

Collège National
des Enseignants
en Chirurgie **Orale**
et Médecine **Orale**

cneco

TUMEURS MALIGNES DES VOIES AERODIGESTIVES SUPERIEURES (VADS)

Tumeurs malignes des Voies Aérodigestives Supérieures (VADS)

I) Définition

Une tumeur maligne est une prolifération anarchique de cellules anormales pouvant s'étendre aux tissus voisins et essaimer à distance.

II) Rappel anatomique

II.1) Localisation tumorale

On divise les VADS en 3 sites : la cavité orale, le pharynx, le larynx.

La cavité orale : lèvres rouges - vestibule labial / jugal - gencives - régions rétromolaires - plancher buccal - langue mobile (jusqu'au v lingual) – palais

Nasopharynx (cavum) : base du crâne (corps du sphénoïde) - bourrelets tubaires - paroi pharyngée postérieure en regard

Oropharynx : base de langue - vallécules - sillons amygdaloglosses - voile du palais et ses piliers - amygdales linguales et palatines - paroi pharyngée postérieure en regard

Pharyngolarynx (hypopharynx) : sinus piriformes - paroi pharyngée postérieure en regard - région rétrocricoarythénoïdienne jusqu'à la bouche oesophagienne

Cavité buccale

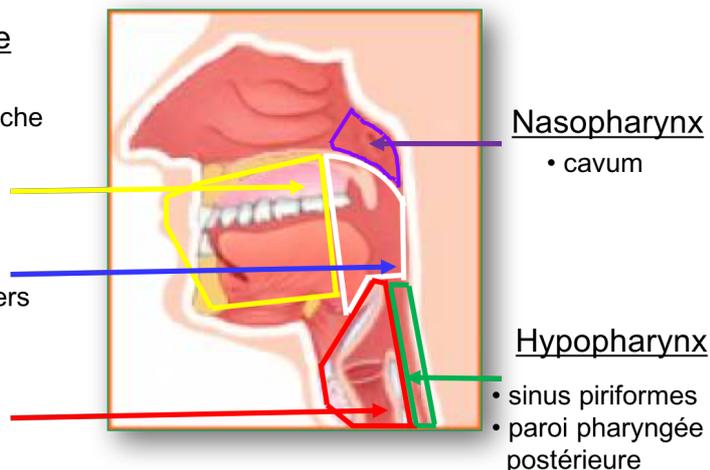
- langue mobile
- plancher de bouche
- gencives
- lèvres

Oropharynx

- amygdale et piliers
- base de langue
- voile du palais

Larynx

- épiglotte
- cordes vocales



Nasopharynx

- cavum

Hypopharynx

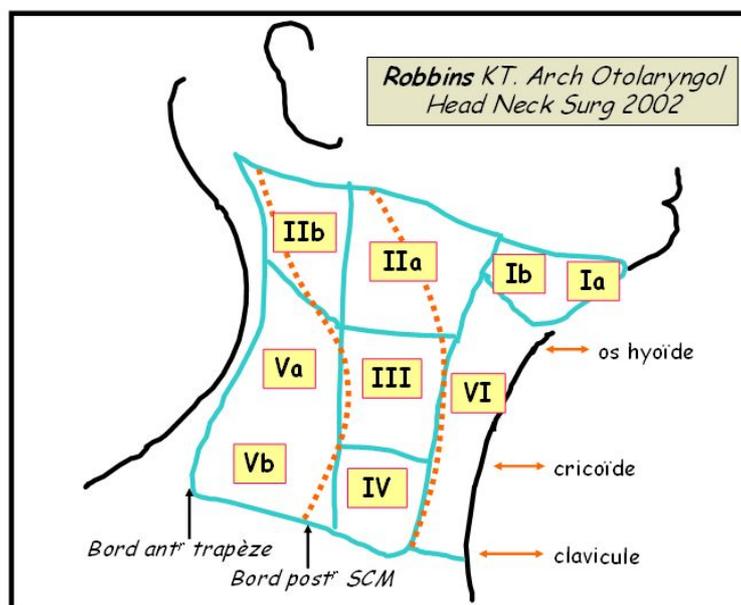
- sinus piriformes
- paroi pharyngée postérieure

II.2) Drainage lymphatique

La région cervico-faciale regroupe la plus grande partie des lymphonoeuds (400 à 700) du corps humain. Les adénopathies métastatiques lymphatiques cervicales sont un problème courant car les cancers des VADS sont extrêmement lymphophiles. Lors du traitement des tumeurs des VADS il est donc bien souvent nécessaire de traiter les aires ganglionnaires.

La classification de Robbins les sépare en 6 zones :

- Ia : sous mentale : drainage lymphatique de la cavité orale
- Ib : Sous mandibulaire : drainage lymphatique de la cavité orale, de la face, des fosses nasales
- IIa: Sous angulomandibulaire
- IIb : Sus et rétro spinale (nerf accessoire)
- III : Jugulocarotidienne moyenne
- IV : Sus claviculaire
- Va : Spinale
- Vb : Cervicale transverse
- VI : Prélaryngée : drainage lymphatique du larynx

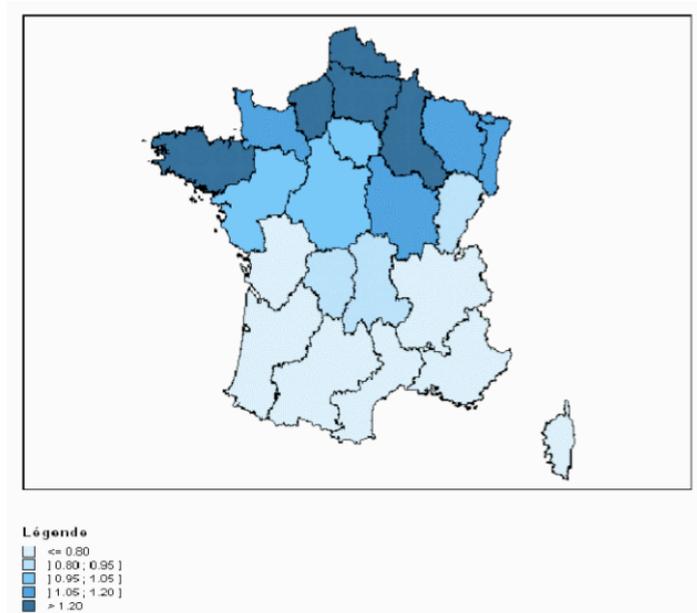


III) Epidémiologie

III.1) Epidémiologie descriptive

Les cancers des VADS comportent des cancers de grande diversité diagnostique, pronostique et thérapeutique.

Ces cancers se situent au cinquième rang des cancers les plus fréquents en France. Les cancers de la cavité buccale représentent 10 % de l'ensemble des cancers et environ 30 % des cancers des VADS. Le nombre d'individus atteints dans le monde d'un cancer de la cavité buccale était de près de 700 000 en l'an 2000. Sur le plan mondial c'est le 4^{ème} cancer le plus fréquent chez l'homme et le 8^{ème} chez la femme. L'étude des registres régionaux du cancer (réseau FRANCIM) montre l'existence de fortes disparités régionales en termes de taux d'incidence standardisé des cancers de la cavité buccale et du pharynx. Certaines régions comme le Nord-Pas-de-Calais ou encore la Champagne-Ardenne présentent des valeurs nettement plus importantes que celles d'autres régions comme le Midi-Pyrénées ou l'Aquitaine. Ces variations résultent en grande partie de l'existence de disparités régionales en matière de comportements individuels, notamment en termes d'alcoolisme et de tabagisme.



Estimation régionale de l'incidence des cancers de 1980 à 2005 chez les hommes. Lèvre-bouche-pharynx. Carte des ratios standardisés d'incidence (SIR) régionaux en 2005.

En France, environ 7000 cancers de la cavité buccale ont été diagnostiqués en 2005. En 2007, 1746 personnes sont décédées d'un cancer de la cavité buccale. Il touche essentiellement des hommes avec un maximum de fréquence situé entre 45 et 70 ans.

Plus de 90% des cancers des muqueuses de la cavité buccale sont des carcinomes épidermoïdes.

III.2) Facteurs de risques

III.2.1) Cancers rhinosinusiens et cancer du rhinopharynx

Le cancer de l'ethmoïde, à savoir l'adénocarcinome, est un cancer dû aux poussières de bois. C'est une maladie professionnelle reconnue pour les travailleurs du bois, Les sujets de sexe masculin de plus de 50 ans sont les plus touchés.

Le cancer du rhinopharynx atteint le plus souvent des sujets d'Asie du Sud-Est et d'Afrique du Nord. Il est dû à un facteur viral : le virus d'Epstein-Barr.

III.2.1) Cancers des VADS

Les principaux cancérigènes exogènes sont chimiques (alcool, tabac, hydrocarbures...), viraux (Human Papilloma Virus) et physique (rayons ultra-violet, radiations ionisantes).

Les deux principales substances cancérigènes sont le tabac et l'alcool.

- Le tabac (fumé, à priser, à chiquer, chique de bétel...) serait responsable de 90% des cancers de la cavité buccale chez l'homme. Avec l'augmentation du tabagisme chez la femme on assiste à une augmentation de l'incidence dans la population féminine. Le tabagisme joue également un rôle déterminant dans le développement d'autres pathologies notamment cardio-vasculaires, la broncho-pneumopathie chronique obstructive, les artériopathies, mais également la survenue d'autres localisations tumorales (poumons, vessie, sein...)
- L'alcool : le risque augmente avec la dose d'alcool pur contenu dans les boissons alcoolisées sans effet de seuil. L'éthanol a un effet carcinogène direct sur la muqueuse buccale. La proportion de cancers de la cavité buccale et du pharynx directement attribuable à l'éthylisme chronique est, selon l'OMS, de 23% chez l'homme et de 15% chez la femme

- Il existe une synergie alcool-tabac. On considère qu'il y a 5 fois plus de risque lorsque l'on cumule ces 2 addictions que pour le tabac seul et 15 fois plus de risque que chez un patient ne consommant pas de toxique.

La prévention est donc capitale pour lutter contre l'apparition de ces cancers.

Autres facteurs de risques

- L'HPV (Human Papilloma Virus) n'est que faiblement associé avec des cancers de la cavité buccale au contraire de l'oropharynx mais cette proportion semble augmenter notamment chez les patients jeunes et les patients sans facteur de risque.
- Certaines maladies prédisposent génétiquement les patients : maladie de Fanconi, syndrome de Bloom....
- Les patients sous immunosuppresseurs.
- La mauvaise hygiène buccodentaire.
- L'exposition solaire pour les cancers de la lèvre inférieure.

Parfois le carcinome se développe sur des lésions pouvant être considérées comme à risques de transformation maligne : les kératoses, le lichen plan érosif, l'érythroplasie de Queyrat, et la maladie de Bowen.

IV) Diagnostic et bilan préthérapeutique

IV.1) Signes d'appel

Ils dépendent de la localisation tumorale :

- Lésion endobuccale persistante
- Gêne
- Irritations
- Douleurs (souvent tardives)
- Trouble de la phonation
- Odynophagie
- Dysphagie
- Trismus
- Halitose

- Hypersialorrhée
- Stomatorragie
- Mobilités dentaires
- Crachats hémoptoïques
- Adénopathies persistantes
- Epitaxies
- Obstructions nasales
- Otagies ...

IV.2) Interrogatoire médical

- Antécédents médicaux et chirurgicaux, traitements
- Mode de vie (alcool, tabac, professions)
- Anamnèse
- Retentissement fonctionnel (voix, déglutition, respiration).
- Evolution pondérale : perte de poids (pourcentage de perte de poids en 6 mois)

IV.3) Examen clinique

L'examen clinique doit être minutieux et systématique.

Inspection et palpation sont indispensables.

- Examen exo-buccal
 - Noter l'aspect des téguments
 - Rechercher une asymétrie faciale
 - Palper les aires ganglionnaires pour rechercher des adénopathies cervico-faciales : nombre, taille, consistance, mobilité par rapport aux plans profonds.
- Examen endo-buccal
 - Evaluer la mobilité linguale : la protraction est souvent limitée dans les tumeurs à localisation postérieure
 - Palpation du plancher buccal, de la langue mobile
- Examen rhinoscopique
- Examen fibroscopique pharyngolaryngé
- Examen otoscopique

- Réaliser une cartographie de la lésion (photo)
 - Siège de la lésion
 - Nature (ulcération, érosion, papule...)
 - Taille
 - Aspect (rouge, blanc, homogène, inhomogène...)
 - Bords (irréguliers, réguliers, surélevés, plats...)
 - Fond (érythémateux, nécrotique...)
 - Induration sous-jacente.

IV.4) Bilan d'extension

Le bilan initial comprend également une panendoscopie c'est-à-dire une oesophagoscopie, une laryngoscopie et une bronchoscopie réalisées sous anesthésie générale. Ceci permet de préciser le siège exact de la lésion, l'aspect de la tumeur, son extension et de rechercher une seconde localisation. C'est généralement durant cet examen que des biopsies sont réalisées. Biopsie et examen anatomopathologique sont une obligation médico-légale. L'histopathologie est le seul examen qui permette le diagnostic de la lésion.

Il faut toujours rechercher un cancer associé : synchrone (surtout cancer de l'œsophage, du poumon ou autre cancer des VADS), mais aussi secondaire ou métachrone (plus de 20 % des patients font un deuxième cancer des VADS et 10 % un cancer bronchique).

IV.5) Imagerie préthérapeutique

- Extension régionale : évaluer la tumeur, les adénopathies et rechercher un cancer synchrone.
 - Examen tomodensitométrique cervico-facial et thoracique avec injection de produit de contraste : coupes étagées de la base du crâne aux clavicules, éventuellement étendues au massif facial si nécessaire. Des coupes thoraciques sont réalisées afin de dépister une éventuelle lésion associée, éliminer des métastases à ce niveau et étudier le médiastin. La tomodensitométrie permet l'évaluation des structures osseuses, des parties molles et la mise en évidence des adénopathies.

- IRM si nécessaire : particulièrement pour les tumeurs du rhinopharynx et pour surtout pour les tumeurs de la cavité buccale ou de l'oropharynx. Elle fournit plus de détail sur l'extension tumorale notamment en cas d'atteinte de la médullaire osseuse. Elle permet également la mise en évidence des adénopathies.
- Extension générale : rechercher d'éventuelles métastases
 - Tomographie par émission de positons scanner (TEP-scan)

IV.6) Etat général

- Bilan biologique, hépatique, pulmonaire, rénal
- Bilan anesthésique
- Bilan cardiovasculaire
- Bilan dentaire

Bilan nutritionnel...

L'ensemble du bilan d'extension permet de scorer la lésion.

IV.7 - Exemple du Cancer de la cavité buccale

IV.7.1) Epidémiologie

Les tumeurs de la cavité buccale sont facilement accessibles à l'examen direct, le dépistage est donc théoriquement aisé. Cependant le diagnostic est généralement tardif quand la tumeur a atteint le stade T2, voire T3 ou T4, ce qui impacte péjorativement le pronostic. Le taux de survie est estimé à 65% à 5 ans pour les tumeurs non métastatiques et de moins de 2 cm, alors qu'il est de seulement 30% pour les tumeurs de plus de 2cm et ce malgré des traitements agressifs.

La répartition topographique est variable selon les auteurs mais les carcinomes épidermoïdes de la langue et du plancher de bouche sont les plus fréquents.

IV.7.2) Classification TNM

Le système TNM (tableau 1) est une forme de sténographie clinique utilisée pour décrire l'extension anatomique d'un cancer.

Tableau 1 : Classification TNM cavité buccale et oropharynx de l'UICC de 2002

T tumeur primitive	
T0	Pas de signe de tumeur décelable
Tis	épithélioma in situ
T1	Tumeur ≤ à 2 cm dans sa plus grande dimension
T2	2 cm < tumeur ≤ à 4 cm dans sa plus grande dimension.
T3	Tumeur > à 4 cm dans sa plus grande dimension
T4	Tumeur envahissant les structures adjacentes (os, cartilage, muscle, peau)
Tx	Tumeur inclassable
N Nodes (adénopathies)	
N0	Pas d'adénopathie
N1	Adénopathie homolatérale unique ≤ 3 cm
N2	Adénopathie homolatérale unique > 3 cm et ≤ 6 cm
N2a	
N2b	Adénopathies homolatérales multiples ≤ 6 cm
N2c	Adénopathies bilatérales ou controlatérales ≤ 6 cm
N3	Adénopathie > 6 cm
Nx	N inclassable
M Métastase	
M0	pas de signe de métastase à distance
M1	Métastase à distance
Mx	M inclassable

La corrélation des trois données obtenues permet ensuite de définir le stade tumoral. Il existe quatre stades (Tableau 2).

Tableau 2 : Stade tumoral (classification TNM)

STADE I	T1	N0	M0
STADE II	T2	N0	M0
STADE III	T3	N0	M0
	T1	N1	M0
	T2	N1	M0
STADE IV	T3	N1	M0
	T4	N0/N1	M0
	T quelconque	N2/N3	M0
	T quelconque	N quelconque	M1

Cette classification permet d'établir des groupes de patients comparables et de guider les indications thérapeutiques.

V) Traitements

Comme pour tous les cancers, les différentes propositions thérapeutiques sont formulées lors d'une consultation pluridisciplinaire (chirurgien, radiothérapeute, oncologue, radiologue, odontologiste...). C'est une obligation du plan cancer, (Circulaire DHOS/SDO 2005/101)

A l'issue de cette réunion, un parcours de soins personnalisé PPS, récapitulant le plan et la chronologie des différentes modalités du traitement, est remis au patient.

V.1) La chirurgie

La chirurgie peut être tumorale et/ou ganglionnaire

La chirurgie d'exérèse tumorale doit être complète, avec si possible des marges de sécurité de plusieurs millimètres.

La chirurgie peut être radicale ou conservatrice :

- Elle est dite radicale lorsque l'organe qui contient la tumeur est retiré dans son entier.
- Lorsque cela est possible et compatible avec le stade de la tumeur, les chirurgiens essaient de conserver la fonction de l'organe et/ou l'image

corporelle en procédant à des interventions dites conservatrices. Le chirurgien procède alors à l'ablation partielle de l'organe ou de la zone opérée.

- Face aux délabrements créés par l'exérèse chirurgicale, une chirurgie réparatrice peut être réalisée. Différents types de lambeaux peuvent être réalisés : greffe de peau, lambeaux pédiculés et lambeaux libres ou micro-anastomosés.

Pour certaines localisations tumorales la chirurgie peut être réalisée par voie transorale au laser ou par robot.

La chirurgie ganglionnaire est effectuée par curage ganglionnaire. Le curage cervical peut être total ou partiel, radical ou conservateur, uni ou bilatéral.

V.2) La radiothérapie

V.2.1) La radiothérapie externe

Elle peut être à visée curative ou palliative.

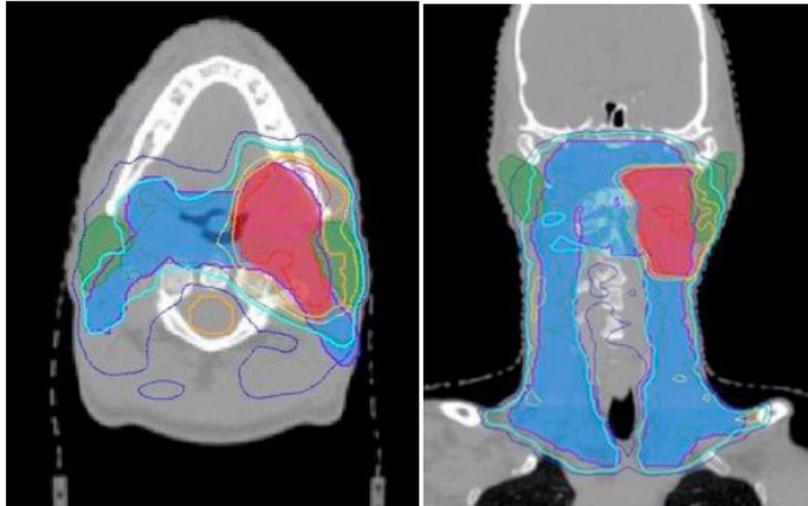
La radiothérapie est un traitement locorégional du cancer qui utilise les rayonnements ionisants. Le but de la radiothérapie est la stérilisation des cellules cancéreuses, tout en épargnant le mieux possible les organes ou tissus sains avoisinants.

En pratique, elle utilise essentiellement des photons et des électrons, produits par un accélérateur de particules, dont les capacités de pénétration dans les tissus sont différentes. Les protons, encore peu utilisés, trouvent actuellement des indications de plus en plus précises.

La dose qui représente la quantité d'énergie déposée par le rayonnement dans un volume de tissus donné est exprimée en Gray (Gy).

Classiquement, en ORL, pour un carcinome épidermoïde, un traitement curatif consiste à délivrer une dose de 50 à 70 Gy en 5 à 7 semaines, avec une irradiation journalière reçue 5 jours par semaine de 1,8 à 2,2 Gy.

La radiothérapie dite conformationnelle 3D s'est enrichie de la modulation d'intensité (IMRT). Cette technique d'irradiation permet une irradiation plus ciblée de la zone à traiter et améliore la préservation des tissus sains en prenant en compte les organes à risque (système nerveux, glandes salivaires...). La tomothérapie fait partie de ces avancées technologiques.



Dosimétrie

V.2.2) La curiethérapie

Cette technique permet de traiter de petites tumeurs ayant un volume limité, qui sont facilement accessibles et à distance du tissu osseux. En ORL il s'agit des lèvres, du plancher buccal et de la langue. Des fils radioactifs sont implantés directement à l'intérieur de la tumeur. Durant le traitement des protections plombées sont mises en place pour éviter le risque l'ostéoradionécrose.



Protection plombée et son duplicata résine pour une curiethérapie de bord de langue mobile



Traitement de curiethérapie pour une tumeur de lèvre inférieure

V. 3) Chimiothérapie

Elle est utilisée pour détruire ou freiner la croissance et le développement des cellules malignes y compris celles en transit ou à distance (métastase). Elle inhibe la croissance tumorale au moyen d'agents cytotoxiques.

- La chimiothérapie d'induction ou néo-adjuvante : elle est réalisée avant un acte chirurgical et/ou radiothérapie. Elle permet : de diminuer le volume tumoral facilitant ainsi l'opération et permettant une chirurgie plus conservatrice ; ou d'augmenter l'efficacité de la radiothérapie. Elle permet enfin d'évaluer l'efficacité des médicaments sur la tumeur. Elle est notamment utilisée dans les protocoles de préservation laryngée pour éviter la laryngectomie totale.
- La chimiothérapie adjuvante : elle est effectuée après une chirurgie pour prévenir l'apparition d'une récurrence locale ou à distance sous forme de métastases.
- La radio-chimiothérapie concomitante : elle permet de potentialiser l'effet des radiations ionisantes.
- La chimiothérapie palliative : l'objectif est l'obtention d'une rémission, l'amélioration de la qualité de vie et l'atténuation de la symptomatologie.

V. 4) Protocoles de traitements

Les protocoles de traitements actuels des tumeurs des VADS sont bien codifiés, pouvant être résumés succinctement en des monothérapies (chirurgie ou radiothérapie pour des tumeurs de stades I-II) et à des combinaisons de traitements

(chirurgie et radiothérapie, chirurgie et radiochimiothérapie dans les tumeurs de stade plus évolué, III et IV).

Pour les tumeurs T1 et T2, il existe globalement 2 options thérapeutiques :

- Chirurgie tumorale et ganglionnaire parfois suivie de radiothérapie postopératoire.
- Curiethérapie sur le site tumoral associée à un traitement des aires ganglionnaires (radiothérapie externe ou chirurgie).

Pour les tumeurs T3 et T4, la chirurgie d'exérèse tumorale et chirurgie ganglionnaire est suivie d'une radiochimiothérapie postopératoire. La chirurgie peut nécessiter une reconstruction par lambeau locorégional ou microanastomosé pour reconstruire une perte de substance des parties molles ou osseuses.

V. 5) Surveillance

Pendant au moins 5 ans après les traitements, une surveillance carcinologique doit être instaurée régulièrement par le chirurgien et/ou le radiothérapeute ayant initialement pris en charge le patient afin de dépister au plus tôt une reprise évolutive ou une récurrence, un autre cancer, ou encore des métastases viscérales.

Rédacteur : Dr Bérengère Phulpin

Lecteur : Dr Anne-Gaëlle Chaux

Remarque et suggestions : berengere.phulpin@univ-lorraine.fr

Dernière mise à jour : 03/12/2018