PRISE EN CHARGE NUTRITIONNELLE DES PATIENTS ATTEINTS DE CANCER DES VOIES AÉRODIGESTIVES SUPÉRIEURES TRAITÉS PAR RADIOCHIMIOTHÉRAPIE

NUTRITIONAL MANAGEMENT IN PATIENTS WITH CANCER OF THE UPPER AERODIGESTIVE TRACT TREATED BY RADIOCHEMOTHERAPY

CAMARA F[1], DIABATÉ K[2], TRAORÉ H[3], DOUMBIA A[3], COULIBALY A[3], TRAORÉ S[3], GARANGO A[3], KASSAMBARA A[3], ASSOUAN C[4], NGUESSAN D[4], KACOU–ANZOUAN E[4], KONAN KE[4], SIDIBÉ S[5].

1- Nutritionniste libérale à Bamako

2- Centre national d'oncologie radiothérapie hôpital du Mali- Bamako-Mali

3- Service de Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale-CHU d'Odonto Stomatologie-Bamako-Mali

4- Service de Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale-CHU de Treichville-Abidjan-RCI

5- Service d'imagerie Médicale CHU Point G-Bamako-Mali

Correspondance: Fatoumata CAMARA

Tel : +22366986810 / E-mail: fatacod@yahoo.fr

RÉSUMÉ

La radiothérapie associée ou non à une chimiothérapie concomitante fait partie de la stratégie thérapeutique de la majorité des cancers otorhino laryngés. Cependant, ces patients ont un risque élevé de dénutrition lié à la tumeur. Les toxicités aiguës du traitement sont responsables d'une augmentation de la morbidité, d'interruption de séance de radiothérapie et d'altération de la qualité de vie. Donc, une diminution de l'efficacité des traitements met en jeu le contrôle local, voire la survie globale. D'où, l'intérêt d'une prise en charge nutritionnelle adaptée avant le début de la radiothérapie. La gastrostomie d'alimentation a été réalisée afin d'améliorer le statut nutritionnel des patients au cours de la radiochimiothérapie. Le but de cette étude est de déterminer l'intérêt de la prise en charge nutritionnelle précoce par gastrostomie prophylactique chez les malades atteints d'un cancer des voies aérodigestives supérieures (VADS).

Mots clés: Nutrition, Cancer des VADS, Radiothérapie

SUMMARY

Radiation therapy, whether or not associated with concomitant chemotherapy, is part of the therapeutic strategy of the majority of otorhinolaryngeal cancers. However, these patients have a high risk of tumor-related denutrition. Acute toxicities of treatment are responsible for increased morbidity; interruption of radiotherapy sessions and impaired quality of life. So a decrease in the effectiveness of treatments involves local control, even the overall survival, hence the importance of appropriate nutritional management before the start of radiotherapy. Gastrostomy was performed to improve the nutritional status of patients during radiochemotherapy. The purpose of this study is to determine the interest of early nutritional care by prophylactic gastrostomy in patients with cancer of the upper aerodigestive tract.

Keywords: Nutrition intervention, cancer of the upper aerodigestive tract, Radiotherapy

INTRODUCTION

Les cancers des VADS sont essentiellement les cancers développés aux dépens de la cavité buccale, du pharynx, du larynx et des cavités naso sinusiennes, dont 80 à 90% sont des carcinomes épidermoïdes [1].

Le traitement de ces cancers se base souvent sur une chirurgie extensive et mutilante suivie d'une irradiation adjuvante. Dans le but de préserver la fonction, d'améliorer la qualité de vie des patients et d'augmenter le contrôle locorégional et la survie, la radiothérapie associée ou non à la chimiothérapie concomitante fait actuellement partie de l'arsenal thérapeutique de ces cancers [2,3].

La malnutrition est un problème fréquent chez les patients atteints de cancer des voies aéro-digestives supérieures [4]. Elle est due à différentes causes telles que l'anorexie, l'obstacle mécanique aux aliments que représente la tumeur et les troubles du métabolisme glucidique, lipidique et protidique dus à la libération des cytokines par les cellules cancéreuses [5]. Cette perte de poids est aggravée au cours de la radiothérapie par sa toxicité aiguë représentée par la mucite, la dysphagie et la xérostomie [6]. Avant le début de la radiothérapie ou de la radiochimiothérapie concomitante, 30 à 50% des patients sont malnutris [7, 8]. Selon le stade tumoral, ce pourcentage peut aller jusqu'à 44 à 88 % pendant et après l'irradiation [7, 8]. Il n'y a pas, de nos jours, de données sur la prise en charge nutritionnelle des malades présentant un cancer des VADS en cours de radiothérapie au Mali. L'objectif de cette étude est de déterminer l'intérêt de la prise en charge nutritionnelle précoce par gastrostomie prophylactique chez les malades atteints de cancer des voies aérodigestives supérieures (VADS).

MÉTHODES

Il s'agit d'une étude prospective conduite au centre de radiothérapie de l'hôpital du Mali entre Avril 2015 et Avril 2017 portant sur dix patients atteints de cancer des VADS et pris en charge par radiothérapie (RT) avec ou sans chimiothérapie.

Ont été inclus, tous les patients traités par radiochimiothérapie concomitante pour cancer des VADS chez lesquels la prise en charge nutritionnelle a été réalisée. Le critère d'exclusion était les patients traités pour cancer des VADS chez lesquels il n'y a pas eu de prise en charge nutritionnelle. Les patients ont été classés selon la classification TNM 7eme édition.

Le suivi nutritionnel a été fait avant la radiothérapie (une consultation par mois), pendant la radiothérapie (une consultation toutes les deux semaines) et trois mois après la fin de la radiothérapie (une consultation). L'état nutritionnel était évalué par le poids et la taille en utilisant le protocole standard [9]. L'IMC était calculé selon la formule (Poids en Kg / Taille en m^2). Le pourcentage de perte de poids était calculé comme suit: (Poids initial – Poids actuel / Poids initial) x100. Le type de nutrition réalisé était soit par voie orale soit par gastrostomie d'alimentation. La simulation de la radiothérapie a été faite avec le Scanner Philips 16 barrettes, l'alignement par le système de laser, la contention avec le masque thermoformé à trois points, et le calcul de la dosimétrie avec le logiciel Xio. La radiothérapie a été administrée avec Linac 6MV et la chimiothérapie concomitante à base de cisplatine 40mg/m$^{2/}$ semaine. Les effets secondaires des traitements anticancéreux ont été notés.

RÉSULTATS

L'âge moyen était de 45,2 ans (26 à 65 ans); six patients étaient de sexe masculin.

La biopsie tumorale avait objectivé un carcinome épidermoïde chez 9 patients et l'aspect histologique de rhabdomyosarcome chez un patient.

La localisation de la tumeur était la cavité buccale dans 7 cas, l'hpopharynx dans 2 cas et le cavum dans un cas.

Les malades ont été classées selon la classification TNM 7eme édition en :

- T2N0M0 chez 1 patient,
- T3N0M0 chez 3 patients
- T3N1M0, chez 1 patient,
- T3N2M0 chez 5 patients.

Tous les patients ont été traités par radiochimiothérapie concomitante. Parmi eux, 7 patients ont reçu 3 cures de chimiothérapie néo adjuvante à base de Carboplatine AUC5 – Paclitaxel 175 mg/m^2 tous les 21 jours.

L'évaluation de l'état nutritionnel lors de la consultation radiothérapie avait trouvé un IMC moyen de 18,13 (15,63 à 21,97), et une moyenne de perte de poids de 15% (1,25 à 23%) en 6 mois. En cours de radiothérapie, l'évaluation de l'état nutritionnel avait trouvé un IMC moyen de 16,52 (14,36 – 20,28).

 © EDUCI 2018

La gastrostomie d'alimentation a été réalisée chez 9 patients avant le début de la radiothérapie et maintenue jusqu'à 3 mois après la fin de celle-ci sans complication. Chez 1 patient, la nutrition a été faite par voie orale. Le traitement nutritionnel consistait en un régime hypercalorique et hyperprotidique. Les toxicités à type de dysphagie de mucites de grade III et de xérostomie ont été enregistrées en cours du traitement et traitées de façon symptomatique.

Trois mois après la fin du traitement, tous les patients avaient un bon état nutritionnel et un régime régulier.

Après un recul médian de 2,5 ans (1 – 3 ans), on a enregistré un décès lié à l'évolution du cancer, les neuf patients restant sont en vie et ont un bon état nutritionnel avec un bon contrôle locorégional.

DISCUSSION

La dénutrition initiale du patient porteur de cancer des VADS résulte de facteurs propres au patient, des effets de la tumeur sur la prise alimentaire et d'un état inflammatoire fréquent. Ainsi, avant le début de la radiothérapie ou de la radiochimiothérapie concomitante, 30 à 50% des patients sont malnutris [7, 8]. Selon le stade tumoral, ce pourcentage peut aller jusqu'à 44 à 88 % pendant et après l'irradiation [7, 8]. Ce qui est confirmé par notre étude, l'IMC avant radiothérapie variait en effet de 15,63 à 21,97 et a chuté de 14,36 – 20,28 au cours de la radiothérapie. En cours de radiothérapie ou de radiochimiothérapie à visée curative, la consultation et les conseils nutritionnels permettent le maintien d'un meilleur état nutritionnel, de la qualité de vie et réduisent les toxicités secondaires au traitement dans les tumeurs des VADS [10, 11]. La consultation nutritionnelle était systématique chez tous nos malades dès la première consultation de radiothérapie.

Si une prise en charge nutritionnelle en cours de radiothérapie est clairement établie, sa modalité reste débattue [12]. Cette prise en charge peut aller du suivi nutritionnel à la gastrostomie prophylactique G-pro en passant par la pose d'une sonde nasogastrique. Le taux de recours à une alimentation entérale est important, pouvant aller jusqu'à deux tiers des patients irradiés pour un cancer de la sphère ORL [13,14–16]. La nutrition par gastrostomie a été réalisée chez neuf de nos malades.

La prise en charge nutritionnelle doit être envisagée avant ou dès le début de toute thérapeutique active, *a fortiori,* si les patients ont déjà perdu du poids. S'ils ne sont pas dénutris, une anticipation et une surveillance rapprochées des symptômes et de l'évolution pondérale permettront d'adapter des traitements efficaces de ces symptômes et de retarder ou d'atténuer l'atteinte nutritionnelle. Ce qui est confirmé dans notre étude. Plusieurs études ont évalué l'intérêt d'une supplémentation nutritionnelle par voie orale chez les patients irradiés pour les tumeurs des VADS [17–20]. Il en ressort que celle-ci permet de réduire de façon significative la perte de poids et améliore la qualité de vie des patients pendant la radiothérapie et jusqu'à trois mois après sa fin. La supplémentation orale a été faite chez un patient dans notre étude. Une étude rétrospective menée par Lee et *al* [19] a montré la diminution significative de 40% de la perte de poids chez les patients traités par une radiothérapie seule qui ont reçu une supplémentation orale (6,1% versus10, 1%). Aussi, une réduction de 37% de la perte de poids chez les patients traités par une radiochimiothérapie (6,7% versus 10,7 %) par rapport à ceux qui n'ont pas reçu d'irradiation a-t-elle été également notée. Enfin, une réduction relative du besoin de l'alimentation entérale (31% versus 6%) a été également observée.

La place de la nutrition artificielle et de la G-pro a été précisée dans les recommandations de la Société Francophone Nutrition Clinique et Métabolisme (SFNEP) en 2012 [11]. En cas de cancer des VADS traitées par une radiochimiothérapie à visée curative dont le champ d'irradiation inclut la sphère oropharyngée :

- si le patient est dénutri, il est recommandé, malgré ses risques propres, supérieurs à ceux de la sonde nasogastrique, de proposer la mise en place prophylactique d'une gastrostomie d'alimentation (grade C) ;

- si le patient est non dénutri, il est recommandé la mise en place prophylactique d'une gastrostomie (avis d'experts);

- dans tous les cas, la nutrition parentérale n'est pas recommandée (avis d'experts).

La G-pro fait, cependant, l'objet de polémiques. En effet, alors des données rétrospectives [21] font état de la nécessité de maintenir la nutrition entérale (NE) de façon plus prolongée après G-pro qu'en l'absence de G-pro, d'autres réfutent cette nécessité [14]. Le maintien prolongé pourrait être

lié à l'impact négatif sur la déglutition moins stimulée en cas de G-Pro [22, 23]. Les données d'essais randomisés comparant la gastrostomie percutanée endoscopique (GPE) à la sonde nasogastrique (SNG) concernent seulement 33 patients [24, 25] et ne permettent pas de conclure sur un bénéfice net (maintien du poids 6 semaines après traitement dans le groupe PEG mais pas à 6 mois; durée prolongée de NE après PEG). La gastrostomie précoce ou prophylactique dans les cancers avancés (stade III–IV) semble cependant conférer des avantages sur le maintien de l'état nutritionnel, ou l'arrêt de traitement [14, 26, 27]. Les gastrostomies exposent également à un risque de mortalité liée à la procédure d'environ 2 %, et de complications majeures de 7 à 9 % [28]. Aucun cas de décès, ni aucune complication n'ont été enregistrés après la pose de gastrostomie dans notre étude.

CONCLUSION

La malnutrition est un problème fréquent chez les patients atteints de cancer des voies aéro-digestives supérieures. La prise en charge nutritionnelle de ces patients malnutris traités par irradiation est indispensable et nécessitera le recours à une gastrostomie prophylactique avant tout traitement actif.

RÉFÉRENCES

1. SEMPLE CJ, SULLIVAN S, DUNWOODY L et *al.* Psychosocial interventions for patients with head and neck cancer: past, present and future. *Cancer Nurs* 2004; 27 (6): 434 - 40.
2. GARDEN AS, ASPER JA, MORRISON WH, et *al.* Is concurrent chemoradiation the treatment of choice for all patients with state III or IV head and neck carcinoma? *Cancer* 2004; 100 (6): 1171 - 8.
3. BONNER JA, HARARI PM, GIRALT J, et *al.* Radiotherapy plus cetuximab for squamous-cell carcinoma of the head and neck. *N Engl J Med* 2006; 354 (6): 567 - 78.
4. CHASEN MR, BHARGAVA R. Descriptive review of the factors contributing to nutritional compromise in patients with head and neck cancer. *Support Care Cancer* 2009; 17 (11): 1345 - 51.
5. NITENBERG G, RAYNARD B, ANTOUN S. Physiopathologie de la dénutrition chez le cancéreux. *Nutr Clin Metab* 1997; 11(4): 364 - 72.
6. OLSON R, KARAM I, WILSON G, et *al.* Population based comparison of two feeding tube approaches for head and neck cancer patients receiving concurrent systemic – radiation therapy: is a prophylactic feeding tube approach harmful or helpful? *Support Care Cancer* 2013; 21 (12): 3433 - 9.
7. LANGIUS JAE, DOORNAERT P, SPREEUWENBERG MD, et *al.* Radiotherapy on the neck nodes predicts severe weight loss in patients with early stage laryngeal cancer. *Radiother Oncol* 2010; 97 (1): 80 - 5.
8. UNSAL D, MENTES B, AKMANSU M, et *al.* Evaluation of nutritional status in cancer patients receiving radiotherapy: a prospective study. *Am J Clin Oncol* 2006; 29 (2):183 - 8.
9. LOHMAN TGRA. Anthropometric standardization reference manual. Champaign, IL: *Human Kinetics*; 1991.
10. LANGIUS JA, ZANDBERGEN MC, EERENSTEIN SE, et *al.* Effect of nutritional interventions on nutritional status, quality of life and mortality in patients with head and neck cancer receiving (chemo) radiotherapy: a systematic review. *Clin Nutr* 2013; 32(5): 671 - 8.
11. SENESSE P, BACHMANN P, BENSADOUN RJ, et *al.* Nutrition chez le patient adulte atteint de cancer. *NutrClin Metab* 2012; 26 (4): 151 - 8.
12. GARABIGE V, GIRAUD P, DE RYCKE Y, et *al.* Intérêt de la prise en charge nutritionnelle des patients traités par irradiation des voies aérodigestives supérieures: la consultation diététique est-elle utile? *Cancer Radiother* 2007; 11: 111 - 6.
13. ZAHN KL, WONG G, BEDRICK EJ, et *al.* Relationship of protein and calorie intake to the severity of oral mucositis in patients with head and neck cancer receiving radiation therapy. *Head Neck* 2012; 34: 655 - 62.
14. RUTTER CE, YOVINO S, TAYLOR R, et *al.* Impact of early percutaneous endoscopic gastrostomy tube placement on nutritional status and hospitalization in patients with head and neck cancer receiving definitive chemoradiation therapy. *Head Neck* 2011; 33:1441 - 7.
15. LOCHER JL, BONNER JA, CARROLL WR, et *al.* Gastrostomy tube placement and use in patients with head and neck cancer. *Head Neck* 2012; 34: 422 - 8.
16. ISHIKI H, ONOZAWA Y, KOJIMA T, et *al.* Nutrition support for head and neck squamous cell carcinoma patients treated with chemoradiotherapy: how often and how long? *ISRN Oncol* 2012; 2012: 274739.
17. NAYEL H, ELGHONEIMY E, ELHADDAD S. Impact of nutritional supplementation on treatment delay and morbidity in patients with head and neck tumors treated with irradiation. *Nutrition* 1992; 8(1):13 - 8.
18. RAVASCO P, MONTEIRO-GRILLO I, MARQUES VIDAL P, et *al.* Impact of nutrition on outcome: a prospective randomized controlled trial in patients with head and neck cancer under- going radiotherapy. *Head Neck* 2005; 27 (8): 659 - 68.
19. LEE H, HAVRILA C, BRAVO V, et *al.* Effect of oral nutritional supplementation on weight loss and percutaneous endoscopic gastrostomy tube rate in patients treated with radiotherapy for oropharyngeal carcinoma. *Support Care Cancer* 2008; 16(3): 285 - 9.

 © EDUCI 2018

20. MANON G, VAN DEN BERG A, RASMUSSEN-CONRAD EL, et *al*. Comparison of the effect of individual dietary counselling and of standard nutritional care on weight loss in patients with head and neck cancer under- going radiotherapy. *Br J Nutr* 2010; 104 (6): 872 - 7.

21. WILLIAMS GF, TEO MT, SEN M, et *al*. Enteral feeding outcomes after chemoradiotherapy for oropharynx cancer: a role for a prophylactic gastrostomy? *Oral Oncol* 2012; 48(5): 434 - 40.

22. PALERI V, PATTERSON J. Use of gastrostomy in head and neck cancer: a systematic review to identify areas for future research. *Clin Otolaryngol* 2010; 35(3): 177 - 89.

23. KOYFMAN SA, ADELSTEIN DJ. Enteral feeding tubes in patients undergoing definitive chemoradiation therapy for head-and-neck cancer: a critical review. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2012; 84(3): 581 - 9.

24. CORRY J, POON W, MCPHEE N, et *al*. Randomized study of percutaneous endoscopic gastrostomy versus nasogastric tubes for enteral feeding in head and neck cancer patients treated with (chemo) radiation. *J Med Imaging Radiat Oncol* 2008; 52(5): 503 - 10.

25. NUGENT B, LEWIS S, O'SULLIVAN JM. Enteral feeding methods for nutritional management in patients with head and neck cancers being treated with radiotherapy and / or chemotherapy. *Cochrane Database Syst Rev* 2013; 1: CD040079.

26. PIQUET MA, OZSAHIN M, LARPIN I, et *al*. Early nutritional intervention in oropharyngeal cancer patients undergoing radiotherapy. *Support Care Cancer* 2002; 10(6): 502 - 4.

27. ASSENAT E, THEZENAS S, FLORI N, et *al*. Prophylactic percutaneous endoscopic gastrostomy in patients with advanced head and neck tumors treated by combined chemoradiotherapy. *J Pain Symptom Manage* 2011; 42(4): 548 - 56.

28. GRANT DG, BRADLEY PT, POTHIER DD, et *al*. Complications following gastrostomy tube insertion in patients with head and neck cancer: a prospective multi-institution study, systematic review and meta-analysis. *Clin Otolaryngol* 2009; 34(2): 103 - 12.