

# L'HYGIÉNISTE DENTAIRE ET L'ONCOLOGIE

Par Monique Gemme, H.D., diplômée du Cégep Édouard-Montpetit en 1988, pratiquant depuis 1989 au centre de Prosthodontie Maxillo-Faciale de L'hôpital Notre-Dame du CHUM.

L'oncologie est une spécialité de la médecine qui traite le cancer. On estime que 145 500 nouveaux cas de cancer et 68 300 décès dus à cette maladie seront enregistrés au Canada en 2004. La moitié d'entre eux ont de bons résultats grâce aux traitements qu'ils reçoivent. Il est fort probable qu'un jour vous aurez à traiter un patient atteint de cancer. Il est primordial d'en connaître davantage sur la matière afin de dispenser les soins appropriés à ces patients de leur éviter ainsi des complications. Ayant œuvré auprès de patients suivis en oncologie depuis 16 ans, j'ai cru bon partager mes connaissances et mon expérience avec vous.

Pour traiter cette maladie, divers traitements peuvent être utilisés, seuls ou en combinaison les uns avec les autres, à savoir : Voici les différents traitements qui existent :

- -La radiothérapie
- -La chimiothérapie
- -La chirurgie
- -La greffe de moelle osseuse

Voyons en quoi consiste chaque traitement et leurs répercussions sur la condition buccale ainsi que les précautions à prendre afin de minimiser les complications et par conséquent, faciliter la vie de nos patients.

## LA RADIOTHÉRAPIE:

La radiothérapie est l'utilisation de rayons pénétrants d'une grande intensité pour traiter une maladie. On emploie principalement les rayons X, le cobalt, le radium et l'iridium comme source d'énergie radioactive.<sup>2</sup>

Il y a deux formes de radiothérapie, soit l'interne et l'externe. La radiothérapie interne (la curiethérapie) consiste à insérer de petites quantités d'une substance radioactive à l'intérieur du corps ou directement dans la tumeur maligne pendant quelques jours. Pour cette méthode de traitement, le patient doit demeurer à l'hôpital. Pour la radiothérapie externe, on utilise un appareil, placé à courte distance du corps, qui dirige les rayons de grande intensité sur la tumeur maligne, sans que le patient ne soit hospitalisé.<sup>2</sup>

Les radiothérapeutes utilisent de plus en plus des appareils buccaux appelés *stent* de radiation. Il en existe différents types, mais le plus utilisé présentement est le *stent* plombé qui permet d'isoler ou de protéger une région spécifique.

La radiothérapie a des effets sur la cavité buccale seulement lorsqu'elle est utilisée pour traiter une tumeur située dans la sphère ORL (région de la tête et du cou). En général, les traitements varient de 4 000 à 7 000 rads (cGy) dépendamment de la tumeur.

Ces traitements produisent des effets temporaires et des effets permanents qui varient en intensité selon la dose de radiation reçue.

### Voici les différents effets de la radiothérapie :

### **Temporaires:**

-Radiomucosite : Érythème généralisé des muqueuses et ulcéra tion. La radiomucosite apparaît à la deuxième (2e) semaine, devient plus aiguë à la troisième (3e) semaine et disparaît graduellement après la radiothérapie. (photo 1)



РНОТО 1

-Radiodermatite : Érythème de la peau. La peau devient rouge, irritée, bronzée ou semble souffrir d'un coup de soleil

**-Candidose orale :** Déséquilibre de la flore orale provoqué par la xérostomie. (photo 2)



PHOTO 2

- **-Dysgeusie :** Altération du goût, causée par la xérostomie ou l'atteinte des bourgeons gustatifs. Elle apparaît à la deuxième (2e) semaine pour ensuite disparaître après les traitements. Elle peut aussi être permanente.
- **-Hypersensibilité dentinaire :** Causée par la diminution du PH salivaire et à la xérostomie.
- -Oedème des muqueuses buccales
- -Difficulté à avaler
- -Enrouement de la voix

### **Permanents:**

- **-Xérostomie :** Elle survient lorsque les glandes salivaires sont exposées dans les champs de traitements et elle sera variable selon la dose de radiation reçue.
- -Caries de radiation : Causées par la xérostomie, elles se retrouvent principalement au collet des dents ou dans des régions inhabituelles comme dans les furcations atteintes. (photo 3 et 4)
- -Hypersensibilité dentinaire
- -Candidose orale
- **-Trismus :** Fibrose des muscles (dans la région irradiée) qui crée une raideur et limite l'ouverture de la bouche. (photo 5)



РНОТО 3



PHOTO 4



PHOTO 5

-Anomalie de dentition : Chez les enfants qui ont subi des traitements en bas âge pendant que leurs dents étaient en formation (racine enV, fermeture prématurée des apex, agénésie des racines, microdontie, hypoplasie de l'émail).

-Abrasion, attrition: L'émail devient plus mou et plus friable en raison de la perte de minéraux découlant du changement de salive. Le PH de la salive devient beaucoup plus acide après les traitements. (photo 6)



PHOTO 6

-Ostéoradionécrose: Nécrose osseuse dans une région ayant reçue de la radiothérapie, pouvant être associée à une douleur, à de la suppuration et à une ulcération de la peau ou de la muqueuse adjacente. 4 Elle survient à la suite d'une chirurgie, d'un traumatisme ou bien de façon spontanée. La nécrose est due à une diminution de la vascularisation de l'os irradié. Le risque de nécrose augmente plus les années passent après les traitements. (photo 7, 8)



РНОТО 7



РНОТО 8

La xérostomie est un des plus important effets secondaires. Comme nous le savons, la salive joue un grand rôle de protection pour les dents. Elle limite la croissance des bactéries, des virus et des champignons responsables des infections buccales et la carie dentaire, elle rince les dents avec des minéraux protecteurs qui contribuent à prévenir la carie dentaire et elle contribue à protéger les dents des températures froides ou chaudes.<sup>3</sup>

Avant de débuter les traitements de radiothérapie, une bonne évaluation de la condition buccale doit être effectuée et un plan de traitement (que nous classerons en quatre catégories) doit être établi afin d'éliminer les foyers d'infection et de stabiliser la situation à long terme. Le radiothérapeute qui nous aura référé le patient attendra le consentement du dentiste avant de débuter les traitements.

Pour ce faire le dentiste aura besoin :

- du diagnostique principal (Épithélioma, lymphome, etc.)
- de la localisation de la tumeur (larynx, langue, palais, pharynx, hodgkin, parotide, etc.)
- de la classification T.N.M. ( T : le diamètre en cm de la tumeur, N : le nombre de ganglions, M : le nombre de métastase)
- du type de radiothérapie (cobalt, accélérateur linéaire, curiethérapie)
- des champs de traitements anticipés et de l'état dentaire du patient.

#### L'évaluation consistera à examiner:

- l'histoire médicale et dentaire du patient
- la cavité buccale ainsi que les radiographies (à l'aide d'un panorex et de films intra-oraux)
- l'hygiène et la motivation du patient. Ces deux derniers éléments sont essentiels et peuvent faire toute la différence dans le plan de traitement.

### Voici les quatre catégories de patients :

### **Classe I : - Patient cliniquement édenté**

L'examen peut révéler la présence de dents incluses, de racines résiduelles, de granulomes, etc.

#### Conduite:

- Élimination de toutes lésions symptomatiques. Préparation des crêtes en prévision de futures prothèses.
- Supprimer le port de prothèses dentaires durant les traitements de radiothérapie et attendre la guérison des tissus en post-radiothérapie.
- Attendre 6 mois à 1 an pour la confection de nouvelles prothèses.
- Suggérer le rinçage de la bouche avec une solution d'eau, de sel et de soda plusieurs fois par jour.

### Classe II: - Santé buccodentaire pauvre

Caries extensives, restaurations défectueuses, lésions périapicales, parodontite et tartre abondant.

#### Conduite:

- Extraction de toutes les dents restantes, attendre 10 à 14 jours avant le début des traitements de radiothérapie. Également, on se doit de préparer les crêtes édentées afin de recevoir les nouvelles prothèses. Il est recommandé de mettre le patient sous antibiothérapie prophylactique durant la période de guérison.
- Attendre 6 mois à 1 an pour la confection de prothèses dentaires.

### Classe III: -Santé buccodentaire moyenne

Les dents restantes peuvent être restaurées par des traitements conventionnels (conservateurs). Les lésions carieuses ne doivent pas être à proximité de la chambre pulpaire. Le patient doit présenter peu de tartre et avoir un support osseux adéquat (d'au moins 50 %).

#### Conduite:

- Extraction des dents à l'intérieur des champs de traitement (laisser 7 à 10 jours de guérison avant la la radiothérapie et sous antibiothérapie).
- Extraction des dents à pronostic pauvre, incluant notamment les dents en malposition sévère.
- Restauration des dents restantes par des techniques conventionnelles.
- Nettoyage des dents restantes et fabrication de gouttières fluorées.

#### Classe IV : - Santé buccodentaire très bonne

Ces patients ne démontrent pas de malocclusion sévère et ont une bonne hygiène buccale, n'ont que peu ou pas de caries et les restaurations présentes sont adéquates. Il y a également absence de maladie parodontale et un support osseux adéquat. Une simple prophylaxie devrait suffire à rétablir la santé dentaire.

#### Conduite:

- Restaurations de caries
- Nettoyage dentaire et fabrication de gouttières fluorées.

En conséquence, les patients qui reçoivent des traitements de radiothérapie doivent être très vigilants quant à leur hygiène dentaire afin de diminuer les complications possibles (caries de radiation et nécrose osseuse).

Si une ostéoradionécrose survient suite aux traitements, une consultation avec un chirurgien maxillo-faciale spécialisé en la matière s'avèrera nécessaire. Un simple curetage de l'os peut être suffisant, tout comme une résection de la mandibule ou du maxillaire (nécrose rare dans cette région) peut être indiquée. Le tout sera accompagné d'antibiothérapie et des traitements à la chambre hyperbare (chambre qui a une pression atmosphérique 2,4 fois plus élevée que normal, le patient respire de l'oxygène pur à 100 %, dans le but de réoxygéner l'os et ainsi favoriser la guérison) peuvent être nécessaires. Il est donc primordial de consulter un chirurgien d'expérience dans ce domaine.

Pour éviter les complications voici les recommandations que je fais à mes patients :

- -Avoir une excellente hygiène, c'est-à-dire se brosser les dents 4 fois par jour et utiliser la soie dentaire quotidiennement.
- -Utiliser une proxabrush pour les espaces interdentaires plus prononcés, afin d'éviter les caries
- -Se brosser les dents avec une brosse à dents d'enfants (pour les cas d'ouverture de bouche limitée).
- -Appliquer **quotidiennement**, et ce, à vie du fluor de sodium neutre 1,1 % ou du fluor stanneux 0,4 % à l'aide de gouttières fluorées (photo 9). Pour les patients moins irradiés ou moins atteints de xérostomie l'utilisation du fluor de sodium neutre 1,1 % sous forme de dentifrice et applicable à la brosse à dents peut être indiquée. Le fluor acidulé, quoique plus efficace, est à déconseiller car il est trop irritant chez ce type de patient.



PHOTO 9

À noter qu'une bonne hygiène, à elle seule, est insuffisante. Sans l'application de fluor, de l'attrition et de l'abrasion apparaîtront rapidement. (Photo 6)

- -Utiliser des solutions reminéralisantes au fluor pour les cas de décalcifications généralisées.
- -Utiliser des pâtes dentifrices pour dents sensibles régulièrement dans les cas d'hypersensibilité dentinaire.
- -Application des laques désensibilisantes lors du nettoyage.
- Avoir un nettoyage dentaire au six mois avec une prise de radiographies annuellement afin d'éviter la progression rapide des caries.

#### Pour diminuer la xérostomie :

- -Appliquer de la lanoline ou un lubrifiant à base de gelée de pétrole pour le dessèchement labial.
- -Humidifier les aliments secs avec de la sauce ou autre liquide.
- -Humidifier l'air ambiant.
- -Éviter les breuvages contenant de la caféine, de l'alcool (irritent les muqueuse buccales).
- -Boire régulièrement de l'eau ou, du moins, se rincer la bouche (toujours traîner une bouteille d'eau).
- -Il existe des salives artificielles qui sont très peu appréciées des patients.
- -Ne jamais employer de rince-bouche commercial (l'alcool contenu dans ces produits assèche la bouche).
- -Se rincer la bouche avec une préparation d'un litre d'eau bouillie, 1 c. à thé de sel et 1 c. à thé de soda (surtout pendant les traitements et au besoin par la suite).
- -Le chlorhydrate de pilocarpine peut être recommandé et prescrit par le radiothérapeute, mais il provoque d'importants effets indésirables.

Tout traitement dentaire, à l'exception des extractions (à cause du risque de nécrose), peut être effectué chez ces patients. Une attention particulière doit être portée lors d'un traitement d'endodontie (ne pas avoir de dépassement à l'apex) ainsi que lors d'une chirurgie parodontale qui pourrait causer de la nécrose. Il est préférable que le dentiste obtienne l'accord du radiothérapeute avant de prendre la décision de procéder à l'extraction. Le radiothérapeute jugera du risque encouru par cette intervention. Une consultation avec un chirurgien maxillo-faciale peut être nécessaire. Celui-ci jugera de la nécessité de traitements en chambre hyperbare en pré et post-chirurgie.

Il est fortement suggéré de supprimer le port des prothèses pendant la période des traitements de radiothérapie, sauf pendant les repas. Par la suite, le port de prothèses devient souvent plus difficile chez ces patients à cause de la xérostomie.

Il est recommandé d'attendre de 6 a 12 mois, après la fin des traitements, avant de confectionner de nouvelles prothèses, afin que la guérison des tissus buccaux soit complète et ainsi éviter d'autres complications

### **LA CHIMIOTHÉRAPIE:**

La chimiothérapie est un traitement médicamenteux fréquemment utilisé pour traiter le cancer. Elle peut être utilisée seule ou en combinaison avec d'autres traitements. Elle est maintenant de plus en plus utilisée en parallèle avec la radiothérapie. La chimiothérapie peut causer des effets sur la cavité buccale, quelque soit la localisation de la tumeur (agit systématiquement contrairement à la radiothérapie qui agit localement).

### Voici les principaux effets secondaires de la chimiothérapie:

#### Durant les traitements

- -Mucosite
- -Dysesthésie : Perte de sensation ou engourdissement temporaire.
- -Xérostomie : Rarement, surtout lors de la prise d'antiémétiques (pour les nausées).
- -Ulcères : doivent être traitées sans tarder afin d'éviter les infections systémiques.
- -Infections (virales, fongiques ou bactériennes)
- -Hémorragie : sous forme de saignements gingivaux ou sous-muqueux ou d'hématomes lorsque les plaquettes sont en dessous de  $20\ 000\ cel/mm$  .

### Post-traitement

Se présente surtout chez les enfants ayant reçus des traitements en bas âge.

- -Racines mal formées
- -Retard d'éruption des dents permanentes
- -Hypoplasie de l'émail
- -Microdontie
- -Agénésie dentaire
- -Rétrognathie
- -Anomalie de croissance du crâne

Touts les patients sous chimiothérapie doivent avoir une hygiène dentaire méticuleuse afin d'éviter tout risque d'infection qui pourrait devenir systémique.

Il faut éviter d'effectuer des traitements dentaires pendant et quelques mois après la chimiothérapie. Le dentiste demandera le consentement de l'hématologue avant de traiter ce patient afin de s'assurer qu'il n'y a pas de risque d'infection systémique. L'hématologue vérifiera le taux de plaquettes et de globules blancs par le biais d'une formule sanguine.

#### **LA CHIRURGIE**

Ablation de la tumeur par un oto-rhino-laryngologiste (ex. maxillectomie (photo 10), mandibulectomie (photo 12, 13), excérèse d'une partie du visage, tel un œil, le nez ou une oreille) Parfois une prothèse spécialisée peut être requise pour combler le déficit créé par cette intervention (ex : un obturateur après une maxillectomie (photo 11), une prothèse résectionnelle pour une mandibulectomie ou une prothèse faciale). Si le patient n'a pas eu de radiothérapie, une reconstruction peut être effectuée par un plasticien.



**PHOTO** 10



PHOTO 11

PHOTOS: Suite page

**PHOTO 12** 



**РНОТО** 13

### LA GREFFE DE MOELLE OSSEUSE

La bouche doit être dans une excellente condition avant la greffe afin d'éviter les risques d'infection systémique lors de cette intervention.

#### EN CONCLUSION

Comme nous venons d'en faire mention, les quatre (4) principaux traitements utilisés pour combattre le cancer peuvent avoir un impact sur la santé dentaire des patients qui les reçoivent. La prévention est primordiale pour minimiser ses impacts. En tant qu'hygiéniste dentaire nous avons un rôle important à jouer auprès de ces patients. Lorsque nous traitons ce type de patient, il importe donc de bien connaître les traitements d'oncologie qu'il a reçus, les impacts de ces traitements et les soins appropriés à dispenser au patient afin d'éviter d'éventuelles complications.

## **RÉFÉRENCES:**

- 1. Institut national du cancer du Canada: Statistiques canadiennes sur le cancer 2004
- 2. <u>Ce qu'il faut savoir sur la radiothérapie</u>. Fondation québécoise du cancer
- 3. <u>La salive</u>. Pharmacia & Upjohn
- 4. Dr Hugo Ciaburro, Dr Louis Dorval. <u>Radiothérapie</u>, <u>chimiothérapie</u>. <u>Protocole buccodentaire pour éviter le pire...</u> Hôpital Général Juifs de Montréal.
- 5. La chimiothérapie, Vous et votre traitement. Société canadienne du cancer