

**Université Constantine 3  
Faculté de médecine  
Département de Médecine dentaire  
Service de pathologie et chirurgie buccales**

[Date]

# OstéoRadioNécroses des Maxillaires

YKHLEF .S Service de pathologie et chirurgie buccale.

**A l'usage des étudiants 3<sup>eme</sup> année**

**2023/2024**

**Introduction**

**1-Definition**

**2-Physiopathologie**

**3-Facteurs de risque**

**4-Diagnostic clinique et radiologique**

**5-Classification des ORN**

**6-Traitements**

**Conclusion**

## **INTRODUCTION**

L'ostéoradionécrose a été décrite la première fois par Régaud en 1922 . Depuis ,cette affection a fait l'objet de nombreuses études et publications .

### **1-Définition**

La définition de l'ORN repose essentiellement sur des critères cliniques, radiologiques et histologiques .

Cliniquement, il s'agit d'un os dévitalisé exposé à travers la peau ou la muqueuse au sein d'un territoire irradié chez un patient traité pour un cancer de la tête et du cou, avec absence de la cicatrisation après 3 mois ,et absence de récurrence tumorale.

### **2-Physiopathologie**

La physiopathologie n'est pas encore élucidée .Cependant, plusieurs théories ont été proposées :

**2-1 Théorie de Meyer 1970** : Radiations, trauma, infection

**2-2 Théorie de Marx 1983** : Hypocellulaire, hypovasculaire, hypoxie(voir figure 1)

**2-3 Théorie de Bras 1990**

**2-4 Théorie de Delanian 2004** :Fibrose radio-induite

Est un atteinte irréversible et inévitable des tissus ayant subi une irradiation ,elle concerne la peau ,les tissus sous-cutanés ,et le tissus osseux

### **3-Facteurs de risque :**

Les principaux facteurs de risque sont :

**3-1 Dose et type d'irradiation** : le risque d'ORN est augmenté avec la dose délivrée

**3-2 Pathologie dentaires et hygiène dentaire**

La présence d'une infection dentaire ou parodontale ,de même les avulsions dentaires augmentent le risque d'ORN

La mauvaise hygiène bucco-dentaire augmente également le risque d'ORN

Tabac ,alcool.

**3-3 Stade TNM** : T (tumeur), N (atteinte ganglionnaire) , M (métastase)

Il semble que plus le stade ONM est avancé, plus le risque d'ORN est élevé

### **3-4 Traitements associés à la radiothérapie :**

L'utilisation de la chimiothérapie associée à la radiothérapie dans certains cas des stades avancés des cancers de la tête et du cou, augmentent le risque d'ORN .

### **4-Description clinique et radiologique**

-La douleur est généralement le premier signe clinique de l'ORN. Mais la présentation clinique pathognomonique reste l'exposition osseuse endobuccale

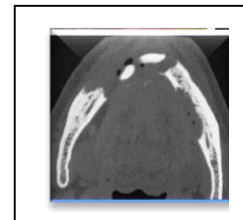
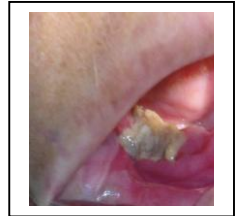
-Trismus ,

-Surinfection locale (cellulite ou fistule) évoluant vers une exposition cutanée

-Un orostome voire une fracture pathologique

-L'orthopantomogramme montre aspect « floconneux »

-TDM montre l'extension de l'ORN



### **5-Classification des ORN**

<b>STADE I</b> ORN asymptomatique
<b>STADE II</b> ORN symptomatique ou contrôlée médicalement
<b>STADE III</b> ORN symptomatique évolutive ,avec fistule cutanée et avec ou sans fracture pathologique

**Tableau 1** :Classification clinique d'Epstein 1987

### **4-Recommandations et Prise en charge thérapeutique :**

<b>4.1. Recommandations de la FDI 2020</b>
<b>Avant la radiothérapie</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'élimination de tous les foyers infectieux.</li> <li>• L'extraction de toutes les dents à pronostic réservé avec sutures (respecter le délai de cicatrisation et le début de la radiothérapie)</li> <li>• La confection d'une GFGF pour un patient denté.</li> </ul>
<b>Pendant la radiothérapie</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Mucite radio-induite</u>: des BDB avec un antiseptique local et bicarbonate</li> <li>• <u>Caries</u> : brossage des dents 2f/j avec une brosse à dents souple et du dentifrice fluoré ( 2 800 à 5 000 ppm) et/ou applications d'une GF.</li> <li>• <u>En cas d'hyposialie</u> : jus de citron pour stimuler la sécrétion salivaire et en cas de Xérostomie: substituts salivaires.</li> </ul>
<b>Après la radiothérapie</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une attention particulière sera portée au processus de guérison et à la possible récurrence du cancer buccal.</li> <li>• Un suivi et un rappel seront réalisés au moins 2fois/an .</li> <li>• Toutes les thérapeutiques invasives seront réalisées sous couverture antibiotique</li> <li>• Une prothèse non traumatique pour la restauration sera réalisée 6 à 12 mois après la Rtx</li> </ul>

#### **4.2 Prise en charge proprement dite de l'ORN**

##### **Traitements Médicaux**

-Rince bouche antiseptique

-Antibiothérapie : l'utilisation des antibiotiques pour refroidir l'infection

-Analgésiques

##### **Traitements chirurgicaux**

Les traitements conservateurs sont envisageables aux stades très précoces de la pathologie, mais plus l'ostéoradionécrose est étendue et d'évolution ancienne et plus le traitement doit être radical.

##### **Conclusion**

-Contacter le radiothérapeute responsable de l'irradiation

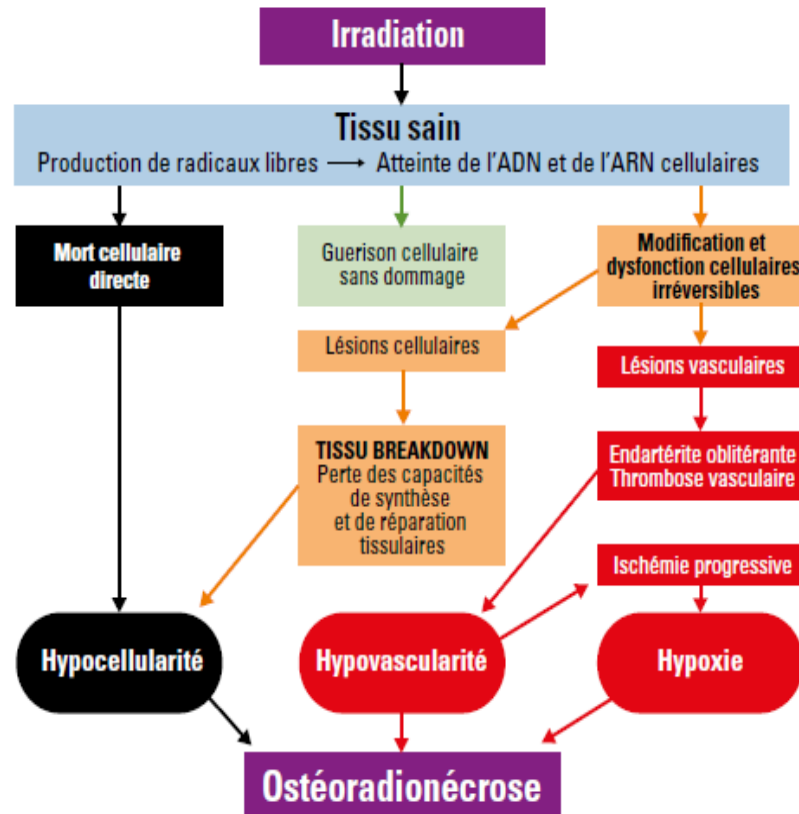
-Connaitre la dose et les champs d'irradiation cervico-faciale :quels sont les sites concernés

-Le risque d'ORN reste présent tout au long de la vie

-Anesthésie intra-septale et intra-ligamentaire sont contre-indiquées

-Fluoroprophylaxie systématique :gel fluoré 20000ppm(Fluocaril 2000 gel dentaire ) dans une gouttière thermoformée 5 minutes /jour, tous les jours à vis

-Devant tout signe ou symptôme évoquant une ORN ,adresser le patient en milieu hospitalier.



## Bibliographie

**1-Bettoni J, Olivetto M, Bouaoud J et al .L'ostéoradionécrose mandibulaire (1ere partie) :physiopathologie ,épidémiologie,diagnostic et prevention.Ortho Rhumato .2020 ;18(4) :6-12**

**2-Chirurgie maxillofaciale et stomatologie .Edition Elsevier Masson .2017**

**3-Déchaume, Précis de stomatologie .Edition Masson 1979**

**4-Lebreton G .Traité de sémiologie et clinique odonto stomatologique .Edition CDP 1997**

**5-Maes .Jm,Raoul .G, Omezzine M, Ferri J .Ostéites Des Os De La Face.Emc 2005 P1-16 Stomatologie**

**6-Raoul G ,Maes JM. Ostéonécrose des maxillaires .EMC stomatologie ;2005 ;volume 11,issue 4 :255-276**

**7-Salino S,Bodar AG, Timour Q.Ostéoradionécrose et ostéonécrose des maxillaires aux bisphosphonates.2010 :EMC 28-865-A-10**