

# Canadian Oncology Nursing Journal

## Revue canadienne de soins infirmiers en oncologie

---

Volume 35, Issue 3 • 2025  
eISSN: 2368-8076



Canadian Association of Nurses in Oncology  
Association canadienne des infirmières en oncologie

# Amélioration de la qualité des soins infirmiers : suivi systématique infirmier et implantation d'un outil clinique portant sur les symptômes de toxicité aiguë chez les patients atteints d'un cancer de la tête et du cou traités par radiothérapie

par Mélanie Boucher, Benjamin Royal-Preyra et Isabelle Marsan

## RÉSUMÉ

Les patients atteints d'un cancer oto-rhino-laryngé (ORL) sont traités par diverses combinaisons de chirurgie, de radiothérapie et de chimiothérapie, et subissent d'importantes toxicités aiguës liées à la radiothérapie pendant et après le traitement. La prise en charge de ces toxicités est complexe et nécessite souvent la participation d'une équipe multidisciplinaire. La détection et la prise en charge précoces de ces toxicités liées au traitement améliorent les résultats à court et à long terme pour ces patients. Les infirmières sont au centre des soins au patient, et sont ainsi les mieux placées pour détecter et gérer les toxicités aiguës. Cet article traite de la création et de l'implantation d'un suivi systématique infirmier portant sur les toxicités aiguës, élaboré et déployé par une infirmière clinicienne en oncologie dans un centre de cancérologie affilié universitaire afin de faciliter la détection et la prise en charge précoce des symptômes chez les patients concernés.

Mots-clés : amélioration de la qualité, outils d'évaluation, cancer ORL, suivi infirmier, toxicité aiguë, radiothérapie

## AUTEURS



Mélanie Boucher, B.Sc. inf., Infirmière clinicienne en radio-oncologie au Centre hospitalier affilié universitaire régional de Trois-Rivières, Québec, Canada.



Benjamin Royal-Preyra, M.D., FRCPC, Radio-oncologue au Centre hospitalier affilié universitaire régional de Trois-Rivières, Québec, Canada.

Isabelle Marsan, B.Sc. inf., Infirmière clinicienne assistante-chef en radio-oncologie au Centre hospitalier affilié universitaire régional de Trois-Rivières, Québec, Canada.

Auteure-ressource : Mélanie Boucher, infirmière clinicienne au Centre hospitalier affilié universitaire régional de Trois-Rivières, Québec, Canada.

Adresse postale : 1991 boul. du Carmel, Trois-Rivières (Québec) G8Z 3R9, CANADA

Courriel : [melanie.boucher1@ssss.gouv.qc.ca](mailto:melanie.boucher1@ssss.gouv.qc.ca)

DOI:10.5737/23688076353

## INTRODUCTION

Au Canada, les cancers de la tête et du cou représentent environ 4,7 % des cancers diagnostiqués chaque année chez les hommes et 1,8 % chez les femmes. En 2023, 7 900 Canadiens ont reçu un diagnostic de cancer de la tête et du cou, et 2 100 en sont morts (CCS, 2024). Les statistiques indiquent que 1 Canadien sur 43 et 1 Canadienne sur 103 seront diagnostiqués d'un cancer de la tête et du cou au cours de leur vie. Près de 90 % des cancers de la tête et du cou sont des carcinomes épidermoïdes qui se développent à partir de l'épithélium des muqueuses (Vigneswaran et al., 2014). Les sites les plus fréquemment touchés sont la cavité buccale, l'oropharynx et le larynx; cela dit, le nasopharynx, l'hypopharynx et les glandes salivaires sont souvent atteints également (Barsouk et al., 2023). Le tabac, le virus du papillome humain (VPH), l'alcool et l'exposition à la noix de bétel sont les principaux facteurs de risque du cancer de la tête et du cou (Barsouk et al., 2023).

L'approche thérapeutique des cancers de la tête et du cou dépend du site anatomique, du stade TNM (*tumour, node, metastasis*) de la maladie, des comorbidités médicales du patient ainsi que de sa capacité à tolérer le traitement. Pour le cancer de la cavité buccale, le traitement comprend généralement : la chirurgie accompagnée de traitements adjuvants (principalement la radiothérapie) et la chimiothérapie, qui est administrée dans les cas où les caractéristiques à haut risque sont associées à la pathologie, comme des marges positives, des ganglions lymphatiques positifs, une extension extranodale, une maladie localement avancée envahissant les structures adjacentes dont les muscles et les os, une invasion périneurale ou encore lymphovasculaire (Johnson et al., 2020). Bien que la chirurgie soit encore utilisée pour traiter certains cas de cancers de l'oropharynx et du larynx, la prise en charge non chirurgicale est plus courante, et consiste en une radiothérapie curative parfois accompagnée de chimiothérapie concomitante (Johnson et al., 2020). L'objectif du traitement est d'éradiquer le cancer tout en préservant la fonction des organes et en limitant la morbidité, dans la mesure du possible. Les traitements utilisés pour éradiquer avec succès les cancers de la tête et du cou peuvent entraîner d'importantes toxicités aiguës et tardives.

Les effets indésirables qui surviennent pendant le traitement et dans la période post-traitement (définie de manière

variable, mais sans dépasser 12 semaines après le traitement (Byhardt et al., 1998) sont appelés toxicités aiguës et sont généralement temporaires (Majeed et Gupta, 2023). Les toxicités aiguës les plus courantes sont : la mucosite, la dysphagie, l'aspiration, la dermatite, les nausées, les vomissements, l'anorexie, la perte de poids, et la douleur (Muzumder et al., 2019). Les toxicités aiguës sont parfois suffisamment graves pour nécessiter l'arrêt du traitement pendant plusieurs jours, parfois plus longtemps, afin de laisser aux patients le temps de se rétablir. Cette situation est problématique pour le traitement des cancers de la tête et du cou, car il est prouvé que les retards de traitement entraînent une diminution du contrôle local et de la survie globale (Thomas et al., 2017). Une analyse de la base de données nationale sur le cancer (NCDB) a montré que même les courtes interruptions de traitement de 2 à 8 jours étaient associées à une diminution de 7 % de la survie globale à 5 ans (Xiang et al., 2020). Le traitement par radiothérapie curative ou adjuvante le plus courant des patients atteints des cancers de la tête et du cou est une radiothérapie quotidienne administrée du lundi au vendredi pendant 6 à 7 semaines. Par ailleurs, les effets indésirables du traitement, qui surviennent des mois ou des années après le traitement, sont appelés toxicités tardives et sont plus susceptibles d'être permanents (Brook, 2020). Les toxicités tardives comprennent notamment la xérostomie, la dysgueusie, les caries dentaires, les modifications cutanées (y compris l'hyperpigmentation ou la fibrose), le lymphœdème, le dysfonctionnement endocrinien (par exemple l'hypothyroïdie et l'hypopituitarisme), la sténose, les neuropathies, les cancers secondaires, et l'altération de la cicatrisation des plaies (Brook, 2020). Le but est donc de maximiser le traitement tout en limitant les effets secondaires de la radiothérapie afin de préserver la qualité de vie du patient.

Dans de nombreux centres de cancérologie, les infirmières sont les principales prestataires de soins à voir ces patients au cours de leur traitement. Elles sont donc les mieux placées pour reconnaître les signes d'une toxicité aiguë chez les patients et leur proposer une prise en charge fondée sur des données probantes afin de limiter les effets néfastes sur leur qualité de vie pendant et après le traitement. De ce fait, ce suivi permet également d'éviter les retards de traitements et les conséquences oncologiques négatives que ceux-ci peuvent entraîner.

### **Rôle de l'infirmière en radio-oncologie**

Près des deux tiers des patients atteints de cancer recevront un traitement par radiothérapie à un moment ou un autre de leur parcours de soins (Soins infirmiers en radio-oncologie, 2016). La complexité du traitement ainsi que la pathologie associée nécessitent une prise en charge rapide et une anticipation précoce des effets secondaires afin d'optimiser la gestion des symptômes, souvent complexes et imprévisibles, et des problèmes psychosociaux (Soins infirmiers en radio-oncologie, 2016). Le rôle de l'infirmière est de prodiguer des soins personnalisés; elle mène donc des évaluations détaillées tout en assurant la réalisation de plans de soins et en intervenant dans des situations jugées compliquées. Ainsi, l'infirmière évalue la condition biopsychosociale d'une personne symptomatique

en plus d'effectuer un suivi infirmier de personnes présentant des problèmes de santé complexes comme le cancer (Ordre des infirmières et infirmiers du Québec, 2024). Celle-ci offre alors des services dans une vision holistique. Plus spécifiquement, en radio-oncologie, le rôle principal de l'infirmière englobe : le dépistage, l'évaluation initiale, le triage, la gestion des symptômes du cancer et des effets secondaires du traitement, ainsi que l'enseignement aux patients et à ses proches (Association canadienne des infirmières en oncologie, 2018). Elle fait partie intégrante de l'équipe de soins aux patients suivant un traitement de radiothérapie, et elle collabore avec différents professionnels et intervenants dans le but d'optimiser et d'assurer la qualité et la sûreté des soins (Ordre des infirmières et infirmiers du Québec, 2024). Ainsi, l'infirmière est omniprésente dans le continuum de soins pour l'utilisateur.

L'article a pour but de décrire le développement et l'implantation d'un outil clinique infirmier permettant d'évaluer les possibles toxicités aiguës au moyen d'un suivi hebdomadaire effectué par les infirmières cliniciennes durant le traitement de radiothérapie.

### **Contexte du projet**

L'une des auteurs (IM) est instigatrice du développement de cette évaluation systématique. Dans le cadre de son expérience clinique et de son rôle d'infirmière clinicienne assistante-chef en radio-oncologie, elle s'est rapidement rendu compte d'une discordance entre les évaluations des patients atteints d'un cancer de la tête et du cou par les différents prestataires de soins de santé. Cette discordance entraînait un manque d'uniformité lors de la prise en charge des différents symptômes que pouvaient éprouver les patients atteints d'un cancer ORL traités en radiothérapie. De surcroît, les toxicités aiguës potentielles n'étaient pas évaluées lors de chaque visite. Elle a donc décidé de créer un outil clinique infirmier pour ses patients afin d'assurer un suivi systématique à chaque visite, et d'ainsi améliorer la qualité et la cohérence des soins.

### **Création et implantation d'un suivi systématique infirmier**

En 2021, un outil clinique accessible à tous les professionnels impliqués dans le traitement de radiothérapie a été implanté (voir figure 1). Celui-ci est utilisé par les infirmières cliniciennes du milieu afin d'évaluer les différentes toxicités aiguës potentielles liées au traitement. Un suivi systématique auprès de cette clientèle est donc en place une fois par semaine (ou plus souvent selon les besoins) afin d'évaluer chaque patient (voir figure 2). Le suivi débute dès la première semaine des traitements afin d'avoir un portrait initial du patient et se poursuit jusqu'à la fin des traitements. Les résultats de l'évaluation infirmière sont consignés dans un fichier commun (l'outil clinique) afin que tout professionnel effectuant l'évaluation puisse rapidement constater l'évolution de l'état clinique et physique du patient.

Dans le cadre de ce suivi infirmier, il est question des différents symptômes que peuvent vivre les patients. Par diverses questions entourant les possibles toxicités aiguës liées au traitement de radiothérapie, l'infirmière utilise son jugement clinique afin de vérifier s'il y a détérioration de l'état de santé. Au total, 20 questions, classées par section, ont été ciblées dans l'outil clinique pour retenir les toxicités aiguës les plus courantes

Figure 1

Outil d'évaluation infirmier pour le suivi systématique de la clientèle traitée au niveau ORL

<p><b>SERVICE DE RADIO-ONCOLOGIE</b></p> <p><b>SUIVI ORL</b></p>	<p><b>Identification de l'utilisateur</b></p> <p>Nom : ARIA</p> <p>Prénom : TEST PATIENT D</p> <p>Dossier : ARIA_CET_D</p>
--	--

**Poids** (avec ou sans bottes/souliers)

Semaine 1	Semaine 2	Semaine 3	Semaine 4	Semaine 5	Semaine 6	Semaine 7
Date	Date	Date	Date	Date	Date	Date
/ kg	/ kg	/ kg	/ kg	/ kg	/ kg	/ kg
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

**Prélèvement sanguin pour contrôle bilan ORL**

Semaine 1	Semaine 2	Semaine 3	Semaine 4	Semaine 5	Semaine 6	Semaine 7
Fait : .....	Fait : .....	Fait : .....	Fait : .....	Fait : .....	Fait : .....	Fait : .....

**Alimentation** (dans les 24 dernières heures)

	Normale	Molle	Purée	Liquide	Supplément alimentaire	Alimentation entérale	NPO
Semaine 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Semaine 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Semaine 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Symptômes** (Indiquez les symptômes présents dans les 24 dernières heures)

	N/A	Nausée	Sécheresse de la bouche	Douleur	Altération du goût	Sécrétions (salive)	Dysphagie	Autres
Semaine 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Semaine 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Semaine 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Tube nasogastrique / Gastrostomie**

Semaine 1	.....	Position : (cm)	Changement de pansement : .....
Semaine 2	.....	Position : (cm)	Changement de pansement : .....
Semaine 3	.....	Position : (cm)	Changement de pansement : .....

**Évaluation physique de la bouche (mucosite)**

Échelle de grade de la mucosite oropharyngée :

Grade 1 : Asymptomatique ou symptômes buccaux légers (érythème, **ulcères indolores** / douleur légère en l'**absence de lésion**).

Grade 2 : Douleur buccale modérée ou présence d'**ulcères douloureux** qui n'interfèrent pas avec la prise orale d'aliments ou la déglutition (une modification de la consistance de la diète alimentaire peut être indiquée).

Grade 3 : Douleurs buccales sévères qui **interfèrent** avec l'alimentation et/ou l'hydratation orale.

Grade 4 : Douleurs buccales sévères qui **empêchent** l'alimentation et l'hydratation orale.

	Semaine 1	Semaine 2	Semaine 3	Semaine 4	Semaine 5	Semaine 6	Semaine 7
Grade	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

suite à la page suivante...

## Plan de traitement

	Tylenol	Narcotique	Gargarisme (eau-sel-soda)	Rince-bouche	Nystatin	Gengigel	Xylitol (pastilles)	Lidocaïne visqueuse (ulcères)
Semaine 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Semaine 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Semaine 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Autre :	Semaine 1	
	Semaine 2	
	Semaine 3	
	Semaine 4	

## Examen physique de la peau cervicale (radiodermite)

### Grade de la radiodermite :

Grade 1 : Érythème léger, desquamation sèche, œdème.

Grade 2 : Érythème modéré à rouge vif, zones inégales de desquamation humide (souvent confinées au niveau des plis cutanés ou au site de radiation), œdème modéré.

Grade 3 : Zones de desquamation humide ailleurs qu'au niveau des plis cutanés ou œdème plus important ou saignement induit par un traumatisme mineur ou à l'abrasion.

Grade 4 : Ulcération, hémorragie spontanée du site irradié, nécrose pouvant mettre à nu les muscles, les tendons et les os).

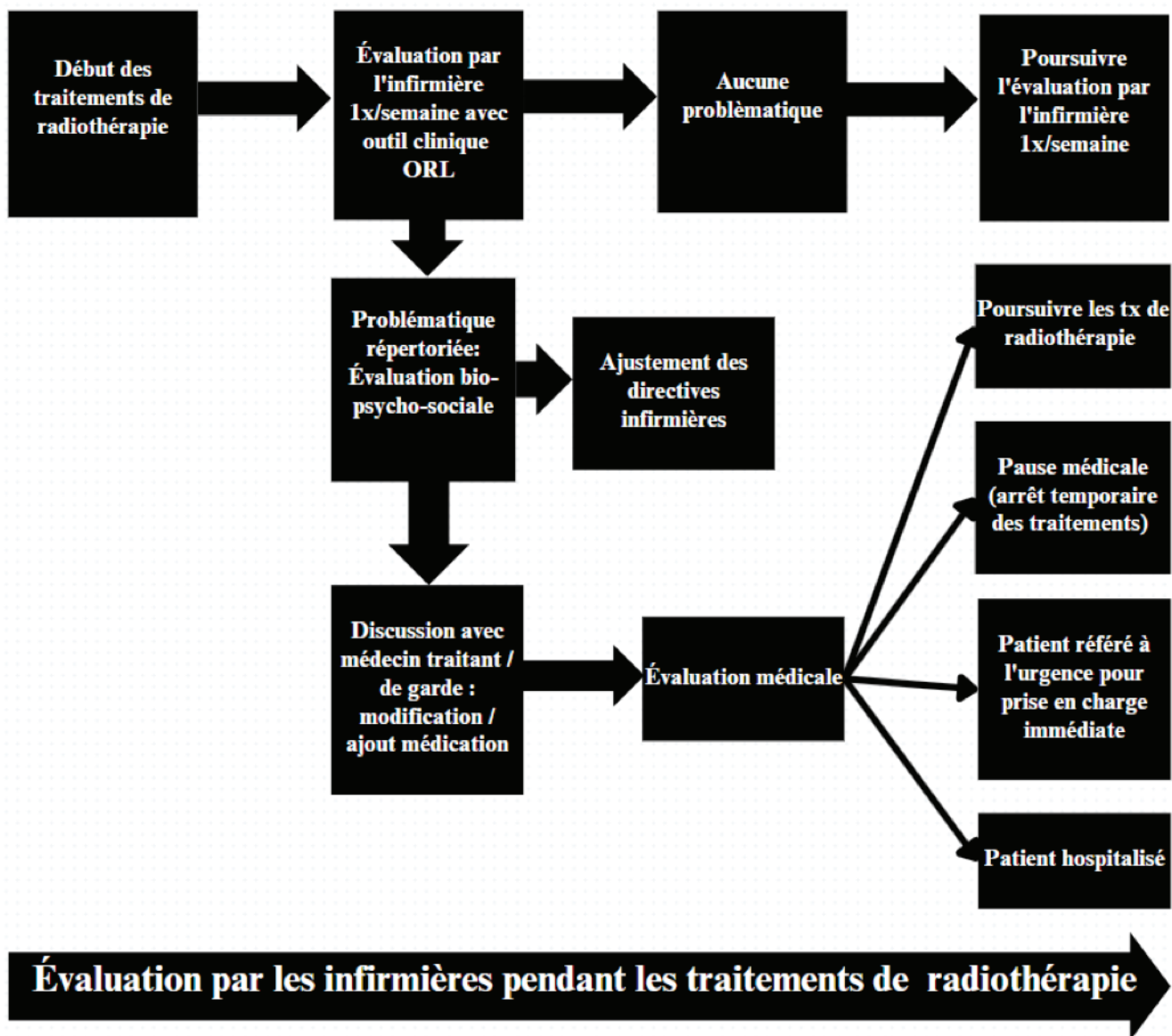
Semaine 1	Grade : .....
	Localisation : .....
	Plan de traitement : .....
	Commentaire :
Semaine 2	Grade : .....
	Localisation : .....
	Plan de traitement .....
	Commentaire :
Semaine 3	Grade : .....
	Localisation : .....
	Plan de traitement : .....
	Commentaire :

liées au cancer ORL. Le suivi débute par une prise du poids, toujours sur la même balance afin de pouvoir déterminer s'il reste stable ou diminue d'une semaine à l'autre. Selon les directives du médecin traitant, des prises de sang peuvent être demandées afin d'obtenir un bilan nutritionnel. L'infirmière évalue ensuite l'alimentation des dernières 24 heures : la consistance des aliments ingérés par le patient et si celui-ci doit prendre des suppléments alimentaires pour combler ses besoins nutritionnels. Lorsque la texture des aliments devient problématique, c'est un signal d'alarme, car cela peut entraîner d'importantes carences nutritionnelles. Par la suite, on s'intéresse aux différents symptômes que peuvent ressentir les patients : nausées, xérostomie, douleur, altération du goût, quantité de sécrétions, dysphagie ou autres. L'outil comprend également une section concernant l'alimentation entérale afin de valider le positionnement du tube naso-gastrique de gavage ainsi que de noter le changement de

pansement nasal au besoin. Le suivi se poursuit par l'examen de la cavité buccale au moyen d'une évaluation physique et de l'échelle (toujours selon le Common Terminology Criteria for Adverse Events, Version 5.0 [CTCAE]) associée afin d'y dépister une mucosite. L'infirmière passe ensuite au plan de traitement, qui, rédigé en fonction des problématiques retenues durant le suivi, permet d'établir des directives claires au patient et au personnel soignant selon les besoins personnalisés de chacun. Pour terminer, la dernière section de l'outil porte sur l'évaluation de la peau afin de déceler une possible radiodermite (CTCAE). Selon le grade, une observation ou un traitement peut être proposé à l'utilisateur. L'outil sert de guide lors de l'évaluation de l'infirmière et permet un suivi structuré au fil des semaines afin d'établir le portrait de l'évolution du patient. Il est important de noter que lorsque l'infirmière décèle une problématique, elle se doit de faire une note au long expliquant ses actions.

Figure 2

Algorithme décisionnel du suivi ORL des soins infirmiers en radio-oncologie



La collaboration interprofessionnelle est indispensable à la réussite de cet outil, car l'implication de différents professionnels est un atout majeur dans la prise en charge holistique du patient. Par exemple, l'infirmière demandera rapidement l'avis du médecin si la douleur du patient n'est pas soulagée malgré tout ce qui a été mis en place, ou encore celui de la nutritionniste dans le cas d'une perte de poids problématique ou soudaine chez le patient.

Chaque patient est suivi de façon hebdomadaire, à la suite de la recommandation d'une infirmière en radiothérapie à partir d'une liste prédéfinie des usagers en traitement ORL (environ 20 patients par semaine). Les infirmières de la radiothérapie ont été formées durant l'orientation départementale initiale sur l'utilisation de l'outil, l'évaluation qu'elles doivent effectuer et le suivi associé.

Chaque partie de cet outil clinique permet de faire de l'enseignement au patient, de prévenir ou de limiter certains effets secondaires (ou leur dégradation) ou, au besoin, d'intervenir rapidement pour assurer une prise en charge optimale d'un symptôme par le professionnel désigné. Ainsi, le nombre de visites patients/infirmières a grandement diminué, étant donné le suivi étroit des professionnels auprès des patients, ce qui a pour effet d'augmenter le sentiment de sécurité des patients ainsi que leur lien de confiance.

## DISCUSSION

Depuis la mise en œuvre de cet outil clinique, la cohérence des évaluations infirmières s'est accrue. Les différentes infirmières qui évaluent un même patient, à des moments différents au cours d'un traitement, sont en mesure d'aisément détecter

toute toxicité précédemment documentée ainsi que de constater l'évolution de celle-ci au cours de la radiothérapie. Cela facilite la prise en charge rapide des toxicités aiguës, lorsqu'elles sont indiquées, et améliore la collaboration entre les différents professionnels de la santé. Il a été démontré que la mise en œuvre d'algorithmes et d'outils d'automatisation facilite généralement la communication entre les professionnels de soins de santé, réduit la fatigue, diminue les erreurs médicales et améliore l'évaluation globale des patients (Johnson et al., 2002).

L'implantation du suivi systématique infirmier valorise certainement l'autonomie et l'évaluation infirmière. En défiant l'outil clinique, l'infirmière s'assure d'évaluer le patient dans son ensemble et de discuter avec lui de diverses problématiques entourant la maladie. Grâce aux ordonnances collectives permises dans le milieu et au droit de prescrire en ce qui concerne les soins de plaies, l'infirmière peut, de façon autonome, faire un constat et proposer différentes solutions au patient selon son constat, comme une prise optimale de la médication ou un plan de traitement pour la radiodermite.

Les initiatives d'amélioration de la qualité des soins en oncologie se sont révélées prometteuses pour améliorer le respect des lignes directrices nationales et la rapidité des soins en oncologie (Van Hove et al., 2014). Plusieurs ont permis de réduire le nombre de visites manquées, d'accroître la satisfaction et la sécurité des patients, et de diminuer les coûts (Sohail et al., 2019; Amaratunga et al., 2016; O'Donnell et al., 2023). Les infirmières sont bien placées pour lancer et organiser ce type d'interventions d'amélioration de la qualité en raison de la relation de confiance qu'elles entretiennent avec les patients et de leurs relations de travail avec le reste de l'équipe soignante (Leslie et Lonneman (2016). Les médecins du service ont approuvé la présente initiative, car, en définitive, elle signifie

une prise en charge optimale pour leurs patients. Les médecins ont d'ailleurs constaté une diminution des plaintes des patients liées aux toxicités aiguës pendant le traitement grâce à la gestion proactive des infirmières du milieu.

## CONCLUSION

Cette initiative d'implanter un suivi systématique s'appuyant sur un outil clinique auprès des patients traités pour un cancer ORL, et menée par les infirmières, met en évidence l'importance du rôle infirmier en oncologie. Ainsi, elles agissent en tant que leaders capables de stimuler l'innovation dans la prestation des soins de santé et de plaider en faveur de la qualité des soins aux patients. De ce fait, la prise en charge se fait de façon optimale, dès la première semaine des traitements. Cela permet donc d'agir en amont face aux toxicités potentielles du traitement et d'ainsi faciliter le suivi en collaboration avec les autres professionnels de l'épisode de soins. L'accessibilité des infirmières et le suivi hebdomadaire rendent le continuum de soins plus agréable pour les patients et permettent de facilement répondre à leurs préoccupations.

Les projets de qualité des soins de santé menés par les infirmières sont prometteurs dans de nombreux domaines des soins de santé et constituent un moyen pour les infirmières de défendre les intérêts de leurs patients (Davis et al., 2017). Les orientations futures comprennent la mise en œuvre d'un algorithme pour la gestion des toxicités aiguës liées à un traitement afin de faciliter la prise en charge des patients, et d'analyser le nombre d'interventions de traitement et leur durée avant et après la mise en œuvre du suivi systématique afin d'évaluer l'incidence réelle. L'examen des résultats rapportés par les patients sur leur satisfaction à l'égard du suivi représente une autre orientation digne d'intérêt.

## RÉFÉRENCES

- Amaratunga, T., & Dobranowski, J. (2016). Systematic review of the application of Lean and Six Sigma quality improvement methodologies in radiology. *Journal of the American College of Radiology: JACR*, 13(9), 1088–1095.e7. <https://doi.org/10.1016/j.jacr.2016.02.033>
- Association canadienne des infirmières en oncologie/Canadian Association of Nurses in Oncology (2018). *Normes et compétences pour la pratique en radio-oncologie de l'AICO/CANO*. CANO
- Association canadienne des infirmières en oncologie/Canadian Association of Nurses in Oncology (2017). Radiation Oncology Nursing Position Statement (May 2016). *Canadian Oncology Nursing Journal = Revue canadienne de soins infirmiers en oncologie*, 27(2), 198–199.
- Barsouk, A., Aluru, J. S., Rawla, P., Saginala, K., & Barsouk, A. (2023). Epidemiology, risk factors, and prevention of head and neck squamous cell carcinoma. *Medical sciences (Basel, Switzerland)*, 11(2), 42. <https://doi.org/10.3390/medsci11020042>
- Boguszewicz, L., Bieleń, A., Mrochem-Kwarciak, J., Skorupa, A., Ciszek, M., Heyda, A., Wygoda, A., Kotylak, A., Skłodowski, K., & Sokół, M. (2019). NMR-based metabolomics in real-time monitoring of treatment induced toxicity and cachexia in head and neck cancer: A method for early detection of high risk patients. *Metabolomics: Official journal of the Metabolomic Society*, 15(8), 110. <https://doi.org/10.1007/s11306-019-1576-4>
- Brook I. (2020). Late side effects of radiation treatment for head and neck cancer. *Radiation oncology journal*, 38(2), 84–92. <https://doi.org/10.3857/roj.2020.00213>
- Byhardt, R. W., Scott, C., Sause, W. T., Emami, B., Komaki, R., Fisher, B., Lee, J. S., & Lawton, C. (1998). Response, toxicity, failure patterns, and survival in five Radiation Therapy Oncology Group (RTOG) trials of sequential and/or concurrent chemotherapy and radiotherapy for locally advanced non-small-cell carcinoma of the lung. *International Journal of Radiation oncology, Biology, Physics*, 42(3), 469–478. [https://doi.org/10.1016/s0360-3016\(98\)00251-x](https://doi.org/10.1016/s0360-3016(98)00251-x)
- Comité consultatif des statistiques canadiennes sur le cancer, en collaboration avec la Société canadienne du cancer, Statistique Canada et l'Agence de santé publique du Canada. (2023). *Statistiques canadiennes sur le cancer 2023*. Société canadienne du cancer; 2023. <https://cancer.ca/en/cancer-information/cancer-types/oral/statistics>
- Davis, L., Fothergill-Bourbonnais, F., & McPherson, C. (2017). Le sens de la vocation d'infirmière en oncologie : s'investir pour aider vraiment. *Canadian Oncology Nursing Journal / Revue canadienne de soins infirmiers en oncologie*, 27(1), 15-21. <https://canadianoncologynursingjournal.com/index.php/conj/article/view/753>

- Johnson, D. E., Burtness, B., Leemans, C. R., Lui, V. W. Y., Bauman, J. E., & Grandis, J. R. (2020). Head and neck squamous cell carcinoma. *Nature reviews. Disease primers*, 6(1), 92. <https://doi.org/10.1038/s41572-020-00224-3>
- Johnson, K. A., Svirbely, J. R., Sriram, M. G., Smith, J. W., Kantor, G., & Rodriguez, J. R. (2002). Automated medical algorithms: Issues for medical errors. *Journal of the American Medical Informatics Association: JAMIA*, 9(6 Suppl 1), s56–s57. <https://doi.org/10.1197/jamia.M1228>
- Leslie, J. L., & Lonneman, W. (2016). Promoting trust in the registered nurse-patient relationship. *Home Healthcare Now*, 34(1), 38–42. <https://doi.org/10.1097/NHH.0000000000000322>
- Majeed, H., & Gupta, V. (2023). Adverse effects of radiation therapy. In *StatPearls*. StatPearls Publishing.
- Muzumder, S., Srikantia, N., Udayashankar, A. H., Kainthaje, P. B., & John Sebastian, M. G. (2019). Burden of acute toxicities in head-and-neck radiation therapy: A single-institutional experience. *South Asian Journal of Cancer*, 8(2), 120–123. [https://doi.org/10.4103/sajc.sajc\\_264\\_17](https://doi.org/10.4103/sajc.sajc_264_17)
- O'Donnell, B., & Gupta, V. (2023). Continuous quality improvement. In *StatPearls*. StatPearls Publishing.
- Ordre des infirmières et infirmier du Québec. (n.d.). *Exercice infirmières et infirmier. Pratique professionnelle*. <https://www.oiiq.org/pratique-professionnelle/exercice-infirmier/infirmieres-et-infirmiers>
- Ordre des infirmières et infirmier du Québec. (n.d.). *Valeurs de la profession infirmière. Pratique Professionnelle*. <https://www.oiiq.org/pratique-professionnelle/deontologie/valeurs-de-la-profession-infirmiere>
- Sohail, M., Rastegar, J., Long, D., Rana, A., Levitan, E. B., Reed-Pickens, H., Batey, D. S., Ross-Davis, K., Gaddis, K., Tarrant, A., Parmar, J., Raper, J. L., & Mugavero, M. J. (2019). Data for Care (D4C) Alabama: Clinic-wide risk stratification with enhanced personal contacts for retention in HIV care via the Alabama Quality Management Group. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes (1999)*, 82(Suppl 3), S192–S198. <https://doi.org/10.1097/QAI.0000000000002205>
- Thomas, K., Martin, T., Gao, A., Ahn, C., Wilhelm, H., & Schwartz, D. L. (2017). Interruptions of head and neck radiotherapy across insured and indigent patient populations. *Journal of Oncology Practice*, 13(4), e319–e328. <https://doi.org/10.1200/JOP.2016.017863>
- Van Hoeve, J., de Munck, L., Otter, R., de Vries, J., & Siesling, S. (2014). Quality improvement by implementing an integrated oncological care pathway for breast cancer patients. *Breast (Edinburgh, Scotland)*, 23(4), 364–370. <https://doi.org/10.1016/j.breast.2014.01.008>
- Vigneswaran, N., & Williams, M. D. (2014). Epidemiologic trends in head and neck cancer and aids in diagnosis. *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America*, 26(2), 123–141. <https://doi.org/10.1016/j.coms.2014.01.001>
- Xiang, M., Gensheimer, M., Pollon, E., Holsinger, C., Colevas, D., Le, Q.T., Beadle, B. (2020). Treatment breaks during definitive head/neck radiotherapy: Survival impact and predisposing factors. *International Journal of Radiation Oncology Biology Physics*, 108(2, Suppl), E39.