enfants et aux mères d'enfants par le médecin dans un environnement de confidentialité, expliqués clairement dans une langue compréhensible et les réponses ont été retenues après avoir vérifié la compréhension des questions par les enfants et leurs mères. La cotation utilisée pour les enfants de huit à 17 ans était la grille de Likert [7]. Pour les enfants de cinq à 7 ans, c'est la grille à trois réponses selon Likert adaptée qui a été utilisée [7]. Les valeurs attribuées aux modalités ont été transformées linéairement par dimension sur une échelle de 0 à 100 (0 = 100, 1 = 75, 2 = 50, 3 = 25 et 4 = 0). Un score < 78,6 était le seuil à partir duquel une qualité de vie médiocre était jugée médiocre. Le score de qualité de vie était donné pour chaque dimension en faisant la somme des réponses rapportées au nombre d'items renseignés. L'étude avait été réalisée dans le respect des bonnes pratiques cliniques avec un respect strict de l'anonymat et de la confidentialité des informations collectées. Un accord pour les soins et pour l'utilisation des données pour la recherche a été obtenu des parents et ou des enfants à l'admission. Une autorisation administrative a été obtenue sous la référence 0533/MS/DDS-O/P/CHUD-OP/DIR/SAAE/AC/SA. Les variables étudiées

étaient les caractéristiques sociodémographiques des enfants et de leurs parents (l'âge, le sexe, le lieu de résidence, le rang dans la fratrie, l'existence de maladie chronique dans la fratrie, le niveau de scolarisation de l'enfant, l'âge des parents, leur profession, l'existence d'une prise en charge administrative), les données cliniques (le type de cancer et la localisation, la personne ayant annoncé le diagnostic, le moment et le lieu d'annonce du diagnostic, du pronostic de la maladie, de la fin de vie, le moment où l'enfant a su sa maladie et son projet thérapeutique), les données thérapeutiques (la date de début de la prise en charge, le type d'antimitotique utilisé, le protocole utilisé, les effets indésirables présentés, les moyens de prise en charge, le stade thérapeutique défini soit par la rémission, la rechute, des soins palliatifs ou des soins curatifs), la capacité physique (l'autonomie, la participation aux activités ludiques et de la vie courante) l'état émotionnel (le sentiment, la tonalité de l'humeur et la quiétude), les relations avec les autres (les relations familiales et sociales et l'appréciation que le patient a de son environnement), les activités éducatives (les performances scolaires et la participation aux activités éducatives et formatives). Les données avaient été codifiées et saisies à l'aide du logiciel Epi Data Version 3.4.3 et l'analyse faite à l'aide des logiciels IBM SPSS version 21.0.0.0. statistics. Les proportions étaient comparées à l'aide du test de Khi carré et une p-value < 0,05 était jugée significative.

## RESULTATS

Quarante-trois enfants étaient inclus dans l'étude.-L'âge des enfants variaient de cinq ans à 17 ans et la tranche d'âge de 12 à 17 ans était la plus représentée (n=19). L'âge moyen était de 11,6 ans  $\pm$  3,74 ans et la sex ratio était de 1,53. La majorité des enfants étaient issues de famille à revenu faible (n=29) et ne disposaient pas de dispositif de couverture sanitaire dans 30 cas.

Les cancers retrouvés chez ces enfants étaient : les lymphomes (n=13), les leucémies (n=9), le néphroblastome (n=7), le rétinoblastome (n=5), l'ostéosarcome (n=3), le neuroblastome (n=2), le gliome cérébral (n=1) et l'hépatoblastome (n=1). Trente-trois enfants présentaient

déjà des métastases au moment du diagnostic. Quatorze enfants avaient bénéficié d'une chimiothérapie à but curatif et 17 étaient en soins palliatifs. Dix enfants avaient bénéficié d'un traitement chirurgical fait de néphrectomie (n=4), d'immobilisation plâtrée (n=3), de cure d'invagination intestinale aigüe (n=2), de cure d'occlusion intestinale aigüe (n=1) et d'amputation (n=1).

Tous les enfants avaient présenté au moins un effet indésirable. Les principaux effets indésirables rencontrés étaient les vomissements (n=43), la mucite (n=40) et les manifestations des aplasies médullaires (fièvre, anémie). Vingt-quatre enfants avaient un suivi de moins d'un mois et trois enfants étaient suivis depuis plus de 12 mois. A l'entretien d'admission, le terme de maladie grave avait été utilisé pour donner le diagnostic aux parents de 30 enfants et le terme de cancer aux parents de 13 enfants.

Tous les parents avaient souhaité différer l'annonce de la maladie à leur enfant. A l'annonce du diagnostic, les parents étaient tristes et manifestaient un déni de la maladie (n=32) et une résilience (n=10). Quatre parents avaient refusé l'hospitalisation de leur enfant. La plupart des enfants gardés en hospitalisation (n=38) même étant ignorants de leur diagnostic savaient qu'ils souffraient d'une maladie grave « sans nom ». Leurs sentiments étaient l'angoisse (n=43), la tristesse (n=30) et la révolte (n=18). Tous les patients avaient reçu une assistance spirituelle sous forme de prière. Aucun enfant n'avait été vu ni par un psychologue, ni par un assistant social.

La question de la fin de vie avait été abordée par l'oncopédiatre chez six parents d'enfants. Aucun enfant n'avait été entretenu directement sur la fin de vie. Huit enfants avaient une bonne qualité de vie dans le domaine de la capacité physique.

Douze enfants avaient une bonne qualité de vie dans le domaine émotionnel et vingt-six enfants avaient une bonne qualité de vie dans le domaine de la relation avec les autres. Ces résultats sont présentés dans le tableau I.

**Tableau I** : répartition des évaluations de la qualité de vie selon les domaines

Domaine de QDV	Score QDV selon les enfants : n (%)	
	< 78,6%	≥ 78,6%
<b>Capacité physique</b>		
[05 – 08[	07 (16,3)	02 (04,6)
[08 – 12[	11 (25,6)	04 (09,3)
[12 – 18[	17 (39,5)	02 (04,6)
<b>Total</b>	<b>35 (81,4)</b>	<b>08 (18,6)</b>
<b>Etat émotionnel</b>		
[05 – 08[	06 (13,9)	03 (07)
[08 – 12[	14 (32,6)	01 (02,3)
[12 – 18[	11 (25,6)	08 (18,6)
<b>Total</b>	<b>31 (72,1)</b>	<b>12 (27,9)</b>
<b>Relation avec les autres</b>		
[05 – 08[	05 (11,6)	04 (09,3)
[08 – 12[	07 (16,3)	08 (18,6)
[12 – 18[	05 (11,6)	14 (32,6)
<b>Total</b>	<b>17 (39,5)</b>	<b>26 (60,5)</b>
<b>Fonctionnement scolaire</b>		
[05 – 08[	08 (18,6)	01 (02,3)
[08 – 12[	12 (27,9)	03 (07)
[12 – 18[	19 (44,2)	00 (00,0)
<b>Total</b>	<b>39 (90,7)</b>	<b>04 (09,3)</b>

Selon les parents, 32 enfants avaient une QDV médiocre dans le domaine de la capacité physique, neuf enfants étaient considérés comme ayant une bonne QDV émotionnelle et 28 enfants avaient une bonne relation avec l'entourage. Toujours selon les parents, la QDV dans le domaine scolaire était médiocre chez 35 enfants.

Globalement, l'appréciation de la QDV selon les enfants était mauvaise dans 30 cas. Chez leurs parents, cette appréciation de la QDV était également mauvaise dans 28 cas. Elle avait noté selon les différentes tranches d'âge, 5 cas sur 9 entre 5 et 8 ans, 10 cas sur 15 entre 8 et 12 ans et 13 cas sur 19 entre 12 et 18 ans. L'absence de dispositif de couverture sanitaire ( $p=0,01$ ), l'absence de l'annonce du diagnostic ( $p=0,01$ ) et le stade thérapeutique ( $p=0,03$ ) était significativement associés à la mauvaise qualité de vie comme présenté dans le tableau II.

**Tableau II** : facteurs associés à la mauvaise qualité de vie

Facteurs associés	Score QDV global enfant : n (%)		p. valeur
	< 78,6%	≥ 78,6%	
<b>Existence de PEC administrative</b>			
Oui	02 (04,6)	11 (25,6)	<b>0,01</b>
Non	28 (65,1)	02 (04,6)	<b>1</b>
<b>Annnonce du diagnostic</b>			
Oui	00 (00,0)	05 (11,6)	<b>0,01</b>
Non	30 (69,8)	08 (18,6)	<b>1</b>
<b>Stade thérapeutique</b>			
Soins palliatifs	16 (37,2)	01 (02,3)	<b>0,03</b>
Soins curatifs	10 (23,3)	04 (09,3)	
Rechute	08 (18,6)	01 (02,3)	
Rémission	00 (00,0)	03 (07)	

## DISCUSSION

L'âge moyen était de 11,6 ans  $\pm$  3,7 ans. Les extrêmes des âges étaient de cinq et 17 ans. Des résultats analogues, soit un âge médian de 11 ans et des extrêmes de cinq et 16 ans étaient retrouvés dans une étude marocaine [8]. Un âge médian plus bas de neuf ans cinq mois était par contre retrouvé dans une étude réalisée à Nancy en France probablement lié à une consultation précoce [9]. Le sexe masculin prédominait comme c'était le cas dans une étude réalisée en France [9]. La plupart des enfants ne disposaient pas de dispositif de couverture sanitaire comme retrouvée dans deux autres études subsahariennes [10, 11]. Les enfants avaient développé des métastases dans 33 cas. Le retard à la consultation et ou au diagnostic et ou au traitement pourraient expliquer la survenue de ces métastases retrouvées par deux autres auteurs africains [11,12]. Ainsi, peu d'enfants de la présente étude étaient en rémission (3 cas) et 17 en soins palliatifs. Les mêmes observations étaient faites par des auteurs africains [6,7,12]. A l'annonce du diagnostic tous les parents étaient tristes. La plupart manifestait un déni de la maladie (32 cas), certains une résilience (10 cas). L'annonce du diagnostic reste un moment délicat pour l'enfant et sa famille, c'est une véritable épreuve psychologique et existentielle qui induit de ce fait des réactions émotionnelles, cognitives et

comportementales [13]. L'annonce du cancer se fait idéalement à la troisième étape d'un dispositif mis en place avec l'aide du Groupe Franco-africain d'Oncologie Pédiatrique [14]. Le refus d'hospitalisation traduit le plus souvent un rejet de l'idée que la maladie puisse atteindre l'enfant et que son pronostic soit péjoratif [15]. Mais aussi, le refus traduit la limitation des moyens financiers des parents remarquée dans une étude faite au Bénin où la moitié des enfants étaient retournés en communauté [16]. Dans une étude réalisée au Togo, les parents et proches des malades associaient le cancer à la peur, à la fatalité et à la mort [1]. Dans ce contexte, il n'est pas rare que des parents recourent à des soins parallèles ou qu'ils fassent appel à des guérisseurs. En effet, ils veulent être certains que, quoi qu'il advienne à leur enfant, ils auront tout tenté même et surtout l'impossible [17,18]. La plupart des enfants gardés en hospitalisation (38 cas) même étant ignorants de leur diagnostic savaient qu'ils souffraient d'une maladie grave. En Belgique, dans une étude les auteurs affirmaient au sujet du silence maintenu par les parents autour de l'enfant qu'au-dessus de cinq ans, l'enfant comprenait parfaitement qu'il était la cause de quelque chose de tragique qui se déroulait dans sa famille [19]. La question de la fin de vie avait été abordée seulement dans six cas avec les parents d'enfants. Aucun enfant n'avait été entretenu concernant une fin de vie par respect de la volonté des parents qui préconisaient le silence. Le personnel du service d'oncologie pédiatrique bien qu'étant confronté régulièrement au problème de la fin de la vie n'était jamais bien outillé pour affronter cette difficulté [20]. Huit enfants avaient une mauvaise qualité de vie dans le domaine de la capacité physique. Ceci se traduirait dans le récit des enfants par l'allégation de manque d'énergie. La mauvaise qualité de vie physique pourrait aussi être en relation avec la prise en charge insuffisante de la douleur. Dans une étude belge, la qualité de vie physique était meilleure chez 62% des enfants [21]. S'agissant de l'état émotionnel, 12 enfants avaient une QDV altérée. Ce constat serait dû à la peur entretenue par le manque de communication autour de la maladie. La majorité des enfants (26 cas) avait une bonne qualité de vie dans le domaine des relations avec les autres. Dans une

étude faite à Dakar, le domaine relationnel était plus affecté par le manque d'informations fournies aux parents [22]. A l'évaluation par les parents, 32 enfants avaient une QDV médiocre dans le domaine de la capacité physique et neuf enfants étaient considérés comme ayant une bonne QDV émotionnelle. La qualité de vie dans le domaine scolaire était mauvaise dans 39 cas et 26 enfants avaient une bonne relation avec l'entourage. Cette qualité de vie détériorée serait probablement en rapport avec les mêmes éléments évoqués plus haut pour l'appréciation des enfants de leur propre qualité de vie. Les résultats de cette étude ne montraient pas une différence entre l'appréciation de la QDV faite par les enfants eux-mêmes et celle de leurs parents. Deux auteurs avaient fait les mêmes observations [23,24]. Globalement, la QDV des patients selon leur propre appréciation était mauvaise (30 cas). Tenant compte de l'appréciation des parents, la QDV globale était également mauvaise chez la majorité des enfants (28 cas). L'analyse des facteurs influençant la QDV a permis d'identifier trois facteurs associés à la mauvaise QDV : l'absence d'un dispositif de couverture sanitaire ( $p=0,01$ ), l'absence de l'annonce du diagnostic ( $p=0,01$ ) et le stade thérapeutique tels que les soins palliatifs, la rechute et la rémission incomplète ( $p=0,03$ ). Ces trois facteurs semblaient être liés. L'absence de couverture sanitaire pourrait justifier la consultation tardive par défaut de moyens financiers. Les enfants étaient alors vus à un stade avancé de la maladie où ils ne peuvent bénéficier que de soins palliatifs. Ils avaient alors majoritairement une QDV dégradée. D'autres auteurs avaient identifié la fatigue et les douleurs des enfants, les effets indésirables de la chimiothérapie et la peur des infections comme facteurs influençant la QDV [24].

## CONCLUSION

Cette étude a permis d'identifier l'absence d'un dispositif de couverture sanitaire, l'absence de l'annonce du diagnostic et le stade thérapeutique tels que les soins palliatifs, la rechute et la rémission incomplète comme les facteurs liés à la mauvaise qualité de vie. L'existence d'un dispositif de couverture sanitaire, le diagnostic précoce et la prise en charge adéquate amélioreront la qualité de vie des enfants atteints de cancer.

## REFERENCES

1. Amekoudi A. Les perceptions du cancer par les patients, leur entourage et les soignants à Lomé, analyse descriptive au CHU SO et à la clinique de l'aéroport. *Europ Scientific J* 2020; 16(11):19-28.
2. World Health Organization. Study protocol for the World Health Organization project to develop a Quality Of Life assessment instrument. *Qual Life Res.* 1993; 2:153-9.
3. Gourdonneau A. Étude de la qualité de vie des enfants atteints de maladie de Crohn en France. *Médecine Hum Pathol.* 2017; 79(9):84-9.
4. Gourdonneau A. Étude de la qualité de vie des enfants atteints de maladie de Crohn en France. *Médecine Hum Pathol.* 2017; 79(9):84-9.
5. Harif M, Traoré F, Hessissen L, Moreira C, Atteby JJ. Challenges for paediatric oncology in Africa. *Lancet Oncol.* 2013; 14(4):279-81.
6. Varni JW, Seid M, Kurtin PS. The PedsQL 4.0: reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventor Version 4.0 Generic Core Scales in healthy and patient populations. *Med Care.* 2001; 39:800-12.
7. Couitchere GLS, Zaho GL, Ouattara GJ, Boni SP, Cissé L. Survie des enfants atteints de cancers dans l'unité d'oncologie pédiatrique du CHU de Treichvile à Abidjan. *J Afr Pediatric Genet Med.* 2020;1(10):25-30.
8. Ziani A, Kababri E, Khorassani M, Kili A, Khattab M, Hessissen L. Quels sont les besoins des enfants en oncologie pédiatrique alors qu'ils entrent en phase palliative ? *Psycho-Oncol.* 2015; 9(8):179-84.
9. Lemetayer F, Lanfranchi J-B, Chastagner P. Evaluation de la qualité de vie au quotidien des enfants ayant un passé de cancer. *Arch Pédiatr* 2016; 30(3):1-8.
10. Berhane A, Hailu T, Mulugeta A. Determinants of delayed diagnosis among pediatric cancer. *BMC Pediatr.* 2019; 19:478-80.
11. Berete CR, Atteby Yao JJ, Kouakou KS. Vécu psychologique des parents d'enfants atteints de rétinoblastome à Abidjan et impact sur la prise en charge. *Rev d'oncol Hemato Pediatr* 2017; 5(1) :124-9.
12. Douamba S, Diallo F, Nagalo K, Tamini L, Dao L, Koueta F. Les leucémies aigües lymphoblastiques de l'enfant à Ouagadougou: résultats de la prise en charge selon le protocole du GFAOP 2005. *Pan Africa Med J* 2018; 29(2) :44.
13. Jalenque I. La psycho-oncologie de l'enfant et de l'adolescent : évolution des connaissances et des pratiques. *Ann Med Psychol.* 2007; 165:290-2.
14. Lolonga D, Pondy A, Guédénon KM, Gbadoe A, Barsaoui S, Bouda CG, et al. L'annonce du diagnostic dans les unités d'oncologie pédiatrique africaines. *Rev Oncol Hematol Pediatr.* 2015;3:29-36.
15. Levallois S, Décombas M, Kanold J, Paillard C, Geneste J, Jalenques I. Enfants et adolescents à l'épreuve du cancer : éclairage psychologique. *Ann Med Psychol.* 2007;165(4):293-7.
16. Agbeille Mohamed F, Kpanidja MG, Bognon G, Noudamadjo A, Adédémy JD, Agossou J. Epidémiologie des cancers de l'enfant dans le service de pédiatrie du centre hospitalier universitaire départemental du Borgou/ Alibori. *J Soc Biol Clinique Bénin,* 2020; 1(033):47-51.
17. Louchamp E, Sabatier C. Le vécu familial des enfants atteints du cancer. *Ann Med Psychol.* 2018;216 :11-7.
18. Oppenheim D. L'enfant et le cancer : la traversée d'un exil. Paris: Bayard; 1996.
19. Van Pevenage C, Van Pevenage I, Geuzaine C. Les besoins des parents confrontés aux soins palliatifs et au décès de leur enfant. *Rev Neuropsychiatr Enfance Adolesc.* 2013; 61:433-40.
20. Zucker J-M. L'annonce de la maladie grave chez l'enfant. Paris: Centre Laennec ; 2007.
21. Vander Haegen M, Etienne A-M. Évaluation des symptômes somatiques et de la détresse des parents d'un enfant en rémission de cancer. *Bull Cancer.* 2020; 107:844-53.
22. Akiko I. L'annonce de la maladie et la fin de vie des enfants atteints d'un cancer à Dakar : entre soins, silences et pouvoir médical. *Anthropologie & Santé.* 2018 ; 3749(19) :1-17.
23. Yi J, Siyuan C, Kai L, Nong X, Xue Y, Shan Z et al. Measuring health-related quality of life in children with cancer living in mainland China. *Health and Quality of Life Outcomes.* 2011; 9:103-6.
24. Eiser C, Varni J. Health-related quality of life and symptom reporting: similarities and differences between children and their parents. *Europ J of Pediatr* 2016; 172(10):1299-304.