



DEPARTEMENT DE MEDECINE DENTAIRE

**MEMOIRE DE FIN D'ETUDES POUR L'OBTENTION DU DIPLOME DE
DOCTEUR EN MEDECINE DENTAIRE**

Thème :

**ETAT DES LIEUX DE LA PRISE EN CHARGE
DES PATIENTS A RISQUE AU NIVEAU
DU SERVICE D'O.C.E DU CHU Tlemcen**

Présenté par :

CHAIB Rachida

LALI Zakia

Soutenue publiquement le 17 Juin 2019 devant le jury

Président

Pr. OUDGHIRI Fouad Chef service d'Odontologie Conservatrice /Endodontie CHU Tlemcen

Examinatrices

Dr BENYELLES Ilhem Maitre-Assistante en OC/E CHU Tlemcen

Dr GUELLIL Naima Maitre assistante en Prothèse Dentaire CHU Tlemcen

Encadreur

Dr GUENDOOUZ Djamel Maître-Assistant en OC/E CHU Tlemcen

Année universitaire 2018-2019

Avant-propos

📖 Remerciements 📖

A notre Président de Mémoire

*Monsieur le Professeur OUDGHIRI Fouad - chef
service de Médecine Dentaire de la Faculté de
médecine CHU de Tlemcen et le chef service
d'Odontologie Conservatrice/Endodontie.*

*Nous vous remercions d'avoir accepté de présider
ce jury. Nous souhaitons aussi vous remercier de
l'enseignement que vous nous avez dispensé
durant les années de notre cycle de médecine
dentaire. Veuillez trouver ici l'expression de notre
respect et notre reconnaissance.*

A notre jury de mémoire

Madame BENYELLES Ilhem

*Docteur en médecine dentaire - Maitre assistante en
odontologie conservatrice/endodontie CHU Tlemcen*

*Nous vous remercions de l'intérêt que vous portez à
ce travail ; en acceptant de le juger.*

*Nous souhaitons aussi vous remercier de
l'enseignement que vous nous avez dispensé durant
les ans de notre cycle de médecine dentaire du 2^{ème}
jusqu'à 6^{ème} année*

*A travers ce travail, veuillez trouver l'expression de
notre reconnaissance.*

A notre jury de mémoire

Madame GUELLIL Naima

*Docteur en médecine dentaire - Maître Assistante en
Prothèse Dentaire CHU de Tlemcen*

*Nous tenions tout particulièrement à vous remercier
d'avoir accepté de diriger ce travail*

*Nous espérons être à la hauteur de la confiance que vous
nous avez accordée.*

*Soyez assuré de notre plus grand respect et de notre
profonde gratitude.*

A notre Encadreur de Mémoire

Monsieur, Docteur GUENDOUZ Djamel

*Docteur en médecine dentaire - Maître-assistant en
odontologie conservatrice/endodontie CHU de Tlemcen*

Nous ne saurons assez-vous remercier pour le très grand honneur que vous nous avez fait en nous confiant le sujet de cette thèse. Nous vous sommes très reconnaissants pour l'aide précieuse et généreuse ainsi que pour les précieux conseils que vous n'avez cessé de nous prodiguer tout au long de l'élaboration de ce travail. Qu'il nous soit permis, à travers ce travail que vous avez si aimablement accepté de diriger, de vous exprimer notre profond respect, et de vous témoigner notre estime et notre vive reconnaissance.

 **Dédicaces** 

Merci Allah" de m'avoir donné la capacité d'écrire et de réfléchir, la force d'y croire, la patience d'aller jusqu'au bout du rêve et le bonheur de lever mes mains vers le ciel et de dire "Elhamdou lillah"

Je dédie ce modeste travail à celle qui m'a donné la vie, le symbole de tendresse, qui s'est sacrifiée pour mon bonheur et ma réussite, à ma mère KHADIDJA, en témoignage de notre grande affection et de mon profond attachement.

A mon père BELAL, qui a été mon ombre durant toutes les années des études, et qui a veillé tout au long de ma vie à m'encourager, à me donner l'aide et à me protéger.

A mes sœurs, Samiha, Nour EL Houda. A mes frères, Abd El Basset, Mohamed, Youcef. A mes très chers amis et mes collègues de promotion avec qui j'ai passé mes meilleures années d'études. A tous ceux qui me sont chères. A tous ceux qui nous aiment. A tous ceux que j'aime.
Je dédie ce travail.

LALI Zakia

Avant tout c'est grâce à Dieu que nous sommes là

Je dédie ce travail ...

A ma mère Cherifa et mon père Bélaïd pour leurs encouragements, leur soutien moral, spirituel et leur tolérance durant toutes mes années d'études, tous les mots restent faibles pour exprimer mes sentiments, qu'ils trouvent à travers ce travail les fruits et la récompense de leurs efforts.

J'espère que le bon dieu me donne la force et le courage pour que je puisse rendre leurs sacrifices.

A mon frère Mohamed, Abou Seyf et sa femme Fethia. A Mon oncle Abd el Kader et sa femme Fatiha, mon oncle Ahmed. A mes cousins Abdelkrim, Mohamed et Saïd.

A ma cousine Aida, et ma binôme Zakia.

A toutes celles et à tous ceux qui me tiennent à cœur et qui ont quitté cette vie, paix à leur âme.

A mes très chers amis et mes collègues de promotion avec qui j'ai passé mes meilleures années d'études.

A toutes celles et tous ceux qui m'ont aidé dans mes études. Tous ceux que je connais et que je n'ai pas pu citer.

CHAIB Rachida

Sommaire

Avant-propos	i
Sommaire	vii
Liste des abréviations	xi
Liste des figures	xiii
Liste des tableaux	xv
Introduction	1
REVUE DE LA LITTERATURE	
I. Généralités et définitions	3
I.1. Le risque	3
I. 2. Le risque en odontologie.....	3
I.4. Classification ASA (American Society of Anesthesiologists).....	4
I.5. Les risques médicaux rencontrés en odontologie	7
I.5. 1. Le risque infectieux	7
I.5.2. Le risque hémorragique	9
I.5.3. Le risque syncopal	10
I.5.4. Le risque contagieux.....	11
I. 5.5. Le risque toxique	11
I.5.6. Les risques liés à certains états physiologiques	11
I.6. Notions générales de la prise en charge des patients à risque.....	11
II. Etats pathologiques à risque et conduite à tenir en pratique odontologique.....	12
II.1. Patients avec affections cardiovasculaires.....	12
II.1.1. Principales pathologies cardiovasculaires	12
II.1.1.1. Les affections coronariennes	12
II.1.1.2. Les affections valvulaires	14
II.1.2. Les trois risques chez le cardiopathe	15
II.1.2.1. Risque syncopal.....	15
II.1.2.2. Risque endocardite infectieuse	17
II.1.2.2.1. Etiopathogénie des E.I.....	18
II.1.2.2.2. Classification des cardiopathies selon le risque oslérien	18
II.1.2.2.3. Manifestations oro-faciales des cardiopathies : à risque d'endocardite infectieuse ...	20
II.1.2.2.4. Rôle de l'odontologiste dans la prévention des E.I	20
II.1.2.2.5. Conduite à tenir face au risque infectieux en O.C.E.....	20
II.1.2.2.6. Endodontie chez la cardiopathie à risque infectieux	24
II.1.2.2.7. Conduite à tenir avant chirurgie cardiaque valvulaire	24
II.1.2.3. Risque hémorragique chez le cardiopathe	25
II.1.2.3.1. Risque lié aux antiagrégants plaquettaires.....	25
II.1.2.3.2. Risque lié aux anti vitamines K.....	26
II.1.2.3.3. Evaluation du risque hémorragique et conduite à tenir en pratique d'O.C.E	26

II.1.2.3.4. Prévention du risque hémorragique.....	26
II.2. Diabète et pratique d'O.CE	27
II.2.1 Rappel sur les deux types de diabète.....	27
II.2.2. Complications orales et endodontie.....	28
II.2.3. Conduite à tenir	28
II.3. O.C.E et pathologies virales et contagieuses	29
II.3.1 Immuno déficience virale (Infection au VIH)	29
II.3.2. Hépatites virales et conduite à tenir.....	30
II.3.2.1. Manifestation buccale.....	30
II.3.2.2. Conduite à tenir en OCE.....	30
II.3.3. Tuberculose et soins bucco-dentaires	31
II.3.3.1. Manifestations buccales.....	32
II.3.3.2. Précautions à prendre en pratique quotidien.....	32
II.4. Risques liés aux traitements des patients.....	33
II.4.1. Chimiothérapie et soins bucco-dentaires	33
II.4.1.1. Complications orales de la chimiothérapie.....	34
II.4.1.2. Prise en charge en O.C.E du patient	34
II.4.2. Radiothérapie et soins bucco-dentaires	36
II.4.2.1. Notions de prise en charge avant radiothérapie	36
II.4.2.2. Pendant et post-radiothérapie	37
II.4.3. Patients porteurs de prothèses articulaires	38
II.4.4. Asthme et O.C.E.....	38
II.4.4.1. Évaluation du risque	39
II.4.4.2. La prise en charge des patients asthmatiques	39
II.4.5. Désordres surrénaliens et corticothérapie.....	40
II.4.5.1. Cirrhose hépatique.....	41
II.4.5.2. Insuffisance rénale chronique.....	43
II.4.5.2.1. Manifestations buccales.....	44
II.4.5.2.2. Précautions à prendre	44
II.4.6. Psychotropes et interaction avec le milieu buccal	46
II.4.6.1. Conséquences pour la pratique odontostomatologique	46
II.4.6.1.1. Neuroleptiques antipsychotiques.....	46
II.4.6.1.2. Antidépresseurs	47
II.4.6.2. Contrôle des effets secondaires buccodentaires des psychotropes	47
III. Etats physiologiques généraux à risque et pratique d'OCE.....	50
III.1. La femme enceinte et pratique odontologique	50
III.1.1. Modifications physiopathologiques pendant la grossesse.....	50
III.1.1.1. Les modifications hormonales	50
III.1.1.2. Les modifications immunologiques	50
III.1.1.3. Risque carieux chez la femme enceinte	51

III.1.1.3.1. Pathologie dentaire :	51
III.1.1.3.2. L’hyperesthésie	52
III.1.1.3.3. L’érosion dentaire	52
III.1.2. Grossesse et soins bucco-dentaires	52
III.1.2.1 Gestion de l’acte pendant le premier trimestre.....	52
III.1.2.2. Gestion de l’acte pendant le second trimestre.....	53
III.1.2.3. Prise en charge durant le 8 ^{ème} et le 9 ^{ème} mois de grossesse	54
III.2. Personnes âgées et prise en charge odontologique.....	55
Problématique	58

ETUDE PRATIQUE

Prise en charge des patients à risque : Etat des lieux actuel et gestion au niveau du service OCE du CHU Tlemcen.

I. Objectif de l’étude	60
I.1. Objectif principale	60
I.2. Objectifs secondaires	60
I.3. Période de l’étude	60
II. Type d’étude.....	60
III. Population étudiée.....	60
III.1. Critères d’inclusions :	60
III.2 Les critères de non inclusions :	60
IV. Matériels et méthodes	61
IV.1. Matériel.....	61
IV.2. Les méthodes	61
IV.2.1 Recueil des données.....	61
IV.2.2. Les fiches cliniques des patients à risque.....	61
Résultats	70
I. Analyse descriptive pour les patients à risque	70
I.1. Répartition des patients à risque selon la tranche d’âge.....	70
2.Répartition des patients à risque en fonction de la distance par rapport à la clinique dentaire de CHU Tlemcen service d’odontologie conservatrice	70
3. Répartition des patients à risque selon le niveau socio-économique	71
4. Répartition des patients à risque en fonction de sexe.....	71
5. Répartition des patients à risque en fonction de leur profession.....	72
6. Répartition des patients à risque selon la motivation à l’hygiène bucco-dentaire	72
7. Répartition des patients à risque selon le motif de consultation	73
8. Répartition des patients à risque selon le type de pathologie.....	73
9. Répartition des patients selon le type de risque	74
10. Répartition des patients en fonction de leur prise du traitement médicamenteux	74
11. Répartition des patients à risque en fonction de la prise de l’antibioprophylaxie.....	75
12. Répartition des patients à risque en fonction de leurs diagnostics	75

13. Répartitions des patients à risque selon la thérapeutique envisagée dans le plan de traitement	76
14. Répartition des patients à risque en fonction de nombre des dents traitées	76
15. Répartition des patients à risque en fonction de nombre des séances	77
16. Répartition des patients à risque jusqu'à la fin du traitement	77
II. Les patients sous chimiothérapie.....	77
II. 1. Pourcentage des patients reçus sous chimiothérapie	78
II.2. Répartition des patients selon la tranche d'âge.	79
II.3. Répartition des patients à risque sous chimiothérapie en fonction de la distance par rapport à la clinique dentaire de CHU Tlemcen service d'odontologie conservatrice	79
II.4. Répartition des patients selon le niveau socio-économique	80
II.5. Répartition des patients sous chimiothérapie selon le sexe.	80
II.6. Répartition des patients selon la motivation à l'hygiène bucco-dentaire	81
II. 7. Répartition des patients selon le diagnostic.....	81
II.9. Répartition des patients sous chimiothérapie selon le nombre des dents traitées.....	82
II.10. Répartition des patients sous chimiothérapie selon le nombre des séances	82
II.11. Répartition des patients sous chimiothérapie jusqu'à la fin du traitement	83
Discussion.....	85
Conclusion.....	98
Références bibliographiques	101
Annexes	105

Liste des abréviations

AAP	: Anti-agrégation plaquettaire
AHA	: American Heart Association.
AINS	: Les anti-inflammatoires non stéroïdiens
ALAT	: Alanine aminotransférase.
ANSM	: Agence nationale de sécurité du médicament
ASA	: Société américaine des anesthésiologistes
Ag HBs	: Antigène Hépatite B
ASAT	: Aspartate aminotransférase.
AVK	: Anti vitamines K
CI	: Confidence intervalle
DFG	: Débit de filtration glomérulaire
E.I	: Endocardite infectieuse.
FNS	: Formule de numération sanguine
HBPM	: Héparines de bas poids moléculaire
HNF	: Hyperplasie nodulaire focale
HTA	: Hypertension artérielle
IMAO	: Inhibiteur de monoamine oxydase
INR	: International normalised ratio
IRC	: Insuffisance rénale chronique
ISI	: Indice de sensibilité internationale
ITS	: Infections transmises sexuellement
LAR	: Anesthésie Loco Régionale
Le PFA	: Analyseur de fonction plaquettaire
OMS	: Organisation mondiale de la santé
OPT	: Orthopantomogramme
ORN	: Observatoire des risques naturels

PEC	: Précaunisation d'Emballage et Conditionnement
PH	: Potentiel hydrogène
POA	: Les prothèses ostéo-articulaires
RAS	: Rien à signalé
RCP	: Réanimation cardio-pulmonaire
RTE	: Radiotélévision d'Irlande
SFCO	: Société Française de Chirurgie Orale
TCK	: Temps de Céphaline Kaolin
TP	: Taux de prothrombine
TQ	: Taux de quick
TS	: Taux de sédimentation
VHB	: Virus d'hépatite B
VHC	: Virus d'hépatite C
VIH	: Virus de l'immunodéficience humaine
VPH	: Virus du papillome humain

Liste des figures

Figure 1 : Les 03 risques à prendre en considération liés à la pathologie cardiaque	15
Figure 2 : Présence de foyer(s) infectieux avéré(s) ou potentiel(s) mise en état buccodentaire ..	36
Figure 3 : Présence de foyer (s) infectieux ou potentiel(s) ; mise en état bucco-dentaire.....	37
Figure 4 : Notion de prise en charge pendant et post radiothérapie	37
Figure 5 : Exemple d'une fiche cliqué d'un patient à risque	62
Figure 6 : Registre des patients à risque.....	64
Figure 7 : Exemple d'une lettre d'orientation d'un patient à risque	65
Figure 8 : Exemple d'un dossier médical du patient.....	66
Figure 9 : Exemple d'un dossier médical du patient à risque	67
Figure 10 : Répartition des patients à risque selon la tranche d'âge.....	70
Figure 11 : Répartition des patients à risque en fonction de la distance par rapport la clinique dentaire de CHU Tlemcen service d'odontologie conservatrice	70
Figure 12 : Répartition des patients à risque selon le niveau socio-économique.....	71
Figure 13 : Répartition des patients en fonction de sexe.....	71
Figure 14 : Répartition des patients à risque en fonction de leur profession	72
Figure 15 : Répartition des patients à risque selon la motivation à l'hygiène bucco-dentaire.....	72
Figure 16: Répartition des patients à risque selon le motif de consultation.....	73
Figure 17 : Répartition des patients à risque selon le type de pathologie	73
Figure 18 : Répartition des patients à risque selon le type de risque	74
Figure 19 : Répartition des patients en fonction de leur prise du traitement médicamenteuse	74
Figure 20 : Répartition des patients à risque en fonction de la prise de l'antibioprophylaxie	75
Figure 21 : Répartition des patients en fonction de leurs diagnostics	75
Figure 22 : Répartitions des patients à risque selon la thérapeutique envisagée dans le plan de traitement	76
Figure 23 : Répartition des patients à risque en fonction de nombre des dents traitées.....	76
Figure 24 : Répartition des patients à risque en fonction de nombre des séances.....	77
Figure 25 : Répartition des patients qui ont terminé leurs traitements.....	77

Figure 26 : Pourcentage des patients sous chimiothérapie reçus	78
Figure 27 : Répartition des patients selon la tranche d'âge.	79
Figure 28 : Répartition des patients sous chimiothérapie en fonction de la distance par rapport à la clinique dentaire de CHU Tlemcen service d'O.C.E	79
Figure 29 : Répartition des patients sous chimiothérapie selon le niveau socio-économique	80
Figure 30 : Répartition des patients sous chimiothérapie selon le sexe.	80
Figure 31 : Répartition des patients selon la motivation à l'hygiène bucco-dentaire	81
Figure 32 : Répartition des patients selon le diagnostic	81
Figure 33 : Répartition des patients sous chimiothérapie selon le nombre des dents traitées.	82
Figure 34 : Répartition des patients sous chimiothérapie selon le nombre des séances.....	82
Figure 35 : Répartition des patients sous chimiothérapie qui ont terminé leurs traitements.....	83
Figure 36 : fiche clinique de centre hospitalier universitaire service d'odontologie conservatrice/endodontie.....	108
Figure 37 : Exemple d'une fiche clinique proposée pour les patients à risque.....	113

Liste des tableaux

Tableau 1: Classification American Society of Anesthesiologists ^[6]	5
Tableau 2. Prise en charge d'une hémorragie buccale peropératoire.....	9
Tableau 3: Tableau récapitulatif des délais avant reprise des soins dentaires après différents gestes cardiovasculaires de revascularisation coronaire.	13
Tableau 4 : Cardiopathies à haut risque d'endocardite infectieuse (justifiant une anti-bio prophylaxie pour tout geste invasif bucco-dentaire).	17
Tableau 5: Classification des cardiopathies selon le risque oslérien	18
Tableau 6 : Dernière classification de l'AHA des cardiopathies selon le risque infectieux	19
Tableau 7 : Actes bucco-dentaires antibioprofylaxie non recommandées	21
Tableau 8 : Les actes bucco-dentaires qui sont contre-indiqués : acte bucco-dentaire contre indiqués	21
Tableau 9 : Modalités d'antibioprofylaxie selon l'American Heart Association	23
Tableau 10 : F.Options thérapeutiques et de prescription durant la grossesse	55
Tableau 11 : Conduite à tenir en fonction des affections chroniques	57

Introduction

Introduction

La médecine dentaire est un exercice extrêmement riche. Une de ces principales richesses est le contact avec le public. Tout au long de sa carrière, un chirurgien-dentiste est amené à rencontrer un nombre incroyable de patients, tous différents. Il est quotidiennement confronté à des patients dont les soins nécessitent des connaissances de médecine générale. Ces patients obligent le chirurgien-dentiste à intégrer sa pratique dans un contexte clinique plus globale. Les patients présentant une pathologie générale avec lesquelles les soins dentaires peuvent avoir des interférences défavorables nécessitent une prise en charge adaptée et tenant compte des traitements en cours. Le praticien devra donc déterminer les risques potentiels liés à la pathologie, les possibilités de soins qui s'offrent à lui ainsi que les conditions dans lesquelles ceux-ci de réalisés, pour faire des soins médicaux et/ou chirurgicaux à un patient peut comporter des risques plus ou moins élevés liés non seulement à l'acte ou au médicament utilisé et à la posologie employée de celui-ci mais également, et surtout, à l'interférence avec le terrain physiologique (grossesse par exemple) physiopathologique (allergie par exemple) et « thérapeutique » (interactions médicamenteuses) du patient.

Tout acte, quelle qu'en soit la nature, doit donc être adapté au terrain du patient ; la connaissance du terrain permet effectivement au praticien de prendre des précautions qui s'imposent afin de préserver l'intégrité organique et/ou fonctionnelle de son patient.

Revue de la littérature

I. Généralités et définitions

I.1. Le risque

Le Petit Larousse dit que le risque est « un danger, un inconvénient plus ou moins probable auquel on est exposé »^[1]

Le risque est :

- Possibilité, probabilité d'un fait, d'un événement considéré comme un mal ou un dommage.
- Danger, inconvénient plus ou moins probable auquel on est exposé : Courir le risque d'un échec.^[2]

I. 2. Le risque en odontologie

Le risque est la probabilité de survenue d'incidents et d'évènements indésirables, de dysfonctionnements dommageables pour la personne soignée, son entourage ainsi que le personnel hospitalier et l'établissements lui-même après exposition à un facteur déclenchant.

Certains patients sont susceptibles de développer plus particulièrement des pathologies buccodentaires, patients présentant une pathologie générale ayant des manifestations buccales (exemple : diabète, VIH), - patients dont le traitement médical induit une sensibilité accrue à la carie et/ou aux maladies parodontales, - patients avec des comportements à risque pour la santé bucco-dentaire (exemple : alcool, tabac, usage de drogue, trouble du comportement alimentaire)^[3].

I. 3. Notion de patient à risque médical

Tout traitement dentaire comporte des risques inhérents qui doivent être évalués et gérés de manière appropriée. Le choix d'un traitement dépend de l'avis du praticien, la demande du patient.

Afin de réaliser un traitement sûr et efficace, il est nécessaire d'évaluer le patient pour identifier et quantifier les risques potentiels^[4].

De nombreux patients en « bonne santé » pouvant développer des manifestations buccodentaires de maladies systémiques non encore identifiées^[4].

Pour établir un diagnostic précis et donner les conseils appropriés, il est nécessaire d'évaluer le risque médical en fonction :

- ✓ De la classification ASA (American Society of Anesthésiologistes).
- ✓ Des 4 risques médicaux : hémorragiques, infectieux, stress, prescription (allergie)^[4].

Les patient présentant des affections générales pouvant être aggravés par les actes et/ou prescriptions médicales.

L'état physiologique nécessitant des précautions particulières (âges extrêmes : enfant, personne âgée, grossesse etc.).

Les risques encourus peuvent être augmentés par :

- L'état de santé du patient ;
- La complexité et la durée du cas ;
- L'intensité du problème dentaire ;
- L'expérience et la compétence du praticien ;
- La réalisation d'une sédation ou d'une anesthésie générale.

Ces risques peuvent être minimisés par un examen préalable adéquat en fonction de nos propres compétences et des possibilités techniques^[4].

I.4. Classification ASA (American Society of Anesthesiologists)

American Society of Anesthesiologists (ASA) a établi une classification des patients adoptée par la communauté internationale. Elle classe l'état de santé du patient avant une intervention odontologique, doit être limitée aux enfants ASA ^[5].

Tableau 1: Classification American Society of Anesthesiologists^[6]

	Definition	Modification de traitement
I	Normal, patient sain	Aucune
II	Patient souffrant d'une affection systémique modérée, par exemple : diabète contrôlé, sous anticoagulant, asthme, hypertension, épilepsie, grossesse, anxiété	Un avis médical peut aider bien souvent, peu de modifications du traitement sont nécessaires, sauf s'il y a besoin d'anesthésie générale ou de chirurgie importante
III	Patient souffrant d'une affection systémique limitant l'activité mais non invalidante, par exemple : épilepsie mal contrôlée ;hypertension incontrôlée , infarctus du myocarde récent , diabète incontrôlé.	L'avis médical est utile. les patients sont souvent mieux traités chirurgicalement à l'hôpital ou l'expertise médicale de soutien est disponible.
IV	Asthme sévère, perte de connaissance, patient avec maladie invalidante constituent une menace vitale permanente, par exemple: cancer, angine instable, ou infarctus de myocarde récent, arythmie, avec récent, maladie rénale au stade terminale, insuffisance hépatique.	L'avis médical est indiqué. Les patients sont souvent mieux traités chirurgicalement à l'hôpital ou l'expertise médicale de soutien est disponible
V	Patient moribond patient susceptible de vivre plus de 24 h avec ou sans traitement.	L'avis médical est essentiel. les patients sont souvent mieux traités chirurgicalement à l'hôpital ou l'expertise médicale de soutien est disponible.

Les indications de l'anesthésie générale en odontologie sont soit liées à l'état général, soit à l'anesthésie locale soit à l'intervention^[5].

Suite au questionnaire médical, le chirurgien-dentiste peut évaluer le risque de soigner ou non le patient en cabinet libéral.

Les patients peuvent être divisés en deux grandes catégories :la première catégorie englobe les patients à risque faible, en bonne santé, ne nécessitant pas de précautions particulières (classe ASA I) et les patients à risque modéré, pour lesquels une surveillance particulière sera de rigueur, par exemple les patients régulièrement suivis pour de l'asthme (classe ASA II). La deuxième catégorie est celle des patients à risque élevé, certaines précautions doivent être prises avant le traitement ; par exemple, les patients porteurs de prothèses valvulaires cardiaques se verront administrer un antibiotique préventif avant tout acte dentaire invasif ; les patients sous anticoagulant nécessitent un examen INR (international normalised ratio) préopératoire (classe ASA III et IV). La classes ASA V concerne les patients en phase terminale. La majorité des patients consultant présenteront un risque faible. Cependant un patient peut évoluer rapidement

du groupe à risque faible à celui de risque élevé c'est pourquoi une mise à jour de son état de santé devra être réalisée à chaque rendez-vous chez son praticien^[7].

5. Risques à prendre en considération en odontologie :

Lors de la première consultation, le praticien doit notamment recueillir les informations suivantes :

- Coordonnées du médecin traitant ou du spécialiste référent (cardiologue, oncologue...)
- Antécédents médicaux et chirurgicaux
- Maladies et traitements en cours
- Allergies
- Habitudes de vie et addictions : tabac, alcool....

Si le patient prend un traitement, il est conseillé de conserver une copie de ses ordonnances.

Le dossier et le questionnaire médical doivent être actualisés régulièrement. Cette anamnèse permet l'existence de risques médicaux réels ou potentiels chez son patient :

- Risque infectieux
- Risque hémorragique
- Risque anesthésique
- Risque médicamenteux
- Autres risques : au cours d'a grossesse, de l'allaitement, allergie au certains produits...

Au cours de cette phase d'évaluation initiale, le praticien identifie un ou plusieurs risques médicaux potentiels, il doit les évaluer en s'appuyant sur :

- La prescription et l'interprétation d'examens biologiques.
- La prise de contact avec le médecin traitant.
- D'autres éléments particuliers : état buccal, hygiène, autonomie, compliance du patient

A partir de la vision globale du patient en découlera le choix de la conduite à tenir^[8].

I.5. Les risques médicaux rencontrés en odontologie

I.5. 1. Le risque infectieux

Définition de risque infectieux

Risques liés à la pénétration et au développement dans l'organismes humain de microorganismes pathogènes, tels que les bactéries, les champignons, les virus, etc. [9]

Lors des soins dentaires et oraux, les transmissions de microorganismes entre patient et personnel soignant peuvent être fréquentes du fait, de la présence constante dans l'oropharynx et la cavité buccale d'agents infectieux dont certains peuvent être pathogènes et par une exposition importante au sang et à d'autres liquides biologiques (salive, pus...) [7] .

Selon l'agence française de sécurité sanitaire des produits de santé en juillet 2001, un groupe de travail a proposé de dissocier le risque d'infection en **deux types** :

Le risque A :

Correspondant à un risque d'infection identifiée localement et/ou d'infection générale (septicémie).

Le risque B :

Correspondant à un risque d'infection liée à une localisation secondaire de la bactérie, c'est-à-dire à un nouveau foyer infectieux situé à distance du foyer primaire (endocardite infectieuse, infection sur prothèse articulaire).

Il faut considérer trois catégories de patient à risque infectieux : les patients immunodéprimés, les patients à haut risque d'endocardite infectieuse et les patients ayant un risque d'ostéonécrose [8].

• **Immunodépression**

- Risque de sur infection systémique de site opératoire
- Risque de sur infection générale due à une potentielle bactériémie durant les soins dentaires.
- Peut-être primitive ou secondaire à un traitement, à une maladie ou à une altération transitoire de l'immunité.
- Les traitements entraînant une immunodépression sont les corticoïdes à forte dose et au long cours.

- Les médicaments immunosuppresseurs autres que les corticoïdes
- Chimiothérapie.

Un immunosuppresseur se trouve notamment (infection par VIH à certain stade, diabète non équilibré, insuffisance rénale chronique, neutropénie, dénutrition certain malade auto-immune, Hémopathie maligne, cirrhose hépatique).

- **Risque d'endocardite infectieuse :**

On a trois catégories : une prothèse valvulaire cardiaque (mécanique ou bio prothèse) ou anneau prothétique, sinon un antécédent d'endocardite infectieuse, ou cardiopathie congénitale cyanogène (non opérée ou déviation chirurgicale pulmonaire systémique opérée mais présentant un shunt résiduel/opérée avec mise en place de matériel prothétique).

Les patients à haut risque d'endocardite infectieuse nécessitent une prise en charge particulière.

Certains actes sont contre indiqués, les actes invasifs nécessitent la mise en place d'une antibioprophylaxie.

Les actes non invasifs : actes de prévention et les soins conservateurs prothétiques non sanglants, dépose de points de sutures, pose ou ajustement d'appareil orthodontique, prise de radiographies dentaires intrabuccales.

Les actes invasifs : toutes les actes impliquant une manipulation de la gencive ou de la pulpe ou de la région péri apicale ou en cas d'effraction de la muqueuse orale en dehors de l'anesthésie locale ou locorégionales. La mise en place de la digue est aussitôt invasif.

- **Risque d'ostéonécrose :**

Ce risque se traduit par une ulcération avec exposition osseuse qui ne cicatrise pas spontanément.

Deux catégories d'ostéonécroses induites par traitements qui peuvent être rencontrées par le chirurgien-dentiste :

- **Les ostéo-chimionécroses :** concernent les patients traités par bisphosphonates ou par d'autres anti-résorbeurs osseux.
- **Les ostéoradionécroses :** concernent les patients ayant reçu une irradiation englobant les maxillaires lors d'une radiothérapie cervico-faciale.

I.5.2. Le risque hémorragique

Au cours de son exercice quotidien, l'odontologiste peut être confronté à des phénomènes hémorragiques qui vont se traduire par des effusions sanguines d'importance variable, au niveau de la cavité buccale ou des tissus péri-buccaux. Qu'elles soient de nature iatrogène, traumatique, per- ou postopératoires ou spontanées, voire provoquées sur des terrains débilisés, elles représentent une des urgences de notre pratique. Nous rappellerons en tout premier lieu les différents sujets à risques hémorragiques per- et postopératoires lors d'une prise en charge ; à savoir les patients atteints de troubles de la coagulation ou sous traitements, en particulier par anticoagulants.

Attitude préventive thérapeutique de l'odontologiste face à un patient à risque hémorragique.

De manière générale : Compte tenu du risque de saignement, les anesthésies locorégionales présentant des risques d'hématome sont formellement contre-indiquées, et l'on appliquera des techniques d'anesthésie locale strictes, administrées lentement et avec utilisation de vasoconstricteurs. Une prescription anti-infectieuse sera envisagée selon l'importance du geste à réaliser, l'existence de foyers infectieux, les thérapeutiques adjuvantes comme les anti-inflammatoires stéroïdiens ou les immunosuppresseurs. La prescription d'acide acétylsalicylique est contre-indiquée en raison de son activité anti-agrégante plaquettaire. La prescription d'anti-inflammatoires non stéroïdiens est également contre-indiquée.

Attitude et possibilités thérapeutiques de l'odontologiste face à un accident hémorragique

Tableau 2. Prise en charge d'une hémorragie buccale peropératoire

Incision des tissus mou sous ostéoectomie	Saignements en jets	Suture Compression osseuse Cire de Horsley Surgicel
Curetage de tissu de granulation ou lors de fracture alvéolaire ou tubérositaire	Saignements en nappe	Suture Compression osseuse Surgicel®
Contrôle		

La poursuite du traitement par AAP est recommandée. Pas d'interruption ou de diminution de posologie des AVK, à condition : de respecter un protocole opératoire

strict ; d'avoir un international normalized ratio (INR) stable <4 ; d'utiliser systématiquement des moyens d'hémostase locale ; d'assurer impérativement la continuité des soins. L'examen clinique préalable est impératif. La prise en charge hospitalière d'un patient présentant un désordre plaquettaire sévère, une coagulopathie héréditaire, ou avec des traitements anticoagulants multiples est obligatoire^[10]

I.5.3. Le risque syncopal

Définition de la syncope :

La syncope est un arrêt cardio-respiratoire de très courte durée avec perte de conscience complète survenant de manière brutale.

En cas de survenue d'une syncope, le patient est immobile, pâle, inerte ; mais peut aussi présenter parfois une crise convulsive de très courte durée. Sa respiration est inexistante et son pouls imperceptible.

Les cardiopathies prédisposant au risque syncopal :

Le risque syncopal est présent dans les affections cardio-vasculaires suivantes :

- Les cardiopathies ischémiques,
- Les valvulopathies,
- Les cardiopathies congénitales,
- Le rétrécissement valvulaire aortique...

Prévention de la syncope :

Lors de la prise en charge de patients exposés au risque syncopal, certaines précautions doivent être prises :

- Etablir une bonne relation avec le patient en le mettant en confiance et en évitant les situations de stress,
- Avoir recours à une préparation psychologique si le patient est réticent aux soins,
- Réduire le stress par une prémédication sédatrice à base de benzodiazépines de préférence^[11].

I.5.4. Le risque contagieux

La contagion est le fait de transmettre une maladie de façon directe ou indirecte d'individu à individu par différents pathogènes (les bactéries, les champignons, les virus, etc.) cette contamination peut être directe (contact direct) ou indirecte (agent pathogène véhiculé par un intermédiaire)^[9].

I. 5.5. Le risque toxique

Suite à une fuite de gaz toxique, l'inhalation d'une telle substance peut provoquer l'intoxication des individus exposés. C'est par les poumons que les produits pénètrent dans le corps. La peau et les yeux peuvent aussi être atteints. Selon que l'on est gravement touché ou pas, les symptômes peuvent varier d'une simple irritation de la peau ou d'une sensation de picotement de la gorge à des atteintes graves, comme des asphyxies ou des œdèmes pulmonaires.^[12]

I.5.6. Les risques liés à certains états physiologiques

C'est la probabilité de la survenue de certains troubles, suite à la prise de certains médicaments ou stress opératoire au cours de la grossesse, de l'allaitement ou chez les personnes âgées.

I.6. Notions générales de la prise en charge des patients à risque

Le contact avec le médecin traitant

Il est impératif de point de vue médico-légale de toujours demander l'avis du médecin traitant.

Transcrit sur une lettre d'orientation avant d'entreprendre tout acte susceptible d'aggraver l'état de santé générale du patient.

Avoir connaissance sur sa pathologie d'ordre générale, et ainsi pouvoir la classer dans une catégorie selon le risque encouru.

Connaitre la durée, la posologie et la nature du traitement médicamenteux, pour connaître les répercussions orales et d'éventuelles interactions médicamenteuses liés à la prescription de l'odontologiste.

Application commune des règles universelles d'hygiène et d'asepsie lié au risque potentiel de contamination^[4].

II. Etats pathologiques à risque et conduite à tenir en pratique odontologique

II.1. Patients avec affections cardiovasculaires

La pathologie cardiaque est l'une des causes majeures de mortalité et de morbidité dans le monde. Les sujets atteints de cette maladie font partie des patients qui consultent le plus souvent au cabinet dentaire. Le chirurgien-dentiste est donc tenu de bien connaître ce type de patients^[13]. La prise en charge du patient cardiaque au cabinet dentaire doit être basée sur une étroite collaboration avec le cardiologue afin de connaître le type de risque encouru par le patient. Par ailleurs, tout praticien doit connaître parfaitement les précautions à prendre, lors de la prise en charge de ces patients à risque, selon les soins envisagés et en fonction du risque^[14].

II.1.1. Principales pathologies cardiovasculaires

Deux types de pathologies peuvent affecter le fonctionnement cardiaque :

II.1.1.1. Les affections coronariennes

Les coronaropathies sont des pathologies des artères coronaires, artères nourricières du myocarde, principalement liées à des dépôts athéromateux obstruant progressivement la lumière vasculaire. À terme, ces derniers peuvent être à l'origine de lésions du myocarde de gravité variable (syndrome coronarien ou cardiopathie coronarienne), allant de l'ischémie à la nécrose myocardique, potentiellement fatale en l'absence de traitement rapide.

L'augmentation de ces dépôts induit une sténose coronaire progressive et une diminution de l'oxygénation du territoire myocardique d'aval. Ceci se traduit sur le plan clinique par des douleurs (douleurs rétro-sternales à type de serrement, dites « d'angine de poitrine » ou angor) et une dyspnée, initialement à l'effort (« angor d'effort ») puis au repos (« angor de repos ») lorsque la sténose devient conséquente

Par ailleurs, la rupture spontanée ou secondaire à un effort/ou stress d'une plaque d'athérome va induire la formation d'un thrombus à son niveau, résultant en une occlusion complète coronaire et une ischémie myocardique brutale responsable d'une nécrose tissulaire, l'infarctus du myocarde. Si celui-ci est étendu, il peut être à l'origine d'une fibrillation ventriculaire ou d'un arrêt cardiaque.

- **Prise en charge du patient coronarien en médecine bucco-dentaire :**

- Principes de prise en charge : Évaluation du risque d'ischémie myocardique périopératoire : La principale problématique clinique lors de la prise en charge bucco-dentaire d'un patient coronarien est l'évaluation du risque d'ischémie myocardique périopératoire. Cette ischémie proviendrait de deux mécanismes distincts :
 - ✓ Déséquilibre entre les besoins et les apports vasculaires en oxygène du fait de la sténose coronaire qui limite le flux vasculaire lors des changements hémodynamiques périopératoire ;
 - ✓ Déclenchement d'un syndrome coronarien aigu du fait de la rupture – induite par le stress – d'une plaque athéromateuse fragile.
- Une telle ischémie a pour conséquence le développement d'un infarctus du myocarde et rapidement après d'un arrêt cardiaque périopératoire.
- Ainsi tout patient coronarien nécessitant des soins buccodentaires doit avoir son risque cardiovasculaire évalué avant toute intervention.
- Les actes de chirurgie orale (et de surcroît les autres actes en médecine bucco-dentaire) sont associés à un faible risque cardiovasculaire périopératoire (< 1 % de mortalité cardiovasculaire ou d'infarctus du myocarde), quel que soit l'état de santé du patient. En revanche, les patients ayant des cardiopathies instables (angor instable, insuffisance cardiaque aiguë, arythmies cardiaques majeures, valvulopathies symptomatiques, infarctus du myocarde dans les 30 derniers jours) sont à haut risque de décompensation (infarctus du myocarde périopératoire) et doivent être pris en charge en milieu hospitalier uniquement. Une autre problématique fréquente est le délai à respecter avant de reprendre les soins dentaires après geste cardiovasculaire de revascularisation coronaire chez le patient --coronarien. Les délais à respecter selon le type de geste cardiovasculaire sont résumés dans le Tableau 3.
- Prévention de l'anxiété préopératoire.
- Limiter les doses d'adrénaline.
- Limiter les doses d'adrénaline lors de l'anesthésie locale : trois cartouches maximum par séance ; utilisation de solutions adrénalines au 1/200 000e.
- Gestion du risque hémorragique.
- Coronaropathies et vasoconstricteurs : Il n'y a pas de contre-indications à l'utilisation d'anesthésiques locaux avec des vasoconstricteurs chez les patients coronariens..^[15]

Tableau 3: Tableau récapitulatif des délais avant reprise des soins dentaires après différents gestes cardiovasculaires de revascularisation coronaire.

Geste cardiovasculaire	Délai avant reprise des soins dentaires	Commentaires
Angioplastie primaire (par ballonnet)	15 jours	Pas d'arrêt de l'aspirine
Stent nu	4 semaines	Pas d'arrêt de la double anti agrégation plaquettaire
Stent actif	6 mois (stents de nouvelle génération) 12 mois (stents d'ancienne génération)	
Pontage aorto-coronarien	Pas de délai spécifique	Soins dentaires à reprendre après la convalescence

II.1.1.2. Les affections valvulaires

Le patient est également confronté à deux risques majeurs : le risque d'endocardite infectieuse et le risque hémorragique lié au traitement anticoagulant. Le risque d'endocardite infectieuse constitue une complication rare, mais qui concerne dans 30% des cas des germes d'origine dentaire. Le praticien doit donc évaluer le risque en fonction de la pathologie du patient.

- Patients à haut risque (groupe A – carte rouge) : ce sont les patients porteurs de prothèses valvulaires, ayant des antécédents d'endocardite infectieuse ou victimes de cardiopathie congénitale avec shunt résiduel.
- Patients à risque modéré (groupe B – carte verte) : ce sont les patients présentant des valvulopathies non opérées sans antécédents d'endocardite infectieuse.
- Patients sans risque : ce sont les patients présentant des valvulopathies congénitales non opérées sans shunt résiduel, une calcification de l'anneau mitral, une communication inter auriculaire non opérée...

Une antibioprophylaxie de 3g d'amoxicilline en prise unique une heure avant le geste est recommandée pour les patients du groupe A et optionnelle pour les patients du groupe B. Dans ce second cas, d'autres facteurs vont motiver ou non l'administration prophylactique d'antibiotiques, comme les pathologies associées, le niveau d'hygiène du patient ou le risque lié au type de geste. On parlera de geste à risque lorsqu'on aura à effectuer une intervention sur la gencive, de la région périé apicale ou encore impliquant une perforation de la muqueuse buccale. En ce qui concerne le risque hémorragique,

celui-ci dépend à la fois du niveau d'anticoagulation du patient (INR) et de la nature de l'acte à réaliser. Comme pour les traitements antiagrégants plaquettaires, le risque hémorragique est très inférieur au risque thromboembolique lié à un arrêt éventuel du traitement anticoagulant. Aussi, les recommandations sont les suivantes :

- Si l'INR est inférieure ou égale à 3, tous les actes, même invasifs, pourront être réalisés sans arrêt du traitement à condition d'assurer une hémostase locale rigoureuse ;
- Si l'INR est supérieur à 3, le patient ne pourra être traité qu'en milieu hospitalier^[16]

le chirurgien-dentiste doit entrer en contact avec le médecin traitant afin de bien se renseigner sur l'état de santé du patient, sur la nature de la cardiopathie, sur les différents risques encourus et les précautions à prendre, et enfin proposer un plan de traitement adapté^[13].

II.1.2. Les trois risques chez le cardiopathe

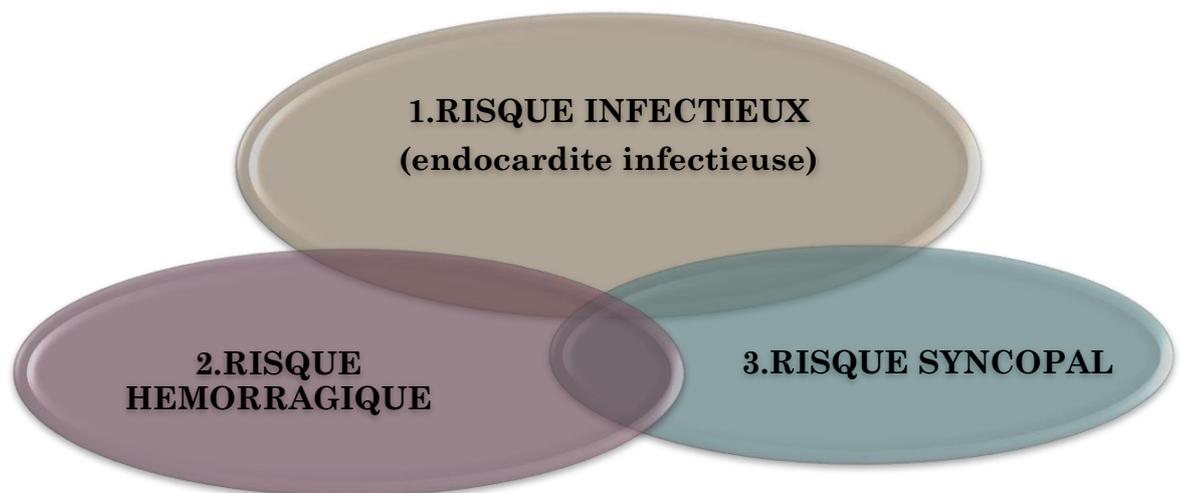


Figure 1 : Les 03 risques à prendre en considération liés à la pathologie cardiaque

II.1.2.1. Risque syncopal

Le malaise est un terme très largement usité à la fois par les patients et les professionnels de santé, et servant à décrire plusieurs situations différentes. La conférence de consensus

de la société francophone d'urgence médicale décrit le malaise comme « un épisode aigu, régressif, caractérisé par un trouble de la conscience ou de la vigilance (perte de connaissance brève ou lipothymie), avec ou sans hypotonie pouvant être responsable d'une chute. Le retour à l'état antérieur est spontané, rapide ou progressif. ».

Le malaise peut prendre différentes formes. Le malaise vagal, forme la plus rencontrée au cabinet dentaire, survient en général dans des conditions de stress, d'atmosphère surchauffée, associée à une douleur aiguë. On retrouve fréquemment ce phénomène chez l'adulte jeune. Les prodromes sont caractéristiques et débutent par une faiblesse musculaire, associée à des troubles visuels et auditifs, une pâleur et des sueurs froides avec de possibles sensations vertigineuses. La persistance du malaise peut entraîner une hypotonie généralisée et dans certains cas une perte de connaissance de courte durée.

L'apparition des prodromes doit tout de suite faire penser à un malaise vagal. Outre la nécessité de stopper les soins en cours, il convient le cas échéant de prévenir la chute du patient, de le garder allongé, jambes relevées, en décubitus dorsal en attendant la disparition des symptômes. Une reprise anticipée de la position orthostatique risquerait tout simplement de voir réapparaître le malaise. Cette survenue ne doit pas inquiéter chez le sujet jeune ; il conviendra toutefois de prendre un avis médical en cas de pathologie cardiaque ou neurologique croisée chez le sujet âgé ^[17].

Prise en charge de l'anesthésie chez le cardiopathe à risque syncopal :

- ✓ La prévention de la syncope vagale passe, entre autres, par l'information du patient et par la réalisation des gestes en position couchée. En cas de survenue de celle-ci, il convient d'arrêter la stimulation algique, de mettre le patient en position couchée s'il ne l'était pas, de surélever les membres inférieurs et de stimuler sa vigilance. L'hypotension et la bradycardie peuvent nécessiter l'administration d'atropine et/ou des manœuvres de réanimation symptomatiques^[18].
- ✓ Contrôle du Stress et douleur en péropératoire.

- ✓ Bonne anesthésie :
 - Angine instable : augmentation du rythme et du débit cardiaque
 - Infarctus contre-indications des vasoconstricteurs chez le cardiaque :(odontologues et cardiologues)
 - Contres indications des vasoconstricteurs
 - Récent du myocarde : instabilité électrique pendant environ 3-6 mois.
 - Pontages aorto-coronariens : épisodes ischémiques, arythmies ventriculaires... pendant les 3 derniers mois.
 - Arythmies réfractaires.
 - Hypertension artérielle mal contrôlée.
 - Insuffisance cardiaque mal ou non contrôlée (baisse de la fonction cardiaque)^[19]

II.1.2.2. Risque endocardite infectieuse

L'endocardite infectieuse est l'infection d'une valve cardiaque, souvent sur une valve qui était déjà lésée ou une prothèse valvulaire, c'est pourquoi il est important d'identifier les patients à risque. L'endocardite survient à l'occasion d'une bactériémie et l'on sait que cette bactériémie vient de germes de la cavité buccale dans environ 30 % des cas. Ce n'est pas une maladie extrêmement fréquente mais elle est grave et il est important de la connaître dans la mesure où elle est accessible à la prévention^[20].

Tableau 4 : Cardiopathies à haut risque d'endocardite infectieuse (justifiant une anti-bio prophylaxie pour tout geste invasif bucco-dentaire).^[15]

Prothèses valvulaires (y compris les valves Trans-cathéters et le matériel prothétique pour réparation valvulaire)
Antécédents d'endocardite infectieuse
Cardiopathies congénitales cyanogènes <ul style="list-style-type: none"> – Tétralogie de Fallot – Transposition des gros vaisseaux – Atrésie de la valve pulmonaire – Atrésie de la valve tricuspide – Coarctation de l'aorte – Syndrome d'Eisenmenger
Cardiopathies congénitales réparées avec du matériel prothétique dans les 6 premiers mois ou avec shunt/fuite résiduels

II.1.2.2.1. Etiopathogénie des E.I

Les bactéries responsables de l'endocardite infectieuse ont plusieurs origines possibles : dentaire, gastro-intestinale ou génito-urinaire. La distribution des micro-organismes responsables d'endocardite infectieuse a changé au cours du temps, avec une diminution de la fréquence des streptocoques d'origine buccale, impliqués actuellement dans 19% des cas, tandis que les staphylocoques sont de plus en plus souvent mis en cause (35% des cas). La greffe bactérienne se fait à partir d'une bactériémie sur un endocarde sain ou lésé. La présence d'un endocarde lésé ou de matériel exogène, notamment au niveau valvulaire, favorise la greffe bactérienne locale et la formation de végétations à son niveau. Ainsi certaines cardiopathies sont dites « à haut risque d'endocardite infectieuse » de par leurs lésions tissulaires intrinsèques ou la présence de matériel exogène. ^[15]

II.1.2.2.2. Classification des cardiopathies selon le risque oslérien

Tableau 5: Classification des cardiopathies selon le risque oslérien^[13]

Cardiopathies à risque d'endocardite infectieuse

Groupe A : Cardiopathies à haut risque Prothèse valvulaires (mécaniques, homogreffes ou bi prothèses), cardiopathies congénitales cyanogènes non opérées et dérivations chirurgicales (pulmonaire-systémique), antécédents d'endocardite

Groupe B : Cardiopathies à risque moins élevé

Valvulopathies : insuffisance aortique, insuffisance mitrale, rétrécissement aortique, prolapsus valvulaire mitral avec insuffisance mitrale et/ou épaissement valvulaire, bicuspidie aortique, cardiopathies congénitales non cyanogènes sauf communication inter auriculaire, cardiomyopathie hypertrophique obstructive (avec souffle à l'auscultation).

Tableau 6 : Dernière classification de l'AHA des cardiopathies selon le risque infectieux

Recommandations 2006	Recommandations mises à jour en 2008	
Classe I	Classe II	Classe III
L'antibioprophylaxie est recommandée pour les patients suivants :		L'antibioprophylaxie n'est pas recommandée pour les patients suivants : Patients avec un défaut septal secondaire isolé.
Patients avec prothèse valvulaire et patients avec antécédent d'endocardite infectieuse	L'antibioprophylaxie est raisonnable pour les patients à grand risque d'endocardite infectieuse susceptible de subir des interventions impliquant les tissus gingivaux ou muqueux et la région péri apicale :	Patients qui ont subi une intervention chirurgicale réussie après 6 mois ou plus.
Patients avec cardiopathie congénitale cyanogène (tétralogie de Fallot...)		Patients avec prolapsus de la valve mitrale sans régurgitation mitrale sur l'échocardiographie.
Patients avec shunts ou conduits	Patients avec prothèse valvulaire ou avec matériel prothétique utilisé pour la réparation valvulaire	Patients avec murmures cardiaques physiologiques, ou fonctionnel.
Patients avec malformations valvulaires congénitales (bicuspidie aortique)	Patients avec antécédents d'endocardite infectieuse	Patients avec une régurgitation mitrale physiologique évidente sur échocardiographie avec absence de murmures et avec des valves de structure normales.
Patients qui ont subi une réparation valvulaire.	Patients avec maladie coronarienne Transplantation cardiaque avec régurgitation valvulaire due à une structure anormale de la valve	
Cardiomyopathie hypertrophique.		
Patients avec matrice type métallo protéinase ou régurgitation valvulaire lors de l'auscultation		Patients avec régurgitation tricuspide physiologique évident et/ou régurgitation pulmonaire sur échocardiographie avec absence de murmures et avec des valves de structures normales

II.1.2.2.3. Manifestations oro-faciales des cardiopathies : à risque d'endocardite infectieuse

Il n'existe pas de manifestations oro-faciales particulières associées aux cardiopathies à risque d'endocardite infectieuse.

Des manifestations hémorragiques locales (hématomes, gingivorragies spontanées) peuvent être observées chez les patients anti coagulés ^[15]

II.1.2.2.4. Rôle de l'odontologiste dans la prévention des E.I

La prise en charge de l'E.I repose essentiellement sur l'éradication des micro-organismes par un traitement anti-infectieux bactéricide. Une prise en charge chirurgicale complémentaire est souvent nécessaire pour exciser les tissus infectés, drainer les abcès ou éliminer un matériel étranger sur lequel un biofilm s'est formé. Les différents régimes antibiotiques sont choisis en fonction du micro-organisme responsable de l'infection, de sa sensibilité aux antibiotiques et de caractéristiques liées au patient. Les antis infectieux sont administrés par voie parentérale de façon prolongée, en particulier, pour les EI sur prothèse valvulaire^[21].

II.1.2.2.5. Conduite à tenir face au risque infectieux en O.C.E

Il faut d'abord identifier, définir et évaluer le risque encouru par le patient. Ceci se fait en collaboration étroite entre les différents spécialistes concernés. Cette concertation multidisciplinaire est primordiale. Le cadre de notre sujet d'aujourd'hui, il s'agit de l'odontologiste, du cardiologue et du médecin généraliste.

a-Risque lié au patient

Il faut identifier les patients exposés, connaître les recommandations en fonction de l'acte envisagé et, enfin, appliquer les modalités de la prophylaxie.

Il est important d'insister sur les cardiopathies qui ne comportent pas de risque endocardique, parce que justement ces patients ne nécessitent pas de prophylaxie spécifique.^[20]

b. Risque lié au geste en O.C.E

En ce qui concerne les recommandations en fonction de l'acte, il faut d'abord rappeler que les actes à risque sont les actes générateurs de bactériémie, c'est-à-dire les actes

sanglants et donc essentiellement les actes chirurgicaux. C'est du moins, la notion la plus communément admise.

Il est également important de connaître les actes bucco-dentaires où l'antibioprophylaxie est non recommandée, tous groupes confondus, tels qu'ils sont mentionnés sur ce tableau.

Tableau 7 : Actes bucco-dentaires antibioprophylaxie non recommandées

Actes de prévention :

- Application de fluor
- Scellement de sillons
- Soins conservateurs restauration coronaire
- Soins prothétiques non sanglants
- Prise d'empreinte
- Ablation post-opératoire de sutures
- Pose de prothèses amovibles orthodontiques
- Pose ou ajustement d'appareils orthodontiques
- Prise de radiographie dentaire
- Anesthésie locale non intra ligamentaire Prophylaxie EI. Conf. Consensus 1992-2002

Tableau 8 : Les actes bucco-dentaires qui sont contre-indiqués : acte bucco-dentaire contre indiqués

Anesthésie locale intra-ligamentaire soins endodontiques :

- Traitement des dents à pulpe non vivante, y compris la reprise de traitement canalaire
- Actes chirurgicaux :
- Amputation radiculaire Transplantation / Réimplantation
- Chirurgie periapicale
- Chirurgie implantaire
- Mise en place de matériaux de comblement de la prescription : ces arguments concernent le terrain (âge avancé, immunodépression, diabète Prophylaxie EI. Conf. Consensus 1992-2002.

Sur le plan pratique, il faut conserver les dents saines, bien sûr, ainsi que les dents dépulpées avec des traitements endodontiques parfaits. Il faut éliminer les dents porteuses de foyers apicaux, les dents dépulpées avec des traitements endodontiques incomplets, les dents atteintes de lésions parodontales et les racines résiduelles. Ceci est souvent assez dramatiquement vécu par le patient^[20].

c. Mesures préventives non antibiotiques :

Les nouvelles recommandations réduisent l'importance de l'antibioprophylaxie, elles soulignent l'importance des autres mesures préventives.

Une bonne hygiène dentaire et un suivi dentaire régulier sont recommandés chez les patients à risque ;

Le piercing et les tatouages doivent être évités chez ces mêmes patients, particulièrement les piercings intéressant les muqueuses ;

vu la fréquence croissante des EI nosocomiales, les mesures d'asepsie rigoureuse sont recommandées lors de la manipulation des cathéters ou durant toute procédure invasive.^[22]

Périodicité des visites de contrôlée chez le dentiste : des dentistes convoquent leurs patients à risque d'EI en fonction de l'état dentaire.

Mesures antiseptiques locales lors d'un soin dentaire : certains dentistes effectuent une antiseptie locale systématique avant de réaliser un soin susceptible d'être accompagné de saignement chez un patient à risque. Il s'agit soit d'un bain de bouche antiseptique, soit d'une application topique gingivale, ou les deux méthodes associées.

Connaissance des gestes à risque justifiant une antibioprophylaxie chez les patients porteurs d'une cardiopathie à risque d'EI^[23].

d. Conduite de l'antibioprophylaxie :

L'antibiothérapie prophylactique (antibioprophylaxie) consiste en l'administration d'un antibiotique dans l'objectif de prévenir le développement d'une infection locale, générale ou à distance. Elle s'utilise donc en l'absence de tout foyer infectieux et consiste en l'administration par voie systémique d'une dose unique d'antibiotique dans l'heure qui précède l'acte invasif. Il importe de réserver une telle prescription aux situations pour lesquelles elle est recommandée^[24].

L'antibioprophylaxie est recommandée en fonction de l'état du patient et de l'acte à réaliser.

En aucun cas l'utilisation d'antibiotique ne peut ni pallier l'insuffisance d'hygiène orale du patient, ni se substituer aux règles d'hygiène et d'asepsie inhérentes à toutes pratiques de soins.

La prescription antibiotique doit être décidée en fonction du risque présumé du patient de développer une infection.

Rappelons que les soins endodontiques chez les patients groupe A doivent être exceptionnels.

Ils ne peuvent être réalisés que sur dent vitale, sous digue, en une seule séance, en étant sûr que la totalité du réseau canalaire soit accessible (essentiellement dents mono radiculées et première molaire si tous les canaux sont accessibles). L'amputation radiculaire est un acte à éviter autant que possible et n'est autorisée qu'en absence de toute atteinte parodontale.

Le risque allergique est présent. Les réactions peuvent aller d'un simple érythème à un état de choc anaphylactique potentiellement mortel. Il convient donc de prescrire l'antibioprophylaxie à bon escient et de s'assurer par l'interrogatoire de l'absence d'antécédents allergiques aux molécules prescrites^[25].

Tableau 9 : Modalités d'antibioprophylaxie selon l'American Heart Association (2008)^[13]

Situation	Agent	Posologie : une dose 30-60 minutes avant l'acte opératoire	
		Adultes	Enfants
Administration Orale	Amoxicilline	2 g	50 mg/kg
	Cephalexine	2 g	50 mg/kg
Allergie à la pénicilline ou à l'ampicilline	Clindamycine	600 mg	20 mg/kg
	Azithromycine ou	500 mg	15 mg/kg
	Clarithromycine		

II.1.2.2.6. Endodontie chez la cardiopathie à risque infectieux

a. Endodontie pour les patients du groupe A

Les soins endodontiques chez les patients du groupe A doivent être exceptionnels. Ils ne peuvent être réalisés qu'après vérification de la vitalité de la dent par les tests adéquats, sous digue, en une seule séance, en étant sûr que la totalité de la lumière canalaire soit accessible. Ce traitement doit donc être réservé aux dents mono radiculées, et à la rigueur à la première prémolaire si les deux canaux sont accessibles.

La séparation des racines est un acte à éviter autant que possible et n'est autorisé qu'en l'absence de toute atteinte parodontale. Les pulpopathies, les parodontopathies et les traumatismes nécessitent l'extraction car ils sont considérés comme des sites d'ensemencement chronique.

Dans tous les cas la réalisation des soins doit se faire en un minimum de séance. S'il doit y en avoir plusieurs il est recommandé de les espacer d'au moins 10 jours.

b. Endodontie pour les patients du groupe B

Les traitements endodontiques peuvent être entrepris sur toutes les dents à trois conditions:

- ✓ Traitements réalisés sous digue.
- ✓ Totalité de l'endodonte accessible.

En une seule séance.

Chez ces patients l'antibioprophylaxie est optionnelle en fonction de chaque cas particulier^[26].

II.1.2.2.7. Conduite à tenir avant chirurgie cardiaque valvulaire

Il faut avoir eu un examen et un nettoyage dentaires dans l'année précédent votre chirurgie car vous êtes plus à risque de développer une infection au cœur (endocardite). Lors de cette visite chez le dentiste, informez ce dernier de son état de santé. Notez que des précautions particulières seront indispensables après votre chirurgie^[27]

Dans le cadre du bilan précédant une chirurgie de remplacement valvulaire, il faudra extraire les dents dévitalisées à l'exception de celles qui satisfont aux trois conditions suivantes : traitement endodontique parfait, absence d'élargissement desmodontal, et

traitement effectué depuis plus d'un an. Les dents présentant une atteinte parodontale ou pulpaire devront être extraites.

Il faut noter que l'antibioprophylaxie ne permet pas de supprimer complètement le risque d'endocardite infectieuse^[28].

II.1.2.3. Risque hémorragique chez le cardiopathe

II.1.2.3.1. Risque lié aux antiagrégants plaquettaires

Les patients sous AAP présentent des modifications de l'hémostase primaire qui interfèrent directement avec la réalisation de soins dentaires. Les principaux tests biologiques susceptibles d'évaluer le retentissement des AAP sur l'hémostase sont : la mesure du temps de saignement (TS), le PFA (Platelet Function Analyzer), l'étude des fonctions plaquettaires par agrégamétrie ou par cytométrie de flux.

Cependant quelques précautions sont à prendre :

- ✓ Consulter le médecin traitant avant chaque geste chirurgical à risque hémorragique majeur pour bien déterminer la marche à suivre.
- ✓ Programmer le rendez-vous tôt le matin et au début de la semaine, de cette manière, toute complication postopératoire sera gérée au cours de la semaine.

Placer l'anesthésique local avec vasoconstricteur le plus près possible du site chirurgical en utilisant la technique para-apicale ou intra-ligamentaire.

Éviter les anesthésies locorégionales lorsque cela est possible.

Donner aux patients les instructions spécifiques de soins post-opératoires.

Utiliser les moyens d'hémostase locale adéquats.

Dans le cas des patients qui sont traités par du clopidogrel en association à l'aspirine, le risque hémorragique est mal établi et semble supérieur à celui de l'aspirine seule. C'est pourquoi il faut par précaution attendre chaque fois qu'il est possible la fin de la bithérapie (six mois à un an) pour entreprendre des soins dentaires, sinon, arrêter le clopidogrel 5 jours avant l'intervention et continuer le traitement avec l'aspirine.

Toute interruption des AAP expose le patient à un risque de récurrence de sa coronaropathie.

Récemment en 2009, une étude menée par Joël et al sur 43 individus ayant reçu une mono et une bithérapie n'a noté aucune augmentation de fréquence de survenue d'hémorragie chez ces patients après le geste opératoire^[29]

II.1.2.3.2. Risque lié aux anti vitamines K

La complication majeure du traitement par AVK est l'hémorragie. De ce fait, avant une intervention de chirurgie buccale, se pose le problème de la conduite à tenir vis-à-vis de ce traitement : arrêt transitoire avec ou sans relais par une héparinothérapie ou poursuite avec ou sans diminution de la posologie.

Ce n'est que dans les situations où un haut risque hémorragique chirurgical est prévisible en fonction du type d'acte, qu'il est possible de relayer le traitement AVK par une HNF ou des HBPM avant, pendant et après la phase chirurgicale en milieu hospitalier lorsque la valeur de l'INR est supérieure ou égale à 3.

Le geste chirurgical est à retarder dans les cas où l'INR est supérieur à 4 et, pour ces patients, on peut demander de maintenir l'INR au-dessous de 4 pour le jour de l'intervention et pendant les 3 jours postopératoire^[29]

II.1.2.3.3. Evaluation du risque hémorragique et conduite à tenir en pratique d'O.C.E

La surveillance du niveau d'anticoagulation doit se faire par un temps de Quick exprimé en INR. C'est un test semi-analytique qui reflète l'activité de 3 des 4 facteurs vitamine K dépendants (II, VII, X) et du facteur V non vitamine K dépendant. L'INR (TQ patient/ TQ témoin, ce rapport étant élevé à la puissance ISI.

La valeur cible de l'INR se situe entre 2 et 3 en prévention des embolies systémiques ou en cas de traitement de la maladie thromboembolique veineuse. Un INR plus élevé n'est nécessaire que pour les autres prothèses valvulaires mécaniques ou pour les valvulopathies mitrales sévères avec facteurs favorisants).

Pour ces patients, les soins dentaires, dans la plupart des cas, pourront être réalisés avec un INR compris entre 3 et 3,5 avec une surveillance de l'INR plus fréquente. L'INR doit être mesuré dans les 24 heures précédant l'intervention chirurgicale.

La disponibilité prochaine des dispositifs d'automesure de l'INR permettra un contrôle plus rapproché dans l'heure précédant l'intervention^[30].

II.1.2.3.4. Prévention du risque hémorragique

Le contrôle de la douleur se fera par l'utilisation de paracétamol en première intention

L'acide acétylsalicylique est contre-indiqué.

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) ne doivent pas être utilisés à visée antalgique.

Si une prescription anti-inflammatoire se révèle nécessaire, les corticoïdes en cure courte doivent, en l'absence de contre-indication, être préférés aux AINS. Dans les cas d'une prescription anti-infectieuse, des cas sporadiques d'augmentation de l'INR ont été rapportés après prise d'amoxicilline, de clindamycine ou d'érythromycine, les patients doivent en être informés et rester vigilants.

La prescription d'une antibioprophylaxie pour la prévention de l'endocardite infectieuse n'interagit pas avec l'hémostase et doit suivre les règles habituelles.

La prescription de miconazole chez des patients traités par AVK est formellement contre-indiquée. Toute autre prescription doit faire rechercher une éventuelle interaction avec les AVK^[30].

Compte tenu du risque de saignement, les anesthésies locorégionales présentant des risques d'hématome sont formellement contre-indiquées, et l'on appliquera des techniques d'anesthésie locale strictes, administrées lentement et avec utilisation de vasoconstricteurs^[10].

II.2. Diabète et pratique d'O.CE

Le diabète est une maladie chronique, caractérisée par un excès de sucre dans le sang appelé « hyperglycémie ». Il existe deux principaux types de diabète : le diabète de type I et le diabète de type II. Le diabète gestationnel constitue un troisième type de diabète (hyperglycémie apparue ou détectée pour la première fois pendant la grossesse).

II.2.1 Rappel sur les deux types de diabète

- **Diabète de type 1 insulino-dépendant**

Ce diabète est caractérisé par l'absence totale de production de l'insuline par le pancréas. Il représente 5 à 10 % des diabétiques. Il était autrefois connu sous le nom de diabète insulino-dépendant ou diabète juvénile^[31].

Le diabète de type 1 (insulino-dépendant ou juvénile) est caractérisé par une production insuffisante d'insuline par destruction ou altérations fonctionnelles des cellules β du pancréas. Il peut être d'origine immunitaire (désordres auto-immuns), ou d'origine idiopathique. Le diabète insulino-dépendant se manifeste cliniquement par l'excrétion excessive d'urine (polyurie), la sensation de soif (polydipsie), la faim constante, la perte

de poids, l'altération de la vision et la fatigue. Ces symptômes peuvent apparaître brutalement. Le diabète de type 1 exige une administration quotidienne d'insuline.

- **Diabète de type 2 non insulino-dépendant :**

(Non insulino-dépendant), il résulte d'une mauvaise utilisation de l'insuline par l'organisme, suite une résistance à celle-ci (déficit génétique des cellules β , déficit des récepteurs à l'insuline), ou à cause d'une affection pancréatique (infection, inflammation...). Le diabète non insulino-dépendant représente la majorité des diabètes rencontrés dans le monde. Ses symptômes peuvent être les mêmes que ceux du diabète de type 1 mais sont souvent moins marqués. De ce fait, la maladie peut être diagnostiquée plusieurs années après son apparition, une fois les complications déjà présentes.

Le patient diabétique est considéré comme « **équilibré** » pour les valeurs de glycémie suivantes :

- Glycémie à jeun : 0,8 à 1,2g/l
- Glycémie post-prandiale : 1,4 à 1,8g/l
- Ou Hémoglobine glyquée (HbA 1c)

Il permet de déterminer la glycémie des deux mois précédents $vm=1,4g/l^{[32]}$

II.2.2. Complications orales et endodontie

Le diabète peut entraîner différentes complications orales : une xérostomie, des infections, un retard de cicatrisation, une augmentation de la fréquence et de la sévérité des lésions carieuses, une augmentation des risques de candidose, une gingivite, une parodontite.

II.2.3. Conduite à tenir

Il est indispensable de prendre contact avec le médecin référent afin de connaître :

- Précisément le statut du patient (équilibré/non équilibré).
- Les éventuelles complications de la maladie (cardiaques, ophtalmologiques, nerveuses).

- **Cas de diabète équilibré :**

Le patient équilibré est considéré comme un sujet sain. Les traitements endodontiques initiaux et les retraitements endodontiques peuvent être réalisés en respectant les précautions d'usage. Il n'y a aucune contre-indication à un traitement chirurgical.

- **Cas de diabète non équilibré :**

Pour le patient non équilibré chez lequel un traitement endodontique est nécessaire, deux cas de figure sont possibles : - s'il s'agit d'un traitement initial sur une dent pulpée, le traitement peut être envisagé ; - s'il s'agit d'un traitement initial ou d'un retraitement sur une dent infectée et que la dent présente un intérêt stratégique majeur, après avoir évalué sa faisabilité, le traitement pourra être réalisé sous antibioprofylaxie. Celle-ci est fondée sur le protocole de l'endocardite infectieuse. On privilégiera alors des traitements en une séance afin de ne pas multiplier les antibioprofylaxies. Le cas échéant, la dent devra être extraite^[33].

II.3. O.C.E et pathologies virales et contagieuses

II.3.1 Immuno déficience virale (Infection au VIH)

L'infection par le VIH se caractérise par une pathologie chronique, évolutive du système immunitaire d'une très grande variabilité à la fois dans le temps et selon l'individu. La situation de chaque patient constitue un cas spécifique rendant complexe toute thérapeutique odonto-stomatologique. Une étroite relation avec l'équipe médicale est indispensable afin que l'odontologiste dispose d'informations précises sur le stade clinique et biologique de la maladie. Le bilan biologique est un élément incontournable permettant de standardiser la prise en charge de ces patients "à risque » avant tout acte de chirurgie buccale. (Med Buccale Chir Buccale 2002; 8: 97-107) ^[34].

REPERCUSSIONS ORALES ET ENDODONTIQUES :

Les problèmes buccodentaires les plus fréquents chez les individus atteints du VIH/SIDA : les verrues buccales, les feux sauvages, la leucoplasie chevelue (langue noire et chevelue), le muguet buccal et les aphtes. D'autres problèmes buccodentaires sont attribués à cette pathologie : la sécheresse buccale, pouvant causer des caries, et de la difficulté à manger et à communiquer. Si vous êtes atteints du VIH, il se peut que les changements qui se produisent dans votre bouche reflètent ceux de votre état immunitaire.

Les infections transmises sexuellement (ITS) sont celles pouvant se développer suite à un contact sexuel avec une personne infectée. Parmi les pathologies les plus fréquentes, on retrouve entre plusieurs autres : la chlamydia, la gonorrhée, l'herpès génital, le VIH/sida, le virus du papillome humain (VPH), la syphilis et la trichomonase.

Certaines ITS peuvent également avoir des effets sur votre santé buccodentaire. Les symptômes les plus fréquents auxquels elles sont associées sont les feux sauvages ou les lésions à l'intérieur de la bouche.

Les traitements endodontiques seront entrepris sans risque de complication, et l'antibioprophylaxie recommandée uniquement en cas de neutropénie sévère ou de risque d'endocardite d'Osler^[35].

II.3.2. Hépatites virales et conduite à tenir

Le terme hépatite désigne tout processus inflammatoire du foie. Le terme hépatite chronique désigne une inflammation évolutive du foie qui dure depuis plus de six mois. En dessous de ces six mois, on considère que le processus est aigu. Une hépatite est en règle générale décelable par une augmentation des transaminases^[36].

On en distingue plusieurs formes A, B, C, D, et E. Certains aspects de ces infections virales concernent directement l'odontologiste, il s'agit de la prévention des risques de contamination croisée^[36].

II.3.2.1. Manifestation buccale

L'ictère est la seule manifestation buccale de l'hépatite virale aiguë, cet ictère atteint la muqueuse buccale plus particulièrement au niveau du palais et de la région sublinguale.

L'apparition de gingivorragies chez ces malades, accompagnant d'autres manifestations hémorragiques (ecchymoses, hémorragies nasales, voir digestives) signerait le passage de l'hépatite aiguë jusqu'alors banale à une hépatite fulminante, cette hépatite peut survenir dans les 3 semaines après le début de l'ictère.

Bien que la salive parotidienne est pure, ne contienne pas d'antigène HBs, la salive mixte contient des antigènes de l'hépatite B et peut être la source de transmission non parentérale^[37].

II.3.2.2. Conduite à tenir en OCE

Patients ayant une hépatite virale aiguë ou active :

- Il est évident que les soins dentaires seront au maximum évités.
- Si un patient au cours d'un cycle de soins dentaires fait une hépatite, l'odontologiste devra arrêter tous les soins non urgents et prendre contact avec le médecin traitant.

Les soins d'urgence doivent suivre un protocole strict :

- Contact épistolaire avec le médecin traitant pour déterminer le type d'hépatite, sa gravité, et le plan de traitement.
- Prescription médicamenteuse réduite.

NB : attention aux médicaments métabolisés par le foie.

En cas d'intervention chirurgicale indispensable, il est nécessaire de faire un bilan d'hémostase : TP, TS, TQ, TCK.

En cas de perturbations de ces examens, il faudra en discuter avec le médecin traitant.

L'utilisation de techniques opératoires avec une asepsie stricte : port de gants chirurgicaux, de masque, lunettes et casque. La pose de la digue pour diminuer au maximum le contact du sang et/ou de la salive. Suppression de la production d'aérosols par utilisation de contres angles à vitesse lente.

Utilisation judicieuse et limitée de la seringue à air.

Lavage chirurgical et désinfection ou mieux stérilisation de tout le matériel y compris les pièces à main, seringues à air pour que l'équipement puisse être désinfecté, les patients contagieux et en particulier ceux ayant un Ag HBs positif devraient être traités en fin de journée comme derniers patients^[37].

II.3.3. Tuberculose et soins bucco-dentaires

La tuberculose de la cavité buccale reste rare, son tableau clinique non spécifique. L'étude bactériologique et histopathologique tient un rôle important, permettant de préciser la nature tuberculeuse des lésions^[38]. La mycobacterium tuberculosis, la cause de la tuberculose, est une des quelques maladies qui se propage dans l'air. Les bactéries peuvent rester suspendues dans l'air pendant longtemps et être aspirées par les poumons d'une personne à risque. On a rapporté des cas de transmission de tuberculose dans le milieu dentaire. Comme le port des masques dans ce milieu n'est pas considéré comme étant suffisant pour prévenir la transmission de la tuberculose, il est important d'identifier les patients à risque élevé. Les patients soupçonnés d'avoir la tuberculose devraient être dirigés vers le bon médecin pour être diagnostiqués et traités avant de recevoir un traitement dentaire. Si un tel traitement est requis d'urgence pour les patients atteints de tuberculose active, on devrait les diriger vers un établissement spécialisé où la pression est négative et le renouvellement de l'air est adéquat. Si ce n'est pas possible, il faudrait

obtenir les conseils d'un expert. Les signes cliniques qui peuvent suggérer la tuberculose comprennent la toux chronique, la fièvre et la perte de poids^[39].

II.3.3.1. Manifestations buccales

La tuberculose touche le plus souvent les ganglions lymphatiques

La tuberculose endo-buccale se manifeste généralement sous deux formes. Dans le complexe primaire, l'ulcération tuberculeuse qui représente le chancre d'inoculation, siège le plus souvent sur les lèvres, et l'adénopathie satellite, unique ou multiple, de taille variable, peut se fistuliser à la peau. Dans l'autre forme, l'ulcération tuberculeuse touche surtout sur les bords latéraux de la langue.

La contamination se fait directement par inhalation de microgouttelettes de salive infectée ou par voie ascendante à partir d'un foyer tuberculeux pulmonaire.

Le traitement de la tuberculose est médical, quelle que soit sa localisation, basé essentiellement sur l'association d'antibactériens selon des protocoles bien définies. Il comporte deux phases. Lors des premiers deux mois, le traitement associe en prise quotidienne : isoniazide (300 mg), rifampicine (600mg) et pyrazinamide (2 g). Pendant la phase de consolidation qui dure quatre mois au minimum, le traitement comporte soit des prises quotidiennes (isoniazide 300 mg/j et rifampicine 600mg x 2/j) ou bihebdomadaire (isoniazide 900mg x 2/sem. et rifampicine 600mg x 2/sem.)^[38].

II.3.3.2. Précautions à prendre en pratique quotidien :

Elles s'appuient sur le postulat suivant : l'historique médical et l'examen ne permettent pas d'identifier de façon fiable tous les patients porteurs de l'infection. C'est pourquoi tous les patients doivent être considérés comme potentiellement infectés. Récemment, toutefois, les précautions universelles avaient été associées à des directives destinées à réduire le risque de transmission d'agents pathogènes par des gouttelettes, des aérosols ou par contact direct en un ensemble unique de pratiques cliniques appelé "précautions standard". Lorsque le patient recevant des soins dentaires présente une maladie telle que la tuberculose qui peut être transmise par ces modes d'exposition, il est indiqué de prendre des précautions supplémentaires ou de reporter les soins.

Un accent tout particulier doit être mis dans ce domaine sur la vaccination, l'utilisation des masques particuliers et une ventilation adéquate comme indiqué ci-après

La ventilation correcte du cabinet dentaire, le contrôle des aérosols par des extracteurs d'air puissants et le port de masques particuliers de qualité contribuent grandement à limiter la transmission des maladies respiratoires, dont la tuberculose. Il a été prouvé par ailleurs que le port routinier de masques faciaux par le personnel de santé n'offrait pas toujours une protection efficace contre l'infection.

Les professionnels de la santé bucco-dentaire doivent être sensibilisés aux signes et symptômes de la tuberculose pouvant être détectés pendant l'acte dentaire. Les patients ayant des antécédents médicaux ou des pathologies indiquant la présence possible de tuberculose doivent être adressés à leur médecin afin d'établir un diagnostic, une prise en charge et un suivi. Les patients dont la cuti-réaction de détection de la tuberculose est positive, mais ne présentant pas de symptômes d'une tuberculose virulente ne sont pas contagieux et peuvent être traités en utilisant les précautions standard.

Il convient de traiter les personnes atteintes de tuberculose avec compassion et dignité et de leur donner accès à des traitements dentaires reposant sur les connaissances scientifiques actuelles et généralement reconnues. Les professionnels de santé bucco-dentaire ne doivent pas refuser de traiter des patients sous le seul prétexte qu'ils sont atteints de tuberculose. Les prestataires de soins dentaires peuvent choisir de reporter un traitement non urgent jusqu'à ce que le patient présentant des symptômes d'une maladie virulente ait reçu un traitement thérapeutique et ne soit plus contagieux.^[40]

II.4. Risques liés aux traitements des patients

II.4.1. Chimiothérapie et soins bucco-dentaires

Certaines molécules de chimiothérapie sont à l'origine de complications bucco-dentaires. Parodontite, candidose, herpès, hémorragie, xérostomie, dysgueusie, parmi d'autres, sont autant de conséquences du traitement qui doivent être prises en charge. Le patient sous chimiothérapie doit donc faire l'objet de soins bucco-dentaires précis. Durant le traitement, le recours aux soins bucco-dentaires dépendra du bilan sanguin, mais une hygiène rigoureuse sera nécessaire. La régularité et la méticulosité de ces soins devront perdurer en phase post-chimiothérapie.

La toxicité de la chimiothérapie est dose-dépendante et en lien avec l'association des produits. Certains d'entre eux sont notamment responsables d'une toxicité au niveau de la muqueuse buccale.

- **Anthracyclines** : agents intercalants. La doxorubicine peut entraîner des stomatites graves et l'idarubicine, des mucites dans 57 % des cas.
- **Taxanes** : ils bloquent la réplication cellulaire en inhibant la dépolymérisation de la tubuline et en augmentant sa polymérisation.
- **Le paclitaxel** : est responsable de stomatites dans 30 % des cas et le docétaxel dans 41 % des cas.
- **Méthotrexate** : Cette molécule induit des ulcérations buccales et des mucines qui apparaissent aux environs de J3-J5.
- **5-fluorouracile** : Des stomatites surviennent 7 à 10 jours après la cure.
- **Cyclophosphamide** : agent alkylant bi fonctionnel de la classe des oxazaphosphorines, de la famille des moutardes à l'azote.
- **Busulfan** : agent alkylant de la famille des alkyls sulfonâtes, déprimant la lignée myéloïde.
- **Melphalan** : agent alkylant bi fonctionnel de la famille des moutardes à l'azote. Il est responsable de stomatites.

II.4.1.1. Complications orales de la chimiothérapie

Les effets au niveau de la muqueuse buccale apparaissent en général dans les quinze jours qui suivent l'initiation de la cure. Leur origine peut être une toxicité directe par destruction des cellules de l'épithélium buccal (molécules citées précédemment) ou une toxicité induite par destruction du tissu hématopoïétique (leucopénie, thrombopénie, anémie).

La profondeur de l'aplasie est directement reliée à la survenue des complications bucco-dentaires, rendant l'organisme plus sensible aux infections opportunistes (la mucite ; les hémorragies ; la dysgueusie et la xérostomie ; la xérostomie post-chimiothérapie)

II.4.1.2. Prise en charge en O.C.E du patient

a-Avant chimiothérapie :

Avant de commencer toute chimiothérapie, un bilan bucco-dentaire est indispensable afin de prévenir les complications. Les foyers infectieux potentiels doivent être supprimés et les dents doivent être traitées (dents cariées, abcès dentaires, sites avec perte osseuse

sévère non récupérable) grâce à des soins conservateurs ou par extraction au moins deux semaines avant la cure.

b-Pendant et après la chimiothérapie

Le traitement et les soins bucco-dentaires pendant la chimiothérapie dépendent des valeurs biologiques, de la numération sanguine du bilan de l'hémostase (taux de plaquettes, de polynucléaires neutrophiles...). Les soins sont réalisés sous couverture d'une antibiothérapie et d'un suivi rapproché.

Une hygiène buccale rigoureuse est nécessaire, avec brossage des dents régulier à l'aide d'une brosse à dents extra-souple (15/100), voire chirurgicale (7/100). Celle-ci doit être changée plus régulièrement que dans les cas habituels, un trempage dans une solution antiseptique (Chlorhexidine) entre deux brossages permettant de limiter la prolifération bactérienne sur les brins. En cas de risque d'hémorragie, des bâtonnets en mousse peuvent être préférés : il s'agit de petites éponges qui permettent d'éliminer la plaque dentaire tout en limitant le risque de blessure.

Les bains de bouche nettoient, lubrifient et protègent la muqueuse. Des solutions alcalines (bicarbonate), antifongiques, antiulcéreuses (sucralfate) et anesthésiantes (xylocaïne) peuvent être utilisées

Les produits contenant de l'alcool doivent être évités.

En cas de candidose, une prise en charge par des antifongiques est nécessaire. L'application doit être réalisée en dehors des repas, trois à quatre fois par jour. Les produits doivent rester au contact de la muqueuse buccale au moins trois minutes. Une durée de traitement de 7 à 14 jours est préconisée.

La prise en charge de l'hyposialie repose sur l'utilisation de mucolytiques (bromhexine, Bisolvon®) et de sialagogues : à utiliser avec précaution avec les anticholinergiques (antagonisme d'action) et les parasymphomimétiques (synergie d'action) ;

Des substituts salivaires, comme Artisial solution pour pulvérisation endo-buccale, à raison de 4 à 8 pulvérisations par jour en fonction de la sécheresse buccale ;

La gamme Bioextra de Gum®, composée d'un gel humectant, d'un spray buccal, d'un bain de bouche, d'un dentifrice et de chewing-gums pour la sécheresse buccale à base de lysozyme. Le gel doit être appliqué sur les gencives et le palais 3 à 4 fois par jour et avant le coucher. Le spray se vaporise sur les gencives, la langue et les lèvres. Le bain de

bouche s'utilise après le brossage 3 fois par jour. Enfin, 6 à 8 chewing-gums sans sucre peuvent être consommés par jour^[41].

II.4.2. Radiothérapie et soins bucco-dentaires

- **Préconisations :** Une prise en charge bucco-dentaire (par un chirurgien-dentiste) doit être systématique avant toute radiothérapie cervico-faciale.

Information du patient

A réaliser lors du bilan bucco-dentaire pré-RTE

Description des effets secondaires endo-buccaux pendant et après la RTE

Mise en œuvre :

Pendant RTE : Hygiène Bucco-dentaire appropriée : brossage + bains de bouche

Après la RTE : Hygiène Bucco-Dentaire+ fluoroprophyxie^[42]

II.4.2.1. Notions de prise en charge avant radiothérapie ^[42]:

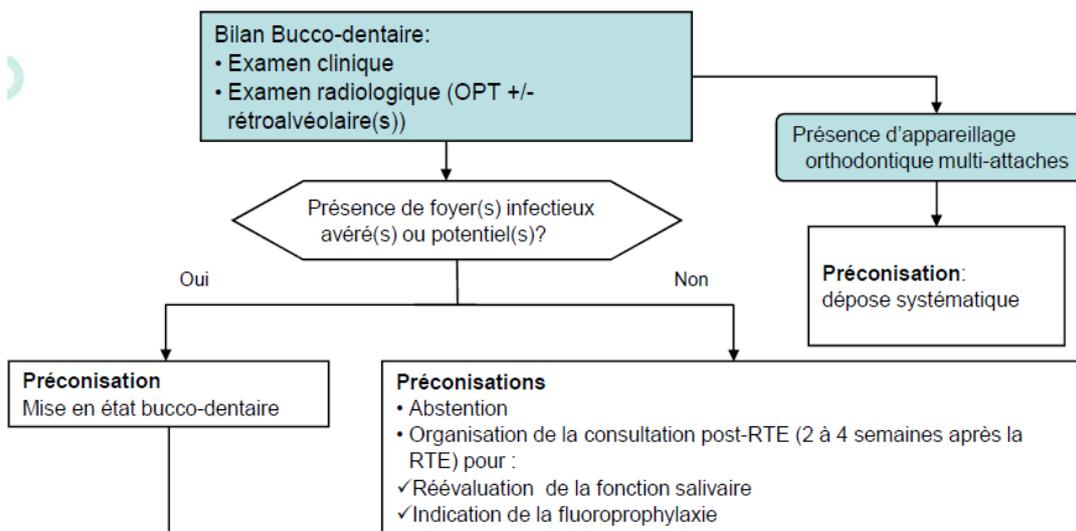


Figure 2 : Présence de foyer(s) infectieux avéré(s) ou potentiel(s) mise en état buccodentaire

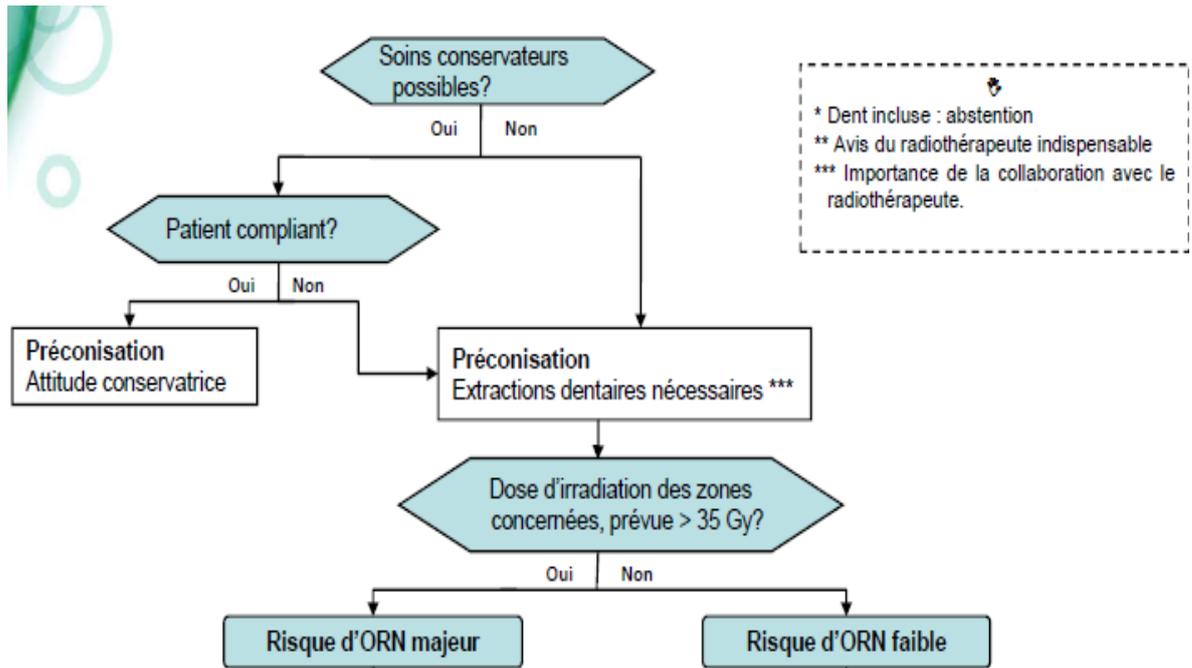


Figure 3 : Présence de foyer (s) infectieux ou potentiel(s) ; mise en état bucco-dentaire

II.4.2.2. Pendant et post-radiothérapie [42]:

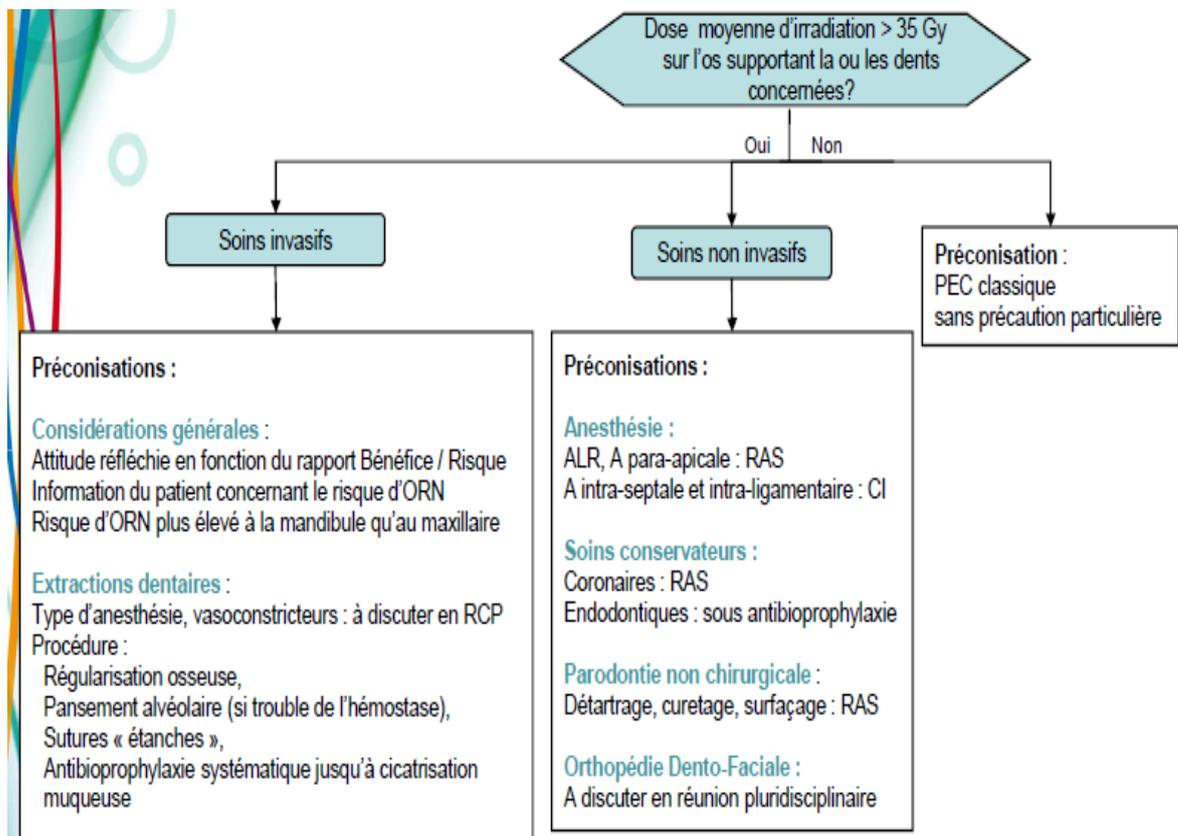


Figure 4 : Notion de prise en charge pendant et post radiothérapie

II.4.3. Patients porteurs de prothèses articulaires

L'incidence de l'infection des prothèses articulaires associées à des soins dentaires est basse mais ne doit pas être négligée. Les patients à risque d'infection sur prothèses articulaires sont ceux qui présentent un système immunitaire déprimé, ou qui souffre de diabète de type 1, de malnutrition, d'hémophilie. Sont également à risque les patients porteurs d'une prothèse articulaire depuis moins de 2 ans et ceux qui ont un antécédent d'infection sur prothèse.^[43]

Les prothèses ostéo-articulaires (POA) sont susceptibles d'être le siège d'une greffe bactérienne. Un bilan long cône doit être effectué avant leur mise en place afin de rechercher un éventuel foyer infectieux bucco-dentaire. Pour les patients dans cette situation, tous les soins invasifs peuvent être réalisés dans le respect des recommandations. Il est conseillé de prévoir des séances courtes, au cours desquelles il sera porté une attention particulière au confort du patient. D'autre part, les risques associés aux traitements médicamenteux sont :

- ✓ D'ordre hémorragique (anticoagulants, AINS, aspirine). Dans ce cas, il conviendra de suivre les recommandations relatives aux AVK et anticoagulants. En ce qui concerne l'aspirine, si la dose journalière est inférieure à 325 mg et en l'absence de caractère d'urgence, on peut interrompre le traitement 5 à 10 jours avant le traitement. En cas d'urgence et de dose supérieure à 325 mg, il est recommandé de contacter le médecin traitant, de procéder à une hémostase locale rigoureuse et de programmer une visite post-opératoire.
- ✓ D'ordre infectieux. Une antibioprofylaxie est systématique pour tout patient porteur d'une POA depuis moins de 2 ans. Pour les autres patients, en l'absence de consensus, il faut prendre en compte le contexte médical. La posologie habituelle est de 3g per os pour l'amoxicilline une heure avant l'acte. En cas d'allergie on aura recours à 1g de pristinamycine ou 600mg de clindamycine.^[16]

II.4.4. Asthme et O.C.E

L'asthme est une pathologie inflammatoire chronique des bronches qui se traduit par la survenue de crises dyspnéiques paroxystiques, réversibles spontanément ou sous l'effet des traitements, et causée par une obstruction bronchique secondaire à des mécanismes immunologiques ou autres. Ces crises peuvent être sévères, voire mortelles^[44].

II.4.4.1. Évaluation du risque

- ✓ **Risque majeur** : Lié au traitement de fond (les corticoïdes) et à la possibilité de crise lors des soins.
- ✓ **Risque modéré** : Susceptibilité à certains médicaments.

Les foyers infectieux bucco-dentaires peuvent être à l'origine de l'asthme ou l'aggraver. Il convient donc de les traiter ou de les supprimer radicalement^[45].

L'évaluation est indispensable pour guider la prise en charge préopératoire du patient. Elle repose sur le recueil d'un certain nombre de paramètres cliniques, biologiques et fonctionnels. Parmi ces paramètres, il faut surtout s'intéresser aux suivants : le nombre de crises d'asthme par jour, par semaine, par mois, la survenue diurne ou nocturne, la durée et la qualité des intervalles libres, l'éventualité de crises violentes imposant un recours médical immédiat, y compris l'hospitalisation, l'évolution des paramètres fonctionnels respiratoires, le traitement prescrit et son observance. Ces divers paramètres permettront de classer le patient dans une des catégories définie par la classification internationale et de proposer en conséquence un traitement adapté.

II.4.4.2. La prise en charge des patients asthmatiques

Dans la grande majorité des cas, les patients sont porteurs d'un asthme stable, bien contrôlé par le traitement médical et ne posant pas de problème. La découverte d'un asthme instable, particulièrement à risque en période péri-opératoire, constitue une réelle contre-indication à toute chirurgie buccale. L'asthme instable motivant l'appel du médecin imposant une adaptation du traitement préopératoire et attirant la vigilance de l'odontologiste.

Conduite de l'anesthésie (locale versus générale) il convient de préférer, chaque fois que cela est possible. L'anesthésie générale peut induire des complications broncho-pulmonaires se traduisant par un encombrement bronchique, une atélectasie ou une surinfection. La morbidité de l'anesthésie générale reste cependant faible du fait de l'utilisation d'agents anesthésiques, comme les halogénés, qui sont de puissants bronchodilatateurs. L'anesthésie locorégionale, bien que favorable^[44].

Si le malade est sous corticoïdes, il ne doit pas arrêter son traitement (au risque de déclencher une crise), mais une antibiothérapie préviendra les complications infectieuses (cette prescription est valable même pour les soins endodontiques) :

- Amoxicilline 2 à 3 g/j pendant six jours. Ces malades sont cependant souvent allergiques aux bêta lactamines, dans ce cas prescrire :
- Clindamycine 300 mg, matin, midi et soir pendant six jours à partir de la veille du jour de l'intervention
- Ou spiramycine (Rovamycine®) 6 à 9 MUI/j en trois prises durant six jours si le malade n'est pas sous théophylline

Le jour de l'intervention :

- ✓ Vérifier que le malade a ses médicaments à disposition ;
- ✓ Vérifier que la prémédication sédatrice a été prise ;
- ✓ Placer le malade dans une position semi-assise qui facilite la respiration et n'est pas anxiogène, Si, en cours d'intervention, le malade : Tousse et éternue, respire lentement en sifflant, devient pâle, transpire. Ces signes traduisent une crise d'asthme ; Arrêter tout acte, faire inhaler deux à trois bouffées de l'aérosol que le malade a en sa possession, oxygénation importante : 10 à 15 L/min, En cas de persistance : injection d'un corticoïde d'action rapide et appel aux services d'urgence.
- ✓ Pas de bains de bouche le jour même : Prescription postopératoire antalgiques niveau I ou niveau II si besoin est ne pas prescrire d'AINS, en particulier l'aspirine, qui peuvent provoquer une crise d'asthme contrôle de cicatrisation à 8 jours^[45].

II.4.5. Désordres surrénaliens et corticothérapie

Les glandes surrénales sont formées d'un cortex et d'une médulla.

a-Cortex :

Il est responsable de la production des glucocorticoïdes (cortisol), des minéralocorticoïdes (aldostérone), et de certaines hormones sexuelles. Les principales pathologies retrouvées à ce niveau sont une insuffisance surrénalienne primaire (syndrome d'Addison), une insuffisance surrénalienne secondaire, ou production excessive de cortisol (syndrome de Cushing) ou d'aldostérone (syndrome de Cohn). Pour le syndrome d'Addison, les patients pourront être traités par corticothérapie au long cours. Une antibioprophylaxie est recommandée pour le patient traité par corticoïdes, selon les modalités déterminées par l'ANSM ;

b-Médulla :

Elle est responsable de la production de l'adrénaline et de la noradrénaline. La principale pathologie à ce niveau est le phéochromocytome entraînant une surproduction de ces catécholamines.

- **Risque infectieux** : identique à celui de la population générale, peut être augmenté en cas de corticothérapie au long cours ;
- **Risque hémorragique** : identique à celui de la population générale^[46].

Un patient peut présenter un hyperadrénalisme pour des raisons génétiques (maladie de Cushing) ou par l'apport chronique de corticoïdes exogènes. Ces patients sont sujets à l'hypertrophie gingivale et aux infections bactériennes. Il est recommandé de prescrire une prémédication anti-infectieuse avant les soins et une augmentation de la dose de corticoïdes en flash afin d'aider le patient à faire face au stress^[16].

- **Précautions dans le cadre de l'anesthésie :**

En raison des effets cardiovasculaires et hypertenseurs des vasoconstricteurs, l'utilisation de l'**adrénaline** dans le cadre des anesthésies locales et locorégionales est évitée chez les patients présentant un **phéochromocytome**.

La corticothérapie à long terme augmente le risque infectieux : une antibiothérapie peut être prescrite en cas d'actes chirurgicaux.

Éviter la prescription d'AINS et d'aspirine pouvant potentialiser le risque d'ulcère lié aux traitements par corticoïdes.

La gestion du stress est essentielle notamment pour la maladie d'Addison afin d'éviter une insuffisance surrénalienne aiguë causée par le stress

L'utilisation de cytocholamine est une contre-indication absolue en présence d'un phéochromocytome^[7].

II.4.5.1. Cirrhose hépatique

La cirrhose est une affection chronique, irréversible et diffuse du foie, caractérisée par une fibrose hépatique et une nécrose progressive qui a pour conséquence une insuffisance hépatique et une hypertension portale. Les principales étiologies sont la consommation excessive d'alcool, et les infections par le VHC et le VHB.

L'insuffisance hépatique se caractérise par une atteinte des fonctions de synthèse du foie, notamment celle des facteurs de coagulation. Elle peut être aigue, ce qui représente une urgence, et ces patients ne seront pas vus en cabinet dentaire, ou chronique par évolution de la cirrhose. Elle est considérée comme sévère si le TP est inférieur à 50%, ces patients devront être pris en charge en milieu hospitalier. Du fait de leur terrain souvent alcoolotabagique, il faudra rechercher chez ces patients une éventuelle infection par le VIH.

La présence d'une pathologie hépatique entraîne une susceptibilité accrue aux infections et un retard de cicatrisation. De plus, la perturbation de la synthèse des facteurs de coagulation et la thrombopénie se traduisent par une augmentation du risque de saignement. Enfin, le métabolisme de certains médicaments sera altéré. Avant de pratiquer des soins, il faudra donc connaître les valeurs du TP, de la NFS, des plaquettes, et doser les transaminases (ASAT, ALAT). Les patients avec un TP > 50%, peuvent être pris en charge en cabinet dentaire, après contact avec l'hépatologue, et en respectant certaines précautions : Pour les actes invasifs mais sans risque hémorragique (détartrage, actes impliquant une manipulation de la pulpe) : une antibioprofylaxie devra être discutée ;

Pour les actes invasifs à risque hémorragique modéré ou élevé : l'antibiothérapie et le milieu de prise en charge seront à déterminer avec l'hépatologue, selon le type d'acte et le stade de la maladie. Dans tous les cas, des moyens d'hémostase locaux devront être mis en place. La transplantation hépatique est indiquée dans les cas d'hépatites chroniques (cirrhose en stade terminal), les cirrhoses biliaires, les insuffisances hépatiques fulminantes... Les précautions à prendre sont liées à la toxicité de certains médicaments, aux traitements prescrits immunosuppresseurs (augmentation du risque d'infection) et anticoagulants, au risque de saignement important lors de soins invasifs, et aux risques de rejet de la greffe. Avant la transplantation, un bilan bucco-dentaire devra être effectué, avec élimination des foyers infectieux bucco-dentaires, selon les recommandations de la SFCO de 2012 ; Après la transplantation, le patient sera revu régulièrement. Les actes invasifs devront être précédés d'une antibioprofylaxie et des précautions seront prises visant à prévenir ou limiter le saignement.

Risque infectieux : augmenté chez le patient cirrhotique, et chez le patient transplanté hépatique du fait des traitements immunosuppresseurs ;

Risque hémorragique : augmenté du fait de l'altération de facteurs de la coagulation, et de la thrombopénie. Augmenté chez le patient transplanté hépatique.^[46]

Au plan buccal : Hygiène déplorable ; Varicosités jugales ; Kératoses réactionnelles ; Glossite due à l'anémie (proche de l'anémie de Biermer) ;^[45]

En raison des forts taux de bilirubine, la muqueuse buccale peut prendre une couleur jaune brunâtre.

Le patient cirrhotique peut également souffrir d'une xérostomie, d'une altération du goût, d'une halitose, et d'une hypertrophie des glandes parotides.

A noter que la diminution du flux salivaire et les candidoses peuvent être associées à l'utilisation des diurétiques utilisés dans le traitement de l'ascite et de l'œdème

En effet, l'alcool seul augmente de cinq fois le risque de développer un cancer de la bouche. En association avec le tabac le risque passe à trente-cinq fois

En ce qui concerne les anesthésiques locaux, la quantité totale à injecter doit être diminuée tout en respectant des intervalles plus grands.

L'articaine est peu toxique du fait de son élimination rapide. Toutefois, la prudence est de mise chez les patients souffrant de pathologies hépatiques avancées.

Pour la lidocaïne, trois carpules à 2% sont considérés comme une dose limite. Ces anesthésiques du groupe amide ont un catabolisme essentiellement hépatique, ce qui entraîne une augmentation du risque de toxicité.

L'utilisation d'anesthésiques de type ester comme la procaine est préconisée.

Il faut prendre en compte que le risque de toxicité est majoré chez les patients alcoolotabagiques dépendants, quel que soit la molécule utilisée

Enfin en cas de cirrhose sévère, les risques de développer de l'ostéoporose sont doublés.^[47]

II.4.5.2. Insuffisance rénale chronique

L'insuffisance rénale chronique (IRC) se caractérise par une réduction graduelle et permanente des fonctions excrétrices et endocrines des reins. Elle se traduit par la réduction du débit de filtration glomérulaire (DFG < 60ml/min/1.73m² pendant plus de 3 mois). Les valeurs normales biologiques du DFG sont comprises entre 90 et 130 ml/min^[48]

II.4.5.2.1. Manifestations buccales

Des ulcérations buccales non spécifiques parfois larges et profondes, une gingivostomatite ulcéreuse et une augmentation de volume des glandes salivaires sont fréquentes. On note également des gingivorragies et ecchymoses buccales liées à une inhibition des fonctions plaquettaires. Ces patients ont aussi tendance à développer des parodontites chroniques avec alvéolyse et mobilité dentaire qui sont la conséquence des troubles du métabolisme phosphocalcique.

Pâleur et atrophie de la muqueuse buccale signent souvent une anémie.

La cicatrisation est retardée.

Macroglossie parfois (longue gonflée sur laquelle s'inscrivent des empreintes dentaires.

L'halitose est prononcée (car il existe une importante concentration salivaire d'urée qui se dégrade en ammoniacque par les uréases bactériennes).

La bouche est sèche car il existe une hypersialie.

Un fourmillement ou engourdissement de la langue en cas d'urémie grave.

Parmi les manifestations dentaires, on retrouve des retards de développement et d'éruption ; des érosions dentaires ; des hypoplasies amélaire, dyschromies, des calcifications pulpaire, des modifications ultrastructurales de la dentine

II.4.5.2.2. Précautions à prendre

Lorsque le patient subit trois séances de dialyse par semaine, l'intervalle entre les séances est le même et par conséquent, il suffit de prévenir le néphrologue qui peut réaliser l'hémodialyse suivante sans héparine, éliminant ainsi tout risque de saignement de la plaie.

a. La prémédication sédatrice

L'IRC est sujet à développer une hypertension artérielle (HTA). Il faut donc veiller à réduire au maximum le stress et l'anxiété avant et pendant l'intervention grâce à une prémédication sédatrice à base de Valium 10mg ou Atarax 25mg ou 50mg à raison d'un comprimé la veille et un comprimé une heure avant l'intervention. Dans ce cas le patient doit venir accompagné. Programmer l'intervention en matinée afin d'éviter les stress d'une journée d'activité, et faire des séances de soins courtes.

b. La prévention du risque infectieux

Chez ces patients, l'antibiothérapie préventive est justifiée pour des actes dentaires invasifs. Le risque de surinfection de la fistule artério-veineuse utilisée chez les hémodialysés n'est pas négligeable, favorisé surtout par l'état immunodépressif et la prise des médicaments immunosuppresseurs. Les macrolides peuvent être prescrits à des doses usuelles les macrolides (l'érythromycine ou la spiramycine pendant 6 jours à raison de 1,5g/j, 1 jour avant l'acte et 5 jours après).

Le choix des antibiotiques et des modalités de prescription (posologie, durée) sera décidé en accord avec le néphrologue à fin d'adapter la posologie à la fonction rénale.

c. La prévention de la contamination virale

L'hépatite virale est très fréquente chez les hémodialysés. Le praticien devra utiliser des gants, des masques chirurgicaux, des lunettes et diminuer au maximum l'utilisation des instruments produisant des aérosols tels que les seringues à air, les turbines ou les inserts. Il faudra ensuite veiller à isoler le matériel utilisé, le nettoyer et le stériliser convenablement.

Tous les médicaments avec une élimination essentiellement ou exclusivement rénale risquent de s'accumuler chez ces patients. Leurs posologies doivent être adaptées à la clairance de la créatinine.

Les pénicillines et le métronidazole doivent être prescrits à des doses adaptées au fonctionnement rénal.

Les antalgiques, type paracétamol, peuvent être utilisés aux doses usuelles. Les salicylés, en raison de leur effet antiagrégant plaquettaire, seront évités.

Les anti-inflammatoires stéroïdiens seront également utilisés avec la plus grande prudence en raison de leur tendance à induire une rétention hydrosodée.

Les formes effervescentes seront évitées en cas d'hypertension artérielle car toutes contiennent des sels de sodium.

d. Chez le malade devant subir ou ayant subi une transplantation rénale :

Seules seront conservées les dents saines ne présentent aucune parodontopathie et les dents dont le traitement radiculaire est correct et ne présentent aucune réaction péri-apicale.

La surveillance et la maintenance de l'état dentaire est primordiale. Les actes hémorragiques doivent être encadrés d'une antibiothérapie systématique non néphrotoxique.

Chez les malades transplantés, tous les médicaments néphrotoxiques et les médicaments à élimination rénale seront évités^[49].

II.4.6. Psychotropes et interaction avec le milieu buccal

La prescription de psychotropes touche environ un quart de la population. Les anxiolytiques, les antidépresseurs et hypnotiques et les neuroleptiques représentent les catégories les plus utilisées. Après un rappel concernant la pharmacodynamie, la pharmacocinétique et le métabolisme des principales classes de psychotropes, leurs répercussions odontostomatologiques et leur contrôle sont envisagés. Les effets secondaires buccodentaires des psychotropes résultent surtout des altérations quantitatives et qualitatives de la sécrétion salivaire. Un examen régulier de la cavité buccale est nécessaire chez tout patient recevant ce type de traitement. La xérostomie est responsable d'altérations des tissus durs et mous (caries, parodontopathies, mycoses...)

II.4.6.1. Conséquences pour la pratique odontostomatologique

Le praticien qui soigne un patient sous psychotropes doit avoir présent à l'esprit un certain nombre d'inconvénients liés à ce type de traitement et pouvant avoir des incidences non négligeables sur l'évolution de son état de santé.

II.4.6.1.1. Neuroleptiques antipsychotiques

Compte tenu de la pathologie psychiatrique qu'ils présentent, les patients auxquels un traitement neuroleptique a été prescrit prennent souvent plus d'un médicament de cette catégorie et ils peuvent, en outre, absorber simultanément d'autres substances (alcool, antitussif, aspirine...). Beaucoup de ces médicaments peuvent majorer les effets dépresseurs des agents antipsychotiques et conduire à des complications si des sédatifs ou hypnotiques, des anxiolytiques, des anesthésiques ou des analgésiques.

La plupart des effets secondaires extrapyramidaux des antipsychotiques apparaissent avec l'administration du médicament et disparaissent à son retrait, mais une dyskinésie tardive peut se développer après utilisation prolongée et devenir irréversible. La dyskinésie tardive a des conséquences importantes en pratique dentaire en raison de l'atteinte notable de la musculature faciale. L'utilisation prolongée de dérivés de la phénothiazine peut

parfois entraîner une leucopénie qui prédispose le patient à l'infection, et des candidoses buccales sont fréquemment observées.

En outre, la réduction du flux salivaire causée par les propriétés anticholinergiques des antipsychotiques peut entraîner une xérostomie et une incidence accrue des caries du collet. Par ailleurs, l'hypersalivation induite par la clozapine (Leponex®) peut gêner certains actes cliniques.

II.4.6.1.2. Antidépresseurs

Antidépresseurs tricycliques Les effets anticholinergiques des antidépresseurs tricycliques ont d'importantes conséquences dentaires. La réduction du flux salivaire augmente le risque de caries dentaires, de candidose buccale et d'anomalies fonctionnelles orales. L'utilisation d'anxiolytiques, de barbituriques et d'autres sédatifs doit être soigneusement contrôlée chez les patients recevant des tricycliques en raison de l'addition des effets antidépresseurs. Les anesthésiques locaux contenant des vasoconstricteurs doivent être utilisés avec précaution chez les patients recevant des antidépresseurs tricycliques. En raison des effets cardiotoxiques des tricycliques et de leur potentialisation des médicaments adrénérgiques, l'administration de doses élevées ou l'injection intravasculaire accidentelle d'anesthésiques locaux peut précipiter l'arythmie, l'hypotension, l'hypertension ou l'insuffisance cardiaque congestive. L'adrénaline est le vasoconstricteur de choix en anesthésie locale pour les patients recevant des antidépresseurs tricycliques.

II.4.6.2. Contrôle des effets secondaires buccodentaires des psychotropes

L'avènement des psychotropes a transformé le traitement des maladies mentales. Malheureusement, la prise régulière et surtout prolongée de ces médicaments entraîne des manifestations buccodentaires fréquentes dominées par la sécheresse, très importante, de la cavité buccale. Ce trouble de la sécrétion salivaire s'accompagne de lésions muqueuses, d'une part, et de lésions dentaires, d'autre part. Les caries que l'on voit, chez les malades sous psychotropes, sont spécifiques et soulèvent des problèmes pathogéniques et thérapeutiques non résolus.

a. Psychotropes et hyposialie

Les psychotropes peuvent déclencher ou aggraver une sécheresse buccale, par leur propre action anticholinergique (antidépresseurs imipraminiques, neuroleptiques tels que chlorpromazine, clozapine)

Un certain nombre de mesures s'imposent :

- ✓ Recherche de la posologie et de la durée efficaces minimales pour les troubles en cause ;
- ✓ Instauration d'une thérapeutique sialogogue
- ✓ Bien souvent, les «petits moyens» classiques (hydratation fractionnée, mastication de carottes ou de céleri, de chewing-gum fluoré sans sucre, succion de noyaux de pruneaux ou de cerises, de rondelles de citron,...) s'avèrent en pratique les plus efficaces, les thérapeutiques «mécaniques» semblant effectivement d'une action plus fiable que les éventuelles propriétés « neuro-vasculo-sécrétoires » des chimiothérapies dites sialogogues ;
- ✓ Réduction formelle des sucres pour éviter la prolifération de la flore cariogène et des levures;
- ✓ Adjonction systématique de bains de bouche alcalins (solution bicarbonatée, éventuellement eau de Vichy) et, en cas de mycoses avérées, des cures antifongiques successives utilisant des antifongiques buccaux au cours de la journée dans les périodes interprandiales exclusivement;
- ✓ Très bonne hygiène buccodentaire avec notamment des brossages gingivodentaires fréquents : après chaque repas et le soir au coucher ;
- ✓ Soins odontologiques compétents avec présentation régulière chez un chirurgien dentiste ou un stomatologiste traitement préventif et curatif ^[50]

Psychotropes et anesthésie :

b. En matière d'anesthésiologie

Le choix de la prémédication est important avant une anesthésie générale et/ou une anesthésie locale aussi bien pour un acte majeur que pour un acte considéré comme mineur. La prémédication vise à apporter un confort psychologique chez tous les patients et plus particulièrement chez ceux qui présentent une grande anxiété.

Dans les cas d'un patient sous IMAO non sélectif, l'anesthésie locale adrénalinée est contre-indiquée au cabinet dentaire. Pour pouvoir réaliser une anesthésie locale chez un patient sous IMAO non sélectif, il faut arrêter l'IMAO 3 semaines avant l'anesthésie, soit utiliser un anesthésique sans vasoconstricteur.

c. Les traitements par antidépresseurs non-IMAO

Neuroleptiques et anti comitiaux doivent être continué jusqu'à la veille de l'intervention et interrompus le jour de celle-ci. Ils seront repris après l'intervention. Les antidépresseurs de type IMAO doivent être arrêtés, la décision d'arrêt est à prendre avec le psychiatre.

Les IMAO sélectifs (IMAO-A : moclobémide [Moclamine ®] et toloxatone [Humoryl®])/qui sont réversibles ne doivent être arrêtés que 24 heures avant le geste^[50].

III. Etats physiologiques généraux à risque et pratique d'OCE

III.1. La femme enceinte et pratique odontologique

La grossesse est une période qui s'accompagne de nombreuses modifications physiques, hormonales, immunitaires, cardio-vasculaires. Ces changements physiologiques pourront être à l'origine de pathologies dentaires. Et inversement, certaines affections dentaires pourront avoir un impact sur le bon déroulement de la grossesse. Ce qui va nécessiter une prise en charge de la femme enceinte.^[51]

La prise en charge bucco-dentaire de la femme enceinte a longtemps et souvent été occultée par manque de recommandations nationales de bonnes pratiques et par crainte d'un éventuel risque de tératogénicité. Plusieurs études ont ainsi montré l'inadéquation entre la prise en charge odontologique actuelle de la femme enceinte et les données récentes de la littérature^[52]

III.1.1. Modifications physiopathologiques pendant la grossesse

III.1.1.1. Les modifications hormonales

Les modifications physiologiques qui surviennent chez la femme enceinte résultent essentiellement de l'activité endocrinienne du placenta qui sécrète des œstrogènes et des progestérones.

La sécrétion de ces hormones augmente durant la grossesse jusqu'à 10 fois par rapport à la concentration normale en ce qui concerne les progestérones et 30 fois la concentration normale pour l'œstradiol.

III.1.1.2. Les modifications immunologiques

La femme enceinte présenterait un risque infectieux plus important. En effet, certaines hormones associées à la grossesse, telle la progestérone, ont des propriétés immunosuppressives. Aussi, le chimiotactisme des polymorphonucléaires, la phagocytose et la réponse des anticorps sont-ils affectés en présence d'un niveau élevé d'hormones sexuelles.

III.1.1.3. Les modifications de l'environnement buccal

Nous assistons au cours de la grossesse à des modifications qualitatives et quantitatives de la salive.

Le débit salivaire augmente surtout au cours des trois premiers mois. Il n'existe pas, à l'heure actuelle, d'explication à ce phénomène. Cette hypersialorhée diminue généralement au fil des mois.

Le pH salivaire évolue dans le sens d'une légère acidité ; il passe de 6.7 à 6.2. Cette baisse du pH entraîne une diminution du pouvoir tampon.

Par ailleurs, nous assistons à un passage d'hormones gravidiques dans la salive. Des études ont montré que l'œstradiol et la progestérone peuvent substituer certains facteurs de croissance bactérienne, ce qui augmente le nombre de micro-organismes et modifie la composition de la plaque bactérienne^[53].

III.1.1.3. Risque carieux chez la femme enceinte

III.1.1.3.1. Pathologie dentaire

Dans l'imaginaire populaire, la grossesse est souvent associée à la perte de dents ou au développement de lésions carieuses.

Cette croyance a attiré l'attention des chercheurs qui ont communément constaté que l'apparition ou l'activation des caries augmente chez la femme enceinte. Pour expliquer ce fait, STELLING et GUSTAFSON (1957), MUHLER et SCHAFER (1956) (cités dans 5) annoncent, que la carie dentaire chez la femme enceinte ne serait pas seulement due à un défaut d'hygiène mais aussi aux modifications des hormones sexuelles.

CADENAT et BOUYSSOU (1955) (cités dans 5) attribuent la fréquence de caries aux variations de pH salivaire qui devient plus ou moins acide.

BAUSSER (2000) ⁽⁴⁾ incrimine la modification du comportement alimentaire des futures mamans dont le régime devient particulièrement cariogène : souvent riche en hydrate de carbone.

Par ailleurs, la femme enceinte pourrait se plaindre d'une douleur diffuse, jamais localisée. Cette douleur serait due aux modifications circulatoires intra-pulpaire entraînant une compression des filets nerveux contre la paroi inextensible de la chambre pulpaire. Cette douleur n'est pas liée à la présence de caries.

Si la douleur survient sur des dents saines, elle disparaîtra après une ou deux semaines, alors que sur les dents cariées, les symptômes persistent, signent une atteinte pulpaire et nécessitent ainsi un traitement d'urgence.

III.1.1.3.2. L'hyperesthésie

Il a été constaté que la grossesse prédispose à des modifications de la sensibilité dentaire dans le sens d'une hypersensibilité dentinaire.

III.1.1.3.3. L'érosion dentaire

L'érosion est définie comme une dissolution des tissus minéralisés sous l'action des substances chimiques.

Pendant la grossesse, des cas d'érosion dentaire ont pu être observés surtout au niveau des collets des faces palatines du groupe antéro- supérieur.

Les érosions sont dues à une acidité alimentaire ou au suc gastrique qui provient des vomissements répétés.

Ces érosions provoquent des douleurs brèves survenant après le repas, et disparaissant sans thérapeutique après l'accouchement^[53].

III.1.2. Grossesse et soins bucco-dentaires

III.1.2.1 Gestion de l'acte pendant le premier trimestre

Durant les 3 premiers mois, la susceptibilité de l'embryon est accrue aux influences tératogènes et au risque d'avortement (1 grossesse sur 5 se termine en avortement spontané). Il est donc préférable de limiter toute intervention à ce stade, d'autant plus que la femme enceinte est sujette aux nausées, malaises et présente souvent une fatigue intense. Aussi, est-il préférable de différer tout traitement dentaire jusqu'au 2ème trimestre .

Par contre, le 1er trimestre peut être mis à profit pour évaluer l'état bucco-dentaire et les besoins de la patiente. Un examen clinique est réalisé, suivi d'une motivation à l'hygiène dentaire qui a quelques particularités chez la femme enceinte.

Pour les traitements invasifs, seules seront réalisées les thérapeutiques d'urgence, qu'il ne faut pas différer car les effets néfastes engendrés par la douleur (libération de substances algogènes) et /ou l'infection (libération de toxines) peuvent être supérieurs à ceux engendrés par les soins. Vu l'état de la patiente, les séances devront être de courte durée^[54] ,si vous aviez prévu des traitements dentaires de longue date ,ils doivent être évités pendant ce premier trimestre, alors que les organes et les systèmes du fœtus se différencient et se développent. Le fœtus est particulièrement vulnérable pendant cette

période aux influences externes potentiellement traumatisantes telles que l'administration de médicaments tératogènes qu'on risque d'administrer à la future mère^[55].

III.1.2.2. Gestion de l'acte pendant le second trimestre

Cette période est la plus appropriée pour réaliser les soins car le fœtus s'est développé et la patiente est en meilleure condition. Toutefois, il ne s'agit pas de réaliser une mise en état complète de la cavité buccale : les traitements complexes (chirurgicaux et prothétiques notamment) seront différés de préférence après l'accouchement.

Il en est de même pour les traitements endodontiques qui ne seront envisagés que s'il s'agit d'urgences. Lorsqu'un traitement endodontique s'impose, l'usage d'un localisateur d'apex est recommandé pour déterminer la longueur de travail. Il permettrait non seulement de réduire la dose d'irradiation mais aussi de diminuer la durée totale du traitement.

Dans tout les cas, on privilégiera les traitements restaurateurs.

Concernant l'amalgame, il est établi que le mercure passe la barrière placentaire.

En fait, la libération du mercure à partir des amalgames dentaires serait d'environ 2µg/jour, alors que l'OMS en 2007 fixe la dose à ne pas dépasser à 10µg/kg/jour. Aucune étude ne prouve ses effets pathogènes sur le développement fœtal, mais il vaut mieux éviter toute mise en place ou dépose d'amalgame pendant la grossesse. La dépose n'est indiquée que pour une restauration nocive pour la dent et le parodonte et dont la dépose ne peut être différée après l'accouchement. Dans ce cas, la dépose est réalisée sous digue pour minimiser le risque d'absorption des vapeurs de mercure.

Toutefois, l'emploi d'agents d'éclaircissement à base de peroxyde d'hydrogène serait à éviter car il entraînerait une augmentation de la libération de mercure à partir des amalgames présents en bouche.

Par ailleurs, le chewing-gum est à proscrire chez la femme enceinte présentant de nombreuses restaurations à l'amalgame (car il augmente la libération de mercure). Ils seraient sans danger pour la femme enceinte portant sur des femmes enceintes, entre 13 et 32 semaines, ayant reçu des traitements dentaires à type de : nettoyage de carie avec réalisation de restaurations provisoires ou définitives, traitement endodontique. Les risques d'avortement, d'accouchement prématuré ou d'anomalies foetales n'étaient pas augmentés par rapport au groupe non traité^[54].

Une séance de prévention est recommandée pendant le second trimestre afin que votre dentiste évalue les changements intervenus en bouche et vérifie l'efficacité des mesures d'hygiène quotidienne que vous avez mis en place. Tout traitement dentaire s'avérant indispensable pendant cette période peut être mené à bien sans problème majeur : le fœtus s'est développé et vous êtes probablement en meilleure condition que vous ne le serez plus tard. Cependant tout traitement important pouvant être ajourné doit être repoussé jusqu'après l'accouchement^[55].

III.1.2.3. Prise en charge durant le 8^{ème} et le 9^{ème} mois de grossesse

Dans la 1^{ère} partie de ce dernier trimestre, le risque d'accouchement prématuré devient élevé au cours des 2 derniers mois de la grossesse. On évitera donc d'intervenir passé 7 mois et demi sauf en cas d'urgence, d'autant plus qu'à partir de ce stade il y a des risques de compression de la veine cave inférieure par l'utérus gravide. Il s'ensuit une chute brutale de la tension artérielle avec perte de connaissance de la patiente. Celle-ci doit alors être placée sur le côté gauche ce qui suffit d'habitude à faire disparaître les symptômes. Afin d'éviter ce risque syncopal, il convient (lorsque des traitements dentaires s'imposent) de prendre des précautions concernant : la durée de l'intervention qui doit être la plus réduite possible et surtout la position de la patiente qui doit être installée en position semi-assise, en léger décubitus latéral gauche. Un coussin peut être placé sous la hanche pour surélever l'utérus qui ne comprime plus la veine cave .

Les urgences, qu'il s'agisse de traitements endodontiques seront traitées quel que soit le stade de la grossesse. Les séances seront les plus courtes possibles, et se dérouleront en position semi assise^[54].

Tableau 10 : Options thérapeutiques et de prescription durant la grossesse^[56]

Examens radiographiques(si nécessaire pour le Dg)	Traitement d'urgence Réalisable quel que soit le stade de la grossesse pour faire cesser la symptomatologie douloureuse et contrôler l'infection	Traitements spécifiques : idéalement pendant le 2^{ème} trimestre , à l'exception du détartrage/surfaçage qui peut avoir lieu à tout moment.
Radiographie panoramique	Pulpectomie	Détartrages/surfaçages
Rétro-alvéolaires	Incisions et drainages	Restaurations conservatrices adhésives
Rétro-coronaires	Prendre contact avec le médecin traitant	Traitement endodontique
Examens radiographiques(si nécessaire pour le Dg)	Traitement d'urgence Réalisable quel que soit le stade de la grossesse pour faire cesser la symptomatologie douloureuse et contrôler l'infection	Traitements spécifiques : idéalement pendant le 2^{ème} trimestre , à l'exception du détartrage/surfaçage qui peut avoir lieu à tout moment.
Radiographie panoramique	Pulpectomie	Détartrages/surfaçages
Rétro-alvéolaires	Incisions et drainages	Restaurations conservatrices adhésives
Rétro-coronaires	Prendre contact avec le médecin traitant	Traitement endodontique

III.2. Personnes âgées et prise en charge odontologique

Le vieillissement physiologique, les pathologies chroniques et l'environnement psychosocial sont source de vulnérabilité chez le sujet âgé. Ces facteurs impactent les pathologies bucco-dentaires alors que les affections orales peuvent à l'inverse les aggraver et conduire le patient dans la spirale de la décompensation. L'examen clinique doit consister en une approche globale de la personne âgée, ce qui lui confère son caractère spécifique.

Ettinger a défini trois catégories de personnes dites « âgées » :

- Les patients âgés autonomes ;
- Les patients âgés fragilisés ;
- Les patients âgés totalement dépendants.

Cette classification est essentiellement basée sur l'accès aux soins et sur les capacités physiques à se déplacer.

Conduite pratique de l'examen clinique lors de la première consultation, le chirurgien dentiste conduit conjointement aux autres spécialistes gériatres, l'anamnèse médicale ainsi qu'une évaluation des facteurs environnementaux et comportementaux. Il cerne ses besoins et ses impératifs. Le praticien relève le sexe, l'âge, les pathologies générales en évolution, les antécédents médicaux connus ainsi que la liste et la posologie des médicaments prescrits. Il note le niveau de dépendance et les altérations psychologiques.. L'odontologiste vérifie l'état fonctionnel des prothèses et détermine le besoin en soins prothétiques du patient. Il met en évidence le niveau d'hygiène, le suivi dentaire, le niveau de sensibilité gustative, olfactive et les habitudes alimentaires.

Certains patients sont demandeurs de soins de qualité, consultent de manière autonome et présentent une hygiène satisfaisante ; les soins sont identiques à ceux réalisés sur des adultes plus jeunes. À l'opposé, il existe des patients plus fragilisés où les soins classiques sont impossibles en raison de polypathologies sévères, de prise de médicaments ou d'une hygiène insuffisante ; les traitements se limiteront à l'élimination de la douleur, des foyers infectieux et à des traitements prothétiques à minima. Entre ces deux situations cliniques nous avons à traiter des patients pour lesquels conseils, informations patience et soins adaptés sont indispensables. La démarche médicale ou odontologique classique recherche une unicité en regroupant les signes en syndromes pour définir une maladie unique. L'établissement d'un plan de traitement à l'issue de l'examen clinique nécessite donc une prise en charge multidisciplinaire et une bonne évaluation bénéfice/risque^[57].

Tableau 11 : Conduite à tenir en fonction des affections chroniques.^[57]

Type de pathologie	Syndrome clinique	C.A.T
Pathologies gastro-intestinales	<ul style="list-style-type: none"> - Perturbation alimentaire - Erosions dentaires 	<ul style="list-style-type: none"> - Surveillance alimentaire, conseils diététiques - Traitements dentaires conservateurs
Pathologies cardio-pulmonaires	<ul style="list-style-type: none"> - Pathologies valvulaires - Risque hémorragique - Sensation de fatigue - ATCD infarctus 	<ul style="list-style-type: none"> - Couverture AB préventive - Arrêt AAP et pas d'arrêt répétés AVK - protocoles de soins adaptés – pas de vasoconstricteurs
Pathologies neuropsychiatriques	<ul style="list-style-type: none"> - Xérostomies - Anorexie/dépression - syndromes parkinsoniens 	<ul style="list-style-type: none"> - Prise en charge par substituts salivaires - Conseils alimentaires + surveillance - CI macrolides
Pathologies endocriniennes	<ul style="list-style-type: none"> - Xérostomies 	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôle glycémie à jeun, - CI corticoïdes et AINS
Pathologies locomotrices	<ul style="list-style-type: none"> - Hygiène déficiente - Problème de nutrition 	<ul style="list-style-type: none"> - matériel adapté au handicap – conseils diététiques

Problématique

Les patients à risque représentent une partie minoritaire mais non négligeable de la patientèle rencontrée au niveau de notre service OCE du CHU de Tlemcen.

La majorité des patients à risque sont orientés par des centres hôpitaux étatiques ou des cliniques privées pour effectuer une expertise préopératoire et dont nous sommes seuls habilités à effectuer ce genre de tâche.

Face à ce constat, il nous semble intéressant d'évaluer la prise en charge de ces patients par les praticiens du service OCE du dentiste généraliste vers le maître-assistant et les résidents en formation.

Dans cette optique, une étude est nécessaire au niveau de ce service par l'analyse des dossiers des patients à risque dans une période passée et bien précise. Ce suivi constant permettra de nous faciliter l'évaluation de la prise en charge des patients à risque dans notre service, et répondre ainsi à certaines des questions problématiques suivantes :

Quel est l'état des lieux en matière de prise en charge des patients à risque chez notre service ? Quelle est la bonne stratégie de gestion à adopter de façon à optimiser au maximum la prise en charge de ces patients à risque pour que nos patients soient satisfaits et pour que le risque soit minime à la fois pour le praticien et son malade ? et est-ce que les conditions actuelles sont favorables ou pas ?.

ETUDE PRATIQUE

**Prise en charge des patients à risque : Etat des lieux
actuel et gestion
au niveau du service OCE du CHU Tlemcen.**

I. Objectif de l'étude

I.1. Objectif principale

Dresser un état des lieux actuel de la prise en charge des patients à risque en odontologie conservatrice et endodontie du CHU Tlemcen.

I.2. Objectifs secondaires

Analyser la gestion de prise en charge des patients à risque dans le service d'odontologie conservatrice et endodontie du CHU de Tlemcen.

Optimiser la bonne démarche du praticien face aux patients à risque.

Faciliter la gestion des dossiers des patients au niveau du service OCE du CHU Tlemcen avec création d'une fiche conçue spécialement pour ce genre de patients.

I.3. Période de l'étude

Notre étude intéresse la période confinée entre avril 2018 et avril 2019

II. Type d'étude

Il s'agit d'une enquête épidémiologique rétrospective observationnelle descriptive.

III. Population étudiée

III.1. Critères d'inclusions :

- Patients à risque
- Période allant d'avril 2018 à avril 2019
- Dossier complet avec code de gestion

III.2 Les critères de non inclusions :

- Patients présent en bon état de santé.
- Les patients à risque mais non pas inclus dans l'intervalle de l'étude.
- Les dossiers incomplets (sans code de gestion).

IV. Matériels et méthodes

IV.1. Matériel

Les fiches cliniques ; archivage ; registre des patients à risque ; IBM SPSS ;

Les lettres d'orientations et le dossier médical de patient s'il est disponible.

IV.2. Les méthodes

IV.2.1 Recueil des données

Dans la démarche de notre étude, l'archive du service OCE a été utilisé comme une base de référence principale, où figure presque la totalité des fiches cliniques.

Ces fiches cliniques des patients à risque ont été trié, pour les besoins de notre enquête qui a été complété par la consultation d'un registre spéciale des patients à risque, ou leurs dossiers médicaux ou par leurs lettres d'orientation du médecin traitant.

IV.2.2. Les fiches cliniques des patients à risque

C'est une documentation sur l'état du patient et des traitements prodigués, les pronostics et les contrôles, elle contient tous les identifiants du patient.

Au cours de notre enquête, on a trouvé 84 fiches cliniques concernées les patients à risques qui sont codées, remplies et validées.

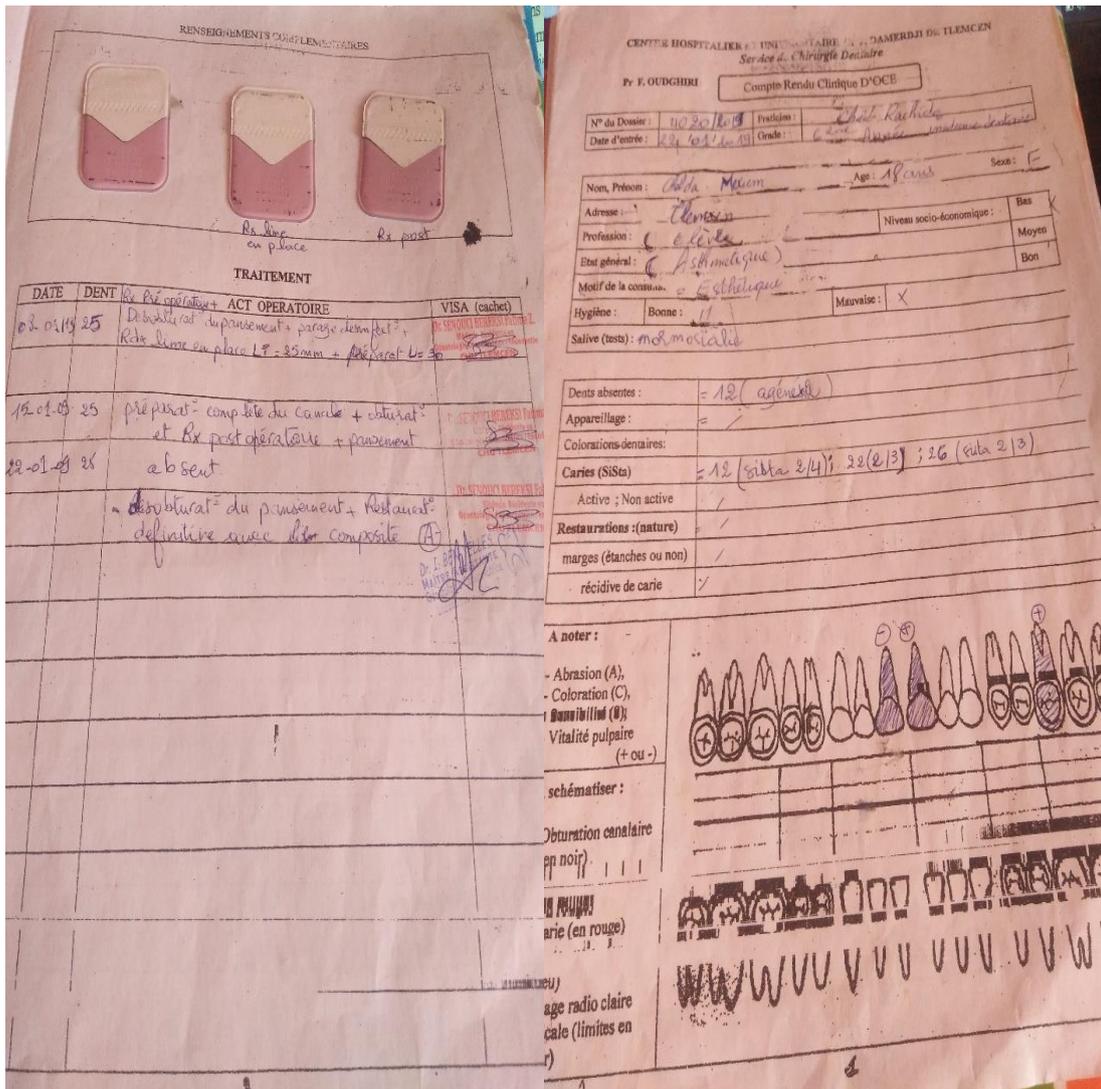


Figure 5 : Exemple d'une fiche clique d'un patient à risque

Les éléments d'une fiche clinique :

La fiche clinique disponible dans le service d'odontologie conservatrice endodontie CHU de Tlemcen présente toutes les caractères d'un examen clinique global complété par un examen radiologique, un statut parodontal et une analyse fonctionnelle.

Dans cette étude, on était intéressé par 16 critères de la fiche clinique :

Ce sont des critères qui permet détailler et analyser la prise en charge des patients à risque.

Ces critères sont :

Age : l'âge du patient est un élément indispensable à la conduite des soins. Ou avoir une idée sur la catégorie d'âge la plus touchée par un risque.

Sexe : les prénoms ne permettent pas toujours de déterminer le sexe du patient. Il permet de déterminer quels genres de patients sont plus atteints.

Adresse : il peut nous donner des indications sur les origines du patient, peut aider au diagnostic de certaines manifestations pathologiques. Information sur le lieu d'habitat et détermination de la distance et la proximité de ces patient et la gestion d'organiser les rendez-vous.

Le niveau socio-économique : mesure les caractéristiques comportementales, l'histoire de l'individu et le revenu.

La profession : savoir le niveau d'éducation de chaque personne et sa motivation à l'hygiène bucco-dentaire.

Motif de consultation : déterminer la raison pour laquelle ces patients arrivés à consulter.

Motivation : déterminer le rôle de motivation dans la réussite ou l'échec des soins dentaires et sa relation avec l'hygiène bucco-dentaire.

Etat général du patient : permet évaluer l'état général et prendre les précautions et le conduit nécessaires face aux pathologie à risque.

Le traitement en cours : éviter les interactions médicamenteuses et les risques liés aux traitements.

Le risque : s'il est majeur ou mineur pour décider l'indication de l'antibiothérapie.

L'antibiothérapie : éviter toutes les risque qui peuvent être installer après ou au cours d'un traitement dentaire.

Diagnostic : pour maitriser la thérapeutique la plus correcte.

La décision thérapeutique : accès facile et un bon pronostic pour la dent et n'est pas des répercussions sur l'état de santé.

Le nombre des dents : donner une susception sur la motivation plus que l'influence bidirectionnel entre la pathologie et l'état de la cavité buccale.

Le nombre de séances : relation entre un traitement à long duré et répercussion sur l'état général chez un patient à risque.

Le traitement achevé : examiner la coopération du patient.

Les compléments des fiches cliniques : (registre, dossiers médicaux, lettres d'orientations).

5 (total 7 patients)

Etat de Besen

20 18 - 20 19

Dr. SENOUCI PEREKSI Fatima Z.
Médicine Bucco-dentaire
Chirurgie Conservatrice / Endodontie
CHU TLEMCCEN

Revue à l'apex	Cas en cours	Cas terminés
	Attribué le 18/10/2018 MEZARI ABDEL FOUAD 66ans / Cardiopathie 31, 32, 33 => Sista (2,2) => Catégorie II de Bame 34 => Sista (1,2) => Bame II -> Restauration au composite	Terminé le 18/10/2018 Thérapeutique Dentinoxane => Restauration coronnaire au composite
	Attribué le 10/10/2018 BENMECHER WENG ABDEL MALEK Maux diabétique type I 75/85 => Sista (2,3) 83 => Sista (1,3) 16 => Sista (1,2) Coiffage au CVI	Terminé le 10/10/2018 Thérapeutique Dentinoxane => Restauration au CVI pour la 83/85/175 et au composite pour la 16
	Attribué le 22/10/2018 BENSAHLA TALET RACHID 45ans / Diabétique type II 24/22/44 => Cat IV de Bame 34 => Cat III de Bame + 3 restaurations au composite + RCR faibles	Terminé le 06/11/2018 Thérapeutique ostéocentrique => Restauration au composite 44 + 41 + 34 => RCR faibles pour la 22
	Attribué le 10/10/2018 BENSfia Hamza 29ans / Schizophrénie 14 => Cat III de Bame	Terminé le 24/11/2018 Thérapeutique ostéocentrique => Restauration au composite pour la 14
	Attribué le 17/11/2018 MADINI Amel 45ans ATCD D'AVC (8 mois) 34 + 43 => Cat IV de Bame	Terminé le 20/11/2018 Thérapeutique ostéocentrique => RCR pour la 43 => prothèse fixée pour la 34

Dr. SENOUCI PEREKSI Fatima Z.
Médicine Bucco-dentaire
Chirurgie Conservatrice / Endodontie
CHU TLEMCCEN

Figure 6 : Registre des patients à risque

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE Dr. TIDJANI DAMERDJI - TLEMCCEN
 المركز الاستشفائي الجامعي الدكتور تيجاني دمرجي - تلمسان

SERVICE DE اوس 2

ORDONNANCE MÉDICALE
 وصفة طبية

Tlemcen, le 23/10/18
 Nom et prénom du patient Cherbi Bakho
 Date de naissance 5/2/52
 N° d'immatriculation assuré social _____

Cher cf.

Percez-moi de vos soins la patiente sus
 nommée âgée de 52 ans su - p
 No de sein opérée en 2017,
 de patiente si a tiellat sus bisphosphate
 en adjuvant (Zometa liquide 6 mois long)
 patient et dans
 de vos soins la patiente pour des
 soins dentaire sans exhoct (vue
 basque d'ostéonose)

Le médecin prescripteur
 Nom et prénom _____
 Signature et cachet _____

Ne laissez pas les médicaments à la portée des enfants

Figure 7 : Exemple d'une lettre d'orientation d'un patient à risque

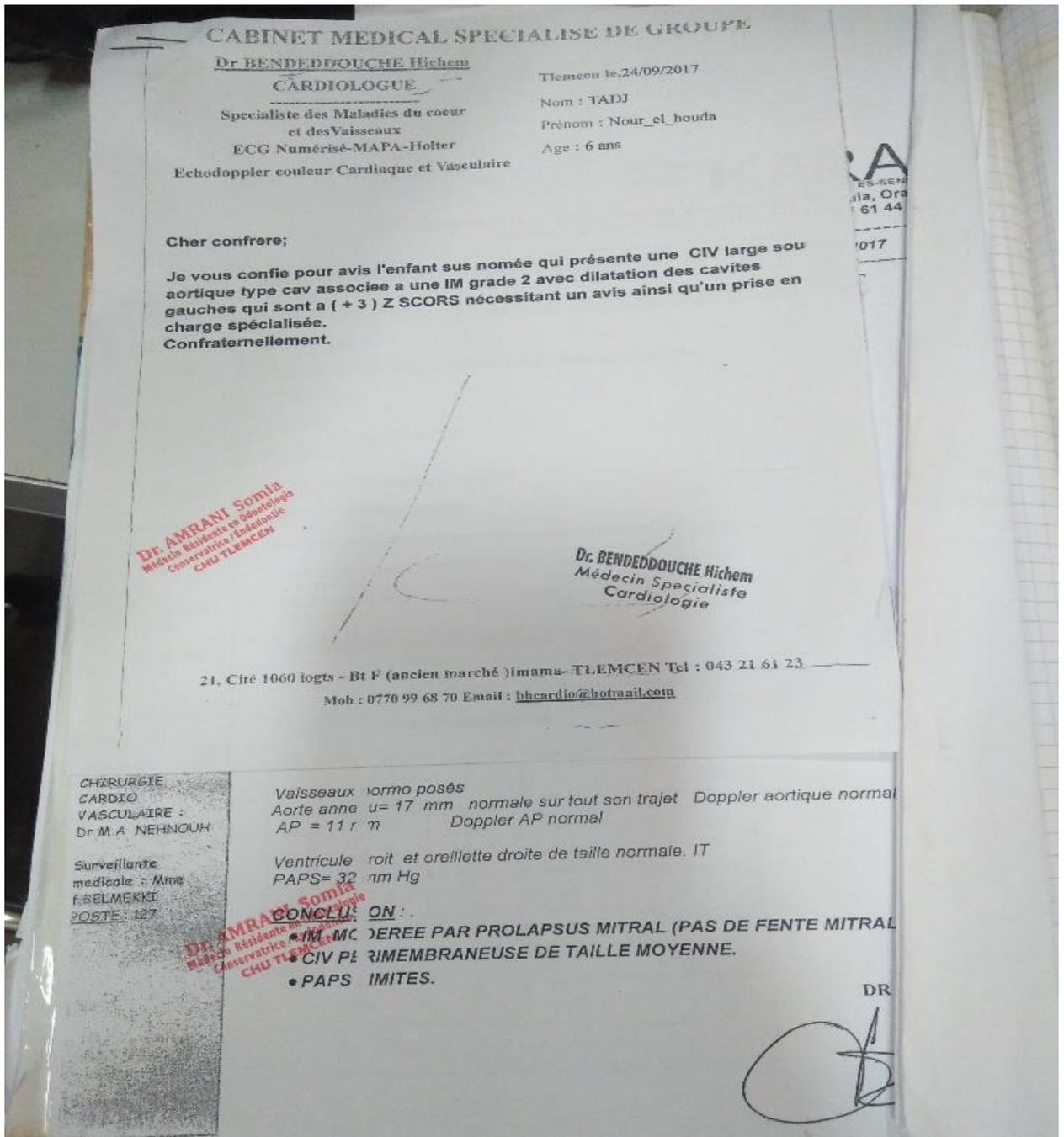


Figure 8 :Exemplaire d'un dossier médical du patient

Mardi: 10/01/2022

Ordonnance
Cher lecteur

le bilan cardiologique de la patiente
des mois récents sans particularité
elle peut bénéficier de soins
de rééducation sans précautions
particulières.

en effet le diagnostic étiologique
de son AVC n'est pas identifié

[Signature]

Ne laisser

LA	10.64	3199	40937	1.5
ALc	0.83	11510	125138	6.3
P3	1.37	36097	143214	5.3
AO	1.47	699112	2346492	36.1
Aire totale	2726004			

Kontamination Pw

BENSAÏLLA Talet Kha

[Signature]

7, Rue Moulay Lariss Cherif - TLEMCEM, Tel : 043.26.26.42 Fax : 043.26.60.51
Horaire d'ouverture : Dimanche à Jeudi de 8 h 00 à 17 h 00

Figure 9 : Exemple d'un dossier médical du patient à risque

Dans le registre, le praticien a mentionné les cas en cours avec leurs dates d'attribution, les coordonnées des patients, les dents à traitées, résumé de l'examen clinique et le diagnostic posé.

D'autre part, il doit aussi mentionner les cas terminés avec leurs dates et la thérapeutique suivie.

Le dossier de malade comporte : (les analyses, les lettres d'orientations, les billons s'effectuées...etc.) et ils sont aggravés dans le registre.

Outils informatiques :

Les données ont été recueillies dans un fiche de SPSS.

Toutes les caractéristiques d'une fiche clinique sont établies sous formes des variables.

Les variables sont recodées en valeur numérique (par exemple, les hommes ont été codés par 1, les femmes par 2).

Une analyse est effectuée au niveau de SPSS et transformée les valeurs sous forme des données statistiques.

Les résultats obtenus transférés, copiés et collés dans l'Excel sous forme des graphes.

Résultats

Résultats

I. Analyse descriptive pour les patients à risque

I.1. Répartition des patients à risque selon la tranche d'âge.

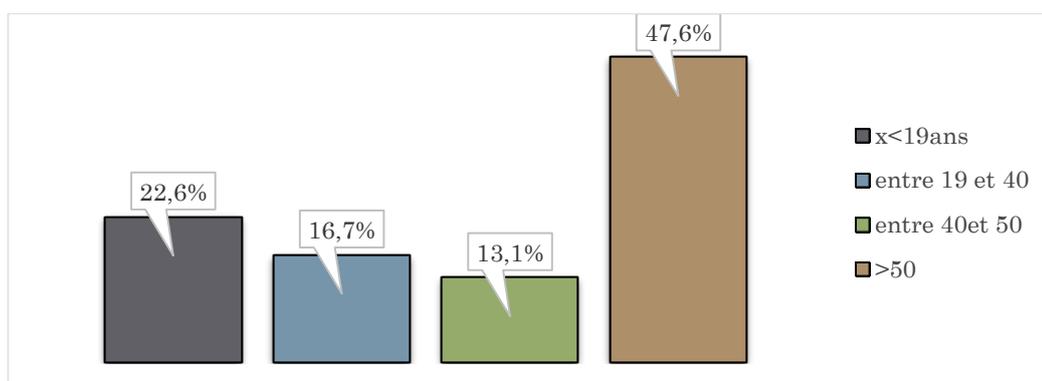


Figure 10 : Répartition des patients à risque selon la tranche d'âge.

Les patients âgés >50ans représentent la plus grande population effectuant un traitement restauratrice ou endodontique au niveau de service de CHU de Tlemcen avec un pourcentage de 47,6%, l'approche des enfants est considérée assez moins important 22,6%.

2. Répartition des patients à risque en fonction de la distance par rapport à la clinique dentaire de CHU Tlemcen service d'odontologie conservatrice

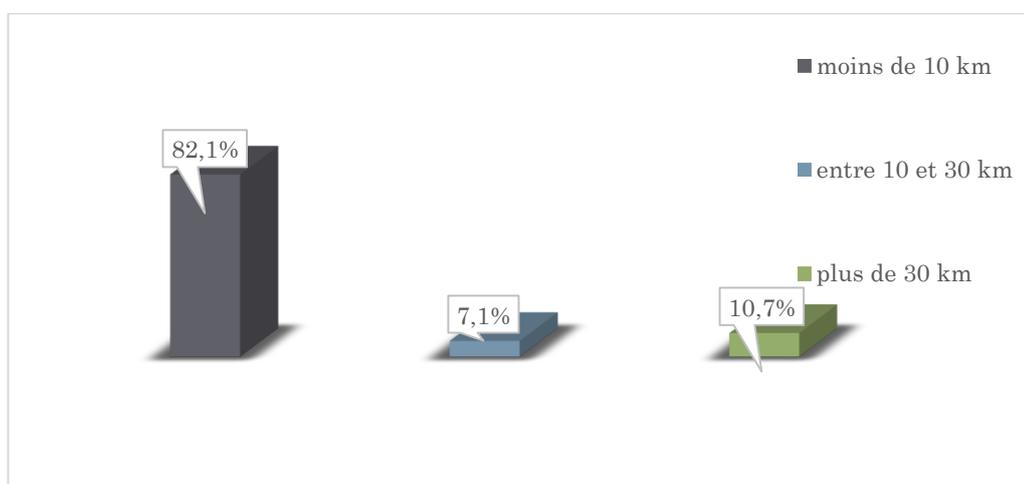


Figure 11: Répartition des patients à risque en fonction de la distance par rapport la clinique dentaire de CHU Tlemcen service d'odontologie conservatrice

La majorité des patients qui ont fait leurs traitements endodontiques ou restauratrices au niveau de centre universitaire hospitalière de Tlemcen demeurent dans une région très proche qui ne dépasse pas 10 km avec un pourcentage de 82,1%. Les plus loin (plus que 30 km) se trouvent avec un pourcentage de 7,1%.

3. Répartition des patients à risque selon le niveau socio-économique

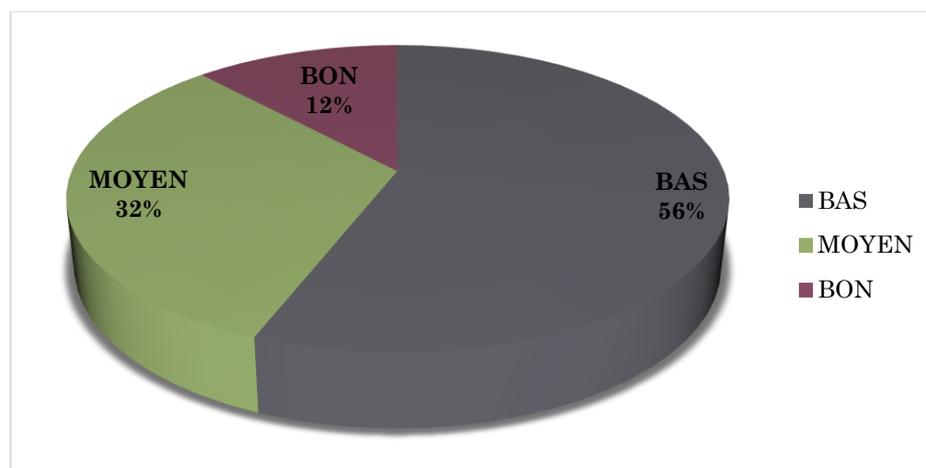


Figure 12 : Répartition des patients à risque selon le niveau socio-économique

La minorité des patients traités dans notre service 12% ont un niveau socio-économique dit favorable ou bon, la majorité 56% symbolise les patients avec un niveau bas ; les 32% restants désignent une situation moyenne.

4. Répartition des patients à risque en fonction de sexe

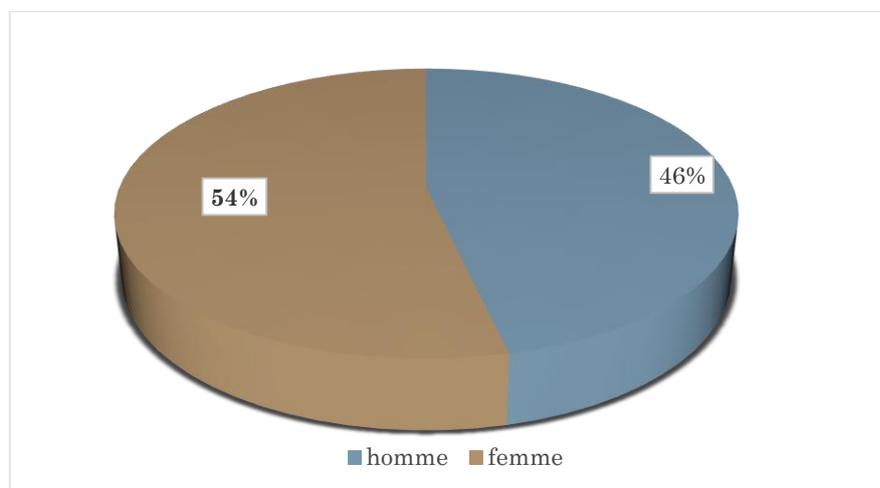


Figure 13 : Répartition des patients à risque en fonction de sexe..

54% des cas sont des femmes, elles représentent la valeur la plus importante de la population à risque traitée dans le service d'odontologie conservatrice endodontie CHU Tlemcen. Les hommes à risque présentent la minorité par leur pourcentage réduit.

5. Répartition des patients à risque en fonction de leur profession

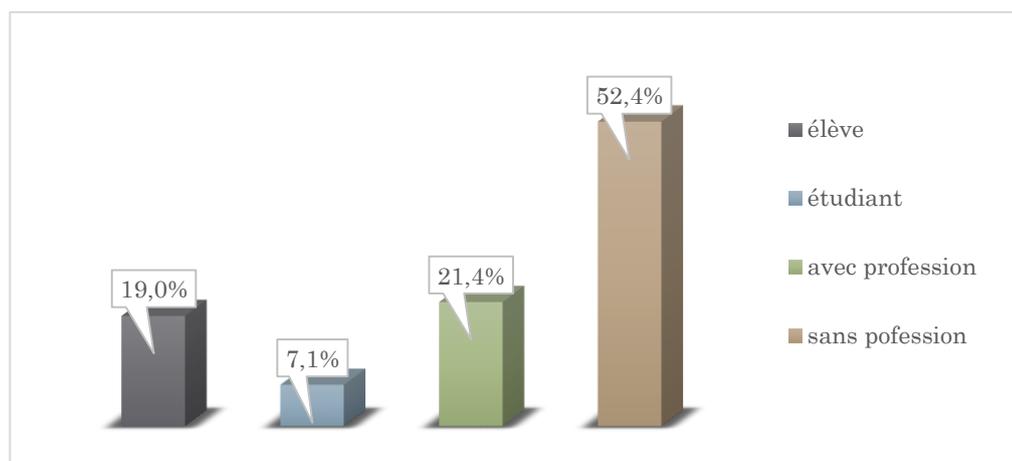


Figure 14 : Répartition des patients à risque en fonction de leur profession

La tranche

des patients sans profession représente le pourcentage le plus élevé 52,4%.

En revanche les étudiants représentent le pourcentage le plus bas 7,1%

En revanche les étudiants représentent le pourcentage le plus bas 7,1

6. Répartition des patients à risque selon la motivation à l'hygiène bucco-dentaire

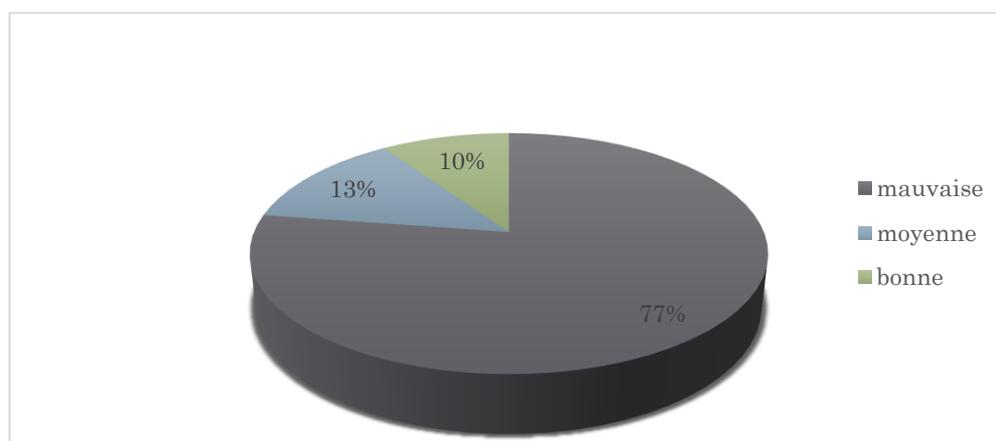


Figure 15 : Répartition des patients à risque selon la motivation à l'hygiène bucco-dentaire

77% des patients à risque ont une mauvaise hygiène bucco-dentaire. La population motivée représente que 10%. Les autres ont une hygiène moyenne.

7. Répartition des patients à risque selon le motif de consultation

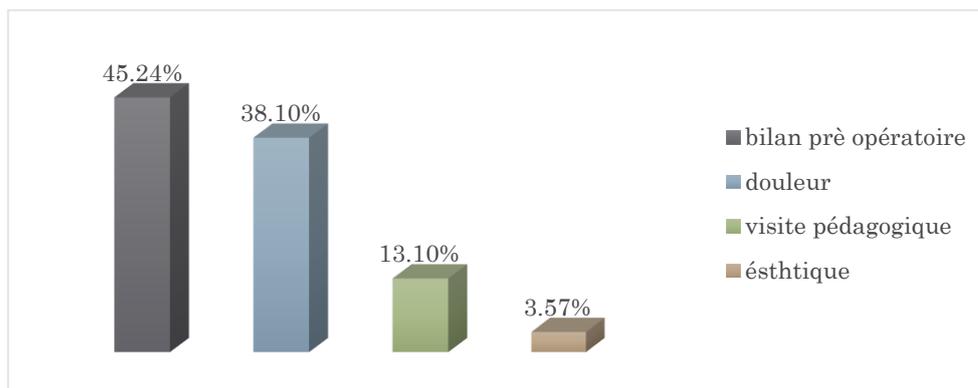


Figure 16: Répartition des patients à risque selon le motif de consultation

Le motif de consultation est varié d'un patient à l'autre. L'effectif le plus répondu correspond aux patients qui viennent dans le cadre d'un bilan préopératoire avec un pourcentage de 45,2%. Le motif de consultation esthétique se trouve en faible pourcentage 3,6%. Le nombre des patients à risque présente une urgence est assez important avec un pourcentage de 38,1%. la visite périodique chez les dentistes par ces patients est réduite avec un pourcentage de 13,1%.

8. Répartition des patients à risque selon le type de pathologie

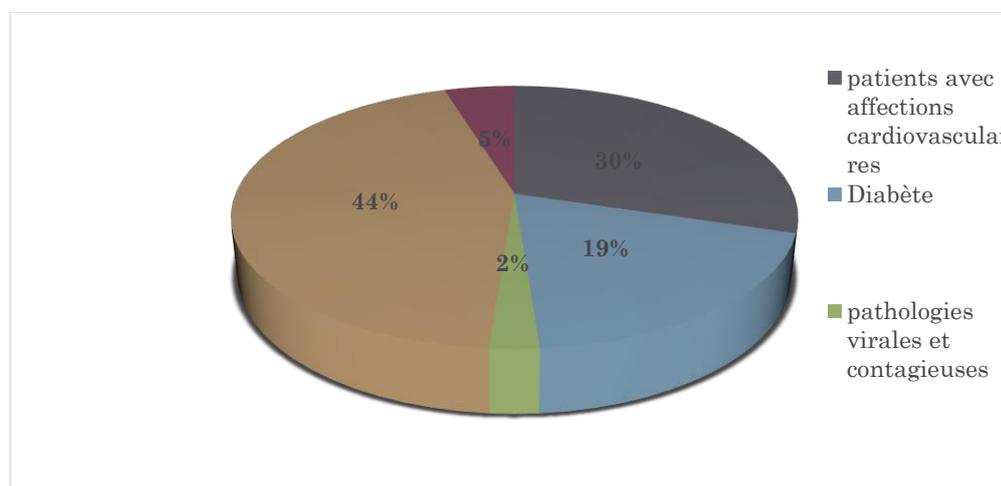


Figure 17 : Répartition des patients à risque selon le type de pathologie

La fréquence des risques liés aux traitements des patients, est marquée comme la plus importante avec un pourcentage de 44%.

Les patients avec affections cardiovasculaires 30%, 19% représente les patients diabétiques.

Les pathologies virales et contagieuses et les états physiologiques généraux se représentent la fréquence la plus réduite.

9. Répartition des patients selon le type de risque

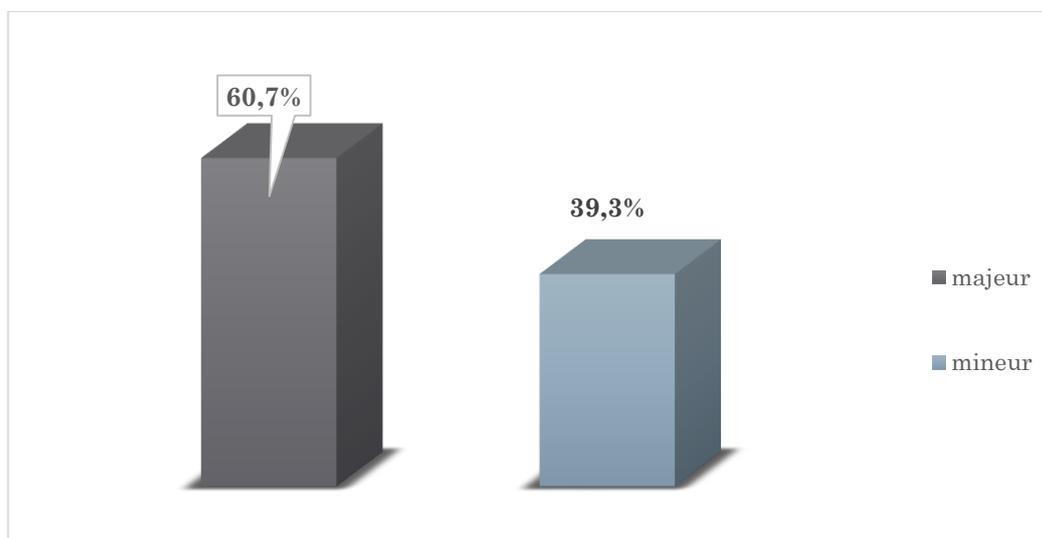


Figure 18 : Répartition des patients à risque selon le type de risque

La population la plus répondeuse présente un risque majeur risque A avec un pourcentage de 60,7.

Les autres ont un risque mineur risque B.

10. Répartition des patients en fonction de leur prise du traitement médicamenteux

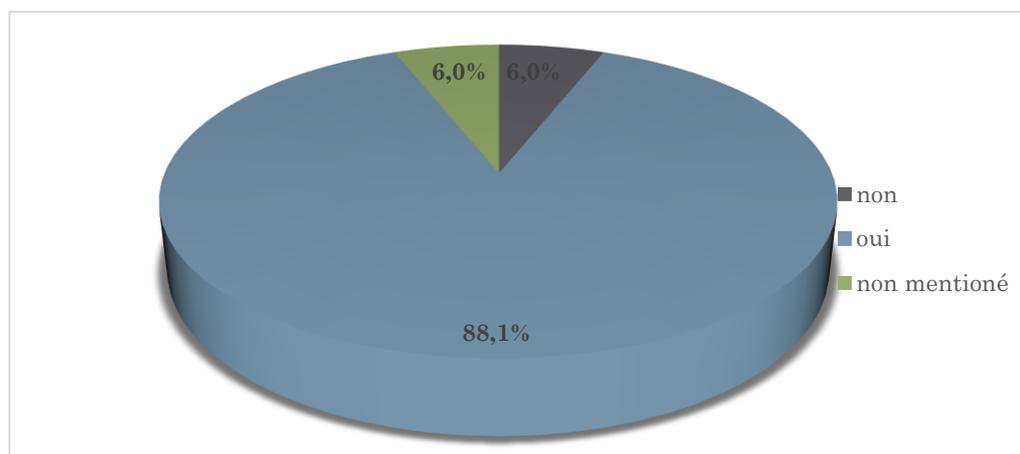


Figure 19 : Répartition des patients en fonction de leur prise du traitement médicamenteuse

On a trouvé que 88% des patients à risque sont sous traitement médicamenteux. Certaines fiches cliniques n'ont pas mentionné la prise ou pas de traitements ainsi que le type de médicament, par contre 6% des patients sont non porteurs du traitement.

11. Répartition des patients à risque en fonction de la prise de l'antibioprophylaxie

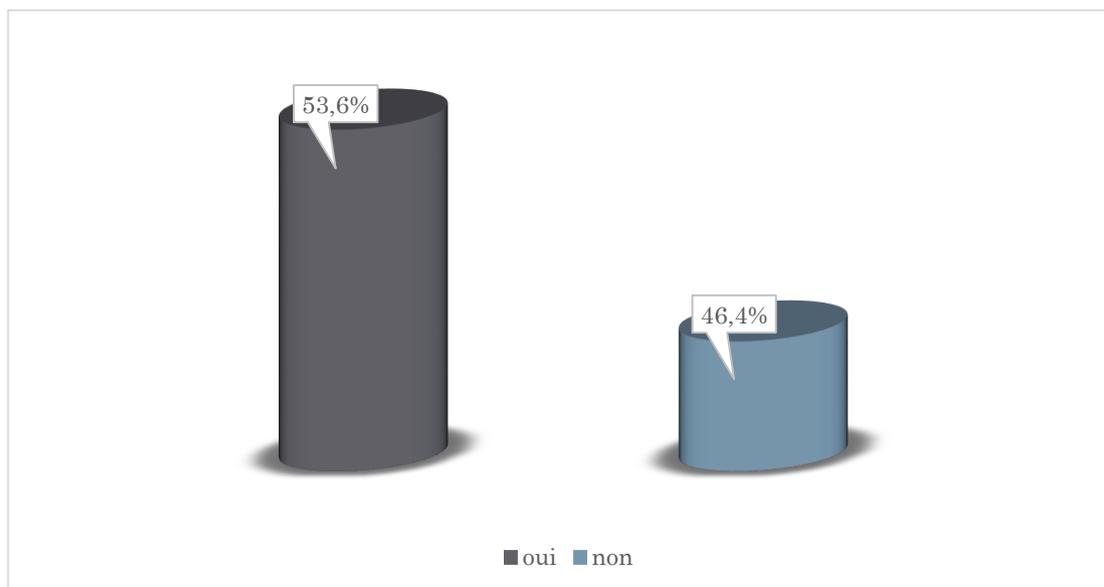


Figure 20 : Répartition des patients à risque en fonction de la prise de l'antibioprophylaxie

Les patients sous antibioprophyllaxie sont nombreux et plus de la moitié du totale des patients à risque avec un pourcentage de 53,6%, les 46,4 % restantes représentent les patients sans antibioprophyllaxie.

12. Répartition des patients à risque en fonction de leurs diagnostics

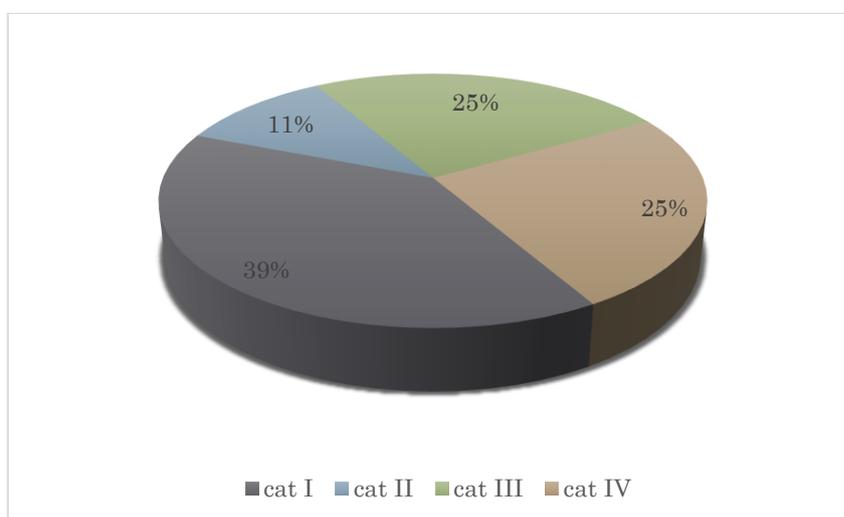


Figure 21 : Répartition des patients en fonction de leurs diagnostics

La catégorie I de baume est considérée comme le diagnostic le plus retrouvé dans les fiches cliniques étudiées avec une proportion égale à 39%, le pourcentage est équivalent entre la catégorie III et VI de baume, il est égal à 25%. Les patients à risque qui ont été

pris en charge dans le service d'odontologie conservatrice et endodontie CHU de Tlemcen avec une catégorie II de baume représentent que 11%.

13. Répartitions des patients à risque selon la thérapeutique envisagée dans le plan de traitement

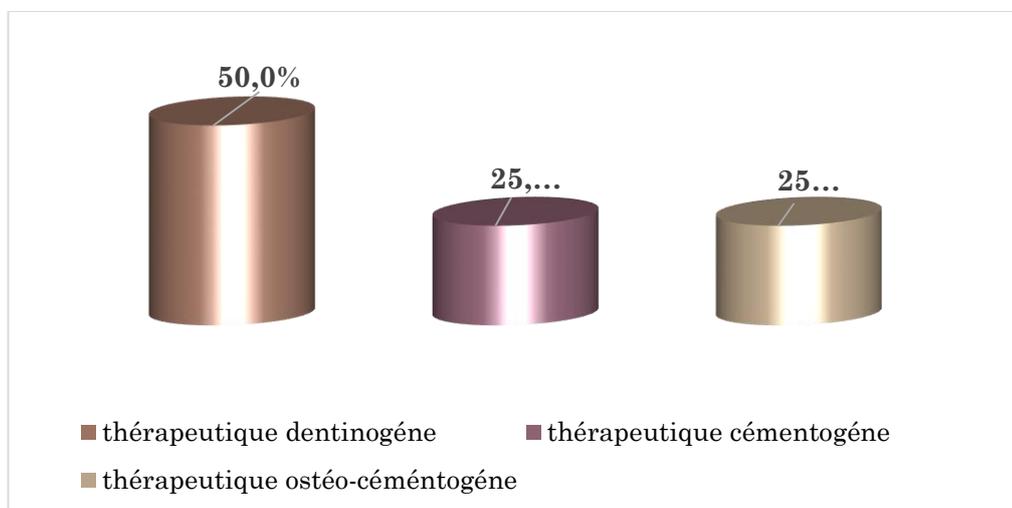


Figure 22 : Répartitions des patients à risque selon la thérapeutique envisagée dans le plan de traitement

Parmi toutes les dents qui sont subies un traitement quel que soit restauratrice ou endodontique ,50% ont bénéficié d'une thérapeutique dentinogène.

La thérapeutique cémentogène ou ostéo-cémentogène ont une même valeur 25%.

14. Répartition des patients à risque en fonction de nombre des dents traitées

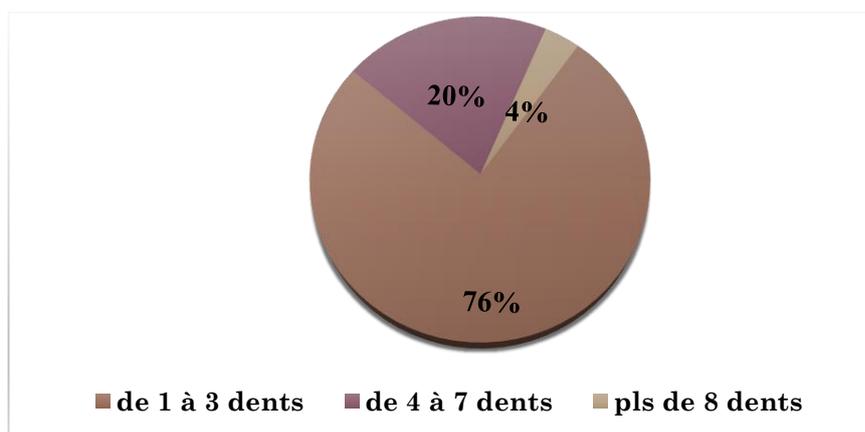


Figure 23 : Répartition des patients à risque en fonction de nombre des dents traitées

Le pourcentage le plus élevé de nombre des dents traitées est celui d'une seule à 3 dents avec une valeur de 41,7%, à chaque fois le nombre des dents traitées est sup à 3 le pourcentage va se réduire.

15. Répartition des patients à risque en fonction de nombre des séances

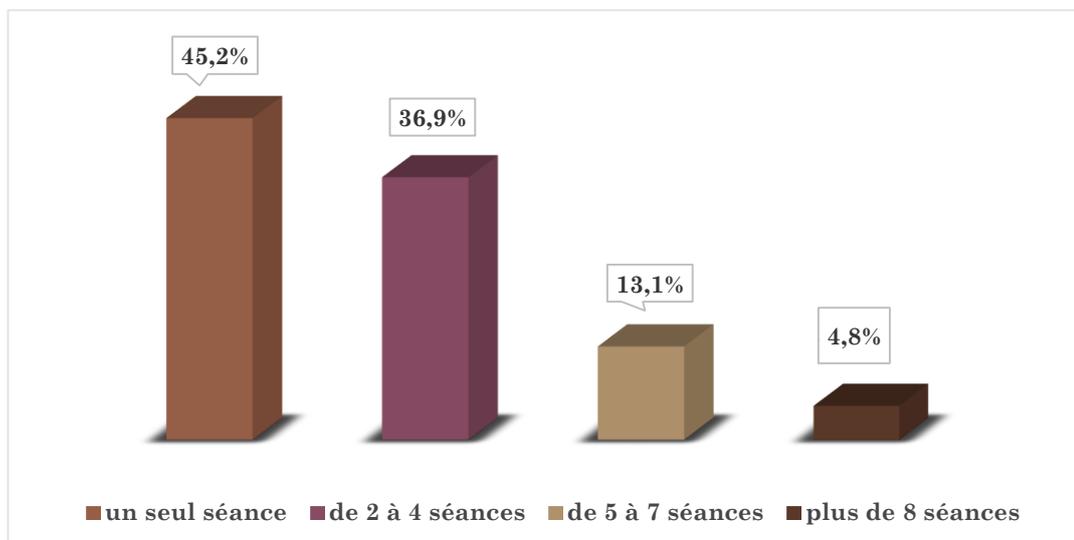


Figure 24 : Répartition des patients à risque en fonction de nombre des séances

Presque la moitié des patients (45,2%) ont entamé leurs traitements et terminé dans la même séance, les cas traités dans plusieurs séances sont présents avec une valeur très faible.

16. Répartition des patients à risque jusqu'à la fin du traitement Répartition des patients à risque qui ont terminé leur traitement

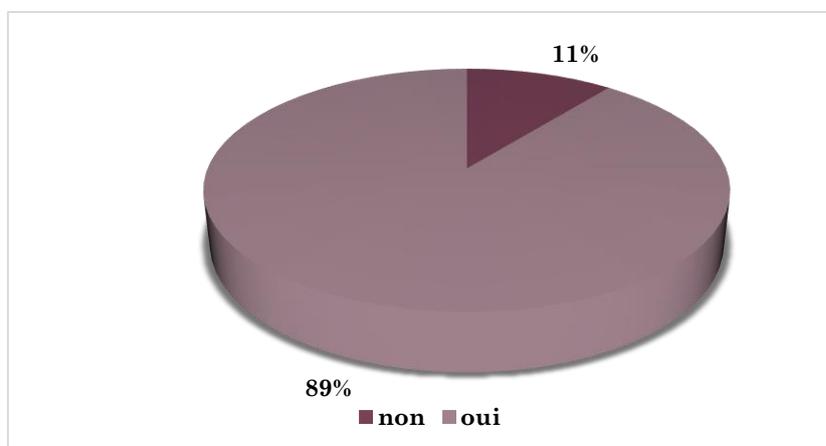


Figure 25 : Répartition des patients à risque jusqu'à la fin du traitement

Presque la totalité des patients à risque sont s'effectués leurs traitements définitifs (89%). Les 11% sont des patients non coopérant qui font arrêter leurs traitements avant qu'il soit terminé.

II. Les patients sous chimiothérapie

Un grand nombre de patients atteints du cancer risquent d'avoir des complications buccales provoquées par leur traitement ou les effets indésirables du traitement du cancer. La gravité des effets indésirables dépend de la personne et du traitement du cancer à

proprement parler. Ces traitements peuvent provoquer des complications buccales particulières.

A notre service d'odontologie conservatrice endodontie CHU de Tlemcen on a reçu un nombre considérable et important de ce genre de patient, 21% de nombre totale des patients (84 patients présentent un risque d'ordre général) sont soit sous chimiothérapie ou ayant des antécédents à celle-ci sinon ils sont préparés pour un bilan préopératoire.

De cela, on a essayé d'étudier les patients sous chimiothérapie et leurs risques en odontologie d'une façon indépendante face à leurs rapprochent très nombreux aux services d'odontologie conservatrice et endodontie CHU de Tlemcen.

II. 1. Pourcentage des patients reçus sous chimiothérapie

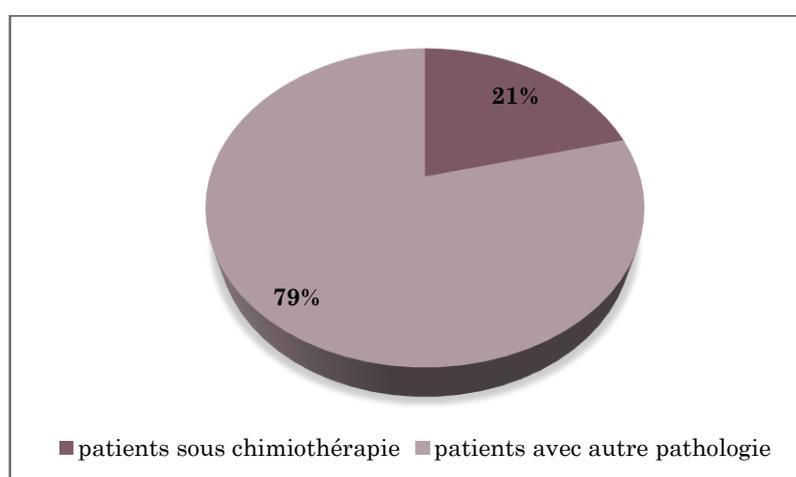


Figure 26 : Pourcentage des patients sous chimiothérapie reçus

Le service d'odontologie conservatrice et endodontie a reçu un nombre important des patients sous chimiothérapie pour les soins dentaires.

Ils font plus de 1/5 de nombre total des patients à risque.

II.2. Répartition des patients selon la tranche d'âge.

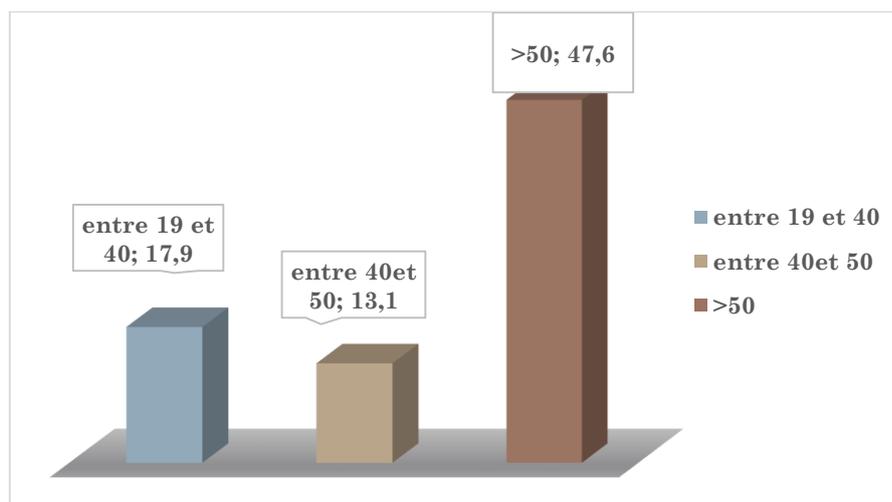


Figure 27 : Répartition des patients selon la tranche d'âge.

L'analyse de l'histogramme de la répartition des patients sous chimiothérapies étaient pris en charge montre que 50% de ces patients sont âgés et qui ont plus de 50 ans.

La prise en charge des adultes jeunes et des enfants présentent un risque lié au chimiothérapie est minime.

II.3. Répartition des patients à risque sous chimiothérapie en fonction de la distance par rapport à la clinique dentaire de CHU Tlemcen service d'odontologie conservatrice

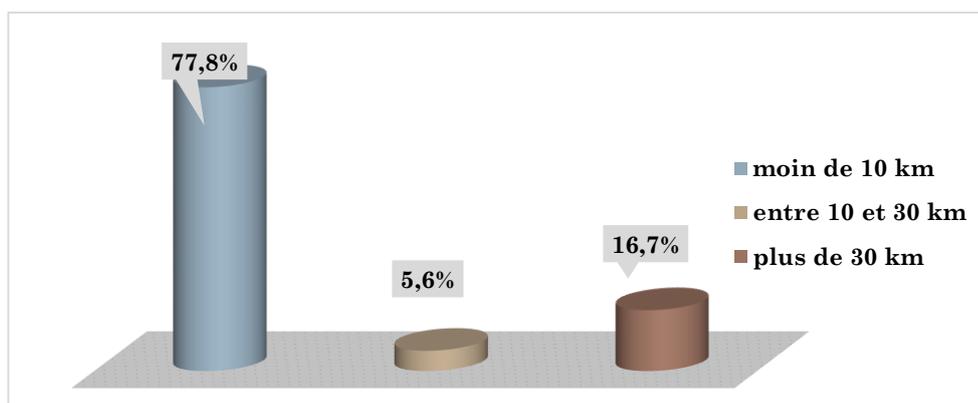


Figure 28 : Répartition des patients sous chimiothérapie en fonction de la distance par rapport à la clinique dentaire de CHU Tlemcen service d'O.C.E

77,8% des patients sont des patients issus de Tlemcen de moins de 10 km.

5,6% habitent dans plus de 10 km et moins de 30 km.

16,7% demeurent de plus de 30 km.

II.4. Répartition des patients selon le niveau socio-économique

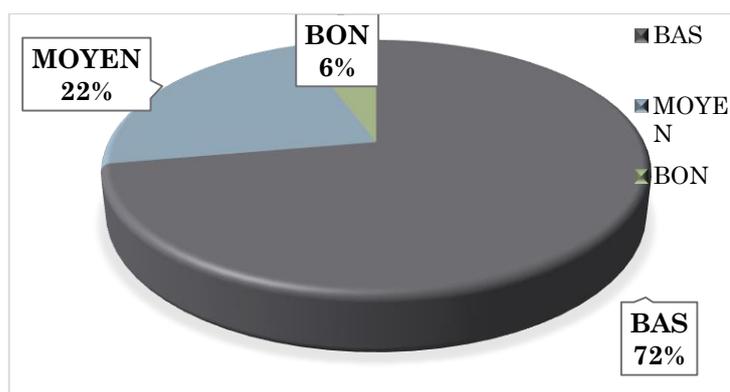


Figure 29 : Répartition des patients sous chimiothérapie selon le niveau socio-économique

Une grande population des patients obtenus leurs traitements en OCE descend d'un niveau socio-économique bas ; il se trouve avec 72% des patients sous chimiothérapie.

Que 6 % qui ont une situation bonne. Dont 22% représentent un niveau socio-économique moyen

I.5. Répartition des patients sous chimiothérapie selon le sexe.

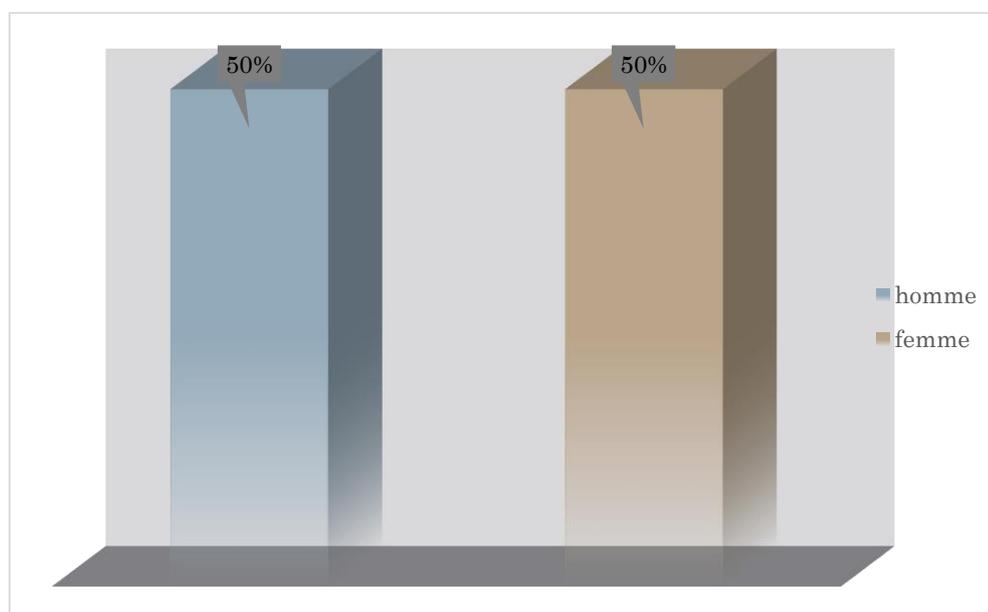


Figure 30 : Répartition des patients sous chimiothérapie selon le sexe.

Les hommes et les femmes sous chimiothérapie qui ont fait des soins dentaires est représentent avec un pourcentage égal.

II.6. Répartition des patients selon la motivation à l'hygiène bucco-dentaire

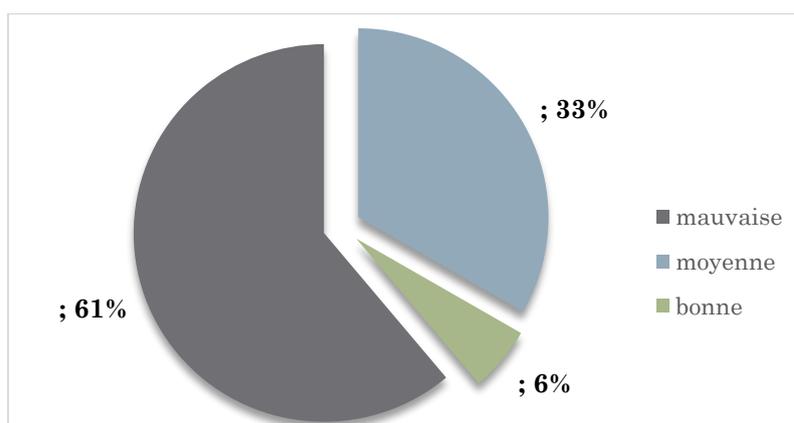


Figure 31 : Répartition des patients selon la motivation à l'hygiène bucco-dentaire

Les 61% des patients sous chimiothérapie présentent une mauvaise hygiène bucco-dentaire. Rarement où ces patients trouvés avec un bon état de la cavité buccale. 33% des patients présentent une hygiène moyenne.

II. 7. Répartition des patients selon le diagnostic

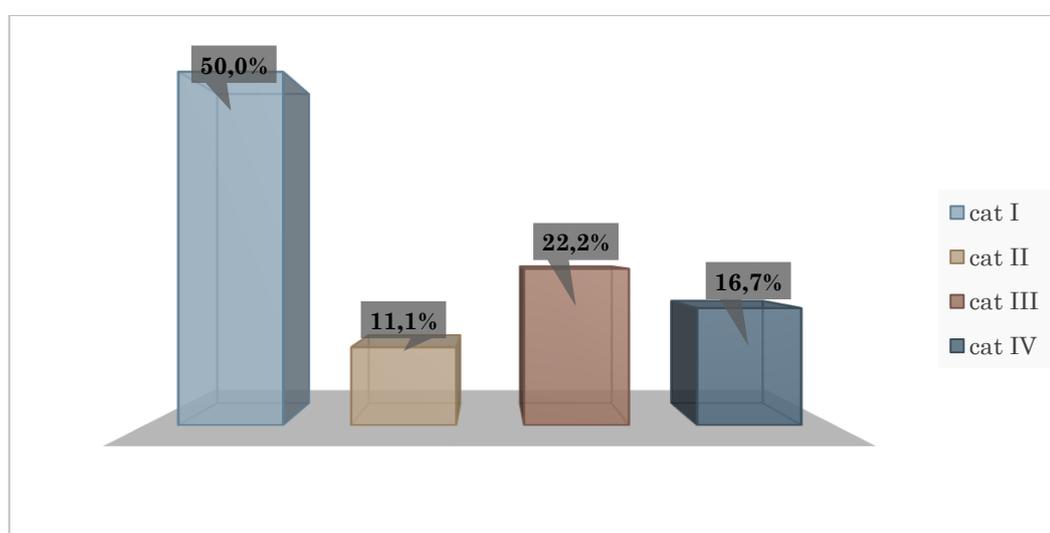


Figure 32 : Répartition des patients selon le diagnostic

Les dentistes de service d'odontologie conservatrice et endodontique CHU de Tlemcen réalisés dans 50% des cas des traitements sur les dents qui ne présentent ni douleurs provoquées ni spontanées.

La prise en charge des autres patients avec les autres diagnostics sont aussi faites mais avec un pourcentage réduit.

II.9. Répartition des patients sous chimiothérapie selon le nombre des dents traitées

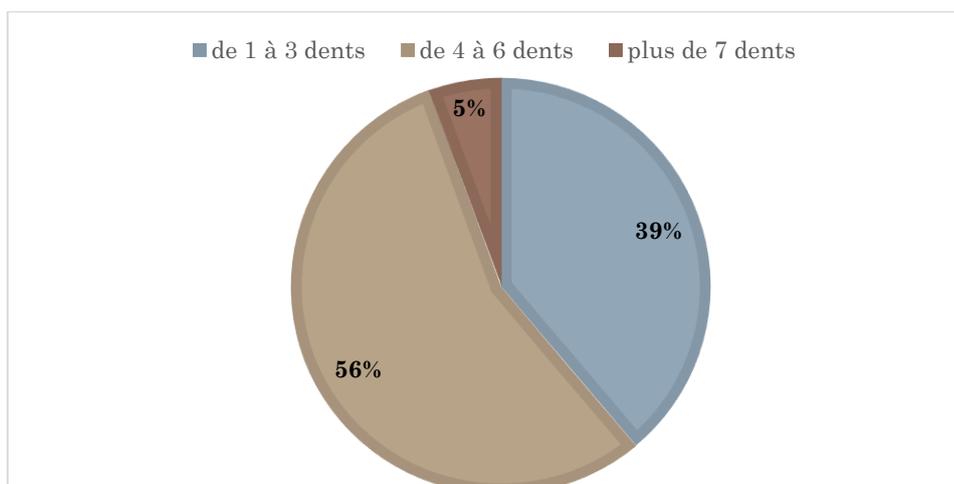


Figure 33 : Répartition des patients sous chimiothérapie selon le nombre des dents traitées.

Les patients qui ont été pris en charge pour un faible nombre de dents (de 1 à 3 dents) et qui représentent un pourcentage moyen égal à 39%.

Ainsi pour un nombre de 4 à 6 dents et qui représente le grand pourcentage égal à 56%.

Ou pour un nombre important des dents plus de 7 dents ont le faible pourcentage 5%.

II.10. Répartition des patients sous chimiothérapie selon le nombre des séances

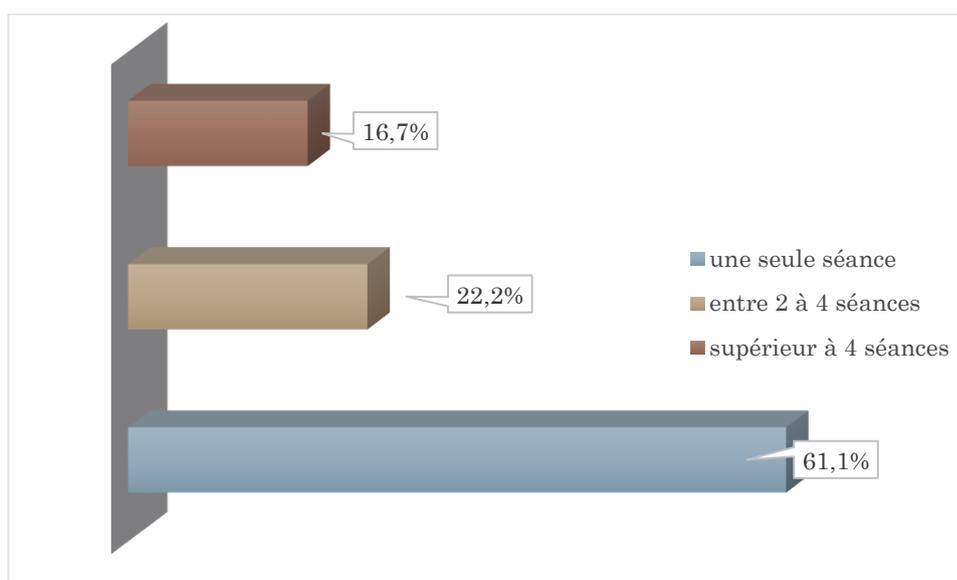


Figure 34 : Répartition des patients sous chimiothérapie selon le nombre des séances

La prise en charge des patients sous chimiothérapie dans le service d'odontologie conservatrice et endodontie s'est effectuée beaucoup plus dans la même séance, leurs pourcentages sont égaux à 61,1%.

Les patients programmés pour 2 à 4 séances sont moins importants et ils représentent 22,1% des patients sous chimiothérapie.

16,7% sont des patients qui ont fait leurs traitements endodontiques ou restauratrices dans un délai assez important.

II.11. Répartition des patients sous chimiothérapie qui ont terminé leurs traitements

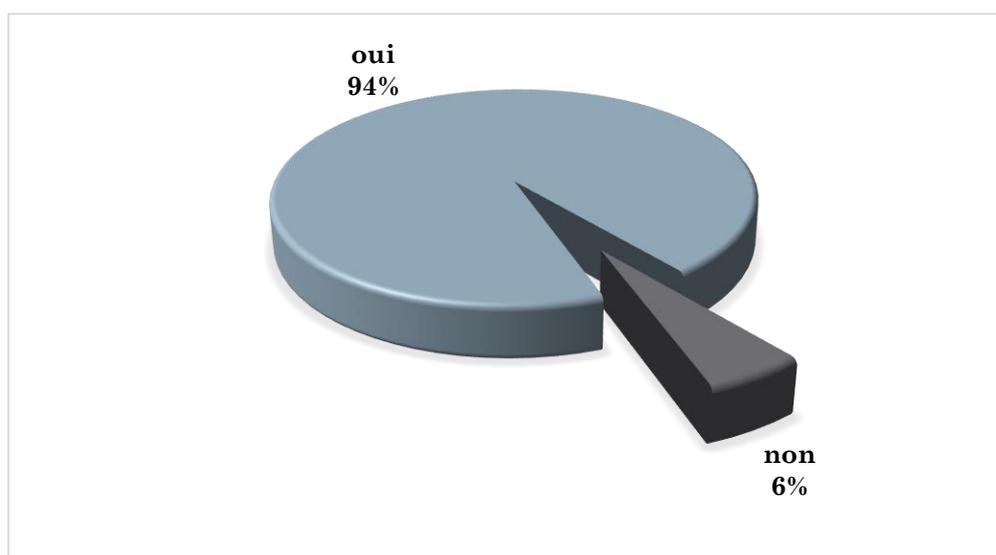


Figure 35 : Répartition des patients sous chimiothérapie qui ont terminé leurs traitements

94% des patients sous chimiothérapie reçus au niveau de notre clinique suivent leur traitement à la fin.

Discussion

Discussion

L'objectif de notre étude doit répondre à la problématique indiquée au-dessus concernant la bonne stratégie de gestion à adopter de façon à optimiser au maximum la prise en charge des patients à risque.

A partir de l'évaluation des fiches cliniques des patients à risque qu'on a trouvé, et dans la période qu'on a sélectionné. Et pour dresser un état de lieu actuel de la prise en charge des patients à risque dans notre service d'odontologie conservatrice et endodontie CHU de Tlemcen.

• Les limites méthodologiques :

Les résultats de cette enquête sont interprétés avec précaution compte tenu de certaines limites dont nous sommes conscients.

1. Le taux des fiches cliniques des patients à risque :

Le nombre des patients à risque qui ont été pris en charge dans le service d'odontologie conservatrice reste faible par rapport aux patients qui présentent un bon état de santé.

D'avril 2018 jusqu'à avril 2019 notre service a pris en charge environ 4520 patients, que 84 patients sont des patients à risque, ce qui est équivalent à un pourcentage très réduit égal à 4%.

2. L'archivage des fiches cliniques :

L'accès aux fiches cliniques des patients à risque archivées était un peu difficile, parce qu'elles se sont trouvées mélangées et dispersées avec les fiches cliniques des patients sains.

Les fiches cliniques ne sont pas archivées ni selon le risque ni selon la pathologie générale.

3. Les fiches cliniques incomplètes :

Les données recueillies n'étaient pas suffisantes pour remplir un questionnaire formulaire de l'évaluation détaillée d'un patient à risque

Certaines fiches cliniques des patients à risque n'ont pas été complètes, certaines données nécessaires dans l'examen clinique sont parfois non trouvées par exemple :

Si le patient est sous traitements médicamenteux ou non, ou le type de la maladie qu'il se présente...etc.

Le type de la pathologie permet de donner une estimation approximative aléatoire sur le risque présenté par ce patient quel que soit majeur, infectieux ou hémorragique pour bien savoir les précautions nécessaires face à ce risque.

Ces données nous guident à une évaluation optimale et à une gestion de prise en charge très sensible de chaque patient selon son propre état pathologique.

- **Registre des patients à risque :**

Tant que le registre est un recueil des données prospectif avec la prise en charge des patients à risque de son départ du traitement jusqu'à ce qu'a où le traitement sera terminé afin de surveiller l'innocuité à long terme.

Les données qu'on a trouvées au niveau de registre des patients à risque au niveau de notre service d'odontologie conservatrice ne sont pas toujours suffisantes pour avoir l'accès de traitement endodontique, conservatrice ou préventive.

Tout d'abord, il y a certains patients qui ont été pris en charge mais non pas mentionnés dans ce registre, le nombre qui se présente est limité.

Le registre doit englober tous les dossiers médicaux des patients qui ont fait leurs soins dentaires dans notre service.

Toutes les lettres d'orientations des médecins traitants doivent être aggravé à ce niveau. C'est là où nous avons trouvé le problème, que le registre ne contient que certains dossiers et que certaines lettres d'orientations.

- **Les limites d'échantillons d'études :**

Dans notre étude, on a trouvé certaines limites dans les résultats obtenus :

Nous n'avons trouvé aucune fiche clinique intéressant les femmes enceintes, dans les trois trimestres de la grossesse.

Ceci est dû aux risques liés à cet état physiologique, elle a un risque toxique par les produits d'obturation et la diffusion de l'anesthésie par la barrière placentaire. Sans oublier le risque tératogène à cause de la position de fauteuil qui peut entraîner une contraction de la veine cave inférieure au niveau de l'utérus.

Nous n'avons pas trouvé des fiches concernant les pathologies virales et contagieuses tel que la tuberculose, le VIH, et l'hépatite. A cause de la rareté de ces pathologies transmissibles et les risques qui peuvent être associés.

Les patients avec une hépatite ont des contres indications au soins dentaires pour éviter la contamination de matériels et de l'équipe de soins.

- **Les limites de recherches :**

Pour développer cette étude, on a essayé de faire une comparaison avec une étude qui se rassemble et dans les conditions pareilles mais d'un autre établissement de santé.

Le but est la comparaison de la gestion d'un état de lieu de prise en charge des patients à risque dans notre service d'odontologie conservatrice et endodontie CHU de Tlemcen et autres centres hospitaliers universitaires dont ils ont le même objectif.

Ce qui est intéressant, nous n'avons pas trouvés une étude comparable avec notre étude, on a essayé d'effectuer les recherches avec termes différents dans les sites de recherches actuels (Google scolaire, pub Med, Nedjm, science direct, springer...etc.)

- **Les avantages de notre étude :**

Les résultats obtenus sont réels

C'est une étude originale qui symbolise la prise en charge des patients à risque dans notre service d'odontologie conservatrice et endodontie CHU de Tlemcen.

Elle a nous résumé la gestion et la démarche de prise en charge de ces patients.

C'est une étude rétrospective, elle est effectuée à partir des fiches cliniques archivées et codées qui a nous facilité le travail avec un gain de temps de recueillir les données à partir des patients.

La prise en charge est terminée et ne demande pas d'efforts physiques ou un matériel spécifique, c'est juste l'observation et recueil des données.

Nous avons adopté notre étude non uniquement sur les fiches cliniques mais comme un avantage on a trouvé certains détails on a complété pour les besoins de recherche par les dossiers médicaux qui sont inclus dans le registre de ces patients.

- **Discussion des résultats :**

Discussion des résultats de répartitions des patients à risque selon l'âge :

Les patients âgés >50 représentent la plus grande population effectuant un traitement restauratrice ou endodontique au niveau de service de CHU de Tlemcen avec un pourcentage de 47,6%, l'approche des enfants est considérée assez moins important 22,6%.

Avec l'avancée en âge, les maladies à risque deviennent encore plus prégnantes. Les maladies générales influencent l'état buccal et, inversement, le mauvais état buccal aggrave l'état de santé de l'âgé.

Les besoins de cette tranche de population sont spécifiques. Il est donc nécessaire d'adapter en conséquence les services de santé.

Vieillir est associé au risque de développer des maladies chroniques, des déficiences, une perte d'autonomie. La prise de multiples médicaments (polymédication) ajoute un risque iatrogène.

La prise de médicaments peut avoir des effets secondaires au niveau de la cavité buccale;

La perte d'autonomie peut constituer une entrave aux soins d'hygiène quotidiens ;

Elle peut aussi limiter l'accès aux services dentaires.

La nécessité de préserver la santé bucco-dentaire est d'autant plus essentielle que les personnes âgées conservent de plus en plus leurs dents naturelles et sont donc plus à risque de développer des infections

Discussion des résultats de répartitions des patients à risque en fonction de la distance par rapport la clinique dentaire de CHU Tlemcen service d'odontologie conservatrice :

La majorité des patients qui ont fait leurs traitements endodontiques ou restauratrices au niveau de centre universitaire hospitalière de Tlemcen demeurent dans une région très proche qui ne dépasse pas 10 km avec un pourcentage de 82,1%. Les plus loin (plus que 30 km) se trouvent avec un pourcentage de 7,1%.

La majorité des patients viennent de Tlemcen ou à partir des environs les proches parce que ce centre est plus connu par la population avoisinante.

Ils ont été orienté par les dentistes privés ou par les centres publics parce qu'ils nécessitent une prise en charge particulière.

Les autres patients habitant à une distance importante plus de 30km sont présentés avec un pourcentage affaibli du fait qu'ils sont orientés à un centre hospitalier le plus proche ou ils négligent tout simplement les soins conservateurs surtout s'il y a des multi caries.

Les gens proches de la métropole, sont généralement plus motivés et mieux informés que les autres de la banlieue.

La majorité qui habite loin en situation précaire préfère un traitement radical pour éviter le déplacement répétitif

Discussion des résultats de répartitions des patients à risque selon le niveau socio-économique

La minorité des patients traités dans notre service 12% ont un niveau socio-économique dit favorable ou bon, la majorité 56% symbolise les patients avec un niveau bas ; les 32% restants désignent une situation moyenne.

56% des patients présentent un niveau socioéconomique bas grâce à la gratuité de ces traitements

Manque des moyens chez les patients avec un niveau bas lui rendent plus exposée au atteintes carieuses à cause d'une absence de motivation et ce qui va justifier le pourcentage important de ces patients

Discussion des résultats de répartitions des patients à risque en fonction de sexe.

50% des cas sont des femmes, elles représentent la valeur la plus importante de la population à risque traitée dans le service d'odontologie conservatrice endodontie CHU Tlemcen. Les enfants à risque présentent la minorité par leur pourcentage réduit.

Les femmes traitées au niveau de ce service sont plus nombreuses parce qu'elles présentent la catégorie la plus coopérante, intéressées par l'esthétique et les plus touchées par l'atteinte carieuse du fait de changement hormonaux.

Les femmes sont plus exposées aux pathologies générales grâce à leurs structures très sensibles liées aux stress et aux changements environnementaux donc elles deviennent plus vulnérables aux maladies carieuses.

Discussion des résultats de répartition des patients à risque en fonction de leur profession

La tranche des patients sans profession représente le pourcentage le plus élevé 52,4%.

En revanche les étudiants représentent le pourcentage le plus bas 7,1%

Les patients sans profession sont les plus répondus parce qu'ils se trouvent dans le plus courant avec une mauvaise motivation à l'hygiène bucco-dentaire.

Les moyens limités les laissent négliger leur santé orale.

Les plus exposés au maladies générales parce que il y a un manque d'activité physique et donc des répercussions sur la cavité buccale

Ils ont beaucoup plus de temps par rapport au personnes qui travaillent.

Discussion des résultats de répartitions des patients à risque selon la motivation à l'hygiène bucco-dentaire :

77% des patients à risque ont une mauvaise hygiène bucco-dentaire. La population motivée représente que 10%. Les autres ont une hygiène moyenne.

Les patients avec une mauvaise hygiène buccodentaire sont plus fréquents avec un pourcentage de 77% parce que le malade s'intéresse plus par l'état général et la pathologie générale qui lui fait mal et néglige le plus souvent la cavité buccale.

Certaines maladies présentent des répercussions sur l'état de la cavité buccale

Niveau intellectuel du patient est reflétée sur la l'état buccodentaire.

La majorité sont orientés à partir une lettre d'orientation d'un médecin traitant pour l'assainissement de la cavité buccal qui fait partie du plan de traitement pour prévenir l'état général.

Discussion des résultats de répartition des patients à risque selon le motif de consultation

Le motif de consultation est varié d'un patient à l'autre. L'effectif le plus répondu correspond aux patients qui viennent dans le cadre d'un bilan préopératoire avec un pourcentage de 45,2%. Le motif de consultation esthétique se trouve en faible pourcentage 3,6%. Le nombre des patients à risque présente une urgence est assez important avec un pourcentage de 38,1%. la visite périodique chez les dentistes par ces patients est réduite avec un pourcentage de 13,1%.

Les patients les plus fréquents et bénéficiant de soins dentaire viennent principalement avec une lettre d'orientation du médecin traitement pour but soit un assainissement et la mise en état de la cavité buccale soit pour la préparation à une chirurgie ou une radiothérapie ou chimiothérapie en évitant toutes les complications d'origine dentaire qui peuvent se répercuter sur l'état de santé.

Les patients qui ont consulté pour un motif douloureux sont aussi nombreux car la majorité de gens ne visitent pas les dentistes que dans les cas d'urgence, la preuve c'est que 3,6 % des patients à risque sont venu pour un motif de consultation esthétique.

Discussion des résultats de répartition des patients à risque selon le type de pathologie

La fréquence des risques liés aux traitements des patients est marquée comme la plus importante avec un pourcentage de 44%, les patients avec affections cardiovasculaires représente 30%, 19% représente les patients diabétiques ; les pathologies virales et contagieuses et les états physiologiques généraux se représentent la fréquence la plus réduite.

La chimiothérapie, la radiothérapie, l'asthme, le désordre surrénalien, les porteurs d'une prothèse articulaire et les psychotropes dans ses ensembles représentent les risques liés aux traitements avec un pourcentage de 44% grâce à leurs diversités.

De ce fait on peut considérer les affections cardiovasculaires comme étant les pathologies les plus fréquentes car selon les études épidémiologiques algériennes elles représentent les affections les plus courantes en corrélation avec le mode de vie.

Discussion des résultats de répartition des patients à risque selon le type de risque

La population la plus répondeuse présente un risque majeur risque A avec un pourcentage de 60,7 ; les autres ont un risque mineur risque B.

La majorité des patients traités dans le service sont orientés avec une lettre du médecin traitant ce qui donne une précision directe sur le risque.

Répartition des patients en fonction de leur prise du traitement médicamenteux

On a trouvé que 88% des patients à risque sont sous traitement médicamenteux. Certaines fiches cliniques n'ont pas mentionné la prise ou pas de traitements ainsi que le type de médicament, par contre 6% des patients sont non porteurs du traitement.

On a trouvé que presque la totalité des patients à risque sont sous traitement médicamenteux ce qui explique l'importance de ce dernier dans l'équilibre de l'état général de ce patient. Ce qui nous implique plus de vigilance voir plus d'attention pour éviter l'interaction médicamenteuse, et pour palier à tout risque toxique et pour enfin évaluer le risque infectieux ou surtout hémorragique en cours du traitement.

Répartition des patients à risque en fonction de la prise d'antibioprophylaxie

Les patients sous antibioprophylaxie sont nombreux et plus de la moitié du totale des patients à risque avec un pourcentage de 53,6%, les 46,4 % restantes représentent les patients sans antibioprophylaxie.

53,6% représente les patients sous antibiothérapie, ce qui nous fait penser que la plupart ont un risque majeur si non la prise en charge de ces antibiotiques est optionnelle selon l'état de la cavité buccale et l'acte à réaliser.

Discussion de la répartition des patients en fonction de leurs diagnostics odontologiques

La catégorie I de baume est considérée comme le diagnostic le plus retrouvé dans les fiches cliniques étudiées avec une proportion égale à 39%, le pourcentage est équivalent entre la catégorie III et VI de baume, il est égal à 25%. Les patients à risque qui ont été pris en charge dans le service d'odontologie conservatrice et endodontie CHU de Tlemcen avec une catégorie II de baume représentent que 11%.

39% des patients à risque traités présentent une catégorie I de baume ce qui coïncide avec le motif de consultation. Ce qui est la mise en état de la cavité buccale dans un cadre du bilan préopératoire. Et pour la prévention des risques infectieux qui peuvent être installés et la prévention des complications qui peuvent être aggravées l'état pathologique ou l'intervention.

Discussion de la répartition des patients à risque selon la thérapeutique envisagée dans le plan de traitement

Parmi toutes les dents qui sont subies un traitement quel que soit restauratrice ou endodontique ,50% ont bénéficié d'une thérapeutique dentinogène.

La thérapeutique cémentogène ou ostéo-cémentogène ont une même valeur 25%.

La thérapeutique dentinogène représente le traitement le plus courant pour les patients à risque dans notre service d'odontologie conservatrice endodontie CHU de Tlemcen étant donné que ces patients sont le plus souvent orienté pour juste une remise en état de la cavité buccale par leur médecin traitant ou surtout avant toute chirurgie.

Discussion de la répartition des patients à risque en fonction du nombre des dents traitées

Le pourcentage le plus élevé de nombre des dents traitées est celui d'une seule à 3 dents avec une valeur de 41,7%, à chaque fois le nombre des dents traitées est sup à 3 le pourcentage va se réduire.

Un bilan préopératoire ou une lettre d'orientation du médecin traitant que tel patient présente un risque hémorragique ou infectieux qui peut s'aggraver par son état buccodentaire, nous oblige de prendre en charge la totalité des dents atteintes afin de supprimer tout foyer infectieux.

41,1% des patients sont traités pour 1 à 3 dents ce qui reflète l'état actuel de la cavité buccal et reflète la motivation de ces patients.

Discussion de la répartition des patients en fonction de nombre de séances

Presque la moitié des patients (45,2%) ont entamé leurs traitements et terminé dans la même séance, les cas traités dans plusieurs séances sont présents avec une valeur très faible.

Dans notre service presque la moitié des patients à risque ont terminé leurs traitements dans la même séance, afin de minimiser le nombre des séances étant donné que les patients sont souvent sous antibioprofylaxie.

Ces patients sont des patients sensibles et qui nécessitent une prise en charge particulière. Ce qui nous incite à réduire la durée de séances

Discussion de la répartition des patients jusqu'à la fin du traitement

Presque la totalité des patients à risque sont s'effectués leurs traitements définitifs (89%). Les 11% sont des patients non coopérant qui font arrêter leurs traitements avant qu'il soit terminé. Ce résultat liés à la coopération des patients, le nombre important des patients

qui sont terminés leurs traitements explique l'importance de celle-ci chez ces patients et le risque qui peut installer en cas d'arrêter le traitement

Ce résultat est aussi présente un indice de la bonne prise en charge par le service d'odontologie conservatrice et endodontie.

Discussion des résultats des patients sous chimiothérapie

Pourcentage des patients sous chimiothérapie reçus

Le service d'odontologie conservatrice et endodontie a reçu un nombre important des patients sous chimiothérapie pour les soins dentaires.

Ils font plus de 1/5 du nombre total des patients à risque.

La maladie cancéreuse est considérée comme la maladie du siècle. Elle est à l'origine de 9,5 millions de décès et 18,1 millions de nouveau cas recensés en 2018 dans le monde dont un nombre considérable dans notre pays. La fréquence importante de cette maladie nous oblige nous odontologistes à prêter une attention particulière et étudier sa corrélation avec la pathologie buccodentaire.

Dans notre service, un nombre important des patients sous chimiothérapie viennent consulter auprès de la clinique dentaire pour effectuer des soins dentaires souvent en cours de chimiothérapie ce qui pose problème de leur prise en charge. Tout cela nous a poussé à mener une enquête spécifique au niveau du service d'odontologie conservatrice/endodontie.

Le rôle de l'odontologiste n'est plus à démontrer tant sur le plan du diagnostic que dans la prise en charge bucco-dentaire. L'amélioration du confort buccal, la prévention des caries et des foyers infectieux, la gestion du risque d'ostéoradionécrose, la réhabilitation prothétique post-chirurgicale sont autant de facteurs qui impliquent l'odontologiste dans cette prise en charge multidisciplinaire. En particulier, dans le cadre de la prévention du risque d'ostéoradionécrose, un bilan bucco-dentaire doit être réalisé de manière systématique avant la radiothérapie, ainsi que l'éviction des foyers infectieux.

Discussion de la répartition des patients sous chimiothérapie selon la tranche d'âge

L'analyse de l'histogramme de la répartition des patients sous chimiothérapies étaient pris en charge montre que 50% de ces patients sont âgés et qui ont plus de 50 ans.

La prise en charge des adultes jeunes et des enfants présentent un risque lié au chimiothérapie est minime.

Avec l'âge ; nous avons constaté une augmentation de l'incidence des patients sous chimiothérapie ; dû au risque de développer un cancer chez les sujets âgés à cause de modification physiologique liées au vieillissement et aussi la diminution fonctionnelle du système immunitaire ainsi qu'aux facteurs environnementaux.

La plupart des cancers sont détectés à un stade ultérieur quand l'âge est avancé par exemple le cancer du sein chez les femmes.

La dénutrition fréquemment rencontrée chez le patient âgé est un facteur de risque mineur comparé à la consommation associée d'alcool et le tabac.

Un défaut d'hygiène buccodentaire est rencontré chez quasiment tous les patients âgés qui est lié à la perte de l'autonomie ou à l'état psychologique effondré.

Discussion de la répartition des patients sous chimiothérapie en fonction de la distance par rapport à la clinique dentaire de CHU Tlemcen service d'odontologie conservatrice

77,8% des patients sont des patients issus de Tlemcen dans un rayon de moins de 10 km.

5,6% habitent dans plus de 10 km et moins de 30 km.

16,7% demeurent de plus de 30 km.

La majorité des patients demeurant à Tlemcen ou à partir des environs les proches parce que ce centre est plus connu par la population avoisinante.

Ils sont orientés par les dentistes privés ou par les centres publics parce qu'ils nécessitent une prise en charge particulière.

Les autres patients qui habitent à une distance importante plus de 30km sont représentés avec un pourcentage affaibli du fait qu'ils sont orientés à un centre hospitalier le plus proche ou ils ont négligé les soins conservateurs surtout s'il y a des multi caries.

Les gens proches du centre-ville, on les trouve généralement plus motivés et plus intéressés par rapport les autres

La majorité qui habite loin ou en situation précaire préfère un traitement radical pour éviter le déplacement répétitif

Discussion de la répartition des patients sous selon le niveau socio-économique

Une grande population des patients obtenus leurs traitements en OCE descend d'un niveau socio-économique bas il se trouve avec 72% des patients sous chimiothérapie.

Que 6 % qui ont une situation bonne. Dont 22% représentent un niveau socio-économique moyen

72% des patients reçus au niveau du service représente un niveau socioéconomique bas.

Si ces patients sont en nombre important, ceci peut être corrélé à leurs mauvaises situations financières, avant la chimiothérapie souvent en manque de moyens pour traiter leurs dents ce qui est en faveur d'une augmentation du risque carieux chez ces patients.

Les patients sous chimiothérapie présentent des dents souvent fragiles soumis le plus souvent au phénomène d'érosion. Ce qui peut justifier une approche spécifique de ce genre de patients à risque.

Discussion de la répartition des patients sous chimiothérapie en fonction de sexe.

Les hommes et les femmes sous chimiothérapie qui ont fait des soins dentaires sont en pourcentage égal.

La consommation du tabac et de l'alcool présente un facteur déclenchant de la maladie cancéreuse chez l'homme.

Les femmes sont autant touchées par le cancer que les hommes par ce qu'il y a des types de cancer plus fréquents au féminin tel que, le cancer du sein, le mélanome de la peau, le cancer de corps de l'utérus, le lymphomes malin non hodgkinien, le cancer colorectal.

Grâce à leurs corps physiques particulier très sensibles liées aux stress et aux changements environnementaux donc elles deviennent plus vulnérables aux maladies carieuses.

Donc le sexe c'est un facteur déterminant chez les patients cancéreux.

Discussion de la répartition des patients selon la motivation à l'hygiène bucco-dentaire

Les 61% des patients sous chimiothérapie présentent une mauvaise hygiène bucco-dentaire. Rarement où ces patients ont un bon état de la cavité buccale. 33% des patients présentent une hygiène moyenne.

La mauvaise hygiène bucco-dentaire est plus répandue à cause de :

L'état psychologique des patients, d'autant que le cancer est une maladie mettant en jeu, à plus ou moins long terme, le pronostic vital ainsi qu'un manque dans les mesures d'hygiène orale.

Discussion de la répartition des patients sous chimiothérapie selon le diagnostic

Les dentistes de service d'odontologie conservatrice et endodontie du CHU de Tlemcen ont réalisés dans 50% des cas des traitements sur les dents qui ne présentent ni douleurs provoquées ni spontanées. Le diagnostic des dents retrouvées est dans la majorité des cas est la catégorie I de baume.

La prise en charge des autres patients avec les autres diagnostics sont aussi faites mais avec un pourcentage réduit.

Un bilan bucco-dentaire est indispensable avant, pendant et après la chimiothérapie afin de prévenir les complications.

Ces résultats sont justifiés par les complications infectieuses et par le risque d'une radionécrose qui peuvent installer si on fait un traitement endodontique pour ces patients. Donc la seule solution c'est l'orientation vers le service de pathologie buccodentaire pour l'avulsion de la dent causale. Les dents avec une catégorie III de baume doivent être traitées dans la même séance.

Discussion de la répartition des patients sous chimiothérapie selon le nombre des dents traitées

Les patients qui ont été pris en charge pour un faible nombre de dents (de 1 à 3 dents) et qui représentent un pourcentage moyen égal à 39%.

Ainsi pour un nombre de 4 à 6 dents et qui représente le grand pourcentage égal à 56%.

Ou pour un nombre important des dents plus de 7 dents ont le faible pourcentage 5%.

Les patients sous chimiothérapie ont un nombre important des dents à traiter, de fait de la répercussion de ce genre de traitement directement avec des conséquences sur les dents qui deviennent très vulnérables à la fracture ou touchées par les caries.

Discussion de la répartition des patients sous chimiothérapie selon le nombre des séances

La prise en charge des patients sous chimiothérapie dans le service d'odontologie conservatrice et endodontie s'est effectuée beaucoup plus dans la même séance, leurs pourcentages sont égaux à 61,1%.

Les patients programmés pour 2 à 4 séances sont moins importants et ils représentent 22,1% des patients sous chimiothérapie.

16,7% sont des patients qui ont fait leurs traitements endodontiques ou restauratrices dans un délai assez important.

Ces patients sont très sensibles, la programmation des séances doit être dans la durée la plus réduite. Et dans les jours où ils n'y ont pas des séances de chimiothérapie.

Pour éviter le risque infectieux et en respectant l'état psychologique du patient.

Leurs traitements effectués présentent presque toujours soit un traitement préventif ou restauratrice simple catégorie I de baume donc ne nécessite pas beaucoup de séances.

Discussion de la répartition des patients sous chimiothérapie jusqu'à la fin du traitement

94% des patients sous chimiothérapie reçus au niveau de notre clinique suivent leur traitement à la fin.

La majorité de ces patients ont atteints leurs traitements finals du fait de l'importance de ce dernier dans la prévention des conséquences de la chimiothérapie et de l'ostéonécrose et l'ostéoradionécrose.

Les recommandations globales et perspectives de la prise en charge des patients à risque en odontologie conservatrice et endodontie

- Créer une unité spéciale pour les patients à risque et ceci par l'octroi d'un fauteuil spécial dédié aux soins de ses patients qui doit bien aménager à distance des autres patients avec une logistique et gestion spécifique de préférence dans un box à part
- Etablir une consultation un jour par semaine pour regrouper tous les patients à risque
- Répartition de ces patients aux résidants et tous praticiens du service pour un éventuel prise en charge
- Fournir des chaises roulantes spécialement pour les patients avec une faible autonomie
- Etablir une nouvelle fiche clinique de couleur différente conçue en annexe qui s'adapte parfaitement et spécialement prévue pour les patients à risque et qui doit ainsi contenir toutes données médicales importantes avant la prise en charge de ces patients
- L'archivage des dossiers des patients à risque doit être différent par rapport à celle des patients sans risque ; dans le but de différenciation et facilité l'accès à ces dossiers
- Il faut que notre service recrute un certain personnel de paramédicaux spécialisés en prise en charge gériatrique pour la mesure de l'HTA et diabète chez ces patients avant le début de la séance des soins
- Discuter les approches comportementales et pharmacologiques qui facilitent le traitement dentaire d'un patient a besoin de soins spécifiques (en fonction des recommandations et des protocoles locaux)
- Des affiches ou des posters seront les bienvenues au niveau de l'accueil pour sensibiliser ces patients et des fiches mémos pour la gestion de chaque pathologie seront collés près du box prévu pour faciliter et informer pour une bonne démarche de gestion de ces patients.

Conclusion

La prise en charge des patients à risque en odontologie conservatrice représente une part très importante dans la bonne gestion au niveau du service OCE du CHU Tlemcen de la clinique dentaire B.

Afin de réaliser un traitement sûr et efficace, il est nécessaire d'évaluer le patient pour identifier et quantifier le genre de risque.

Ces patients présentent un risque en odontologie conservatrice/endodontie, s'ils sont susceptibles de développer plus particulièrement des pathologies générales ayant des manifestations buccales.

On a deux risques, le risque infectieux et le risque hémorragique qui peuvent être liés soit à l'état pathologique soit à l'état physiologique.

Selon l'indication ou pas de l'antibioprophylaxie on peut les classifiés en deux catégories (patients avec risque majeur A et patients avec risque mineur B).

Chez un patient présente une pathologie cardiovasculaire, trois risques à prendre en considération : risque infectieux, risque syncopal, risque hémorragique.

Les affections coronariennes se représentent par l'athérosclérose et les pathologies ischémiques (infarctus).

Les affections valvulaires représentent généralement par l'endocardite bactérienne, qui sont des affections rares du fait notamment de la régression de R.A.A, mais grave avec un taux de mortalité relativement élevé.

Pour prévenir de l'endocardite infectieuse, l'odontologiste intervient à deux niveaux :

- Un risque lié au patient qui est soit à haut risque de développer une E.I, soit à risque moindre.
- Un risque lié au geste représente par la bactériémie.

Les patient du groupe A regroupe le risque très élevé et dont les actes invasifs nécessitent une antibioprophylaxie. Les patients de groupe B, sont considérés comme des patients sans risque et qui ne requièrent pas l'antibioprophylaxie.

Les patients diabétiques font aussi partie de risque liés à l'état pathologie parce que ce sont des patients vulnérables aux infections.

Les pathologies virales et contagieuses représentées par VIH, Hépatites virales, tuberculose, dans ces cas les mesures universelles d'hygiène et d'asepsie doivent être respecté par l'ensemble du personnel en plus de l'antibioprophylaxie.

Le risque lié au traitement est représenté par les patients sous chimiothérapie, radiothérapie, qui présentent beaucoup plus le risque d'ostéoradionécrose, les patients

asthmatiques, un désordre surrénalien, sous corticothérapie (cirrhose hépatique, insuffisance rénale), et enfin les patients psychotropes.

Dans notre étude, au niveau de service d'odontologie conservatrice/endodontie CHU de Tlemcen, on a essayé de répondre à la problématique suscitée concernant l'état des lieux en matière de prise en charge des patients à risque et la bonne stratégie de gestion pour que nos patients soient satisfaits et pour que le risque soit minime à la fois pour le praticien et son malade.

La prise en charge effectuée inclus tout âge et tout sexe, dans des conditions favorables par des maitres assistants et résidants qui ont appliqué leurs connaissances dans l'intérêt du patient. La majorité de ces derniers sont sous traitement, ceux qui sont sous chimiothérapie sont fréquents.

Les patients à risque présentent un niveau socio-économique bas et sans profession, dérivent de Tlemcen et suivaient jusqu' à la fin du traitement.

Certaines recommandations ont été proposé pour améliorer cette prise en charge du fait de l'exigence de ces patients et le risque qu'ils le portent (créer une fiche clinique /spécialement pour ces patients).

Bibliographie

Références bibliographiques

1. Bernier, J., Risque et décisions en gestion de l'eau. Essai d'analyse de la rationalité du dialogue entre hydrologue et gestionnaire.[Tribune libre/Article bilingue]. Revue des sciences de l'eau/Journal of Water Science, 1998. **11**(1): p. 3-24.
2. P ,Larousse,
3. Tenenbaum, A., La relation médecin/chirurgien-dentiste dans la prise en charge du patient: les évolutions nécessaires. Analyse dans le cadre d'un réseau de santé.
4. Sproat, C., G. Burke, and M. McGurk, L'essentiel de la médecine générale pour le chirurgien dentiste. 2009: Elsevier Health Sciences.
5. Frédéric, P.P.V., ASSAD Chloé. 2017, Université Toulouse III.
6. Scully, C. and J. SCOTT, Risques médicaux en odontologie: évaluation, conduites à tenir et prise en charge. 2018: Elsevier Health Sciences.
7. Schaeffer, G., Odontologie et pathologies générales: proposition de fiches synthétiques de prise en charge pour un exercice omnipratique. 2015, Université de Lorraine.
8. a.d française, risques médicaux guide de prise en charge par le chirurgien dentiste. @2013.ADF ,paris. 75017
9. AL-ostad, P.b., gestion de risque infectieux en odontologie conservatrice.
10. Larras, P., V. Ahossi, and M. Freysz, Conduite à tenir chez le sujet à risque hémorragique. Encyclopédie Médico-chirurgicale, Médecine Buccale, 2008: p. 28-860.
11. Yacoubi, Y. and J. KISSA, Dossiers du mois.
12. Institut des Risques Majeurs (2001). - Memento du maire et des élus locaux- Altitude Impression.]
13. Benjelloun, C.u.b.L., Prise en charge des patients présentant une cardiopathie Le Chirurgien-dentiste de France 1533:1-10 · June 2012, .
14. A. Ibourk, L.K., I. Ben Yahya, La prise en charge des patients atteints de cardiopathies en chirurgie orale : mise au point. Catégorie : Dossiers du mois Publication : 28 mars 2018 Affichages : 3872
15. Moreau, N. and L. Radoi, Le patient à risque cardiovasculaire.
16. Toutes le sinformations, t.l.c.r.i.s.w.s.f., L'essentiel de la Journée Patients à risque. MAISON de la Chimie – 11 MARS 2010.
17. François, C., Les urgences médicales au cabinet dentaire: évolution des protocoles de traitement. 2012, Université de Lorraine.
18. Pratique des anesthésies locales et locorégionales par des médecins non spécialisés en anesthésie-réanimation, dans le cadre des urgences. 2002(Société française d'anesthésie et de réanimation).
19. B. Delannoy, G.D., Z. Vichova, J.-M. Robert, J.-J. Lehot;Risque cardiovasculaire en odontologie. E.M.C 23-760-A-07-2009.

20. Hescot, P., Diabete, maladies cardio-vasculaires et affections bucco-dentaires. information dentaire, 2003: p. 3471-3476.
21. Parize, P. and J.-L. Mainardi, Les actualités dans l'endocardite infectieuse. La Revue de médecine interne, 2011. **32**(10): p. 612-621.
22. Habib, G., Endocardite infectieuse: quoi de neuf? Recommandations de l'European Society of Cardiology (ESC) 2009. La Presse Médicale, 2010. **39**(6): p. 704-709.
23. Domart, Y., Enquête sur la pratique actuelle de l'antibioprophylaxie de l'endocardite infectieuse par les dentistes. Médecine et maladies infectieuses, 1992. **22**: p. 1092-1098.
24. Lesclous, P., Prescription des antibiotiques en pratique bucco-dentaire-Recommandations Afssaps 2011. Médecine Buccale Chirurgie Buccale, 2011. **17**(4): p. 334-346.
25. Duffaut, P.P.D., «endocardites Infectieuses» Interet d'une antibioprophylaxie chez les patients à risques pris en charge pour des soins bucco-dentaires. 2013, université Toulouse III.
26. Delahaye, F., et al., Prévention de l'endocardite infectieuse: une évolution majeure des recommandations. Le dossier: endocardite infectieuse, 2009.
27. Chirurgie cardiaque guide du patient. institut de cardiologie de montreal, Mars 2009.
28. Auteur : A. Feki, M.L.C., J. Samson, R. A. Monteil, H. Caron, Chirurgie et médecine buccales : réponses pratiques à des interrogations quotidiennes. Version : 1999.
29. S. Er-Raji *, K.E.H., W. El Wady *** Gestion du risque hémorragique chez le cardiopathe en odontologie chirurgicale Deuxième partie : Prise en charge
30. Recommandations pour la prise en charge des patients sous traitement anti-vitamines K en chirurgie bucco-dentaire. Société francophone de médecine buccale et chirurgie buccale en collaboration avec la société française de cardiologie, (VOL. 12, N°4 2006).
31. Domas, B., Information et prise en charge des patients diabétiques en odontologie. 2014.
32. C. Mahad, S.H., I. Ben yahya, Le patient diabétique en odontologie: manifestations cliniques et prise en charge. Service d'Odontologie Chirurgicale, CCTD, Casablanca, Publication : 19 janvier 2019.
33. V. Armengol, C.D., I. Hyon, A. Gaudin, Endodontie et patients à risques. Réalités Cliniques 2014.
34. Herve Moizan', A.L., Gilles Amador del valle" Bilan biologique du patient VIH+ en chirurgie buccale médecine buccale chirurgie buccale VOL. 8, N° 2 2002.
35. Le VIH/SIDA Et leS ITS. Colgate-Palmolive Company.
36. p.l.C.-H.-E.E.-M., , and Hépatites virales Septembre 2015 (3ème édition - Partie « Connaissances »).
37. Posted by, A.-o., CAT Hépatites virales. 2011(les cours dentaire).
38. Ahmed ELFAHSI, A.E., malik Boulaadas, Naoual Nazih, Leila Essakali, Mohamed kzadri, Tuberculose buccale : à propos d'un cas. médecine buccale chirurgie buccale, 2007.

39. Michael John, M., Ch.B., FRCP, Risque de transmission bactérienne dans le cabinet dentaire 2000.
40. FDI, D.D.P.d.I., Tuberculose et pratique de l'odontologie Adoptée par l'Assemblée générale de la FDI 18 Septembre 2003 Sydney, Australie
41. Bonnot, J. and F. Pillon, Chimiothérapie anticancéreuse et prise en charge bucco-dentaire. Actualités pharmaceutiques, 2013. **52**(522): p. 49-52.
42. AFSOS, C., Radiothérapie et soins bucco dentaires. version validée du 03/12/20101.
43. Milan, D., Guide pratique de prescription antibiotique et antalgique adaptée aux patients à risque en odontostomatologie. 2003, UHP-Université Henri Poincaré.
44. Hervé Moizan, A.L., ALAIN haloun, Modalités de prise en charge du patient asthmatique en chirurgie buccale. 2003(médecine buccale chirurgie buccale).
45. Predine-HUG, F., L'odontologiste face à : Asthme, Cirrhose, Diabète, Endocardite, Epilepsie, Grossesse, Hémophilie, Insuffisance cardiaque, AAP, AC, SIDA, Toxicomanies... Conduites à tenir Editions SID – Groupe EDP Sciences 2011
46. Adam, L., Prise en charge des patients à risque au cabinet dentaire: enquête auprès des chirurgiens-dentistes de ville de Haute Normandie. 2016, éditeur inconnu.
47. Massfelder, P.M.-E., De l'insuffisant hépatique au greffé hépatique : Prise en charge Odontologique 07 avril 2014
48. And S.H. A. Ibourk, I. Ben yahya, Patients atteints de l'insuffisance hépatique: Manifestations buccales et prise en charge. Service d'Odontologie Chirurgicale, CCTD, Casablanca Faculté de Médecine Dentaire de Casablanca Publication : 16 avril 2018(Catégorie : Dossiers du mois).
49. WADY, S.C.F.H.W.E., L'insuffisant renal chronique et sa prise en charge en odontologie (Service d'Odontologie Chirurgicale Faculté de Médecine Dentaire de Rabat Université Mohammed V, Souissi).
50. Muster, D., J. Valfrey, and H. Kuntzmann, Médicaments psychotropes en stomatologie et en odontologie. EMC-Stomatologie, 2005. **1**(3): p. 175-192.
51. Farhat, S.B., Pathologie dentaire et grossesse: enquête auprès des praticiens français sur leurs pratiques quotidiennes 16 Nov 2015.
52. Amélie Dalstein, F.C., Emily Laczny, Céline Clément, Kazutoyo Yasukawa Prise en charge des urgences chez la femme enceinte : la fin des idées reçues...Article in L' Information dentaire April 2015.
53. H. EL Merini*, M.J., L. aggouri, , Les soins dentaires chez la femme enceinte Publication : 15 mai 2003.
54. M. Fennich, F.A., Grossesse et odontostomatologie. Service d'Odontologie Conservatrice, Catégorie : Dossiers du mois 31 mai 2012
55. Dentiste, A.D.L.g.C., Les soins dentaires chez la femme enceinte. 02/09/2018.
56. Popper, S.A.S., Intervenir en endodontie chez la femme enceinte. L'INFORMATION Dentaire n° 34 - 6 octobre 2010.
57. M. Ruquet, O.H., A. Tosello, « Le sujet âgé » Spécificités odonto-stomatologiques et examen clinique. Actualités Odonto-Stomatologiques - n° 257 - mars 2012(EDP Sciences).

Annexes

Annexes

I : fiche clinique de centre hospitalier universitaire service d'odontologie conservatrice/endodontie.

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DR DAMERDJI DE TLEMCEM

SERVICE DU CHIRURGIE DENTAIRE

Pr f. OUDGHIRI

Compte Rendu Clinique D'OCE

N0 du Dossier		praticien	
Date d'entrée	/ /	Grade	

Nom .Prénom		Age.	Sexe.
Adresse			
Profession		Niveau socio-économique	Bas
Etat général :			Moyen
Motif de la consultation			Bon
Hygiène	Bonne.	Mauvaise	
Salive (testes)			

Dents absentes	
Appareillage	
Colorations dentaires	
Caries (SiSta)	
Active / Non active	
Restauration (nature)	
Marges (étanches ou non)	
Récidive de carie	

<p>A noter :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Abrasion(A) -Coloration(C) -Sensibilisé -Vitalité pupaire + ou - 	
<p>A schématiser :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Obturation canalair au noir -Récession gingivale(rouge) 	
<p>Carie (en rouge)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Restauration (Bleu) -Image radio claire apicale (limites en noir) 	

F

	DT	DP
C		
Ag		
Ap		
O		
CAO		

--

Status parodontal(résumé) :	Analyse fonctionnelle (résumé) :
Status radiographique (résumé) :	Examens complémentaires (résumé)

DIGNOSTIC :	PLAN de TRAITEMENT :
Orientations vers d'autres spécialités (Date)	PRONSTIC

II : Exemple d'une fiche clinique proposée pour les patients à risque

Nom, prénom.....Age........sexe.....

Adresse.....

Profession.....

Niveau socio-économique :

Motif du consultation.....

Hygiène bonne mauvaise

Salive

Pathologie générale actuelle.....

Interventions

chirurgicales.....

Médicaments en

cours.....

Le dernier examen médical.....

Le dernier

examen dentaire.....

Nom et adresse du médecin traitant.....

Date du dernier contrôle.....

Etats pathologiques à risque

1. Patients avec affections cardiovasculaires
2. Diabète
3. Pathologies virales et contagieuses
4. Risques liés aux traitements des patients
5. Etats physiologiques généraux à risque femme enceinte sujet âgé

Antibioprophylaxie

Oui

Non

Type de risque

Majeur

mineur

Bilan médical

Information complémentaire

.....
...

Contact avec médecin traitant

Reponse.....
.....
.....

.....

Examens complémentaires

.....
.....
.....
.....

.....

Rapport de l'état de santé actuel

.....
.....

Dents absentes :	
Appareillage :	
Colorations dentaire :	
Caries (SiSta) :	
Active ;non active :	
Restaurations: (nature)	
marges (tanches ou non)	
Récidive de carie	

<p>Anoter :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Abrasion(A) -Coloration(C) -Sensibilisé -Vitalité pupaire + ou - 	
<p>A schématiser :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Obturation canalaire au noir -Récession gingivale(rouge) 	
<p>Carie (en rouge)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Restauration (Bleu) -Image radio claire apicale (limites en noir) 	

	<u>DT</u>	<u>DP</u>
<u>C</u>		
<u>Ae</u>		
<u>Ap</u>		
<u>O</u>		
<u>CAO</u>		

Les données cliniques de la dent causale

<u><i>Statuts parodontal</i></u>	<u><i>Analyse fonctionnelle</i></u>
<u><i>Statuts radiologique</i></u>	<u><i>Examens complémentaires</i></u>

<u><i>diagnostic</i></u>	<u><i>Plan de traitement</i></u>
<u><i>Orientation vers d'autre spécialité</i></u>	<u><i>pronostic</i></u>

Renseignements complémentaires

DATE	DENT	ACTE OPERATOIRE	VISA

SORTIE DU PATIENT

Raisons	DATE	Observations	VISA (cachet)
Traitement et prise en charge terminés			
Patient orienté vers un autre service			
Le patient n'est plus revenu			
Autres raisons			

Figure 37 : Exemple d'une fiche clinique proposée pour les patients à risque

Résumé

Introduction

La santé buccodentaire est une composante intégrante de la santé générale.

La relation entre les pathologies à risque et les affections bucco-dentaire a été mise en évidence dans la littérature

Cette étude a été initiée afin d'identifier le rôle des chirurgiens-dentistes dans la prévention des maladies générales autres que les affections bucco-dentaires.

Objectif

Une enquête épidémiologique menée durant presque une année au niveau du service OC/E du CHU Tlemcen a été pour objectif de dresser un état des lieux actuel de la situation et prise en charge des patients à risque.

Méthodologie

Des données sont recueillies à partir des fiches cliniques de ces patients qui ont été déjà archivés, à partir de registre et les lettres d'orientation ou le dossier médical configurés pour eux.

Les résultats

Les résultats trouvés montrent que les patients à risque nécessitent une prise en charge importante par le chirurgien-dentiste quel que soit l'âge, le sexe, le lieu d'habitat ou le niveau socio-économique de ces patients du fait de la pathologie bucco-dentaire sur l'état général.

Le risque infectieux est le plus courant dans le service odontologie conservatrice/endodontie CHU de Tlemcen dont les actes réalisés presque toujours ne sont pas invasifs.

Les pathologies cardiovasculaires sont les plus répandues car elles représentent les affections les plus courantes en corrélation avec le mode de vie.

Les patients sous chimiothérapie nécessitent une prise en charge spéciale autant qu'un bilan bucco-dentaire est indispensable afin de prévenir tout complications, d'augmenter ainsi le risque infectieux et le risque ostéonécrose, cela a été corrélé après une enquête spécifique menée au niveau du service.

Conclusion

Pour une éventuelle prise en charge des meilleures recommandations ainsi que des perspectives proposées pour améliorer la prise en charge de ces patients au niveau du service OCE de CHU de Tlemcen après les résultats obtenus.

Mot clés

Les patients à risque, état de lieux, prise en charge, les fiches cliniques, maladie générale, odontologie conservatrice/endodontie, risque majeur, risque mineur.

Abstract

Introduction

Oral health is an integral component of overall health.

The relation between risk diseases and oral diseases has been highlighted in the literature

This study was initiated to identify the role of dentists in preventing general diseases other than oral diseases.

Objective

An epidemiological survey conducted for almost a year at the OC / E department of CHU Tlemcen was aimed at establishing a current situation and taking care of patients at risk.

Methodology

Data is collected from the clinical records of those patients who have already been archived, from registry and referral letters or the medical record configured for them.

The results

The results found show that patients at risk require significant care by the dentist regardless of the age, gender, habitat or socioeconomic level of these patients because of oral pathology. -dentary on the general state.

Infectious risk is most common in the conservative dentistry / endodontic department of Tlemcen, whose acts performed almost always are not invasive.

Cardiovascular pathologies are the most common because they represent the most common affections in correlation with lifestyle.

Patients on chemotherapy require special care as an oral assessment is essential to prevent any complications, thus increase the risk of infection and the risk of osteonecrosis, this was correlated after a specific survey conducted at the level of the patient. service.

Conclusion

For a possible support of the best recommendations as well as the proposed perspectives to improve the management of these patients in the CDE service of CHU de Tlemcen after the results obtained.

Keywords

Patients at risk, state of the art, management, clinical records, general illness, conservative odontology / endodontics, major risk, minor risk.