

UNIVERSITE TOULOUSE III – PAUL SABATIER
FACULTE DE CHIRURGIE DENTAIRE

ANNEE 2016

2016 TOU3 3037

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE

Présentée et soutenue publiquement

par

Caroline de BATAILLE

Le Vendredi 8 Juillet 2016

**LA MÉDECINE BUCCO-DENTAIRE DANS LES SOINS ONCOLOGIQUES DE
SUPPORT**

Directeur de thèse : Docteur Emmanuelle VIGARIOS

JURY

Président

Professeur Philippe POMAR

1^{er} Assesseur

Docteur Marcel BLANDIN

2^{ème} Assesseur

Docteur Delphine MARET-COMTESSE

3^{ème} Assesseur

Docteur Emmanuelle VIGARIOS





Faculté de Chirurgie Dentaire



➔ DIRECTION

DOYEN

Mr Philippe POMAR

ASSESEUR DU DOYEN

Mme Sabine JONOT

CHARGÉS DE MISSION

Mr Karim NASR

Mme Emmanuelle NOIRRI-ESCLASSAN

PRÉSIDENTE DU COMITÉ SCIENTIFIQUE

Mme Anne-Marie GRIMOUD

RESPONSABLE ADMINISTRATIF

Mme Marie-Christine MORICE

➔ HONORARIAT

DOYENS HONORAIRES

Mr Jean LAGARRIGUE +

Mr Jean-Philippe LODTER

Mr Gérard PALOUDIER

Mr Michel SIXOU

Mr Henri SOULET

➔ ÉMÉRITAT

Mme Geneviève GRÉGOIRE

Mr Gérard PALOUDIER

➔ PERSONNEL ENSEIGNANT

56.01 PÉDODONTIE

Chef de la sous-section :

Professeur d'Université :

Maîtres de Conférences :

Assistants :

Adjoints d'Enseignement :

Mme BAILLEUL-FORESTIER

Mme BAILLEUL-FORESTIER, Mr VAYSSE

Mme NOIRRI-ESCLASSAN

Mme DARIES, Mr MARTY

Mr DOMINÉ

56.02 ORTHOPÉDIE DENTO-FACIALE

Chef de la sous-section :

Maîtres de Conférences :

Assistants :

Assistant Associé

Adjoints d'Enseignement :

Mr BARON

Mr BARON, Mme LODTER, Mme MARCHAL-SIXOU, Mr ROTENBERG,

Mme GABAY-FARUCH, Mme YAN-VERGNES

Mr TOURÉ

Mme MECHRAOUI, Mr MIQUEL

56.03 PRÉVENTION, ÉPIDÉMIOLOGIE, ÉCONOMIE DE LA SANTÉ, ODONTOLOGIE LÉGALE

Chef de la sous-section :

Professeur d'Université :

Maître de Conférences :

Assistant :

Adjoints d'Enseignement :

Mr HAMEL

Mme NABET, Mr PALOUDIER, Mr SIXOU

Mr HAMEL, Mr VERGNES

Mlle BARON

Mr DURAND, Mr PARAYRE

57.01 PARODONTOLOGIE***Chef de la sous-section :*** **Mr BARTHET**

Maîtres de Conférences : Mr BARTHET, Mme DALICIEUX-LAURENCIN

Assistants : Mr RIMBERT, Mme VINEL

Adjoints d'Enseignement : Mr CALVO, Mr LAFFORGUE, Mr SANCIER

57.02 CHIRURGIE BUCCALE, PATHOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE, ANESTHÉSIOLOGIE ET RÉANIMATION***Chef de la sous-section :*** **Mr COURTOIS**

Professeur d'Université : Mr DURAN

Maîtres de Conférences : Mr CAMPAN, Mr COURTOIS, Mme COUSTY

Assistants : Mme CROS, Mr EL KESRI, Mme GAROBY-SALOM

Adjoints d'Enseignement : Mr FAUXPOINT, Mr L'HOMME, Mme LABADIE

57.03 SCIENCES BIOLOGIQUES (BIOCHIMIE, IMMUNOLOGIE, HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE, GÉNÉTIQUE, ANATOMIE PATHOLOGIQUE, BACTÉRIOLOGIE, PHARMACOLOGIE)***Chef de la sous-section :*** **Mr POULET**

Professeurs d'Université : Mr KEMOUN

Maîtres de Conférences : Mme GRIMOUD, Mr POULET

Assistants : Mr BARRAGUÉ, Mme DUBOSC, Mr LEMAITRE,

Adjoints d'Enseignement : Mr BLASCO-BAQUE, Mr SIGNAT, Mme VALERA, Mr BARRE

58.01 ODONTOLOGIE CONSERVATRICE, ENDODONTIE***Chef de la sous-section :*** **Mr DIEMER**

Professeurs d'Université : Mr DIEMER

Maîtres de Conférences : Mr GUIGNES, Mme GURGEL-GEORGELIN, Mme MARET-COMTESSE

Assistants : Mr BONIN, Mr BUORO, Mme DUEYMES, Mme. RAPP, Mr. MOURLAN

Assistant Associé : Mr HAMDAN

Adjoints d'Enseignement : Mr BALGUERIE, Mr ELBEZE, Mr MALLET

58.02 PROTHÈSES (PROTHÈSE CONJOINTE, PROTHÈSE ADJOINTE PARTIELLE, PROTHÈSE COMPLÈTE, PROTHÈSE MAXILLO-FACIALE)***Chef de la sous-section :*** **Mr CHAMPION**

Professeurs d'Université : Mr ARMAND, Mr POMAR

Maîtres de Conférences : Mr BLANDIN, Mr CHAMPION, Mr ESCLASSAN, Mme VIGARIOS

Assistants : Mr. CHABRERON, Mr. GALIBOURG, Mr. KNAFO, Mme. SELVA, Mme. ROSCA

Adjoints d'Enseignement : Mr. BOGHANIM, Mr. DESTRUHAUT, Mr. FLORENTIN, Mr. FOLCH, Mr. GHRENASSIA, Mme. LACOSTE-FERRE, Mr. POGEANT, Mr. RAYNALDY, Mr. GINESTE

58.03 SCIENCES ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES, OCCLUSODONTIQUES, BIOMATÉRIAUX, BIOPHYSIQUE, RADIOLOGIE***Chef de la sous-section :*** **Mme JONJOT**

Professeur d'Université : Mme GRÉGOIRE

Maîtres de Conférences : Mme JONJOT, Mr NASR

Assistants : Mr CANIVET, Mme GARNIER, Mr MONSARRAT

Adjoints d'Enseignement : Mr AHMED, Mme BAYLE-DELANNÉE, Mr ETIENNE, Mme MAGNE, Mr TREIL, Mr VERGÉ

L'université Paul Sabatier déclare n'être pas responsable des opinions émises par les candidats.
(Délibération en date du 12 Mai 1891).

Mise à jour au 01 MARS 2016

À Tatie, je te dédie cette thèse, tu restes avec nous chaque jour pour toujours ...

Remerciements ... à tous et à chacun

À **mes parents**, toujours présents à mes côtés, votre soutien inconditionnel et nos discussions partagées m'aident à me construire chaque jour. Je vous en remercie infiniment.

À **ma grande sœur**, forte et généreuse tu es toujours là pour moi, à **mon grand frère**, tu restes attentionné malgré ta migration nantaise ; à **mon beau-frère**, toujours là pour m'aider en bricolage, à **ma belle-sœur**, pour tes conseils dermatologiques; **et à tous les 4** : je vous remercie.

À **ma fieule**, mon petit cœur, à **Vic et Camille** : je vous remercie.

À **Cécile**, ton soutien et nos mêmes valeurs partagées sont pour moi si importantes, à **ma Marie**, après toutes nos aventures notre amitié se renforce ; à **Agnès**, ma plus ancienne amie, notre amitié reste intacte; **et à toutes les trois** : je vous remercie pour votre présence sans failles à mes côtés, votre amitié m'est si chère.

À **Guitou-David-JS-Simon-Arnaud-Hugo-Valentin** : je vous remercie pour votre amitié.

À **ma binôme**, ma bobby, pour toutes ces années d'étude partagées et surtout pour notre belle amitié : je te remercie.

À **Laura** pour ton aide précieuse dans le montage des meubles Ikea; à **Sonia** pour ton amitié-ma voisine favorite; à **Jérémy** pour ta participation à tous mes déménagements ; à **Eva** pour ton amitié, nos fous rires et nos discussions que nous partageons, **ma Lizza** même si nous ne sommes pas vraiment amie... nos taquineries sont l'expression d'une amitié malgré nous ;), **Lucie** pour ton amitié, **Isk ou Violette** pour les bons moments partagés, **Arthur** tout plein de bonheur grandissant avec Eva++, **Antoine** ta gentillesse et ta générosité te définissent si bien, **Marina, Fleur, Jean Ca, Chatoune, Claire DD, Cedric M, Julie Pienko, Xavier, Romain** et à tous ceux que j'oublie : je vous remercie pour ces moments d'amitiés que nous avons partagés et qui ne sont pas les derniers !

À **Jérémy**, parti bien trop tôt, tu restes à jamais avec nous. Nous ne t'oublions pas...

À **mes co-internes** : à **Olympe**, à **Charlotte** (*pour tous les fous rires et la « spécification »*); à **Elyes** (*pour les bons moments autour des repas*) ; à **Anais, Soizic, Isa** (*pour nos échanges constructifs*) : je vous remercie à tous pour votre amitié.

À **la team solo** pour les aventures, les débats et votre motivation sans failles que nous partageons face aux éléments de la nature sans oublier tous ces gloussements : je vous en remercie.

À **Emmanuelle**, ta présence et ton soutien sont une grande richesse... je t'en remercie..

À **Claude**, vous m'avez permis d'ouvrir les yeux sur ce fabuleux métier, en m'aidant à faire un choix important... que je n'ai jamais regretté : je vous en remercie !

À **Marie-Hélène Lacoste**, pour votre confiance et votre accueil au sein de vos consultations qui m'ont permis de bénéficier de votre bon sens si riche sur ce métier : je vous en remercie.

À **Luc**, pour ta motivation, ta générosité, la qualité de ton enseignement et nos échanges constructifs, que nous partageons lors des vacances cliniques : je t'en remercie.

À **Toute l'équipe du DU PAC**, pour votre accueil et l'accès à vos précieuses connaissances en prothèse qui sont un guide important pour l'exercice de notre métier : je vous en remercie.

À **l'ensemble des professeurs et praticiens hospitaliers** qui nous ont fait partager chaque jour leurs connaissances, plus particulièrement aux **Dr Diemer, Dr Gurgel, Dr Esclassan, Dr Chabreron, Dr L'Homme, Dr Rapp, Dr Vaysse** et **Dr Joniot** : je vous en remercie.

Aux Docteurs **Scotté** et **Sibaud** pour vos enseignements qui m'ont permis une ouverture médicale : je vous en remercie.

Aux **patients** pour leur patience et leur confiance que nous échangeons dans une relation de confiance : je vous en remercie.

À notre Président de Jury,

Monsieur le Professeur Philippe POMAR

- Doyen de la Faculté de Chirurgie Dentaire de Toulouse,
- Professeur des universités, Praticien Hospitalier d'Odontologie,
- Lauréat de l'Institut de Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale de la Salpêtrière,
- Chargé de cours aux facultés de Médecine de Toulouse-Purpan, Toulouse-Rangueil et à la faculté de Médecine de Paris VI,
- Enseignant-Chercheur au CNRS-Laboratoire d'Anthropologie Moléculaires et Imagerie de Synthèse (AMIS-UMR 5288 CNRS)
- Habilitation à diriger des recherches (H.D.R),
- Chevalier dans l'Ordre des Palmes Académiques.

Nous sommes très honorés que vous ayez accepté la présidence de ce jury pour ce travail de fin d'études.

Nous vous remercions pour votre enseignement clinique et théorique que vous nous avez dispensé tout au long de nos études, en nous faisant découvrir toute la richesse de la prothèse maxillo-faciale.

Nous sommes très sensible à votre disponibilité et votre écoute, qui restent inchangées malgré vos nouvelles fonctions. Votre porte toujours ouverte et vos qualités humaines nous ont apportés durant toutes nos études.

Nous vous remercions pour votre confiance accordée.

Veuillez trouver au travers de ce travail l'assurance de notre profond respect.

À notre jury de thèse,

Monsieur le Docteur Marcel BLANDIN

- Maître de Conférences des Universités, Praticiens hospitaliers d'Odontologie,
- Docteur en Chirurgie Dentaire,
- Docteur en Sciences Odontologiques,
- Docteur de l'Université Paul Sabatier (Biomécanique),
- Lauréat de la Faculté,
- Chevalier dans l'Ordre des Palmes Académiques.

Nous sommes très honorés que vous ayez accepté de siéger dans ce jury et de juger ce travail.

Nous vous remercions pour votre confiance partagée.

Vous nous avez ouvert les yeux sur ce monde si intéressant et complexe de la prothèse. Vous nous aidez à devenir des praticiens cohérents - « sans être exceptionnels » mais en se référant toujours au patient, avec une vision de bon sens et de rigueur. Comme les soins de support, la prothèse est centrée sur le patient et pour lui.

Nous vous sommes très reconnaissant et honorés d'avoir pu apprendre à vos côtés en clinique, au sein du DU PAC mais aussi lors de votre enseignement si riche (que l'on ne trouve pas dans les livres) et précieux pour l'exercice de notre métier.

Nous sommes très sensible à vos conseils partagés, vos valeurs humaines et votre humilité.

Veuillez trouver au travers de ce premier « grand travail » universitaire toute l'expression de nos meilleurs et sincères sentiments.

À notre Jury de thèse,

Madame le Docteur Delphine MARET-COMTESSE

- Maître de Conférences des Universités, Praticien Hospitalier d'Odontologie,
- Docteur en Chirurgie Dentaire,
- Doctorat de l'Université de Toulouse,
- Diplôme Universitaire d'Imagerie 3D,
- Master 2 Recherche Epidémiologie Clinique,
- CES d'Odontologie légale,
- Diplôme Universitaire de Recherche Clinique en Odontologie (DURCO),
- Enseignement-Chercheur, Laboratoire Anthropologie Moléculaire et Imagerie de Synthèse (AMIS) CNRS,
- Lauréate de l'Université Paul Sabatier.

Nous sommes honorés que vous ayez accepté de juger ce travail de fin d'étude.

Nous vous remercions pour vos conseils avisés, l'enseignement clinique et pratique que vous nous avez dispensés.

Nous sommes très sensibles à l'écoute, tout au long de nos études, dont vous nous avez témoigné en nous orientant lors de nos nombreuses questions-interrogations.

Votre gentillesse, vos qualités professionnelles et votre enseignement ont été très enrichissants pour nous.

Nous vous sommes reconnaissants des valeurs humaines que vous nous transmettez et de votre bienveillance envers les patients, les étudiants et les praticiens.

Veuillez trouver au travers de ce travail toute notre reconnaissance et nos meilleurs sentiments.

À notre directrice de thèse,

Madame le Docteur Emmanuelle VIGARIOS

- Maître de Conférences des Universités, Praticien Hospitalier à l'Institut Universitaire du Cancer Toulouse Oncopôle,
- Docteur en Chirurgie Dentaire,
- CES de Prothèse Maxillo-Faciale,
- D.E.A Anthropologie sociale,
- Diplôme d'Université de Psychologie Médicale Générale,
- Docteur d'Université de l'École des Hautes Etudes en Sciences Sociales
- Diplôme d'Université d'Occlusodontie et Prothèses,
- Diplôme d'Université de dermatologie vénérologie de la muqueuse buccale,
- Lauréate de l'Université Paul Sabatier.

Nous sommes très touchés de l'honneur que vous nous avez fait d'accepter de diriger ce travail.

Nous vous sommes très reconnaissant pour votre confiance sincèrement partagée tant personnelle que professionnelle.

Vous nous avez soutenue, aidée, accompagnée, conseillée dès le début de ce long chemin (qui ne fait que commencer). Malgré un emploi du temps surchargé entre les congrès, les publications et le rythme infernal des consultations à l'IUCT-O, vous avez toujours eu une oreille attentive et une disponibilité sans failles.

Vous nous avez montré une personnalité aux milles qualités, toujours à l'écoute et bienveillante auprès de vos patients et de vos étudiants. En nous acceptant à vos côtés, vous nous avez fait partagé vos connaissances - expériences riches en onco-dématologie mais aussi dans la prise en charge de ces patients, si fragiles et si forts, que sont ceux atteints de cancer.

Vous nous avez montré l'importance de leur prise en charge bucco-dentaire tout en les accompagnant dans une relation de confiance ... les SOS ... en sont en effet un des moyens dont nous disposons.

Vous nous avez fait découvrir une facette de la Médecine Bucco-dentaire ouverte sur les autres professions mais centrée sur le patient : un immense merci...

Nous sommes très sensible à votre humanité, votre professionnalisme, votre persévérance (« toujours le couteau entre les dents ») mais aussi votre grande générosité, votre courage et votre force qui sont une source de motivation et d'inspiration pour nous.

Nous espérons que ce travail sera à la hauteur de vos attentes et que vous y trouverez l'expression de notre plus grande et sincère estime.

« Je me rends compte que je ne sais rien, non que je sois ignorant mais je me rend compte qu'il me reste tant à apprendre »

SOCRATE

SOMMAIRE.....	12
INTRODUCTION.....	15
1/ SOINS ONCOLOGIQUES DE SUPPORT : SOS.....	17
1.1. De la relativité des opinions à la définition des SOS.....	17
1.1.1. La relativité des opinions.....	17
1.1.2. Naissance des SOS vers une évolution de la définition.....	18
1.1.2.1. Émergence internationale des SOS.....	18
1.1.2.2. Émergence française de la notion des SOS.....	20
1.1.2.3. Évolution des SOS.....	21
1.2. Acteurs, objectifs, missions.....	22
1.2.1. Les acteurs.....	22
1.2.1.1. SOS : pour qui ?.....	22
1.2.1.2. SOS : qui intervient ?.....	22
1.2.2. Les objectifs.....	24
1.2.3. Les missions et les défis en 2015.....	25
1.2.3.1. Les missions.....	25
1.2.3.2. SOS : 4 défis en 2015.....	26
1.2.3.2.1. Une médecine personnalisée.....	26
1.2.3.2.2. L'épidémiologie du cancer.....	27
1.2.3.2.3. L'accompagnement du cancer.....	27
1.2.3.2.4. De l'hôpital à la ville.....	28
1.3. Les SOS francophones : AFSOS [Association Francophone des Soins Oncologiques de Support].....	28
2/ LA MÉDECINE BUCCO-DENTAIRE : UN ACTEUR DES SOS.....	31
2.1. Un acteur tout au long du projet personnalisé de soin.....	31
2.1.1. Dès le diagnostic.....	31
2.1.2. Pendant et après les traitements	33
2.1.2.1. Prise en charge des complications précoces.....	34
2.1.2.1.1. Complications cutanéomuqueuses.....	34
2.1.2.1.2. Modifications salivaires.....	41
2.1.2.1.3. Dysgueusie.....	44
2.1.2.1.4. Douleur.....	46
2.1.2.1.5. Complications générales.....	49
2.1.2.2. Prise en charge des complications à distance.....	50
2.1.2.2.1. Complications sur les tissus dentaires et parodontaux.....	50
2.1.2.2.2. Complications osseuses.....	51
2.1.2.2.3. Complications musculaires.....	53
2.1.2.2.4. Complications carcinologiques.....	55
2.1.2.2.5. Particularité : maladie du greffon contre l'hôte.....	55
2.2. Conséquences des effets des traitements anticancéreux tout au long et après le cancer.....	59
2.2.1. Sur la fatigue.....	59
2.2.2. Sur la nutrition.....	60

2.2.3. Sur la susceptibilité aux infections.....	62
2.2.4. Sur la difficulté aux fonctions orales.....	63
2.2.5. Sur la qualité de vie.....	64
2.2.6. Sur le handicap.....	65
2.2.7. Sur la sexualité.....	68
2.3. L'importance de la réhabilitation et de la rééducation après le cancer.....	70
2.3.1 Les objectifs et les difficultés.....	70
2.3.1.1. Les objectifs.....	70
2.3.1.2. Les difficultés.....	71
2.3.2. Les moyens.....	71
2.3.2.1. Prothétique.....	71
2.3.2.2. Restauratrice.....	75
2.3.3. Vers le retour à une identité.....	78
3/LA COORDINATION DES SOINS AUTOUR DU PATIENT : LA MÉDECINE BUCCO-DENTAIRE DANS LE PROJET DE SOIN.....	80
3.1. La relation soignant-soigné : une relation humaine.....	80
3.2. Communication de la médecine bucco-dentaire avec les différents intervenants pour une meilleure prise en charge.....	83
3.2.1. Des fonctions orales.....	83
3.2.1.1. L'échange avec le diététicien.....	83
3.2.1.2. L'échange avec l'équipe de déglutition-phoniatre.....	83
3.2.1.3. L'échange avec l'orthophoniste.....	83
3.2.1.4. L'échange avec le kinésithérapeute.....	84
3.2.2. Des effets attendus cutanéomuqueux.....	85
3.2.2.1. L'échange avec le dermatologue.....	85
3.2.2.2. L'échange avec le podologue.....	85
3.2.2.3. L'échange avec l'immuno-pathologiste.....	85
3.2.3. Des effets indésirables des traitements et du retour à domicile.....	85
3.2.3.1. L'échange avec les médecins référents des traitements.....	85
3.2.3.2. L'échange avec l'équipe soignante, l'infirmière coach et la socio-esthéticienne.....	86
3.2.3.3. L'échange avec le médecin généraliste.....	86
3.2.3.4. L'échange avec l'équipe mobile.....	87
3.2.3.5. L'échange avec le psychologue.....	87
3.2.3.6. L'échange avec le praticien libéral chirurgien dentiste.....	87
3.2.3.7. L'échange avec l'assistante sociale.....	88
3.2.3.8. L'échange avec les aides non médicales.....	88
3.3. Deux exemples de mises en place des SOS.....	90
3.3.1. Institut Universitaire du Cancer Toulouse-Oncopôle.....	90
3.3.2. Hôpital Européen Georges Pompidou.....	92
3.4. Organigramme de Synthèse.....	96
CONCLUSION.....	97

ANNEXES	99
BIBLIOGRAPHIE.....	100
ABRÉVIATIONS.....	112

INTRODUCTION

Le vieillissement de la population mène à une augmentation du nombre de patients atteints de cancer. Les moyens actuels nous permettent de prévenir cette maladie et pourtant elle reste un **problème global** avec 13% de décès dans le monde entier.

En 2020, il a été estimé qu'il y aurait entre 15 et 17 millions de nouveaux cas dans le monde, dont 60% dans les pays développés. En 2012, 11 316 nouveaux cas de cancer des Voies Aéro-Digestives Supérieures (VADS) ont été estimés en France, avec un âge médian au diagnostic de 63 ans [1]. Les cancers des VADS représentent le 6^{ème} cancer le plus prévalent dans le monde avec des conséquences esthétiques et fonctionnelles (mastication, communication, déglutition). Ils créent de réels **handicaps** avec des retentissements sur la vie sociale et des troubles d'adaptation [2,3]. Les stratégies de prévention et de prise en charge nécessitent une alliance politique entre les différents pays dans une approche **multidisciplinaire** [4].

Grâce aux progrès de la biologie développant des thérapies moins invasives et ciblant la tumeur (thérapie ciblées, chirurgie micro-invasive, radiothérapie ciblée), les traitements deviennent ambulatoires (hospitalisation de jour, administration orale au domicile) et la maladie cancéreuse une maladie **chronique**.

Les acteurs médicaux et paramédicaux, nombreux autour des patients atteints de cancer, sont confrontés à la diversité des effets indésirables des traitements et de leur sévérité. Nous pouvons nous demander, quelle est la place de la médecine bucco-dentaire dans la coordination des soins apportés au patient ?

Prenons l'exemple de la mucite, qui est une inflammation de l'ensemble de la muqueuse du tractus digestif. Elle représente une des plus fréquentes complications des traitements anticancéreux non chirurgicaux. Au sein de la cavité orale, elle est associée à de fortes douleurs pouvant nécessiter ou allonger le temps d'hospitalisation pour la prise en charge douloureuse et nutritionnelle.

Les conséquences sont nombreuses tant au niveau individuel (sur la nutrition, la qualité de vie, la douleur, la santé bucco-dentaire, le poids, modification du protocole thérapeutique..) que collectif (sur l'économie). La mucite est un réel fardeau pour les équipes soignantes et les patients [5].

Les répercussions des traitements anticancéreux sur la sphère oro-faciale sont donc **complexes** et **variées**, pouvant être à l'origine de modification des protocoles, source de pertes de chance.

Nous aborderons dans un premier temps l'évolution de la notion des Soins Oncologiques de Support (SOS) à l'échelle internationale et nationale.

Dans un second temps, nous nous intéresserons à la place de la médecine bucco-dentaire tout au long du parcours de soins, tant dans la prévention et la gestion des complications précoces et tardives, que dans la réhabilitation post-thérapeutique.

Enfin, nous aborderons l'importance de la coordination des différents acteurs auprès du patient, et nous finirons par deux exemples de mises en place des SOS dans des centres hospitaliers.

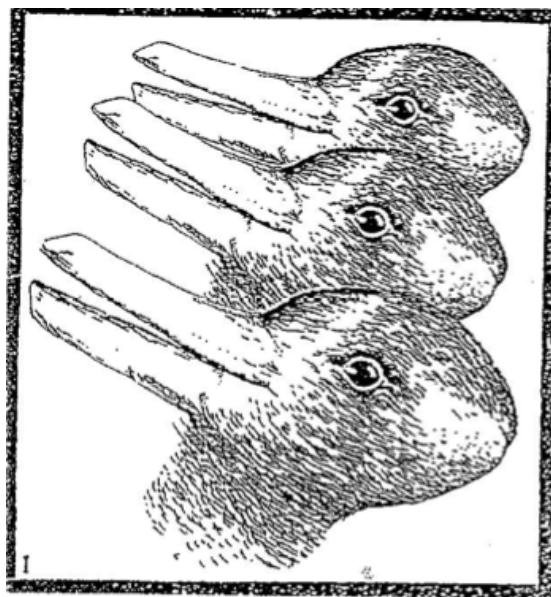
1/SOINS ONCOLOGIQUES DE SUPPORT : SOS

1.1. De la relativité des opinions à la définition des SOS

1.1.1. La relativité des opinions

Chaque personne, chaque professionnel de santé au travers de ses connaissances, et de son expérience possède sa vision. En communiquant, nos approches et nos avis différents nous permettent de faire des avancées en science, en politique et dans tous les domaines. Il en est de même dans la notion des SOS.

Prenons l'exemple de cette image : que voyez-vous ?



Certains verront des lapins, d'autres des canards. Qui a raison ? Qui a tort ? Là n'est pas la question, mais chacun à un regard qui lui est propre. Ces approches différentes, ces visions divergentes peuvent être **complémentaires** et **enrichissantes** pour délivrer des soins **adaptés** au patient.

Chaque intervenant autour du patient, apporte avec son expérience une attention, une écoute, qui enrichit l'échange pour répondre aux besoins du patient. Cette **relativité des opinions** permet de percevoir une réalité plus complète et moins partielle. Nous ne pouvons pas prendre une décision qu'avec ce que nous voyons ou connaissons, il existe en effet des différences entre l'évaluation objective du praticien et le ressenti du patient.

Une approche **pluridisciplinaire-pluriprofessionnelle** permet dans une vision « globale » une approche **centrée** sur le patient, essayant de répondre au mieux à ses besoins.

La coordination des équipes doit être présente au sein de l'hôpital, mais aussi lors du retour à domicile, avec les professions libérales, les réseaux de santé...

Dorothy M.K Keefe, ancienne présidente de la Multinational Associations of Supportive Care in Cancer (MASCC) énoncée :

« *Supportive care makes excellent cancer care possible* »

Les SOS sont pour le patient le « to care » au sein du « prendre soins » pour tenter d'être les **meilleurs soins** anticancéreux.

Le lien entre les soins palliatifs et les SOS a souvent été évoqué. Les soins palliatifs sont des soins **actifs et complets** donnés aux malades lorsque l'affection ne répond plus aux traitements curatifs. Ils ont pour objectifs d'améliorer la qualité de vie des patients et de leur entourage face à une maladie potentiellement mortelle. Dans ce sens, la médecine palliative est une médecine **personnalisée**, centrée sur la personne. Cette démarche soignante et médicale a pour visée de soulager, en essayant de prendre en charge les différentes dimensions de la personne [corps=physique/ ressenti=psychique/ corps désiré être= existentiel-social].

Historiquement, elle a été mise en place antérieurement aux SOS (dès les années 1980 en France). De nos jours en cancérologie, cette notion de « soins palliatifs » fait encore peur aux personnels soignants et surtout au patient, en faisant échos pour eux avec la fin de vie et la notion de mort. Les SOS, plus facilement abordables, ont repris le même modèle d'organisation, en l'élargissant aux différentes phases du parcours du patient dès le diagnostic. En pratique, les SOS restent dominant en phase palliative mais doivent être intégrés dès la phase curative pour assurer une **continuité** de soins [6].

1.1.2. Naissance des SOS : vers une évolution de la définition

1.1.2.1. Émergence internationale des SOS

Dans les années 1960-70, suite aux progrès de la science, de nouveaux traitements permettent de combattre la maladie cancéreuse, mais avec des toxicités altérant considérablement la qualité de vie. Des groupes non médicaux en dehors des centres de lutte contre le cancer se créent, sous l'impulsion des patients, pour **améliorer** leur qualité de vie.

Un premier mouvement de soins palliatifs émerge afin d'accompagner les patients, soulager leur douleur chronique et leur apporter un soutien psycho-social. Les oncologues reconnaissent l'importance de mettre en place un dispositif pour **accompagner** les patients tout au long de leur parcours (diagnostic, traitement, après traitement, réhabilitation, fin de vie).

Progressivement, le concept de **SOS** émerge. Dans les années **1990**, la **MASCC** est créée aux Etats-Unis, sous l'impulsion belge, par le regroupement de plusieurs groupes internationaux avec pour premier président J.Klastersky. Celle-ci, ouverte à tous les professionnels intervenant dans les SOS, a eu pour premiers membres essentiellement des infirmières en oncologie et des scientifiques. En 1992, le premier journal « Supportive Care in Cancer » est créé, dédié à des articles évidence-based sur les SOS. Les différents groupes formés publient des recommandations, notamment le groupe de travail antiémétique (the Antiemetic Study Group) dans la fin des années 90 sur les nausées/vomissements et celui des infections (Infection Study Group) sur le risque de neutropénie fébrile en 2000.

Parallèlement, dans les années 1970-80, des chirurgiens dentistes et hygiénistes ont évalués les complications des traitements sur la cavité orale et le tube digestif. Les premiers regroupement de professionnels organisés par le Dr D.Peterson et ST Sonis créent the Society of Oral Oncology en 1986, pour devenir en **1992 the International Society for Oral Oncology** (ISOO) avec un rayonnement international.

En 1998, une alliance voit le jour entre la MASCC et ISOO devenant **MASCC-ISOO** sous l'impulsion du représentant de l'ISOO pour faire grandir la science et notamment améliorer la prise en charge des mucites et des **complications orales**.

En 1993, le Professeur Klastersky définit les SOS pour la première fois tels que [7] :

«The comprehensive medical, nursing, and psychosocial help that the patients need besides specific therapy of cancer ».

Les SOS correspondent à l'ensemble des aides médicales, de soins et psychologiques dont le patient a besoin en dehors des traitements spécifiques du cancer [7,8]. En **2008**, la MASCC précise la définition tels qu'étant la **prévention**, la **gestion** des effets indésirables du cancer et de ses traitements **tout au long** de la maladie, en l'accompagnant vers la guérison et la réhabilitation.

En 2003, un site internet est créé pour étendre la communication de l'organisation et faciliter la **fluidité** de la circulation des informations. Les recommandations de la MASCC sont aujourd'hui des **références** de bonnes pratiques traduites dans plusieurs langues, dont l'accès est gratuit [7].

1.1.2.2. Émergence française des SOS

En France, la notion des SOS arrive une vingtaine d'année après. La **Fédération Nationale des Centres de Lutte contre le Cancer** (FNCLCC) initie une réflexion lors d'une première réunion d'un groupe national le 5.03.2001. Le 14.02.2002, après plusieurs réunions, ses réflexions font l'objet d'une audition par la commission d'enquête, suivie par deux comités nationaux douleurs et soins palliatifs.

En juin **2003**, le **premier texte** est publié par un groupe national d'experts indépendants des sociétés savantes pour une **coordination** des SOS des personnes atteintes de maladies graves, avec des propositions d'organisation dans les établissements de soins publics et privés.

Le **22/02/2005**, le **texte fondateur** des SOS émane de la circulaire de la Direction de l'Hospitalisation et de l'Organisation des Soins (DHOS) sur les Soins de Support (DHOS/SDO/2005/101) associé à une série de propositions d'applications pratiques. Les SOS sont définis tels que [9,10]

L'« ensemble des soins et soutiens nécessaires aux personnes malades tout au long de la maladie conjointement aux traitements onco-hématologiques spécifiques, lorsqu'il y en a ».

Les SOS sont d'abord apparus en onco-hématologie à la suite d'un manque de communication et d'informations sur les rôles de chaque acteur du projet de soins. Les patients et leur entourage se retrouvaient perdus, isolés avec leur maladie et leur traitement, d'où la nécessité grandissante d'une coordination des soins **centrée** sur le patient [11].

Des précisions sur la définition des SOS sont apportées. Ils ne sont pas une nouvelle discipline remplaçant les traitements oncologiques spécifiques, mais une **coordination** des intervenants **mobilisant** leurs compétences pour apporter des soins adaptés aux patients. Ils sont en **parallèle** des traitements spécifiques et les soins palliatifs en font également partie.

Cette notion des SOS, doit être intégrée dans les projets de service, d'établissement en s'appuyant sur les intervenants, institutions et dispositifs présents.

Cette démarche concerne **tous les partenaires** prenant en charge des patients atteints de cancer (hospitalisés ou non). L'évaluation des besoins des SOS amène à la réflexion de l'interface d'une part, avec les soins oncologiques spécifiques et d'autre part avec les intervenants libéraux. Un premier rapport sur les SOS est fait en 2008 par l'INCA.

Quelques notions sur les SOS sont présentes dans les **trois plans cancer**. Le premier plan cancer (2003-2007) est axé sur **la qualité des soins** centrés autour du patient, le second (2009-2013) s'appuie sur **une personnalisation des soins** et le troisième plan cancer (2014-2019) met l'accent sur l'importance de la **continuité des soins** et de la qualité de vie. En effet, [9,12] la mesure 47 du troisième plan cancer insiste sur les caractères de continuité et de **globalité** des soins, en reconnaissant que les SOS en sont **une des solutions**. Face à ce mouvement, les professionnels doivent se former et commencer à considérer l'important bénéfice des SOS.

Les traitements anticancéreux, face aux progrès considérables en biologie moléculaire, permettent de cibler la tumeur avec la naissance des thérapies ciblées. Dans cette ère, où les traitements deviennent techniques, hyper ciblés, personnalisés n'oublions pas que nous soignons des patients en tant que personne, dans leur globalité [7].

1.1.2.3. Évolution des SOS

Actuellement, la prise en charge évolue sur le plan international vers la notion du « **Patient Centered Care** » : l'approche centrée sur le patient. Le patient, en tant que personne, doit être au **centre** de toutes les décisions, amenant la notion de coordination pluri-professionnelle [13, 14]. La coordination se fait au sein des organisations de soins mais aussi avec les praticiens libéraux, les équipes mobiles s'inscrivant dans un **projet de vie** pour assurer une continuité et une meilleure qualité des soins [8].

Le cancer devient une **maladie chronique** à la suite des avancées thérapeutiques, nécessitant la présence des SOS du diagnostic à l'après cancer. Bonevski et al ont identifié 5 champs d'application des SOS : l'état psychologique, le système de santé et d'information, l'activité physique et la vie quotidienne, les soins des patients et la sexualité [11].

Des sites internet sont créés permettant de donner des réponses par des professionnels et éviter les déviations des forums. Par exemple, un site [The Cancer

Supportive Care website www.cancersupportivecare.com] a été mis en place pour accompagner les patients et leur entourage, en répondant à leurs questions pendant et après le cancer. Depuis 1999, ce site a été utilisé dans plus de 70 pays, avec 4000 personnes par semaine le consultant. Une amélioration de la qualité de vie a été observée chez ces patients [15].

En **2005**, une réflexion a été conduite au sein du Groupe de Réflexion et d'Accompagnement des Soins palliatifs en Onco-Hématologie (GRASPHO) avec la création d'une nouvelle société savante francophone en lien avec la MASCC : l'Association Francophone de Soins Oncologiques de Support (AFSOS).

1.2. Acteurs, objectifs, missions

1.2.1. Les acteurs

1.2.1.1. SOS : pour qui?

Pour tous les patients atteints d'un cancer : quels que soient leurs traitements, où que soit le lieu de leur prise en charge. Si nous prenons l'exemple de la douleur, avec ses étiologies multiples et ses répercussions sur différentes dimensions (psychique, physique, social..), son traitement doit être **global** et **multidisciplinaire**-multiprofessionnelle.

Les soignants, dans cette démarche **centrée** sur le patient, doivent être attentifs et **anticiper** les besoins ou les situations à risques, pour une prise en charge **précoce** et **adaptée**. La continuité des soins du patient en ville et à l'hôpital, pendant et après le cancer, doit être intégrée, mise en place au sein des différentes équipes [16].

1.2.1.2. SOS : qui intervient?

Les SOS sont **actifs** dans plusieurs dimensions : physique, psychologique, sociale et spirituelle, pour répondre aux besoins des patients. La mise en place des SOS dans les structures nécessite tout d'abord l'éducation des professionnels, puis le développement de moyens au sein de celles-ci. Ils méritent autant d'attention que les autres soins et doivent être mise en oeuvre dès le début **diagnostic**. Des études ont montré que leur mise en place précoce favorisait la **communication** entre les équipes et avec le patient [17].

Les domaines d'applications sont nombreux : la prise en charge des douleurs, de la fatigue, des problèmes nutritionnels, des troubles digestifs, des troubles respiratoires et génito-urinaires, les conséquences bucco-dentaires, des troubles moteurs et des handicaps.

Ils doivent aussi considérés le **contexte** du patient et son environnement social : ses difficultés, sa souffrance psychique, les perturbations de son image corporelle et l'aide des accompagnants. Ainsi de nombreuses spécialités de professionnels médicaux, non médicaux et paramédicaux se coordonnent pour assurer une prise en charge adaptée et centrée sur les **besoins** du patient [11].

Intervenants	Structures hospitalières	Choisis par le patient/ au domicile	Sollicité dans un second temps par un professionnel
Médicaux			
Spécifiques du cancer			
Oncologue	X		
Radiothérapeute	X		
Chirurgien	X		
Soins			
Médecin Généraliste		X	
Praticien MBD	X	X	X
Pharmacien	X	X	
Nutritionniste	X		X
Psychologue	X	X	X
Douleur	X		X
Equipe soignante	X	X	X
Soins palliatifs	X		X
Para-Médicaux			
Kinésithérapeute	X	X	X
Orthophoniste	X	X	X
Ergothérapeute	X		X
Diététicien	X		X
Phoniatre	X		X
Non Médicaux			
Socio-esthéticienne	X		X
Art-thérapie	X		X
Auriculothérapie	X	X	X
Réflexologie-Sophrologie	X	X	X
Ostéopathie	X	X	X
Association bénévoles, groupes de paroles		X	

Les différents intervenants des SOS

1.2.2. Les objectifs

Les SOS sont un réel **soutien** pour les patients et leur entourage. Le développement et la mise à disposition pour les professionnels de santé de multiples outils tels que les comités multidisciplinaires assurent une circulation de l'information, une aide à la prise de décision et à l'évaluation ciblée des problématiques.

Les objectifs des SOS sont nombreux :

- permettre **une meilleure prise en charge globale des patients** et de leurs proches par une analyse précise et régulière de leurs besoins dans les différents domaines (via l'accès à des compétences et l'évaluation des besoins en SOS adaptée aux patients dès le diagnostic tout au long et après leur maladie);
- **respecter les principes de continuité** de soins (en définissant une organisation pour la mise en place rapide de réponses adaptées au patient et à leur proche),
- **optimiser les pratiques des professionnels** de santé par un renfort de **la transversalité et de la coordination**.

Ces objectifs impliquent la mise en place de **formation** (continue : diplôme interuniversitaire de soins oncologiques de support) des différents acteurs (médecin, gériatre, oncologue, infirmière, médecine bucco-dentaire..). Sur chaque territoire, des organisations de structures permettent une harmonisation de la prise en charge. Au sein des unités de soins, les démarches participatives, par la mise en place de réunions pluridisciplinaires et de projets de service sont importantes [11]. Les **réseaux** de communication de l'hôpital à la ville doivent être présents et **facilités** pour une meilleure **continuité** des soins.

Les thérapies oncologiques spécifiques (radiothérapie, chirurgie, chimiothérapie, thérapie ciblée) doivent s'articuler avec les SOS pour limiter les modifications de protocole suite aux toxicités des traitements [6,18].

1.2.3. Les missions et les défis en 2015

1.2.3.1. Les missions

Pour répondre aux objectifs les SOS ont axés leurs missions sur cinq grands thèmes :

- la **coordination** régulière entre les différents professionnels, -le recours et l'expertise : tout au long du traitement et aussi après pour **anticiper**,
- le **soutien** aux professionnels de santé avec la création de groupe de parole entre les équipes pour discuter de leur difficulté dans différentes situations. La participation d'un psychologue au sein du service permet d'aider les professionnels en difficulté. Les moments de pauses - de transmissions sont aussi un lieu propice aux partages de situations difficiles, d'écoute et d'échange entre professionnels,

- la **formation** initiale et continue des équipes aux SOS sont à proposer aux professionnels dans les établissements sur différents thèmes (l'onco-sexualité, la gestion de la douleur, le dispositif d'annonce..). La formation continue (diplôme universitaire..) doit être accessible pour quelques membres de l'équipe, afin qu'ils forment par la suite leurs collègues. Des formations lors des conférences, des congrès facilitent le dialogue et les échanges sur les thèmes des SOS.

- la **recherche**.

1.2.3.2. SOS : 4 défis en 2015

1.2.3.2.1. Une médecine personnalisée

Ce premier défi permet sur le modèle d'un **partage** de l'information d'obtenir un consentement éclairé du patient. L'importance de cette approche personnalisée fait un rappel à l'expérience biologique et sociale présente au sein de l'ouvrage de Primo Levi « si c'est un homme » [19].

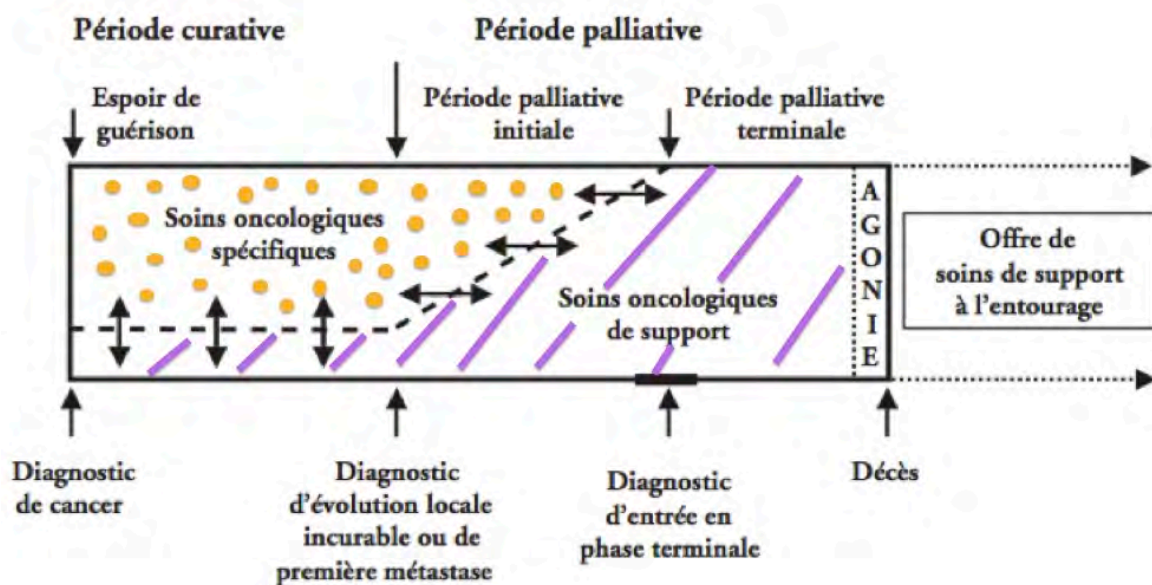
« Enfermez des milliers d'individus entre des barbelés, sans distinction d'âge, de condition, d'origine, de langue, de culture et de mœurs, et soumettez les à un mode de vie uniforme, contrôlable...pour déterminer ce qu'il y a d'inné et ce qu'il y a d'acquis dans le comportement de l'homme confronté à la lutte pour la vie. »

Primo Levi « si c'est un homme ».

Au travers de celle-ci, nous observons que la lutte pour la vie est toujours présente et différente pour chacun en fonction de l'innée et de l'acquis. Nous ne sommes pas tous égaux face à la maladie, la prise en charge ne peut pas être standardisée. Il convient de s'orienter vers une médecine **personnalisée** à chaque patient. Les patients par leur vécu et leurs émotions auront des façons **différentes** de vivre l'annonce de la maladie cancéreuse ou d'autres nouvelles (pronostic grave, évolution favorable, arrêt des thérapeutiques..). Certains patients seront dans le déni, d'autres dans une expérience enrichissante pour en ressortir plus fort. Les cancers sont aussi divers et variés, du fait de la localisation tumorale, du stade d'avancée... Par ailleurs, les patients présentent une variabilité inter-individuelle (âge, comorbidités : hypertension artérielle, insuffisance rénale, dyslipidémie..).

Face à cette **diversité**, les traitements ne peuvent être les mêmes pour tous et leurs toxicités (anémie, toxicité des traitements, fatigue, nausées-vomissements) seront ressentis différemment par chaque patient.

En cancérologie, pour répondre à cette diversité deux types de soins sont présents : les traitements **spécifiques** s'attaquant à la tumeur et les **SOS** pour une prise en charge globale. Comme l'illustre le schéma ci-dessous, les SOS ne sont pas à la place des traitements oncologiques spécifiques, mais **en parallèle** pour accompagner et améliorer la survie des patient [6,13].



SOS [20]

1.2.3.2.2. Epidémiologie du cancer

En France en 2010, il y a eu 357 700 nouveaux cas dont 146 800 décès. Le nombre de patients atteints de cancer augmente, suite à une amélioration du dépistage. Leur survie s'améliore par un diagnostic plus précoce, des progrès sur les thérapies anticancéreuses et l'amélioration de la qualité des soins notamment grâce aux SOS. La maladie cancéreuse devient une maladie de **longue durée** à laquelle on survit.

1.2.3.2.3. L'accompagnement du cancer

Il doit être le plus **précoce** possible afin d'améliorer la survie et la qualité de vie des patients par une anticipation des symptômes [21] telle qu'en témoigne l'étude de Temel J.S et al avec l'« early palliative care » [22]. Dans cette étude, deux groupes sont observés : un

bras recevant uniquement le traitement par chimiothérapie et un deuxième bras recevant des SOS en parallèle des traitements spécifiques. Il a été observé une augmentation de la survie de trois mois dans le bras recevant les SOS.

1.2.3.2.4. De l'hôpital à la ville

Des **liens** entre l'hôpital et la ville sont essentiels à développer. De nos jours, les traitements deviennent ambulatoires avec l'arrivée notamment des thérapies ciblées à prise orale. Ces thérapies permettent un retour à **domicile anticipé** pour le patient, avec une hospitalisation de jour, lui permettant de rester entouré de ces proches, dans un environnement familial. Cependant pour que ce retour soit sécurisé et facilité, il doit être **organisé**. Des équipes mobiles, des équipes de soins à domicile doivent être mises en place avant la sortie de l'hôpital en fonction des besoins du patient (aides ménagères, aides à la toilette, infirmière libérale..).

Les praticiens libéraux (pharmaciens, médecins généralistes, infirmières) sont informés, par une **communication fluidifiée** avec les professionnels hospitaliers (souvent par l'intermédiaire d'une infirmière coach), du projet thérapeutique du patient pour assurer une **continuité** des soins. Ainsi, si l'état se dégrade au domicile une hospitalisation peut être organisée rapidement.

1.3. Les SOS Francophone : AFSOS [Association Francophone de Soins Oncologiques de Support]

En France, les SOS ont des difficultés à se mettre en place, suite au **manque** de **connaissance** par les professionnels, les équipes soignantes, et les difficultés administratives [8].

Créée en 2008, l'AFSOS est aujourd'hui constituée de membre de la FNCLCC et de l'Association Européenne pour les Soins de Confort en Oncologie (AESCO) bénéficiant du soutien officiel de la MASCC.

C'est une **société** savante, **d'interface** entre les différents professionnels de la cancérologie, de la douleur, de la psycho-oncologie... Elle **favorise** les **échanges** dans le domaine entre pays francophone et uni les forces et pensées pour développer les SOS.

À l'image des SOS, le conseil d'administration est pluri professionnel, regroupant des oncologues, hématologues, infirmiers, psychologues et autres.

L'**organisation** de l'AFSOS est **interactive** et **variée**. Il existe des commissions organisationnelles transversales formées par des groupes d'experts pluri-professionnels, pluridisciplinaires qui organisent des **actions** autour de différents thèmes.

La **communication-information** est permise en partie par la participation aux congrès nationaux, internationaux médicaux et scientifiques (2 sessions à la MASCC Vancouver en 2010, Journées internationales annuelles « J2R », congrès oncologie : eurocancer, TAO, ESMO...).

La mise en place de **formations** nationales et régionales en lien avec les réseaux (exemple : Toulouse oncomip) assure une continuité de la formation continue.

Des relais régionaux aident à la mise en place de démarche participative et d'organisation des SOS au sein des établissements.

Au niveau **scientifique**, sont effectuées des recherches (Unicancer-AFSOS) ou études épidémiologiques, biomédicales et des publications permettant la rédaction de référentiels et recommandations.

La création d'un site internet pour les patients et les professionnels permet de répondre à leurs interrogations [cf Annexes].

Des ateliers métiers sont organisés pour **échanger** sur les pratiques, les projets et les difficultés rencontrées au sein d'un même métier (art-thérapeute, assistants-sociaux, diététiciens..).

Les **objectifs** de l'AFSOS, recoupant ceux des SOS, favorisent leur promotion en région, au travers des référentiels AFSOS et des échanges entre professionnels. Ils travaillent en lien étroit avec les réseaux de santé des régions, aident à l'organisation des SOS dans les services et à la mise en place de la démarche participative dans les établissements. L'AFSOS s'organise autour d'un binôme de correspondant régionaux : un médecin et un non médecin.

Entre septembre 2013 et janvier 2014, une étude indépendante a été réalisée par l'AFSOS pour évaluer le baromètre des SOS.

Elle donne un aperçu des réalités de pratique des SOS au sein des établissements ayant participé à l'étude : 81% en sont dotés (71% en 2011) et 40% (majoritairement ceux du groupe unicancer) ont des réunions de concertations pluridisciplinaires (RCP) de SOS comparé à 38% en 2011.

Il a été proposé aux patients, pour tous types de cancers confondus : chez 61% une prise en charge psychologique, chez 55% une consultation d'annonce et chez 24% à de la sophrologie. Tandis qu'une consultation **bucco-dentaire** a été proposée **chez seulement 21%** des patients et n'est présente que dans 60% des établissements. En revanche, les consultations d'annonce et les soins nutritionnels sont mis en place dans quasiment 100% des établissements de l'étude, mais ne sont pas toujours proposés au patient.

La prise en charge psychologique est la consultation la plus proposée lors du parcours du cancer, témoignant d'une réelle **souffrance** du patient [23].

Malgré le manque de la présence de praticiens en médecine bucco-dentaire, leur intégration au sein de l'équipe est **essentielle**. L'oncologue, le radiothérapeute et le chirurgien restent des intervenants **importants** pour l'orientation du patient vers les SOS. **Une coordination interprofessionnelle** assurant un travail en équipe permet de délivrer des soins centrés sur les besoins du patient.

De nos jours, **l'information** sur les SOS est encore **insuffisante** auprès des professionnels et des patients. Deux tiers des patients interrogés déclarent ne pas avoir entendu le terme « SOS ».

2/ LA MÉDECINE BUCCO-DENTAIRE : UN ACTEUR DES SOS

Les patients atteints de cancer bénéficient de traitements anticancéreux spécifiques : chirurgie (tumorale, reconstructrice..), radiothérapie, chimiothérapie et/ou thérapies ciblées en association ou non. Les modalités des traitements (mode d'administration, choix des molécules, dose, volume d'irradiation) seront adaptées en fonction de la localisation de la tumeur et son évolution (classification Tumeur Nodules Métastases).

Le praticien de médecine bucco-dentaire, en communication avec l'équipe médicale, doit avoir une connaissance en cancérologie, onco-dermatologie et en réhabilitation bucco-dentaire pour une prise en charge optimale [3]. Il agit de façon coordonnée avec l'équipe médicale (équipe soignante, oncologue, radiothérapeute, dermatologue..) et le chirurgien dentiste libéral (transmission d'informations, de conseils..) pour assurer une santé bucco-dentaire et une continuité de soins avant, pendant et après les traitements [24, 25].

La sphère oro-faciale est le siège de nombreuses fonctions sensorielles et motrices telles que la déglutition, la mastication, la parole, la respiration, l'odorat et le goût. L'atteinte de ces différentes fonctions pendant et après les traitements ont des répercussions sur l'individu, tant dans sa vie sociale, que dans sa représentation des soins et son vécu de la maladie, comme nous le verrons dans ce chapitre [26, 27, 28].

2.1. Un acteur tout au long du projet personnalisé de soin

2.1.1. Dès le diagnostic

Actuellement, les bilans bucco-dentaires sont encore **trop peu nombreux** avant le début des traitements ou sont réalisés dans un **délai trop court**. L'examen clinique et radiographique doivent être accompagnés d'informations au patient sur les toxicités des traitements anticancéreux et sur les recommandations. Le praticien de médecine bucco-dentaire doit éduquer le patient au maintien d'une bonne santé bucco-dentaire, essentielle à la prévention des complications des toxicités [24]. Un patient sur trois a un état bucco-dentaire dégradé avant les traitements [27, 29].

Un assainissement par l'élimination des foyers infectieux doit être réalisé dans un délai cohérent (au moins 4 semaines avant le début des traitements pour permettre la cicatrisation muqueuse). La décision d'avulsion dépend de différents facteurs:

- *dentaire* : les dents sont considérées comme non conservables en présence de :
 - .caries radiculaires étendues à plus de la moitié de la circonférence radiculaire,
 - .d'atteintes péri-apicales,
 - .de résorption radiculaire,
 - .de poches parodontales >6mm, de lésion de furcation
 - .d'une mobilité >2mm
- de l'*hygiène* bucco-dentaire,
- de la *compliance* aux traitements,
- de l'*urgence* des traitements anticancéreux (balance bénéfice/risque),
- de la valeur *stratégique* de la dent dans une éventuelle réhabilitation prothétique,
- des *protocoles* thérapeutiques :
 - .radiothérapie : localisation-volume-dose d'irradiation
 - .chimiothérapie et/ou thérapies ciblées : modalités d'administration, type de molécules
 - .associations
 - .pronostic : thérapie palliative ou curative [30].

Les thérapeutiques conservatrices des lésions carieuses et parodontales seront réalisées, si le temps avant le début des traitements le permet [3].

Une éducation à la santé bucco-dentaire par l'instauration du « basic supportive care » (=soins de supports de base) est indispensable. Elle consiste en l'enseignement des méthodes **d'hygiène** bucco-dentaire et en la délivrance de conseils **diététiques** pour limiter la sévérité et l'incidence des complications des traitements anticancéreux (mucites, ostéonécrose..) [14]. Une information sur les différentes **toxicités** des traitements et une sensibilisation à la détection des **signes** précoces des complications doivent être données aux patients en les rassurant sur la **continuité** des soins tout au long des traitements [3, 14, 27, 30, 31, 32].

Basic supportive care	Conseils	Déconseillé
Hygiène bucco-dentaire		
Brossage	2 à 3x/jour	
Brosse	Souple, à changer régulièrement	Dure, moyenne
Dentifrice	Neutre	Mentholé, avec surfactant dodécyl sulfate sodium
Fluor topique (dentifrice ou gel)	Pendant et après les traitements : tant que la salive est modifiée	
Bains de bouche	Neutre : bicarbonate de sodium Antibactérien Chlorhexidine (0,12 ou 0,20%) sur recommandation	Attention aux mélanges avec des agents actifs ayant des interférences entre eux
Prothèses	Brossage avec une brosse+ savon de Marseille au-dessus d'un lavabo remplie d'eau	
Conseils diététiques		
Aliments		Chauds, épicés, acides.. irritant la muqueuse

Soins de supports de base = Basic Supportive care

2.1.2. Pendant et après les traitements

Les complications des thérapies anticancéreuses sont diverses, touchant la sphère oro-faciale, mais aussi l'ensemble de l'organisme avec certains effets corrélés ou se recoupant entre différents organes et tissus, rendant essentielle une approche **multidisciplinaire** [33].

Ces toxicités varient en intensité et en durée, selon les modalités de traitements (association, ..). La **radiothérapie** entraîne des effets souvent **irréversibles**, tandis que la **chimiothérapie** ou thérapie **ciblée** conduisent à des effets souvent **réversibles** à l'arrêt du traitement [18, 27]. Les complications bucco-dentaires, présentes chez 75% des patients, sont de deux types précoces ou à distance des traitements [34, 35].

2.1.2.1. Prise en charge des complications précoces

Elles sont observées préférentiellement sur les tissus à renouvellement rapide.

2.1.2.1.1. Complications cutanéomuqueuses

La mucite

Elle correspond aux phénomènes **inflammatoires** survenant sur le tractus digestif dans son ensemble, à la suite d'une radiothérapie, chimiothérapie et/ou thérapie ciblée. Avec la xérostomie, elle représente une des plus **fréquentes** complications des traitements anticancéreux non chirurgicaux [36, 37] avec une prévalence de **90 à 100%** des patients atteints de cancer des VADS [38] et une sévérité (de grade 3 ou 4) chez 75 à 90% d'entre eux [14,39].

Elle se traduit au sein de la muqueuse buccale par une inflammation et des ulcérations **douloureuses**, entraînant une **impotence** fonctionnelle. Sa physiopathologie a été décrite par Sonis ST en **5 phases**, s'étalant sur une vingtaine de jour (initiation de la cascade biologique, réponse à l'altération cellulaire, amplification du signal avec les premiers signes cliniques, ulcération puis cicatrisation) [40]. La présence d'ulcération, réelle rupture de la barrière muqueuse, crée une porte d'entrée aux infections exposant aux **risques de surinfections** (virale, fongique, bactérienne) et de septicémie [14, 27, 39,40].

La sévérité et l'incidence de la mucite dépendent de nombreux facteurs liés :

- au **patient** : l'âge, une mauvaise santé bucco-dentaire, un état de dénutrition, une baisse de l'immunité et de la production salivaire, comorbidité associée..,
- aux **protocoles thérapeutiques** : radiothérapie (dose, volume d'irradiation, modalité), chimiothérapie (mode d'administration, type de molécule, nombre de cycles), thérapies ciblées ; seules ou utilisées en association [39,41, 42, 43].

De nombreuses classifications existent, nous retiendrons la classification internationale de l'institut du cancer National Cancer Institute-Common Terminology Criteria for Adverse Events version 4.03 [NCI CTCAE] utilisée dans la pratique courante [44]

Grade	Douleur-symptomatologie	Alimentation par voie orale	Répercussion sur Qualité vie	Intervention
I	Aucune	Possible	Aucune	Aucune
II	Modérée	Oui avec modification texture et apport	Légère	Non
III	Importante	Difficile	Modérée à importante	Non
IV	Importante++	Difficile voir impossible	Importante ++	Urgente
V	Décès			

NCI-CTCAE v4.03 [44]

La mucite est un réel **enjeu** de santé publique par les nombreuses répercussions sur la **collectivité** en entraînant un **surcoût** suite à un temps d'hospitalisation allongé pour le contrôle de la douleur (coût des opioïdes) et de la nutrition (adaptation des textures et très souvent artificielle entérale ou parentérale) [45, 46, 47, 48].

Sur le plan **individuel**, les effets sont lourds avec la présence de **douleurs** importantes : une des plus **invalidantes** pour les patients atteints de cancer (perturbations des fonctions oro-faciales et de l'observance de l'hygiène bucco-dentaire). Elle altère considérablement leur **qualité de vie** (>33% des patients) et leur vie sociale (50 à 60% des patients) [39,49]. Le contrôle des douleurs de la mucite nécessite souvent la prise d'opioïdes par voie systémique, source d'effets indésirables préjudiciables (altération cognitive, dépendance..). Un état de dénutrition et des complications infectieuses peuvent être associées, amenant à de potentielles concessions posologiques et à une **morbidity** importante [38, 42, 50, 51, 52].

Les enjeux pour les patients et les soignants sont importants (poursuite des traitements, alimentation par voie orale maintenue..) et nos possibilités thérapeutiques restent insuffisantes.

En 2016, la prise en charge de la mucite radio ou chimio induite reste avant tout **centre-dépendant** et n'apparaît toujours pas standardisée. Elle repose essentiellement sur le traitement **symptomatique** de la douleur et la prévention-traitement des complications infectieuses [50].

Par exemple, dans la pratique clinique au sein de l'IUCT-Oncopôle, le traitement de la mucite est réalisé en utilisant un laser basse énergie (Low level Laser Therapy=LLLT) associé à une application topique de dermocorticoïdes (bain de bouche) [53].

Le laser basse énergie, en cours d'étude, a montré une efficacité en thérapie **préventive** dans le cadre des mucites radio-induites, sans effets secondaires. Des **études** sont nécessaires pour évaluer son efficacité en thérapie **curative** [39, 54, 55, 56, 57].

Une étude rétrospective réalisée au Japon a montré un effet positif de l'utilisation préventive et curative de l'Elental® (composé d'acides aminés, de glucides, de vitamines et de minéraux) sur des mucites radio-et/ou-chimio-induites. Des essais complémentaires, à plus haut niveau de preuve, sont nécessaires pour évaluer une éventuelle efficacité significative [58].

Les recommandations nationales et internationales s'accordent sur le « **basic supportive care** » pour **limiter** les irritants (tabac, alcool, aliments irritatifs, prothèses blessantes), contrôler la **douleur** et **prévenir** des surinfections [46]. En thérapie préventive, les recommandations diffèrent sans consensus [14, 39, 59, 60, 61] .

Thérapies préventives recommandées dans le cadre		
	Radiothérapie (RT)	Chimiothérapie (CT)
MASCC	- Benzydamine (bain de bouche) pour des doses RT modérées - LLLT (632,8nm) suggéré sans CT concomitante	- Cryothérapie endo-buccale 30 minutes avant bolus 5-FU - Facteur de croissance : KGF-1 palliférmine dans le cadre HSCT - LLLT dans le cadre HSCT
AFSOS	- Paraffine sur lésions douloureuses - LLLT : sur mucites de grade 2	
MASCC + AFSOS	Basic Supportive care	

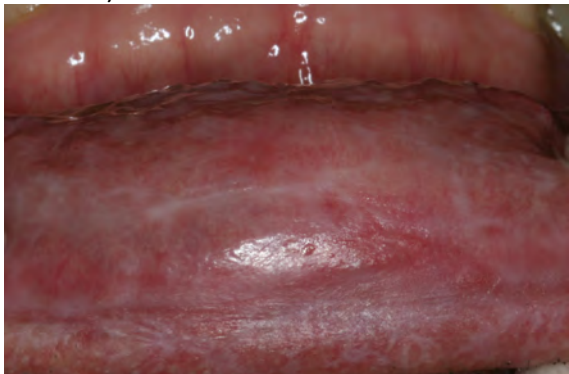
Recommandations en thérapies préventives

Certains patients décrivent la mucite comme le « **pire effet** » indésirable durant leur cancer [52]. Réel fardeau pour les patients, la thérapie de la mucite doit être améliorée, avec notamment la réalisation d'essais cliniques montrant l'efficacité des dispositifs médicaux à notre disposition et de mise en œuvre aisée pour aboutir à des protocoles thérapeutiques.

Autres complications muqueuses

D'autres lésions peuvent apparaître sur la muqueuse sous traitements anticancéreux non chirurgicaux. Ainsi, les thérapies ciblées administrées par voie orale « nib » (inhibiteur tyrosine kinase) ou par voie intraveineuse « mab » (anticorps monoclonal), ciblent des récepteurs des facteurs de l'EGF ou à activité anti-angiogéniques. Les toxicités sont semblables à celles observées sous chimiothérapie mais plus **localisées** et souvent symétriques. Elles sont fréquemment **stigmatisantes** et altèrent fortement la vie sociale des patients, les **handicapants** dans la vie quotidienne.

Elles peuvent se surinfecter par des infections fongiques (candidoses), virales (herpétiques) affectant la qualité de vie des patients et source de concessions thérapeutiques. Ces lésions buccales sont souvent **sous évaluées**, nécessitant un examen buccal **régulier** couplé à un examen dermatologique [41, 62, 63, 64, 65].

Lésions élémentaires	Traitements anticancéreux non chirurgicaux
Ulcérations (perte de substance concernant l'ensemble des couches épithéliales)  <i>Consultation multidisciplinaire des pathologies de la muqueuse buccale IUCT-0</i>	Neutropéniques : bords bien délimités, sans halo-inflammatoire
Chéilite angulaire (sous la forme d'érythème-fissuration-érosions)  <i>Consultation multidisciplinaire des pathologies de la muqueuse buccale IUCT-0</i>	Suite à une perte de dimension verticale, infection fongique localisée sur les commissures ou surinfection au staphylocoque ; associées à des sensations de sécheresse et de brûlure
Lésions lichénoides (similarité histopathologique et clinique avec le lichen)  <i>Consultation multidisciplinaire des pathologies de la muqueuse buccale IUCT-0</i>	Lors de GVHD, sous inhibiteur c-KIT, immunothérapies lésions érythémateuses et/ou blanches avec de fines stries blanches

Modification pigmentaire Pigmentation muqueuse  Consultation multidisciplinaire des pathologies de la muqueuse buccale IUCT-0	Hyperpigmentation : fluorouracile, capécitabine, inhibiteur c-KIT, BCR-ABL... Pigmentation jaunâtre sous sunitinib
Langue géographique (lésion bénigne existant à l'état physiologique)  Consultation multidisciplinaire des pathologies de la muqueuse buccale IUCT-0	Localisée sur la face dorsale de la langue, avec de multiples plaques érythémateuses, bien délimitées, bordées d'un liseré blanc-jaune se déplaçant, associée à des signes fonctionnels (brûlures, goût métallique, dysgeusie sous anti-angiogénique)

Toxicités muqueuses dermatologiques

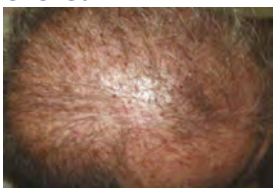
Cutané

Les thérapies anticancéreuses présentent aussi des toxicités sur la peau et les phanères. Les thérapies ciblées (TC) ont des effets « **attendus** » plutôt qu'indésirables. Elles nécessitent une approche **multidisciplinaire** et **coordonnée** entre podologue, dermatologue et praticien de médecine bucco-dentaire afin d'aider le patient à reconnaître et soulager ces symptômes et signaux d'alertes [41, 47, 66].

L'effet durable de ces toxicités crée un véritable **handicap** impactant la qualité de vie et la survie des patients, par des modifications de protocole. Par exemple, 80% des patients sous inhibiteur de l'EGFR présentent des toxicités cutanées, dont 20% nécessitent des adaptations de doses [67]. Les praticiens doivent avoir connaissance de l'ensemble des

toxicités pouvant être causées par ces thérapies, afin d'adapter leur prise en charge ou adresser en cas de non compétence dans le domaine.

Lésions élémentaires	Thérapies	Signes fonctionnels	Concession posologique	Risque carcinologique
Cutané				
Fibrose	Chirurgie (Sites incisions)	Limitation des mouvements/ Douleur chronique	Non	Non
Radiodermites (aigue/chronique érythème pouvant s'ulcérer)  <i>Source internet</i>	RT (sur zone irradiation)	Douleur +++ (augmentée si association de thérapies)	Oui	Non
Rash-éruptions acnéiformes (papules et pustules)  <i>Source internet</i>	TC: Inhibiteur EGFR-MEK-mTOR	Prurit Douleur	Rarement	Non
Hyperkératose (excès de prolifération des kératinocytes) Syndrome Main-Pied (lésions bilatérales hyperkératosique dose-dépendantes localisées sur les zones de contact)  <i>Source internet</i>	TC : Inhibiteur BRAF TC : BRAF, anti-angio-géniques	Gêne possible dans la vie quotidienne Douleur+++ Retentissement sur les activités de la vie quotidienne+++ (difficulté à la marche, à l'utilisation des mains)	Rarement Oui	Oui Non

Erythème toxique	CT ou immuno-thérapie	Douleur Impact qualité vie	Selon la gravité des symptômes	Non
Syndrome Main-Pied (lésions bilatérales érythémateuses diffuses dose-dépendantes sur les zones de contact)	CT	Douleur+++ Retentissement sur les activités de la vie quotidienne+++ (difficulté marche, utilisation des mains)	Oui	Non
				
Source internet				
Extravasations	CT	Douleur Impact qualité vie	Rarement	Non
Lupus induits				
Modifications pigmentaires (P)	CT: hyperP TC(c-KIT): hypoP	Photosensibilité toxidermie ++	Rarement	Non
Phanères				
Cheveux	CT TC : BRAF, c-KIT	Alopécies Modification pigmentaire Modification consistance	Rarement	Non
				
Source internet				
Ongles	CT : atteinte de la matrice TC: atteinte du tissu périungueal	Onycholyse +dyschromies Paronychie, granulome pyogénique (EGFR)	Rarement	Non
				
Source internet				

Toxicités cutanées et sur les phanères

2.1.2.1.2. Modifications salivaires

La salive est un élément **essentiel** de la cavité buccale doté de nombreux rôles permettant de maintenir un environnement bucco-dentaire **sain** compatible avec les fonctions oro-faciales [communication, mastication, déglutition].

Elle **protège** l'intégrité de la muqueuse buccale (par la lubrification), possède une action **antibactérienne** (cellules de défenses, lysozymes..) et une capacité **tampon** régulant le pH endo-buccal. Elle assure une **reminéralisation** dentaire (par la présence d'éléments

électrolytiques) et permet aussi la formation du bolus alimentaire (une des premières étapes de la digestion). Elle permet aussi un **auto-nettoyage** en éliminant une partie des débris alimentaires [68].

Les traitements anticancéreux non chirurgicaux, entraînent des **modifications quantitative et qualitative** de la salive.

L'**irradiation** cervico-faciale affecte surtout les cellules acineuses des glandes salivaires (très radiosensibles) et crée des dommages quasi-**permanents**. La baisse de la sécrétion salivaire peut atteindre 93%, si toutes les glandes sont atteintes.

La **chimiothérapie** et/ou thérapie ciblée entraînent une modification en quantité et en qualité de la salive avec un caractère **réversible**. La récupération s'observe au cours des 12 mois suivants la fin des traitements. La sévérité de l'atteinte salivaire est fortement corrélée aux modalités d'administration des traitements et notamment aux associations [27].

La modification **qualitative** de la salive a de nombreuses conséquences avec [69] :

- une baisse de la capacité tampon créant un environnement buccal **acide** défavorable,
- une **déminéralisation** dentaire suite à la diminution de calcium et phosphate contenus dans la salive n'assurant plus efficacement la reminéralisation,
- une baisse de **l'immunité** par la diminution des cellules de défenses, des lysozymes, peroxydase, d'électrolyte, de mucines, d'IgA-IgG-IgM, à l'origine d'un **déséquilibre** entre l'attaque bactérienne et la défense de l'hôte. Celui-ci potentialise le risque de développer des maladies carieuses, parodontales, d'infections fongiques virales ou bactériennes [46, 47, 48].

La modification **quantitative** de la salive, par une diminution du flux salivaire, ne permet plus un auto-nettoyage satisfaisant et la lubrification muqueuse.

L'environnement **sec**, avec une salive souvent peu présente et modifiée en texture (visqueuse, mousseuse), rend la surface de la langue et de l'ensemble de la muqueuse buccale **douloureuse**, érythémateuse et sensible aux traumatismes (physiques, thermiques,..). La perception du goût en est perturbée, avec des sensations de brûlures [26].

Des mucocèles superficiels affectant les glandes salivaires accessoires peuvent s'observer sur l'ensemble de la muqueuse buccale inflammatoire [70].

La **répercussion** sur les fonctions oro-faciales altère la qualité de vie quotidienne, créant un réel **handicap**, affectant [71]:

- la **communication** : les temps de parole deviennent plus rare,
- la **mastication** : moins efficace et plus lente avec des difficultés à la formation d'un bolus alimentaire correct
- la **déglutition** : la difficulté de former un bolus alimentaire pouvant être facilement digéré, nécessite souvent une adaptation des textures alimentaires (plus lisses, avec des matières grasses pour que les aliments « glissent »..) pour faciliter la digestion.
- le **goût** : modifiant l'appétit et la perception des repas avec une répercussion sur la nutrition [3].

Les **thérapies** pour pallier ces modifications sont peu nombreuses et peu efficaces. À ce jour, aucun substitut salivaire ou stimulant salivaire n'a montré son efficacité sur la durée (souvent les patients s'en lassent rapidement). Face au **désert thérapeutique**, quelques conseils pour améliorer le confort peuvent être donnés au patient, mais restent très praticien-dépendant, tels que :

- des bains de bouche à **l'huile** d'olive pour maintenir un film gras sur les muqueuses et limiter les apports d'eau (gonflant le ventre),
- mâcher des **chewing gums** ou sucer des bonbons acidulés sans sucre pour essayer de stimuler la sécrétion,
- l'usage de certains **substituts** salivaires en fonction de la volonté du patient : Elgidium clinic bouche sèche®, dry mouth®... Actuellement aucun sialagogue ou stimulant ne fait consensus tant dans la littérature que dans la pratique,
- dans le cadre d'irradiation cervico-faciale, l'efficacité de la **pilocarpine** a été démontrée dans certaines études [72],
- **l'auriculothérapie** (mise en place de petits clous sur l'oreille pour rétablir l'équilibre) : certaines études ont montré qu'elle pouvait stimuler la sécrétion des glandes salivaires accessoires. [3, 73, 14]

2.1.2.1.3. Dysgueusie

La dysgueusie est une **perturbation** du goût. Celui-ci est un de nos cinq sens, nous permettant d'identifier les aliments contenus dans les repas. Il se décline en **cinq qualités** pour décrire le plaisir associé à l'alimentation : le sucré, l'amer, le salé, l'acide et l'unami (mot japonais signifiant « savoureux » retrouvé dans trois substances : le glutamate, l'inosinate et le guanylate). Lorsque nous dégustons un repas, il nous permet de relier ce que nous goûtons à des sensations tactiles (texture), de température et d'odeur perçue. Les altérations du goût, peuvent se manifester par : une agueusie (=perte de goût), une hypogueusie (=diminution du goût) ou une hypergueusie (=exacerbation du goût) [46, 74].

Au niveau de la langue le goût est situé au sein des papilles circumvallées (V lingual), fongiformes (pointe et 2/3 antérieur), filiformes (de part et d'autre du sillon médian), et foliées (sur les bords latéraux et postérieurs). La **stimulation** de celles-ci lors d'alimentation par voie systémique est importante à **conserver**.

De **nombreux facteurs** peuvent l'affecter tels que : la diminution salivaire, une hygiène bucco-dentaire défaillante, la présence de maladie carieuse et/ou parodontale, des infections muqueuses et toutes les infections du tract digestif supérieur.

Il peut aussi être altéré suite à une tumeur au niveau du système nerveux central [SNC], la prise de certains traitements par voie systémique (tels que : la chimiothérapie avec goût métallique, médicaments agissant sur le SNC) ou encore par des séquelles chirurgicales dans le cadre de cancer des VADS.

La **quasi-totalité** (75 à 100%) des patients ayant un cancer des VADS, traitée par des traitements anticancéreux non chirurgicaux, présente une altération du goût souvent liée à la xérostomie [27, 75].

Une **évaluation** du patient identifiant l'ensemble des étiologies permet de mieux appréhender ce problème :

- existe-t-il des comorbidités associées ? (prise de traitements systémiques, des pathologies altérant la fonction salivaire ?..),
- est-ce le goût des aliments ou le goût en bouche qui est modifié ? (par la présence de traitements anticancéreux non chirurgicaux et leur modalité),
- quelle est la nature de la modification : le salé, l'amer.. ?

- y a-t-il la présence de symptômes neurologiques affectant le goût (identifiés avec l'imagerie) ?

Un examen bucco-dentaire de la région peut permettre de rechercher d'éventuelles étiologies. Des tests sur les papilles linguales et le palais mou peuvent évaluer l'odorat et le goût [26].

Les **modifications** du goût, débute généralement dans les 15 premiers jours après le début des traitements avec la perte du sucré. Elles sont corrélées aux modalités thérapeutiques : au mode d'irradiation (dose, volume), aux molécules de chimiothérapie (type et mode d'administration), molécules de thérapies ciblées et aux associations.

La récupération du goût est **variable**, pouvant être transitoire ou définitive en fonction des patients et des protocoles thérapeutiques.

La dysgueusie impacte la **qualité de vie** et la **survie** des patients.

La modification de la perception du goût **diminue** le **plaisir** des repas sans arômes devenant « fade sans intérêt » « manger sans saveur ne donne pas faim », pouvant amener vers une anorexie et une dénutrition à l'origine de modifications ou d'interruptions thérapeutiques. [24, 26, 68]

Les **thérapies** sont majoritairement **préventives** telles que : la cryothérapie, l'amifostine (pendant la radiothérapie) et l'utilisation de zinc (certaines études ont montré que celui-ci maintenait parfois le goût ou permettait de le retrouver partiellement).

La dysgueusie peut être limitée par la modification d'une molécule de chimiothérapie, le maintien d'un flux salivaire et la diminution de l'intoxication alcool-tabagique [27].

Actuellement, aucune pratique n'est **standardisée**. La dysgueusie, **considérée** comme un effet **minime** et constant, est souvent **sous évaluée** par les praticiens n'entendant pas la plainte des patients.

Les traitements sont donc très **centre-dépendant** [26]. Des essais cliniques permettraient de développer une évaluation des thérapeutiques prenant en charge une des conséquences les plus **désagréables** pour le patient.

2.1.2.1.4. Douleur

La douleur a été défini par Descartes en 1664, comme un sixième sens : c'est une **alarme**, un système de protection de l'organisme : toute **modification** de la douleur doit alerter. L'International Association for the Study Pain (IASP) l'a défini comme « une sensation et une expérience émotionnelle désagréable en réponse à une atteinte tissulaire réelle ou potentielle ou décrite en ces termes. »[76]

La douleur est une notion **subjective** très difficile à évaluer par la présence de nombreux facteurs pouvant l'influencer tels que : l'histoire du patient, le contexte, l'émotion...

Elle est souvent **minimisée** et sous évaluée, en cancérologie, par le professionnel (banalisation des actes, répétition des actes..) et par le patient (dans l'imaginaire l'aggravation de la douleur peut être liée à une aggravation de la maladie pouvant nécessiter l'arrêt des traitements). Face à cette évaluation incomplète, 30 à 80% des douleurs au cours de la maladie cancéreuse ne sont pas correctement soulagées.

Il n'existe pas une douleur spécifique du cancer, mais **des douleurs** pouvant avoir différentes causes :

- la tumeur et/ou les métastases (70% par compression, envahissement, destruction d'organes),
- les traitements anti-cancéreux (15% chirurgie, chimiothérapie, radiothérapie),
- les comorbidités (15% pathologies intercurrentes) présentent en dehors du cancer. [27, 77]

Les toxicités des traitements anticancéreux sont à l'origine de douleurs **aigues** ou **chroniques** au niveau de la sphère oro-faciale : sur les tissus mous (mucites/ ulcérations aphtoides), sur les tissus durs (ostéonécrose..) et sur les glandes salivaires (entraînant une sécheresse buccale et une sensation de brûlure).

Ces douleurs peuvent être de **différents types** : neuropathiques chimio-induites, psychogènes et nociceptives (brûlures radio-induites, des douleurs viscérales diffuses). [69]

La douleur osseuse : représente une des **premières** douleur du patient cancéreux ; suite aux métastases osseuses (os : 3ème localisation après poumon et foie), aux tumeurs primitives, aux myélomes et à l'envahissement locorégional. Elle se caractérise par une

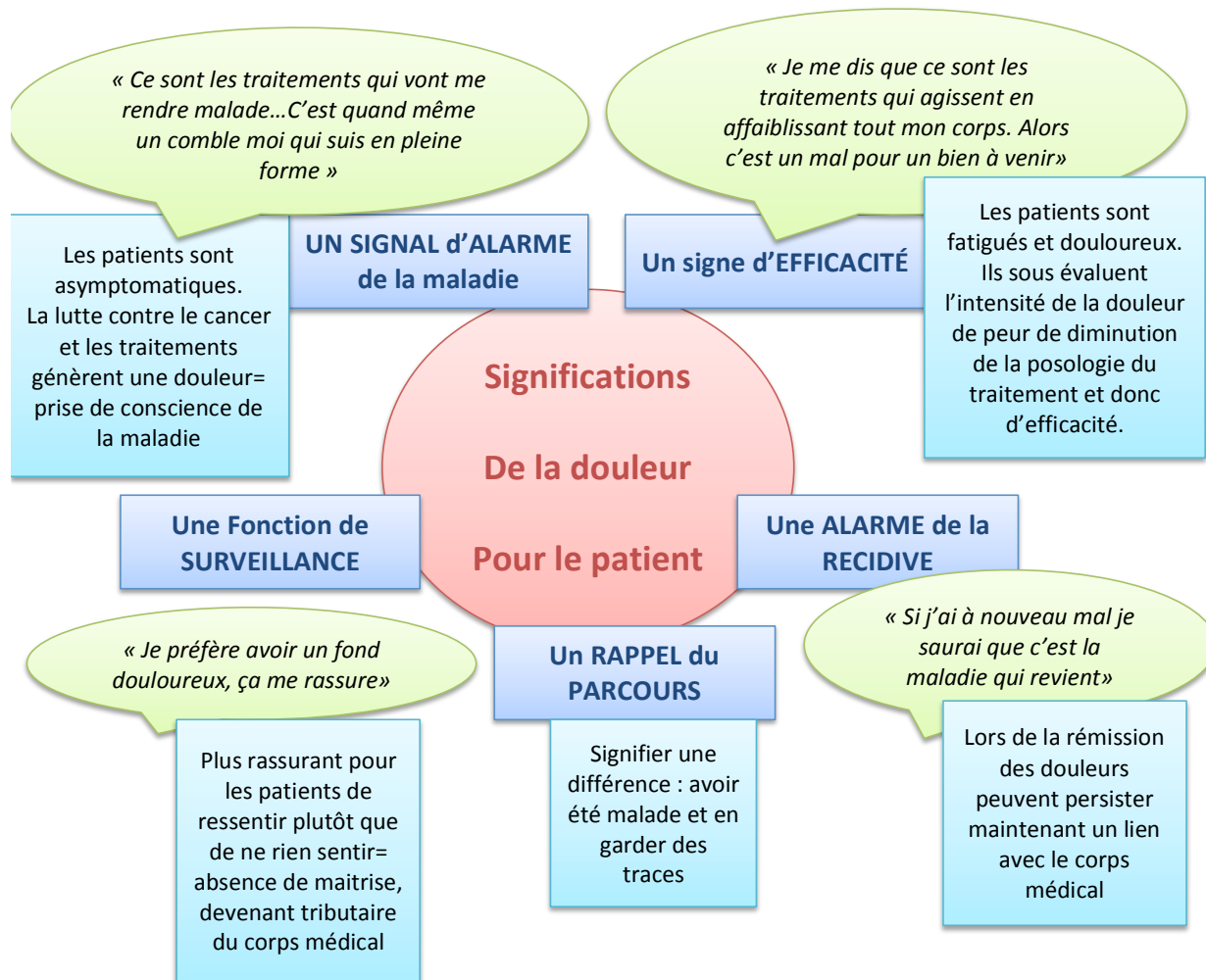
douleur **précise** en regard de la lésion sur un fond douloureux continu et augmentée par la mobilité ou la charge.

La douleur viscérale : est la **deuxième** douleur cancéreuse, avec une atteinte des viscères creux par des lésions muqueuses ou des viscères pleins par un envahissement de structures. Ce sont des douleurs **imprécises** (par excès de nociception) mal localisées, souvent projetées à distance et exacerbées par l'alimentation.

Les douleurs par atteinte du système nerveux : les neuropathies périphériques sont secondaires à la fibrose de la tumeur (infiltrant), à la chimiothérapie neurotoxique et à des rétractions tissulaires post chirurgicales ou post herpétiques. Les plexopathies sont dues à une infiltration-compression tumorale et aux traitements (post radiques - chirurgie). Leur mécanisme répond à un excès de nociception puis **mixte**.

La douleur doit être abordée dans une dimension **bio-socio-psychologique**. En cancérologie, l'aspect émotionnel de la douleur est majoritaire. Les dimensions de la douleur sont diverses :

- **somatique** : objectivation de la douleur par le corps médical,
- **psychologique** : permettant d'appréhender la personnalité du sujet-son histoire-sa culture,
- **évènementielle** : établissant des liens avec d'autres évènements de vie,
- **environnementale** : identifiant le milieu et les influences dans lequel le sujet évolue et leur impact dans le vécu de la douleur et de la maladie.



Différentes significations de la douleur pour le patient

Les douleurs en cancérologie sont **complexes** et diverses (représentations différentes dans le psychisme du patient en fonction des moments de sa survenue). Elles sont souvent associées à des troubles anxieux et des troubles d'adaptation. Face à cette diversité douloureuse, un travail **coordonné** en équipe autour de l'écoute du patient s'impose pour prendre en charge l'ensemble de ces dimensions [78].

Les douleurs sont soulagées par des traitements médicamenteux (antalgiques opioïdes, non opioïdes, antiépileptiques, les topiques) et non médicamenteux (l'hypnose, l'acupuncture, ..) [79]. Une organisation des soins (leur répartition dans la journée) et l'information au patient assurent des soins dans un climat de confiance.

Une **chronologie dans la prise en charge** douloureuse est à suivre :

- en **identifiant** l'origine de chaque douleur et en la **traitant**,

- en **prévenant** la douleur et les effets secondaires des opioïdes (nausées-constipation-être attentif aux dépendances)

- en utilisant des co-analgésiques appropriés (AINS, AIS, antidépresseurs, anticonvulsivants).

Un programme **multidisciplinaire** de prise en charge de la douleur avec une intrication des démarches palliatives et curatives favorise une approche **personnalisée** et centrée sur le patient. [77, 80]

La douleur évolue dans un cercle vicieux, avec la dysgueusie et la malnutrition altérant la qualité de vie des patients. Elle peut être source d'une perte de la compliance aux traitements, avec des modifications des protocoles thérapeutiques (associées parfois à une perte de chance pour la réponse tumorale) [52].

2.1.2.1.5. Complications générales

Les thérapies anticancéreuses non chirurgicales induisent des cytopénies : 100% des patients traités en ont une ou plusieurs.

Cytopénies	Lésions élémentaires	Conséquences
Anémie Hb<13g/dL : homme Hb<12g/dL : femme	Langue atrophique, modifications pigmentaires (pâleur muqueuse) Cheilite angulaire +/-ulcérations	Sensations de brûlures, retard de cicatrisation et risque hémorragique lors d'actes invasifs
Neutropénies (N) Polynucléaire neutrophile PNN <1900g/dL N. Fébrile (NF) PNN <500 g/dL	Ulcérations = rupture de la barrière muqueuse = porte entrée infectieuse	Risque infectieux et de septicémie +++ Associée à une morbidité (surtout en cas de NF)
Thrombopénie Plaquettes <150 000/mm ³ (Cause centrale ou périphérique)	Purpura Erythémateux : pétéchies, ecchymoses localisées sur le palais mou+ muqueuse buccale	Risque hémorragique+++

Cytopénies : manifestations buccales et conséquences

Les traitements anticancéreux exposent les patients à une **toxicité hépatique** induisant des problèmes de coagulation. Le potentiel risque **d'insuffisance rénale**, associé aux thérapies, nécessite une évaluation régulière afin d'adapter les posologies des prescriptions pour éviter les sur ou sous dosages [27, 52].

Par ailleurs, l'effet de ces thérapies peut être inhiber ou potentialiser à la suite **d'interactions** médicamenteuses avec les thérapies ciblées, les chimiothérapies, les autres médicaments ou aliments (par exemple le pamplemousse, la sauge).

2.1.2.2. Prise en charge des complications à distance

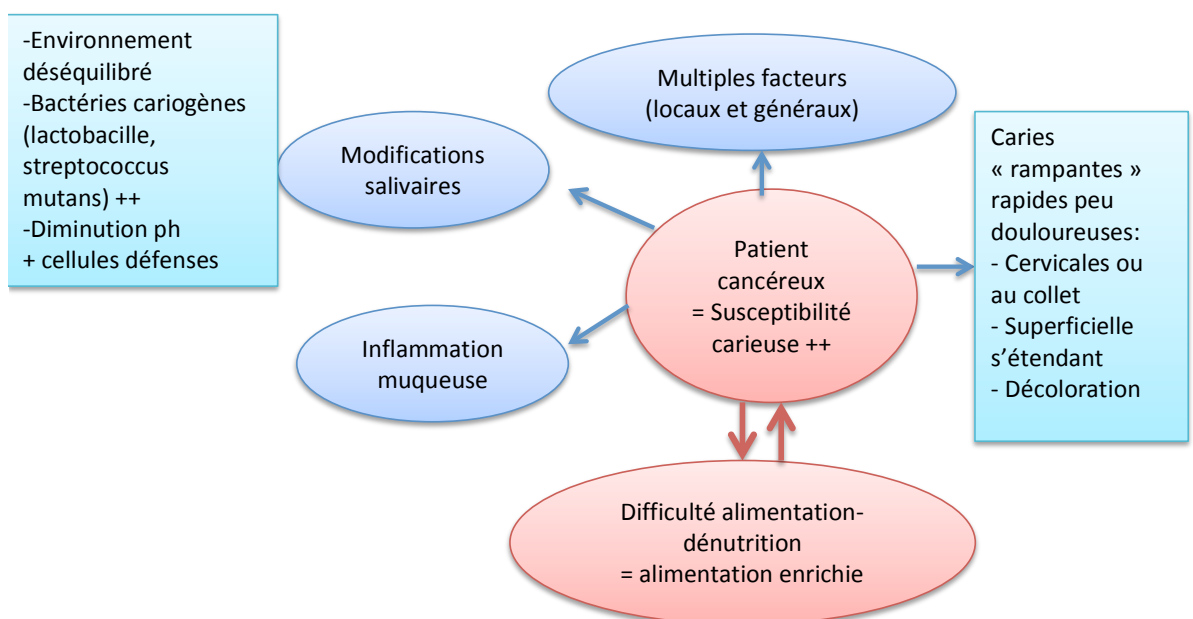
Les complications à distance se manifestent par des lésions au niveau des cellules à renouvellement **lent**. L'effet durable de ces toxicités altère considérablement **la qualité de vie** des patients avec une forte répercussion psycho-sociale.

Les complications sont nombreuses, tant au niveau structural, cosmétique que fonctionnel. Elles sont souvent **sous évaluées** par les patients et le praticien, nécessitant un suivi **régulier** afin de les prévenir et de les soulager [24]. Comme nous l'avons vu dans les paragraphes précédents, les modifications salivaires, de goût, de douleur persistent dans le temps.

2.1.2.2.1. Complications sur les tissus dentaires et parodontaux

La maladie carieuse

C'est une maladie **infectieuse** d'origine bactérienne **multifactorielle** (temps d'exposition aux facteurs bactériens, anatomies dentaires, environnement..). Les patients cancéreux, notamment atteints de cancer des VADS sont à **hauts** risques carieux. [46, 47, 48, 70, 72, 81]



Risque carieux élevé

Les **thérapeutiques préventives** font appel :

- à une **hygiène bucco-dentaire** par un brossage régulier avec le matériel adapté sur les conseils de son chirurgien dentiste,
- un régime **diététique** limité en apport cariogène,
- la mise en place, d'une application topique de **fluor** par gouttières ou dentifrice bi-fluorée à 1,1% de fluorure de sodium, pour renforcer les tissus dentaires, tant que la salive est modifiée [24].

Dans le cadre de radiothérapie, une étude prospective a montré un lien significatif entre l'augmentation de la prévalence de caries post-radiques et la non compliance au port des gouttières de fluoration (étude sur une période de 17 ans). Plus de la moitié des patients ne portaient pas les gouttières par manque de motivation ou encore par intolérance du port suite à la présence de brûlures bucco-dentaires [82]. Cela montre le rôle **important** d'information sur les complications bucco-dentaires par le **praticien**.

La maladie parodontale

La maladie parodontale est une pathologie **inflammatoire multifactorielle** d'origine bactérienne. Elle affecte les tissus de **soutien** de la dent (ligament, os alvéolaire, gencive, cément) suite à un **déséquilibre** entre les défenses de l'hôte et l'attaque bactérienne.

Les traitements anticancéreux non chirurgicaux augmentent la **susceptibilité** aux maladies parodontales. Les modifications salivaires, le désordre de la flore microbienne, la baisse du nombre de cellules et de la vascularisation, majorent le risque d'atteinte des tissus de soutien de la dent.

Dans le cadre de greffe de cellules souches hématopoïétiques (HSCT), le traitement par immunosuppresseurs diminue les défenses de l'hôte potentialisant le développement de la maladie parodontale. En effet, après greffe, elle peut être un signe de détérioration systémique s'accompagnant parfois d'une réaction de rejet de greffe contre l'hôte [83].

Une **surveillance** bucco-dentaire régulière est nécessaire afin de prévenir et de traiter **précocement** ces atteintes [81,84].

2.1.2.2.2. Complications osseuses

L'ostéonécrose (nécrose des tissus osseux) est une des complications, en général, tardives des traitements anticancéreux non chirurgicaux.

La prise de biphosphonates ou de thérapies anti-angiogéniques expose au risque **d'ostéonécrose (ON)** [84].

Elle se définit par : « la persistance d'une zone d'os maxillaire exposée, sans cicatrisation obtenue après au moins 8 semaines d'évolution, en dehors de tout contexte d'irradiation ». Les **facteurs** de risques sont liés aux modalités d'administration (voie d'administration, type de molécule, association), aux facteurs locaux (mauvaise état bucco-dentaire, sites lésés ou traumatisés..) et généraux (comorbidité, intoxication alcoolo-tabagique..).

Les **biphosphonates** (analogues non modifiés en pyrophosphates) sont prescrits dans le traitement de l'hypercalcémie associé aux processus tumoraux, de métastases ostéolytiques, de la maladie de Paget et de l'ostéoporose. Ils modifient la résorption et le remodelage osseux favorisant l'apoptose des ostéoclastes.

Les **anti-angiogéniques** bloquent à différents niveaux la voie de l'angiogenèse pour induire la nécrose du tissu tumoral et limiter la diffusion métastatique. Ils exposent le patient à un risque hémorragique, d'ON et à un retard de cicatrisation. [67, 84]

Dans le cadre de **radiothérapie**, l'incidence et la sévérité de **l'ostéoradionécrose (ORN)** dépendent de la dose d'irradiation (risque élevé >60Gy), du volume et du mode d'administration. Les rayons créent des dommages irréversibles sur les ostéocytes (les ostéoblastes plus radiosensibles que les ostéoclastes : déséquilibre l'ostéogénèse) et la micro vascularisation. Le tissu osseux devient alors **hypovascularisé, hypocellularisé et hypoxique**. La mandibule est plus sensible aux phénomènes d'ostéonécrose par une densité osseuse importante et une vascularisation terminale. [27, 81]

L'ON est associée à des **signes fonctionnels** tels que des douleurs locales, associées à un œdème inflammatoire, des mobilités dentaires et parfois un écoulement purulent. Dans les stades avancés, elle peut entraîner des fractures pathologiques et des trismus. La survenue peut être **spontanée** ou suite à des **agressions** osseuses et/ou muqueuses (une avulsion dentaire, une prothèse traumatique, une infection dentaire..).

Afin de **prévenir** le risque d'ON, un examen bucco-dentaire doit être effectué **avant tout traitement**. Celui-ci doit être clinique et radiologique, avec pour objectif un

assainissement par élimination des foyers infectieux dans des délais convenables et en toute sécurité.

Lorsque cela est nécessaire, l'avulsion doit être « la moins traumatique possible ». Une **cicatrisation** muqueuse doit être obtenue **avant** la mise en place des traitements (au moins 4 semaines), sans perte de chance pour le patient. Une **discussion** avec l'équipe d'oncologie peut être nécessaire pour évaluer les bénéfices/risques à différer un début de traitement ou modifier une molécule. [46, 84]

Le **traitement** de l'ON n'a **pas** de **consensus**.

Dans un premier temps, celui-ci est **conservateur** par des soins locaux avec une irrigation à la povidone iodée (Bétadine®) et une antibiothérapie (250mg tétracyclines 4 fois par jour pendant 10 jours, puis 250mg 2 fois par jour pendant quelques mois + metronidazole 200mg 3x/jour). Une élimination spontanée du séquestre s'observe parfois [27, 67].

Rarement, des traitements **chirurgicaux** peuvent s'avérer nécessaire par sequestrectomie, hémimandibulectomie en fonction de la taille du séquestre. Le caisson hyperbare peut prévenir et traiter l'ON en stimulant la neoangiogenèse et en optimisant le niveau d'oxygène dans les cellules [27, 35].

2.1.2.2.3. Complications musculaires

Les complications musculaires peuvent être de différentes formes : trismus, sarcopénie chimio-induite, fibrose tissulaire.

Le terme **trismus** vient du grec « trismos », non spécifique de la cancérologie, signifie grincement et décrit tout état de limitation d'ouverture buccale. Il existe **plusieurs** définitions, dans le cadre des patients atteints d'un cancer des VADS, nous retiendrons que c'est une limitation d'ouverture buccale $< \text{ou } =$ à 35mm. Il est nécessaire d'identifier la cause : secondaire au traitement ou récurrence tumorale.

La **fibrose musculaire** peut s'observer à la suite d'une radiothérapie diminuant d'environ 20% l'ouverture buccale. L'intensité de la limitation est liée à la dose d'irradiation et à la localisation (ptérygoïdien médial : la probabilité de développer un trismus augmente de 24% tous les 10Gy dans le ptérygoïde..) [46].

Un **tissu lymphoedémateux**, correspondant à l'accumulation de fluide et de protéines dans les espaces interstitiels, résulte de dommages secondaires à la chirurgie ou à la radiothérapie. Il peut devenir fibrotique entraînant une perte de plasticité et de mobilité des tissus [26, 85].

La **sarcopénie**, souvent chimio-induite, est une diminution de la masse musculaire [26, 37, 69].

Les **conséquences** sont nombreuses avec un impact sur la survie et la qualité de vie par des difficultés :

- à **l'alimentation** par un risque de fausse route et d'aspiration suite à une mastication peu efficace et un bolus incomplet ;
- à la **communication**,
- au maintien d'une **hygiène bucco-dentaire** satisfaisante par un accès compliqué tant pour réaliser un examen bucco-dentaire que des réhabilitations prothétiques et conservatrices.

Des **adaptations de textures** sont souvent nécessaires avec parfois le recours à une nutrition artificielle (entérale ou parentérale). Les patients sont alors plus exposés aux risques de complications infectieuses et au développement de maladies carieuses et/ou parodontales [31, 69].

La **répercussion psychologique** pour le patient est importante : sur son identité, l'estime de soi et la relation avec les autres (isolement social car lenteur pour mastiquer voir impossibilité) [26, 69]. Le stress, l'anxiété, la dépression et les troubles d'adaptation peuvent générer des douleurs aggravant l'hypo mobilité des articulations. La gestion de ces troubles contribue à diminuer la douleur et favoriser le relâchement musculaire. [27]

En **prévention**, l'irradiation des muscles masticateurs doit être minimisée. Les patients à risques doivent être **identifiés** (patients atteints de cancer des VADS, ré-irradiation...) et **informés** des complications musculaires potentielles ainsi que de la conséquence en l'absence d'exercices [3, 27].

La **thérapie physique** (massages manuels, exercices physiques de relaxation) est indiquée pour limiter la perte des fonctions.

De nombreux exercices existent, il convient de les adapter au patient et d'obtenir son observance régulière. L'objectif est atteint lorsque le patient retrouve une mastication et une déglutition fonctionnelle. Durant le temps des exercices, il est intéressant d'évaluer l'ouverture buccale.

Souvent des agents neuropathiques sont utilisés pour contrôler la douleur et favoriser un relâchement musculaire. Par exemple, l'injection de toxine botulinique peut être efficace pour diminuer la douleur dans le cadre d'irradiation mais sans amélioration du trismus. Les thérapies électriques ont peu d'effet sur l'ouverture buccale et le traitement chirurgical par coronoidectomie est exceptionnellement recommandé.

Un travail en **équipe** avec l'orthophoniste, le diététicien, le kinésithérapeute et le praticien de médecine bucco-dentaire est **essentiel**. La mobilisation doit être **précoce** après l'intervention pour limiter la fibrose musculaire. [27]

2.1.2.2.4. Complications carcinologiques

En moyenne la manifestation d'un second cancer au niveau de la cavité buccale est observée 7 ans après. Elle peut être une dissémination du premier cancer ou la complication d'un traitement (GVHDc, inhibiteur BRAF..).

Face au risque du développement d'une lésion cancéreuse, une consultation **régulière** en médecine bucco-dentaire est **recommandée**, ainsi que l'examen de l'ensemble des muqueuses des VADS avec une communication entre professionnel. Les documents photographiques, radiologiques, histologiques peuvent être une aide pour le diagnostic. Devant une lésion douteuse, le **carcinome** doit être évoqué et la **biopsie** réalisée. [3, 84]

2.1.2.2.5. Particularité: maladie du greffon contre l'hôte

La maladie du greffon contre l'hôte (GVHD= Graft Versus Host Disease) est un syndrome clinique de réaction **auto-immune** représentant la principale complication (25 à 80%), suite à une greffe allogénique de cellules souches hématopoïétiques (HSCT). [41, 84, 86, 87] Elle est la conséquence d'une interaction entre donneur et receveur. Elle s'exprime essentiellement par des symptômes au niveau cutané, sur l'ensemble des muqueuses des voies aéro-digestives supérieures, les voies biliaires et les poumons.

Les **symptômes** sont semblables à ceux présents lors d'infections auto-immunes (sclérodermie, Sjorgen, lichénoïde, cytopénie auto-immunes..). Les répercussions sont importantes sur la **qualité** de vie et la **morbidity** des patients greffés (=première cause de mortalité post-greffe avec 30 à 60% hors récives tumorales) [41].

La **pathogénie** de la GVHD est encore mal connue. Elle semble être la conséquence d'une réaction allogénique des T-lymphocytes donneur infiltrant et initiant une réaction inflammatoire exagérée, l'apoptose et la dysfonction dans les tissus cibles. [83, 84, 88, 89]

L'atteinte de la muqueuse buccale est présente dans 80% des cas. Elle peut se manifester sous forme aigue ou chronique (GVHDc >100 jours après la greffe). Elle présente une localisation préférentielle sur les lèvres - le palais dur - la muqueuse jugale ou la langue, sous différentes formes cliniques :

- des lésions **lichénoïdes** (surtout langue et muqueuse buccale) par des réticulations blanches hyperkératosiques observées dans les formes chroniques
- un **érythème**, et des **ulcérations** observées dans les formes aigues,
- **de mucocèles superficiels**.

[83, 86, 90]

Des lésions **sclérotiques** buccales sont souvent observées (73% cas) et peuvent être à l'origine de fibroses musculaires [84]. Elles se traduisent par une limitation d'ouverture buccale (sclérotique et plaque hyperkératosique) et une diminution de la mobilité linguale. Au sein des articulations, la diminution de leur mobilisation entraîne des dommages et une inflammation du fluide synoviale pouvant les immobiliser. Cela entraîne des difficultés à l'alimentation (formation et propulsion du bolus), à la communication et au maintien d'une hygiène bucco-dentaire correcte [84, 88].

Elle est associée à des **dommages** sur les glandes **salivaires** accessoires et principales. Une infiltration massive lymphocytaire et les dérégulations de la production des cytokines semblent expliquer les modifications quantitatives et qualitatives salivaires [83, 84, 90].

Ces lésions s'accompagnent de fortes **douleurs**, de dysgueusie, de sensations de brûlures exacerbés par l'acidité, les épices, la dureté, la rugosité, et le craquant des aliments. Il s'ensuit une sélectivité des aliments et des modifications de textures, impactant la qualité

de la vie en société, la nutrition (perte de poids dans 28% et une anorexie dans 8%) et les fonctions orales (déglutition du bolus, alimentation, parole)[69, 83]

L'environnement bucco-dentaire créé est **défavorable** (modifications salivaires, douleurs, baisse de l'immunité..), augmentant ainsi la susceptibilité aux maladies carieuses (cervicales) et/ou parodontales (avec parfois de sévères récessions) [70, 84].

La plus fréquente complication de la GVHD est le **carcinome épidermoïde** [71, 84].

Le **diagnostic** de GVHD se réalise selon les critères de la National Institutes of Health (NIH) sur les manifestations cliniques pour définir les stades de la GVHDc (GVHD chronique). Ils s'appuient sur un score de sévérité globale aiguillé par un score de sévérité par organe en considérant l'impact **fonctionnel**. Le contexte clinique (le temps depuis la greffe-type d'immunosuppresseur-organes affectés) est aussi à considérer [41, 70, 84, 91].

Sévérité globale GVHDc		Organes atteints		
Faible		- 1 ou 2 organes (en dehors du poumon) - Ayant un score 1		
Modérée		- Plus de 3 organes avec chacun un score 1 - Ou au moins un organe avec un score 2 (en dehors poumon) - Ou Poumon score 1		
Sévère		- Au moins 1 organe avec score 3 - OU poumon score 2 ou 3		

Score Buccal	0	1	2	3
lésions lichénoides	Pas de Symptômes	- Symptômes modérés - Signes cliniques - Sans limitation pour alimentation orale	- Symptômes modérés - Signes cliniques - Limitation partielle pour alimentation orale	- Symptômes sévères - Signes cliniques - Limitation importante pour alimentation orale
Oui				
Non				

Critères GVHDc NIH [91]

Les manifestations **buccales**, isolées ou associées à d'autres signes cliniques, doivent être différenciées des lésions bénignes ou physiologiques de la muqueuse buccale.

La **biopsie** n'est pas systématique, mais recommandée lors d'une suspicion de carcinome épidermoïde. Elle peut aussi être indiquée pour aider au diagnostic, lorsque les manifestations cliniques ne sont pas évidentes (mais il n'existe pas de test de laboratoire identifiant la GVHD).

Les **thérapeutiques** à notre disposition sont peu nombreuses et essentiellement **symptomatiques** et centre-**dépendant**. Chez ces patients, aux défenses immunitaires diminuées, leur susceptibilité aux infections opportunistes (bactériennes, cytomégalovirus, VVZ, HPV, candida, aspergillus, pneumocystis) est majorée [70, 92, 93].

L'**objectif** des **traitements** est le contrôle de la **douleur** et la **prévention** des complications secondaires, tout en préservant une intégrité muqueuse.

Pour **soulager la douleur** des lésions buccales, des anesthésiques topiques (suivi parfois de narcotiques) peuvent être utilisés en traitement palliatif. L'application de laser **CO2** dans une étude pilote (facilitant l'alimentation orale) et la **photothérapie** dans quelques études ont montré un effet positif sur le contrôle de la douleur.

Dans la littérature les **corticostéroïdes** topiques (par exemple : budesonide, dexaméthasone) ont montré leur efficacité sur les **lésions muqueuses**, souvent associés en prévention avec des antifongiques.

Dans quelques études le **tacrolimus** (immunosuppresseur) en application topique (bain de bouche 0,1%) associé à un stéroïde a montré un effet positif sur la cicatrisation des lésions buccales [94]. En effet, il semble être efficace dans les manifestations auto-immunes, en inhibant IL2 et les autres facteurs de production des cytokines dépendant de l'activation des cellules T.

Cependant, le manque de recul et d'essais cliniques sur le sujet ne permet pas de systématiser sa prescription. [93, 95]

Les traitements **systémiques** et la photothérapie extracorporelle (UVA ou UVB) peuvent être indiqués lorsque plus de deux organes sont atteints. [93]

Un examen **régulier** bucco-dentaire est **indispensable** pour détecter précocement de nouvelles lésions carcinologiques. Il est important d'instaurer un suivi du patient afin de l'aider à maintenir une santé orale, souvent difficile suite aux signes fonctionnels (limitation d'ouverture, douleurs...). Une hygiène bucco-dentaire rigoureuse permet de limiter la

sévérité des symptômes de la GVHD. Une application de fluor régulière peut aider à stabiliser les lésions carieuses et des bains de bouche à la Chlorhexidine (pour son action antibactérienne) peuvent être utilisés.

Tout **acte** odontologique invasif doit être **adapté** à l'état d'immunosuppression (antibiothérapie en fonction de l'acte et des défenses immunitaires est recommandée) et à l'état **tissulaire** des patients [96].

De plus, les patients ayant une GVHDc sont souvent sous corticothérapie au long cours exposant à un risque d'ostéoporose et donc à la prise de biphosphonates.

Une approche concertée, **pluridisciplinaire** est recommandée pour une prise en charge adaptée de ces patients. [31, 75]

2.2 Conséquences des effets des traitements anticancéreux tout au long et après le cancer

Les traitements et leurs toxicités affectent la cavité orale et les fonctions oro-faciales avec de nombreuses répercussions [sur la fatigue, nutrition, susceptibilité aux infections, qualité de vie, fonctions orales, handicap, sexualité] [3].

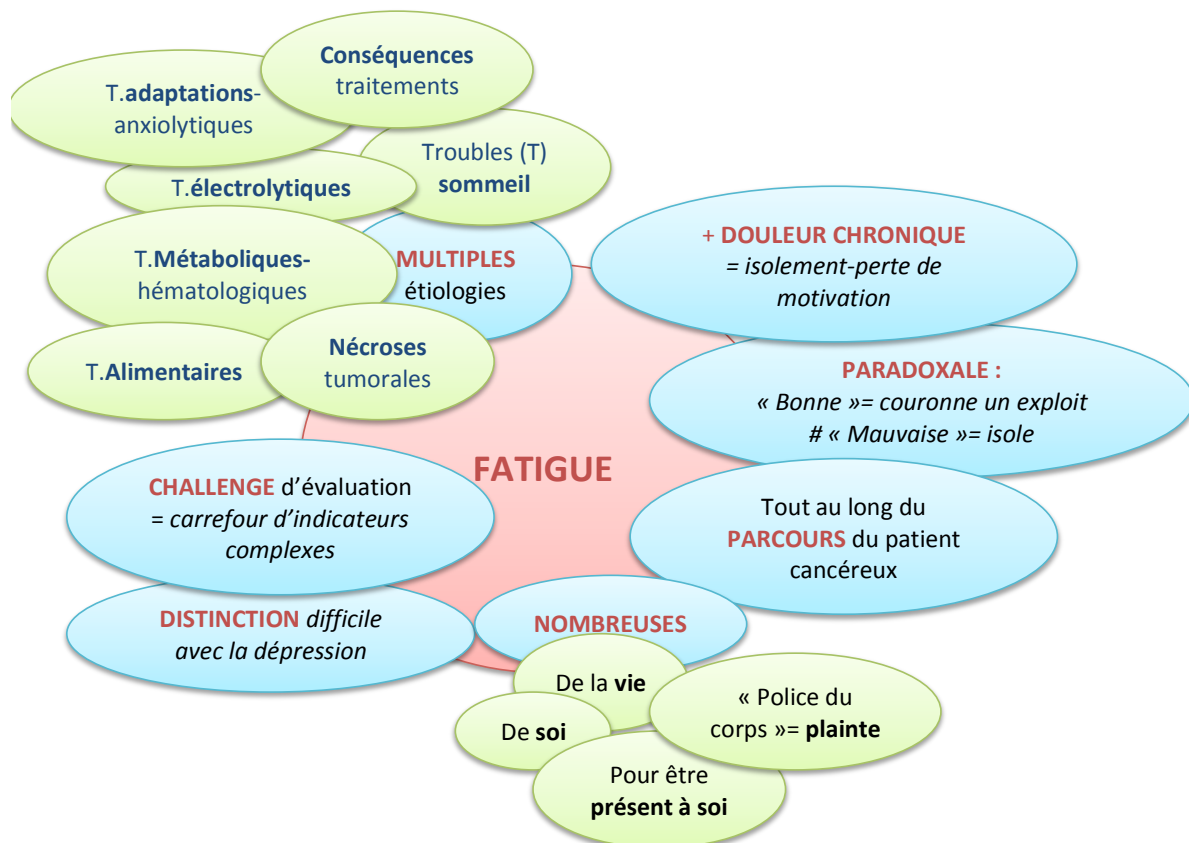
2.2.1. Sur la fatigue

Qu'entendons-nous par fatigue ? Toute personne, dans la vie quotidienne, évoque à un moment donné « je suis fatigué ». La fatigue est plus qu'un symptôme, mais moins qu'un état d'âme. Elle est un symptôme **subjectif** du point de vue scientifique et cependant un mode mineur du lien psychosomatique. Elle parasite l'âme par le corps et/ou le corps par l'âme, en posant un difficile **problème** tant d'ordre diagnostique que thérapeutique.

La **prévalence** de la fatigue des patients cancéreux est bien supérieure à celle de la douleur et encore plus **sous évaluée**. Elle est une forme de souffrance individuelle, corporelle, psychique souvent banalisée envahissant le « chant/champ » de la plainte. [26]

Quelques **astuces** peuvent être proposées pour favoriser le repos et le sommeil telles que [97] :

- le fractionnement des siestes, dormir la tête surélevée,
- des activités physiques adaptées pour économiser l'énergie,
- des activités pour la gestion de soi.



La fatigue chez le patient cancéreux : multiples facettes et challenge pour les soignants

2.2.2. Sur la nutrition

Un état de **malnutrition**, souvent non diagnostiqué et non traité, peut exister avant le cancer et mener à la cachexie.

La cachexie est un syndrome multifactoriel caractérisé par une perte de la masse musculaire (avec ou sans perte de la masse grasse) et ne répondant pas à un support nutritionnel.

L'**anorexie** correspond à une perte d'appétit ou du désir de manger.

Tandis que la **perte de poids** est une perte de 5% de son poids corporel. [98]

Chez les patients atteints d'un cancer, l'**incidence** de malnutrition est entre 40 et 80% avec plus de 30 à 50% des patients dénutris lors du diagnostic du cancer. Une évaluation de l'état nutritionnel **s'impose** dès le diagnostic et la surveillance du poids doit être **régulière**. [99]

Les problèmes de malnutrition ont des **répercussions** sur le statut nutritionnel, la qualité de vie, le pronostic et le protocole thérapeutique.

Une dénutrition est corrélée à une augmentation de la morbidité - mortalité, une altération de l'immunité et une diminution de la réponse aux traitements.

Les **causes** de dénutrition résultent de l'**accumulation** des traitements et de leur **toxicité** dès le diagnostic de la maladie cancéreuse.

Elles sont multiples :

- **complications** ou séquelles chirurgicales,
- **toxicités** des traitements anticancéreux non chirurgicaux à l'origine de nausées-vomissements, de modification salivaire, de perte de goût, de difficulté à la mastication et à la déglutition et de lésions muqueuses douloureuses (mucites..).[99]

Une **hospitalisation** ou un allongement du temps d'hospitalisation est souvent nécessaire pour prendre en charge les patients déshydratés et dénutris. [24, 69]

Les patients atteints de cancer des VADS ont une mastication douloureuse (odynophagie) et une susceptibilité augmentée aux fausses routes. De plus, une infiltration tumorale au niveau des tissus linguaux ou des muscles constricteurs pharyngés entraîne une diminution de la laxité [99].

Les **premiers signes** de malnutrition se manifestent par une perte de poids et une **fatigue** aggravant les effets secondaires aux traitements (mucites, sécheresse buccale, nausées et vomissements..).

Les patients fragilisés par un état de malnutrition ou une perte de poids sont plus exposés à des troubles d'adaptation, des insomnies et des infections opportunistes. Par ailleurs, la sérotonine, un bio marqueur de l'axe hypothalamo-hypophysaire, est perturbé à l'origine d'une augmentation de la prévalence des cancers [2].

L'identification, le diagnostic et le traitement des états de dénutrition doivent être **précoce** et pluri-**professionnels**. Le dépistage des patients à risques, le choix entre une intervention prophylactique ou thérapeutique et l'adaptation nutritionnelle doivent être issus **d'une décision d'équipe** entre l'oncologue, le diététicien et le nutritionniste.

Le premier objectif est de **prévenir** la perte de poids et maintenir un statut protéique cohérent [77].

Des **conseils** pour faciliter l'alimentation peuvent être donnés aux patients tels que :

- le fractionnement des repas,
- l'enrichissement de l'alimentation en graisses et en protéines,
- l'adaptation des textures,

- des repas froids sans odeur avec une préparation différée, l'ajout d'aromates,
- cuisiner de préférence avec des ustensiles en bois.

L'évaluation des ingestas permet de déterminer si l'apport nutritionnel est suffisant pour répondre aux besoins énergiques du patient (environ 30kcal/Kg/jour en péri-opératoire et 30 à 35 en oncologie médicale). La nutrition artificielle sera adaptée en fonction de cette évaluation ainsi que du risque de dénutrition dépisté et quantifié.

Lorsque le tube digestif est fonctionnel l'apport sera assuré, par des compléments nutritionnels oraux (CNO) ou une nutrition entérale (sonde nasogastrique ou gastrostomie). La sonde nasogastrique est moins utilisée que la gastrostomie, car celle-ci est susceptible d'engendrer des irritations (aggravant des mucites), d'exposer aux risques d'aspiration et de pneumonie.

L'option de l'alimentation parentérale est souvent la dernière solution lorsqu'un patient est extrêmement dénutris ou qu'une gastrostomie est inefficace (pas de fonctionnement du tube digestif) [77].

Une réévaluation est effectuée tous les 15 jours. Ces phases de nutrition artificielle ne doivent être que temporaires pour maintenir la stimulation gustative et faciliter le retour à une alimentation par voie orale uniquement. [69, 100, 101]

Les problèmes nutritionnels sont associés à une **perte de plaisir** lors des repas devenant alors un réel **fardeau** de société. Ils peuvent conduire à un isolement de l'entourage, avec une diminution de l'activité physique aggravant la malnutrition et entraînant un **déconditionnement** physique. [2]

2.2.3. Sur la susceptibilité aux infections

Les traitements anticancéreux non chirurgicaux et leurs toxicités sont à l'origine, comme nous l'avons vu, d'un **déséquilibre** de la flore microbienne buccale [27,69]. Ces patients souvent atteints de **neutropénie** (par exemple lors de chimiothérapie aplasante, de GVHDc..) présentent une chute de globule blanc, les exposant à des infections opportunistes (fungiques : candida albicans, virale : cytomégalovirus, herpes., bactérienne) et à une septicémie [31, 84].

Les **thérapeutiques** sont d'abord **préventives** pour limiter les infections en instaurant une hygiène bucco-dentaire stricte et un traitement des foyers infectieux dès leur apparition. Elles ont aussi pour objectifs d'essayer de palier le manque de salive et des problèmes de dénutritions qui sont des facteurs potentialisant les infections.

Il est parfois discuté chez ces patients immunodéprimés ou sous immunodépresseurs avec augmentation de dose, l'administration préventive d'antifongique ou d'antiviral.

Un **examen de la cavité bucco-dentaire** dans son ensemble doit être réalisé régulièrement avec une **communication** pluri-professionnelle (par exemple connaissance du bilan sanguin et de l'état général avant des actes invasifs) [31].

2.2.4. Sur la difficulté aux fonctions orales

La cavité buccale est le siège des fonctions oro-faciales avec deux rôles importants : l'initiation à la **digestion** et la production de la **parole**.

Les traitements anticancéreux et leur toxicité affectent ces fonctions par l'atteinte des tissus mous (mucites, GVHD ..), des tissus musculaires (fibroses, limitation d'ouverture buccale..), des glandes salivaires et des tissus durs (ostéonécrose, caries..). La qualité de vie en est altérée avec des conséquences pouvant être graves (pneumopathies, fausses routes, malnutrition..). [69]

Fréquemment, l'alimentation orale n'est plus possible nécessitant le recours à une nutrition **artificielle** associée à une répercussion émotionnelle et une altération de l'estime de soi. De plus, les pertes dentaires, la fibrose musculaire, la limitation d'ouverture buccale et la difficulté au port des prothèses entraînent des difficultés pour une mastication correcte et la formation du bol alimentaire en est incomplète [24].

Les problèmes de déglutition font suite à différents mécanismes notamment : une diminution de la compétence linguale (diminution de la « rétraction » de la base de langue, de la « force » de la langue, du contrôle lingual, et des mouvements) mais aussi de la déglutition pharyngée et de l'excursion laryngée [101].

La musculature de la déglutition est perturbée durablement après la fin des traitements suite à la fibrose tissulaire radio-induite et séquellaire post-chirurgicale [102].

Face à cette diversité, il est nécessaire de **cibler** la localisation des dysfonctions et d'administrer les thérapies **adaptées** [102].

Par exemple, une tumeur du nasopharynx est associée à un trismus et diminue le contrôle lingual ; tandis qu'une tumeur de l'oropharynx diminue la rétraction de la base de langue [101].

La videofluoroscopie modifiée au baryum permet d'étudier la déglutition. Les thérapies de déglutition font appel à l'efficacité de la protection des voies respiratoires pendant la déglutition, à l'adhérence du patient et aux thérapies préventives [101, 102].

La parole, un élément important de l'identité, permet de communiquer avec le monde, d'exprimer ses sentiments, ses émotions, **uniques** et propres à chacun. Le patient ne reconnaît plus sa voix - ne se reconnaît plus à la suite des modifications de la voix, par exemple lors d'une laryngectomie ou d'une opération du voile du palais. Une phase d'acceptation, d'appropriation de cette nouvelle voix est alors nécessaire pour un retour vers son identité [101].

Une prise en charge **multidisciplinaire** (psychologue, diététicien, orthophoniste, praticien médecine bucco-dentaire, dermatologue, oncologue..) avec des discussions en équipe est essentielle pour prendre en charge l'ensemble des souffrances de chaque patient [69].

2.2.5. Sur la qualité de vie

L'altération des fonctions orales présente des répercussions sur l'état nutritionnel et sur la qualité de vie des patients [24]. Les activités dans la vie quotidienne deviennent difficiles à la suite des nombreux effets indésirables des traitements anticancéreux. La **place** dans la société et dans la vie familiale peut être **modifiée** source d'une perte de l'estime de soi et parfois de modifications de protocoles [21].

Les **répercussions** du cancer, nombreuses et complexes, diffèrent en fonction du type de pathologie, des traitements dispensés mais aussi de la situation personnelle « avant la maladie ». Les traitements actuels s'orientent vers une prise en charge ambulatoire (prise des traitements à domicile, hospitalisations de jours).

Les allers/retours sont nombreux entre le centre de soins et le domicile, à l'origine de fatigue supplémentaire à celle des traitements.

Les accès aux différentes aides ne sont pas connus de tous, pouvant **compromettre** le maintien à domicile (information donnée par les soignants). Différentes situations (une personne seule isolée, une famille monoparentale, un proche avec un handicap) sont présentes et doivent être **identifiées** pour adapter la prise en charge et les aides nécessaires.

L'**impact** sur la vie professionnelle est varié en fonction du métier et du handicap secondaire à la maladie. Des arrêts maladies à répétition, des aménagements de temps de travail, voir une perte du travail ou une reconversion, peuvent affecter le patient.

Chez près d'un patient sur deux, les difficultés économiques et le coût de la maladie mène à une modification du mode de vie.

L'ensemble de ces éléments est susceptible d'impacter le psychisme à l'origine d'angoisse, de perte d'estime de soi, de crainte du regard des autres et de mener à un isolement social.

Face à la rupture physique et morale fréquemment engendrée par l'annonce du cancer, les plans cancer 1 et 2 ont intégré la **dimension sociale** dès le diagnostic du cancer. La mise en relation avec les différentes équipes des SOS dès ce stade est essentielle, ces repérages sont intégrés dans le plan personnalisé de soins et les programmes personnalisés de l'après-cancer. [21, 83, 103, 104]

2.2.6. Sur le handicap

La loi n°2005-102 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées a, dans son article 114, définie la notion de handicap telle que :

« toute limitation d'activité ou restriction de participation à la vie en société subie dans son environnement par une personne en raison d'une altération substantielle, durable ou définitive d'une ou plusieurs fonctions physiques, sensorielles, mentales, cognitives ou psychiques, d'un polyhandicap ou d'un trouble de santé invalidant. » [105]

Les patients atteints de cancer présentent des **perturbations** des fonctions orales (difficultés à l'alimentation, à la communication, à la déglutition..) et des séquelles chirurgicales **stigmatisantes** (par exemple trachéostomie, ou une gastrostomie).

Les répercussions sur la relation aux autres, les risques de troubles d'adaptation-dépression limitent le patient dans ses activités quotidiennes, relationnelles et professionnelles à l'origine d'un **handicap**. [21, 106, 107, 108]

Les **difficultés** à s'exprimer et à être compris amènent le patient à l'isolement. La fatigue, la difficulté à exécuter les tâches quotidiennes, mais aussi la douleur constamment présente et exacerbée par certains aliments (acides, épicés), accentuent le renfermement de la personne sur elle-même. Les échanges avec les autres deviennent un **effort** permanent et diminuent avec le temps. [24]

L'ensemble des intervenants doivent porter une attention particulière à ces patients pour détecter toute souffrance, petit signal de détresse - d'appel afin de les orienter vers la personne compétente. [21, 109] L'apparition à **distance** d'effets tardifs des traitements et leur effet **durable** sont difficiles à supporter pour le patient, lui rappelant quotidiennement la présence du cancer.

Les patients face à la maladie et aux toxicités des traitements auront différentes approches émotionnelles :

- **l'incertitude et l'attente** : les patients alternent leurs émotions entre espoir et désespoir, dans l'attente d'être guéri. Ce ressenti exacerbe l'anxiété et parfois potentialise l'espoir. L'incertitude crée une perte de sécurité et altère les perceptions futures des patients. « *Est ce que tout va redevenir comme avant ?* » « *Je ne sais toujours pas si je suis guéri* » [106]

- **perturbation de la vie quotidienne** : une rupture est observée, dès le diagnostic, avec la vie quotidienne : « *J'étais sans voix* ». La vie est interrompue physiquement, émotionnellement et socialement. Les patients ressentent une perte de contrôle et un sentiment d'anxiété. Lorsque les traitements débutent, une nouvelle routine est à commencer entre les allers/retours à l'hôpital et la toxicité des traitements à surmonter. Certains moments quotidiens, qui étaient plaisir et partage comme le repas, deviennent un calvaire douloureux source d'isolement.

« *Le pire moment de la journée est lorsque je mange...plus rien n'a de goût. C'est tellement difficile de manger... ça prend tellement de temps* ». [106]

- **l'auto-diminution** : l'effet chronique des traitements entraîne un isolement du patient avec une perte de son existence sociale.

« *Je ne suis plus cette personne que mes amis ont connue, que ma femme a épousée. Je ne suis plus moi* ». [106]

Les émotions de références du patient sont modifiées, avec en dominante l'anxiété, l'incertitude et la crainte. Les séquelles physiques rappellent en permanence le cancer et la perte de « normalité ».

« Je suis vraiment sociable, mais il est tout simplement si difficile de parler parfois... et les gens n'entendent pas... et je suis en permanence en train de me demander si je vais me faire comprendre ».

- **donner un sens à cette expérience** : certains continuent de faire un effort pour donner du sens à leur maladie et pour aider leur proche à trouver un sens à ce qui leur arrive. Ils développent des craintes et des attentes sur l'issue du traitement qui modifient leur réaction face aux toxicités des thérapeutiques.

- **partage de la charge** : d'autres développent des liens avec leur proche étant des soutiens émotionnels et pour le partage d'informations sur la maladie.

- **trouver un chemin** : quelques patients limitent leur vision sur le présent en profitant de chaque instant. Ils gardent espoir, créent des projets pour donner un sens dans leur expérience et se réconcilier avec leur propre mortalité.

« Je tiens à ma vie et je suis reconnaissant de chaque jour vécu ».

Les projets de vie, soutenus par l'entourage, sont un moteur de combat pour la vie. Les patients apprennent à contrôler les effets des traitements pour tenter de contrôler les perturbations de la vie quotidienne.

Le diagnostic du cancer peut donc avoir un **retentissement psychosocial** important. La détresse-dépression peut se manifester (35 à 40% au cours du parcours de la maladie) à **différents** moments en réponse au diagnostic du cancer, au pronostic, à la progression du cancer et/ou aux effets indésirables.

Moins de 10% des patients ont un support psychosocial. La prise en charge est difficile suite à une barrière financière, un manque d'intérêt du patient et le **stigma** social représenté par cette thérapie [108]. Certains facteurs sont prédictifs tels que : la préexistence de détresse mentale, le manque de support social, d'entourage, l'image du corps, la crainte de la progression de la maladie et certaines préoccupations existentielles. [2]

Le programme de Surveillance Epidemiology and End Results (SEER) a observé un taux 4 fois plus important de suicide chez les patients ayant un cancer des VADS que dans la

population normale. La dépression et l'absence de sa prise en charge s'associent à une augmentation du coût des soins (allongement du temps d'hospitalisation), des déficiences sociales, physiques et à une diminution de la qualité de vie.

Récemment, la détresse a été reconnue comme **le sixième sens vital** des soins du cancer. [2, 108]

Une **aide** aux patients est **indispensable** et doit être **adaptée** à chacun en communiquant et délivrant des informations au moment opportun.

Une coordination entre professionnel pour orienter le patient et prendre en considération ces handicaps est essentielle. Les groupes de paroles permettent aux patients de partager leur vécu de la maladie les aidant à accepter cette expérience de vie. [106]

2.2.7. Sur la sexualité

La sexualité est complexe et pluridimensionnelle, vécue et exprimée différemment entre les individus.

Elle est **paradoxe** : en étant à la fois la partie la plus intime mais aussi la plus exhibée de notre vie humaine. Elle se compose de nombreuses données à la fois culturelles, interpersonnelles, comportementales, biologiques et psychologiques... [110]

Elle considère l'identité sexuelle, les variations temporelles de l'image de soi, celles du désir, la manière dont nous établissons son rapport érotique aux autres et les fantasmes qu'on émet dans leur direction.

Actuellement dans les pays occidentaux, la sexualité représente le **baromètre** de la survie du couple. Les représentations du cancer et les effets des traitements affectent la façon de vivre avec ou auprès d'une personne cancéreuse.

Par exemple, la douleur est incompatible avec les jeux amoureux et la modification de l'image entraîne une renégociation de la sexualité. Un nouveau mode de vivre l'intimité physique doit s'élaborer au sein du couple. L'hypnose peut aider à créer un contexte amoureux excluant l'handicap et la douleur. [111]

La sexualité est souvent reliée « au plaisir et à la relaxation » et le cancer « au rejet du contact physique ». [112]

Le cancer **impacte le rapport aux autres** et la vie de couple par les changements psychiques, les perturbations de l'identité et de la confiance en soi. [113]

La répercussion du cancer sur la sexualité sera différente en fonction de la localisation de la tumeur et de la symbolique de la région touchée.

Par exemple, les toxicités des traitements au niveau digestif ou les modifications de l'image corporelle entraînent une baisse de la libido-du plaisir-du désir.

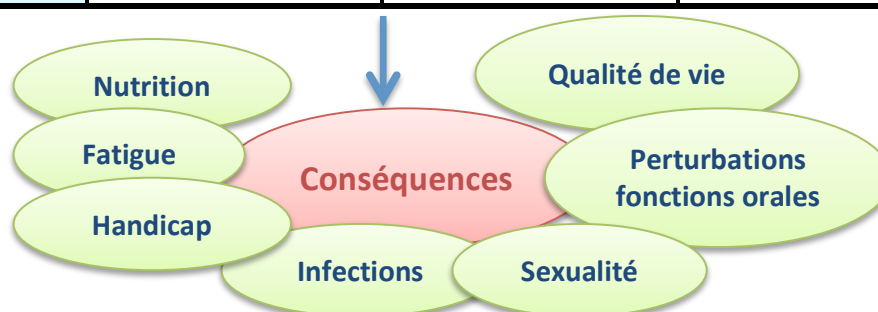
Souvent un **manque** de communication, d'informations existe entre le médecin et le soigné sur la sexualité. Les **troubles** de la sexualité sont majoritairement **sous évalués**, sous diagnostiqués par l'équipe médicale alors que c'est une préoccupation importante pour les patients (mais considérée futile et honteuse à aborder spontanément). En effet, l'association de mort sous jacente à l'annonce du cancer rend le sujet de la sexualité paradoxal pour les patients, leurs proches et les professionnels de santé.

Pourtant, elle fait partie **intégrante** de la qualité de vie et de la relation avec les proches. Une meilleure connaissance et information des effets des traitements sur la sexualité, avec des propositions médicales et d'accompagnement psychologiques permettront d'améliorer la qualité de vie des patients et leur confort ainsi que celui de leur partenaire.

Pour les soignants, la discussion est **délicate** et difficile à aborder (questionner tout en respectant l'intimité, ou ranger ses propres pulsions en cas d'identification) nécessitant une **formation** professionnelle. [110]

Le maintien de l'estime de soi, une bonne gestion du stress et la présence d'une communication entre les partenaires sont importants pour la survie du couple.

Toxicités	Précoce	À distance ou chronique	Risque carcinologique
Mucite	X		
Salive	X	X	
Goût	X	X	
Douleur	X	X	
Ulcérations	X		
Lésions lichénoides	X	X	X
Modification pigmentaire	X	X	
Hyper kératinisation	X	X	X
Langue géographique	X	X	
GVHD	X	X	X
Tissus dentaires et parodonte		X	
Ostéonécrose		X	
Muscles		X	



Toxicités des traitements et leurs conséquences

2.3 L'importance de la réhabilitation et de la rééducation après le cancer

2.3.1 Les objectifs et les difficultés

Les traitements anticancéreux et le cancer ont de nombreuses répercussions et conséquences sur l'individu tant émotionnelles que fonctionnelles. Précédemment, nous avons vu les nombreuses répercussions sur la sphère oro-faciale. La médecine bucco-dentaire, en prenant en charge aussi l'ensemble des pathologies et des dysfonctions bucco-dentaires, a toute sa place auprès du patient tout au long et après la maladie.

2.3.1.1. Les objectifs

Quels sont nos objectifs après le cancer ? Certaines **toxicités** persistent (la douleur, des lésions muqueuses, des modifications salivaires...) leur prise en charge reste au centre de nos **préoccupations**. Les difficultés à mastiquer (perte de dents, xérostomie..) et d'autres

complications persistent dans le temps avec des conséquences variées nécessitant un travail coordonné et complémentaire entre les différents professionnels. [26]

Secondairement aux séquelles des traitements (fibrose, perte de substances..) les patients sont sujets à des troubles **fonctionnels** et **esthétiques** oro-faciaux. Des pertes d'étanchéité (bucco-nasale), de continuité mandibulaire et des limitations d'ouverture buccale sont prises en charge par une **rééducation et réhabilitation** (souvent prothétique) pour aider le patient à se reconstruire une identité.

Des traitements conservateurs seront réalisés dès que possible pour maintenir **l'intégrité** dentaire. [114]

2.3.1.2. Les difficultés

Les difficultés sont nombreuses. Au delà des exigences qui nous sont imposées par la technicité, le contexte des patients atteints de cancer est délicat et demande une approche **réfléchie** et **personalisée**.

Les modifications salivaires sont à l'origine, comme nous l'avons vu, d'un environnement **défavorable** entraînant un **challenge** pour le maintien de l'intégrité des tissus dentaires et parodontaux (diminution des défenses, de l'auto-nettoyage,..) mais aussi pour les réhabilitations (prothétique et conservatrice). Les limitations d'ouverture buccale rendent difficile l'accès pour l'hygiène bucco-dentaire et pour la réalisation des soins.

Les surfaces d'appuis apparaissent modifiées « **atypiques** », fragiles et douloureuses imposant une précaution supplémentaire.

2.3.2. Les moyens

2.3.2.1. Prothétique

La prothèse chez les patients cancéreux, comme chez tout patient, doit répondre aux impératifs de la prothèse conventionnelle en respectant la triade de Housset : **réten-tion**, **sustentation**, **stabilisation**. Elle doit aussi apporter une **étanchéité** lorsque les pertes de substances le nécessitent (par exemple lors de maxillectomie à l'origine de communication bucco-sinusienne). [114, 115]

Ces prothèses sont multiples et variées en fonction de la présence ou non d'une perte de substance, sa localisation, son étendue et sa reconstruction chirurgicale éventuelle.

La prothèse endo-orale permet de **réhabiliter** un maxillaire (suite à une maxillectomie) ou une mandibule (suite à une mandibulectomie).

Elle assure la restitution d'une occlusion fonctionnelle pour retrouver une mastication cohérente et améliorer la déglutition. Elle tente de rétablir une phonation et une esthétique (par un meilleur soutien des tissus mous) sans être traumatisante pour les tissus.

L'environnement **défavorable** créé (modification salivaire, limitation d'ouverture buccale, muqueuse fragile, écosystème perturbé..) **complexifie** la prise en charge de ces patients nécessitant une approche pluridisciplinaire et pluri-professionnelle. [116]

La réhabilitation prothétique intervient à **différents moments**.

En amont de la chirurgie touchant la sphère oro-faciale, la vision prothétique permettra de guider le geste chirurgicale **prothético-conscient**. La préparation tissulaire adaptée permettra de répondre au mieux aux impératifs prothétiques.

Après les traitements, elle sera une aide à la **rééducation** (précoce pour réduire la limitation d'ouverture buccale) et au retour vers une occlusion équilibrée. Elle s'inscrit dans un travail **coordonné**, notamment avec l'orthophoniste, le phoniatre, le diététicien et le kinésithérapeute.

Par exemple : dans les cancers pelvi linguaux avec ou sans interruption mandibulaire, la réalisation d'un plan de guidage controlatéral à la partie réséquée permet de guider vers une occlusion cohérente. Il est associé à une rééducation par thérapies manuelles pour obtenir une souplesse musculaire et une récupération plus rapide. [115]

Les prothèses, chez les patients dentés ou partiellement édentés prennent appuis sur les dents restantes, dès que possible.

Des problèmes de réhabilitation se posent souvent chez des patients totalement édentés. La présence d'une anatomie **modifiée**, de surfaces d'appuis reconstruites, fragilisées avec parfois des lésions muqueuses compromettent la rétention, stabilisation et sustentation de la prothèse.

Une solution de rétention de ces prothèses est apportée notamment par les **implants**. Cette approche doit d'être globale issue d'une **discussion pluridisciplinaire** évaluant les bénéfices/risques. [116]

Actuellement, les implants ne sont plus une contre-indication en terrain irradié, sous certaines conditions opératoires.

Dans la **littérature**, l'ensemble des études a montré des **succès** (84% succès en moyenne dans les études) et même sur le long terme (un suivi sur 10 ans a montré dans une étude un taux de succès de 93,6%) [117]. Des complications de type péri-implantite, de perte d'implants et d'ostéoradionécrose peuvent néanmoins s'observer.

Des études **prospectives** sont encore à **réaliser** afin d'aboutir sur des recommandations pratiques. Dans ces situations où les patients présentent des surfaces d'appuis « non conventionnelles », « hors norme », chaque prise en charge, chaque solution thérapeutique doit être **unique** et personnalisée. [116, 118]

Le succès de la survie implantaire, lié à l'ostéointégration, dépend de nombreux facteurs (protocoles thérapeutiques, chirurgie implantaire, réhabilitation prothétique et ceux liés au patient).

Protocoles Thérapeutiques	Chirurgie implantaire	Réhabilitation prothétique	Patient	Caisson hyperbare
Irradiation : -Dose (<50Gy=patient non irradié) -Modalité : fractionnement ou pas -Volume -Délai entre irradiation/mise en place : pas de consensus : meilleur succès> 12 mois Association Chimiothérapie potentialise le risque d'échec Tumeur : étendue-pronostic Biphosphonate : - Oraux < 3mois : pas de risque - Oraux > 3mois ou < 3mois + corticoïdes : conseillé d'arrêter la prise 3 mois avant et 3 mois après	Site : -Mandibule succès > maxillaire -Symphyse : meilleur résultat (capacité remodelage++) -qualité os : greffé< os non greffé Qualité des tissus mous (gencive attachée++) Environnement buccal : Défavorable : modifications salivaires, lésions bucco-dentaires, perturbations musculaires Implant : -Type -Longueur -Diamètre	Amovible ou Fixe : Charges - intensité-direction des forces seront différentes Modalité de réhabilitation Suivi : sur le long terme Nombre et position des implants Présence d'un obturateur : Fonction de la perte de substance (étendue, localisation)	Comorbidités affectant la qualité de l'os : -Tabac -Alcool -Pathologies (diabète...) -Statut psychologique Para fonctions et stabilité occlusale Hygiène : Facteur de succès important	- Pas de consensus - Pas de lien significatif avec la survie implantaire - Augmente la diffusion locale d'oxygène en améliorant l'angiogenèse, le métabolisme osseux et la synthèse de collagène -Favorise surtout la cicatrisation muqueuse

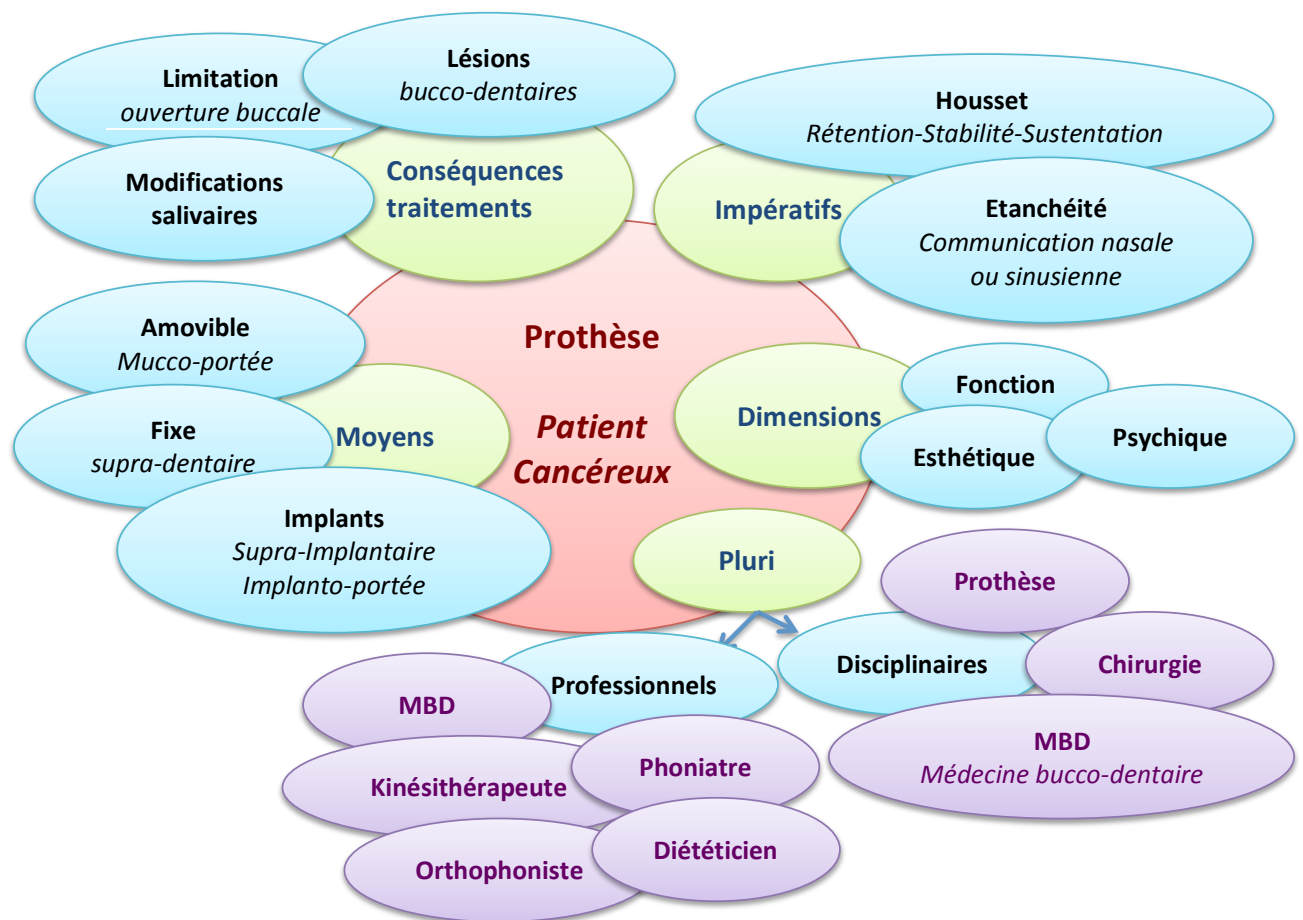
Facteurs susceptibles d'influencer l'ostéointégration

L'implantologie reste un moyen de rétention prothétique dans des cas complexes pour améliorer la mastication, la prononciation et l'esthétique (meilleur soutien facial) du patient. Ces bénéfices aident le patient à reprendre confiance en soi et à retrouver progressivement une estime de soi. [117,118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128]

La prothèse est aussi associée à une **dimension psychique forte**, avec un objectif de retour à la « normalité », à la « banalité » du visible par l'autre pour diminuer la stigmatisation. En effet, la prothèse maxillo-faciale extra-orale ou endo-orale comporte trois composantes :

- une **fonctionnelle** : les techniques de kinésithérapies maxillo-faciale ou thérapies manuelles permettent de prévenir les effets secondaires en agissant de façon dynamique sur les tissus,
- une **prothétique** : pour rétablir une occlusion fonctionnelle, redonner une étanchéité et une esthétique,
- une **psycho-sociale** : camouflant les stigmates suite à la perte tissulaire ou dentaire pour tenter de ne plus attirer le regard de l'autre par « une originalité » « une différence ». [115]

La prothèse est un **moyen** à la disposition des praticiens tant dans la réhabilitation que dans la rééducation pour répondre aux objectifs fixés avec le patient demandant **une rigueur et une réflexion** dans une démarche pluridisciplinaire et pluri-professionnelle.



La réhabilitation prothétique chez le patient cancéreux

2.3.2.2. Restauratrice

La **conservation** des tissus dentaires est un des objectifs permanents des chirurgiens dentistes tant dans la population générale que chez les patients cancéreux. Une **hygiène bucco-dentaire stricte** est indispensable pour prévenir l'altération des tissus dentaires et pour préserver la pérennité des restaurations.

Les patients cancéreux ont, comme nous l'avons vu, un écosystème endo-buccal **défavorable** propice aux développements de maladies carieuses, parodontales et aux complications infectieuses. Les tissus dentaires (texture dentinaire et teinte) et muqueux (fines, fragiles, douloureuses) sont modifiés, rendant plus **complexes** les restaurations avec souvent des accès difficiles pour nos instruments.

La **pérennité** de nos collages, par exemple les **composites**, esthétiques et fonctionnels, sont **incertains** dans cet environnement. Un **apport de fluor** tant que la salive est modifiée permet de limiter les reprises carieuses, renforcer l'émail et permet d'allonger la pérennité de nos restaurations. [31, 81]

Des verres **ionomères** renforcés en résine, moins résistant mécaniquement et moins esthétiques, sont souvent utilisés pour leur mise en place plus aisée (pas de protocole de collage) et leurs propriétés à relarguer du fluor. Par ailleurs, les verres ionomères simples ne sont pas recommandés.

Les **amalgames**, aussi utilisés, présentent un risque de reprise carieuse faible et une bonne résistance mécanique. [30, 31]

La connaissance, l'expérience et les **communications** interdisciplinaires - interprofessionnelles entre praticiens hospitaliers mais aussi avec les praticiens libéraux s'avèrent **indispensables**. Ils permettent de délivrer aux patients les soins nécessaires en toute sécurité dans la continuité des **SOS**. [3]

2.3.3. Vers le retour à une identité

L'expérience d'une maladie grave telle que le cancer, crée une rupture pour le patient entre un avant et un après. Trois étapes sont importantes : l'annonce de la maladie et de la potentielle mutilation, la destruction de l'organe ou d'une partie du corps et la réintégration d'un organe modifié ou d'une prothèse de substitution de l'organe.

Le cancer et ses traitements affectent de **nombreuses dimensions** par des modifications esthétiques (perte d'un nez, cicatrices, perte de cheveux..) et des troubles fonctionnels (perturbations de la phonation, déglutition, mastication..).

Ceux-ci entraînent une **rupture** avec la continuité de l'existence dans 5 dimensions :

- le corps vécu et son image inconsciente,
- l'agir sur le monde,
- le lien à l'autre (rupture et modification des rôles socio-professionnels et familiales),
- l'inscription temporelle (projection dans la mort avec la prise de conscience du compte à rebours),
- « l'autre de soi-même ».

Souvent, un décalage de temporalité et de sens existe entre le savoir du soignant et le ressenti du patient (son vécu et ses représentations de soi). [114, 129, 130, 131]

Le **visage** nous relie mais aussi nous distingue : tout ce qui modifie son apparence touche de nombreuses dimensions. La médecine bucco-dentaire, la prothèse maxillo-faciale sont une interface à de nombreuses spécialités médicales [115]. En effet, les cancers oro-faciaux affectent à la fois le **siège du regard** par lequel nous avons adopté notre **apparence**, mais aussi le **lieu du langage** au travers duquel nous avons accès au champ du symbolique et donc à celui de la communication. [129]

L'impact identitaire se ressent à trois niveaux : la relation à soi- la relation à l'autre- et la relation au monde extérieur.

Le « **stigmat** » créé, transforme l'identité personnelle du patient. Il essaie de se reconstruire une identité pour se réinventer une conduite « socialement attendue et acceptable », face à une désorganisation de la sphère sociale.

Le **handicap**, source d'incapacité aux activités quotidiennes, conduit les patients à une invalidité. La présence d'une mutilation physique, mais aussi les effets des traitements (manque de salive, difficultés aux fonctions orales..) créent des sentiments de **gêne** (ne pas vouloir imposer ses contraintes aux autres).

Lors des moments en société, de la **honte** peut être ressenti (lors des repas : plus lents pour manger, et nécessité d'adapter les aliments...) et de la **frustration** de ne plus savourer les repas avec plaisir [115].

La **réinsertion** dans la société est difficile, l'incompréhension de l'entourage, l'indapation sociale aux « normes » a amené le troisième plan cancer à soutenir la réadaptation des patients avec le « droit à l'oubli » (aides pour les prêts dans certaines circonstances..).

Les thérapies **cognitivo-comportementales** (hypnose, sophrologie...) ont montré qu'elles pouvaient apporter dans la relation à soi, une confiance en soi, par une dissociation de tout sentiment pour dépassionner, dédramatiser leur situation. [111]

À ses représentations individuelles, s'ajoutent celles du **corps** selon les cultures: par exemple en occident elle s'est construite sur le « modèle divin » et celui de « l'exemplaire conforme ».

En Nouvelle-Guinée, c'est un corps androgyne qui produit un corps masculin incertain et incomplet ayant le devoir de « se compléter avec une épouse et perpétuer ainsi le corps paternel ».

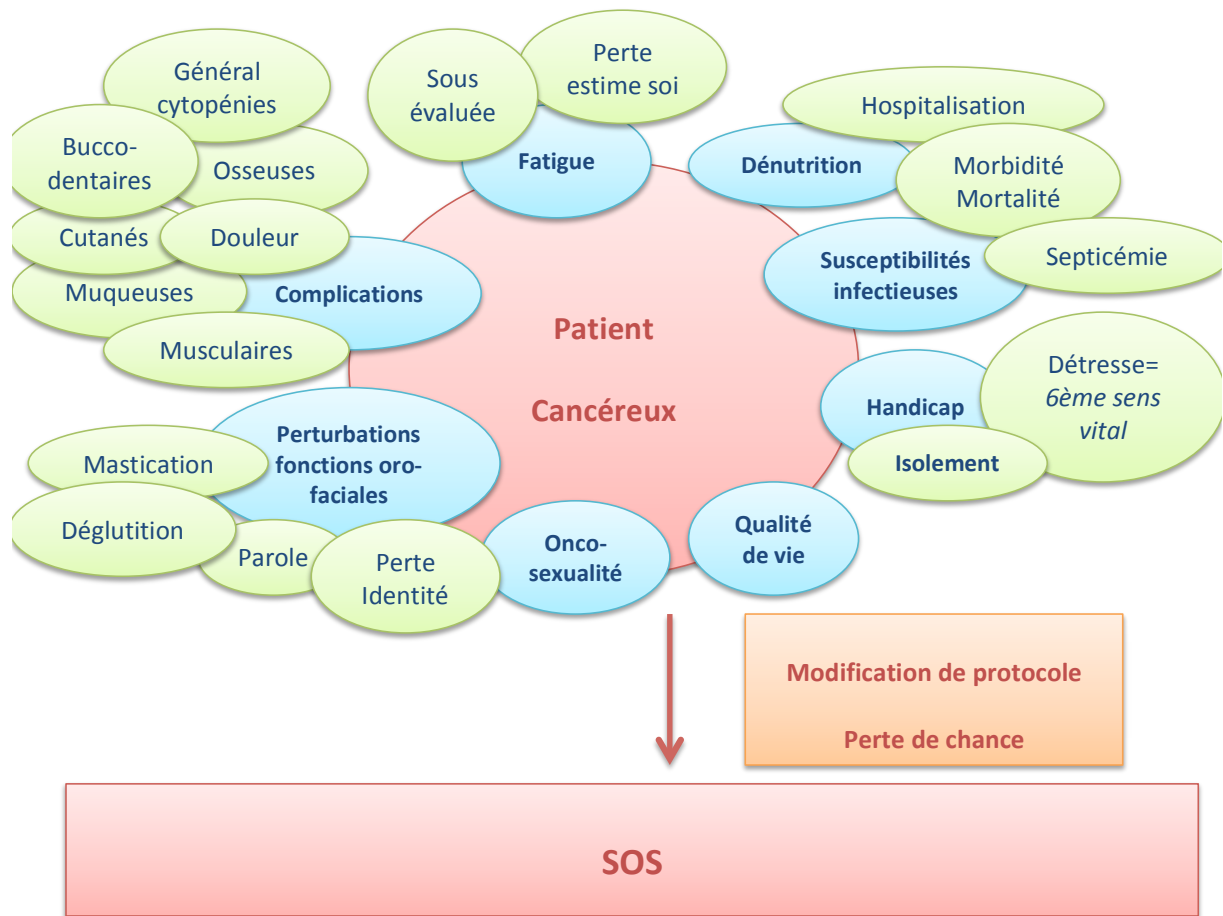
Tandis qu'en Afrique de l'Ouest est présent l'opposition entre vivant et non vivant (les revenants parmi les vivants : transmettent aux nouveau-nés « ces constituants vitaux que sont l'esprit, l'énergie, l'intelligence, l'âme et parfois même certaines particularités physiques »). [129]

Malgré les avancées thérapeutiques en cancérologie, le cancer reste dans l'imaginaire collectif une **accélération** vers la mort pour celui qui est en est atteint. Le patient fragilisé et bouleversé, voit sa relation avec ses proches modifiée (trop protégé, ou trop rejeté, évité).

Dans un profond sentiment d'incompréhension et de solitude, il est amené à se poser des questions de fins d'existence. L'appréhension du regard des autres, la crainte d'être jugé, évité, conduit à **un isolement** progressif et un repli sur soi.

Nos sentiments sont influencés par le regard des autres, notre vie en société, notre façon d'interagir avec les autres et de réagir aux événements de la vie. L'accompagnement des patients par les soignants et le soutien de l'entourage aident le patient à retrouver confiance en lui et à se **construire** une « nouvelle identité » intégrant la maladie et son vécu.

Certains patients au travers de cette expérience « extraordinaire » vécue évoquent leur existence **unique**. Au travers de la réhabilitation oro-faciale dans laquelle ils sont **actifs**, il leur est permis de se reconstruire vers une « identité nouvelle de normalité ». Ils se ressentent vivre, en nous disant « *je suis un cas - si vous arrivez à me soigner vous pourrez soigner tout le monde* ». Les moments accordés pour leur réhabilitation bucco-dentaire représentent souvent un moment réserver pour prendre soin : « take care ». [114]



Conséquences et répercussions des traitements anti-cancéreux

3/ LA COORDINATION DES SOINS AUTOUR DU PATIENT : LA MÉDECINE BUCCO-DENTAIRE DANS LE PROJET DE SOIN

Comme nous l'avons vu, le cancer et les traitements anticancéreux ont des répercussions complexes et variées à moyen/long terme avec un réel impact sur la qualité de vie.

Une **communication pluridisciplinaire pluri professionnelle**, du diagnostic à l'après-cancer, est indispensable pour apporter des soins **continus** et **adaptés** aux besoins de chaque patient.

Cette coordination permet aussi **d'accompagner** et de détecter le moindre signe de rupture physique ou morale. La mise en place d'un lien pour une **circulation d'informations** entre tous les professionnels, tant en intra-hospitalier qu'en extrahospitalier permet d'assurer une **cohérence** du projet de soins.

La médecine bucco-dentaire est un des intervenants important de cette équipe dès le diagnostic. [2, 3, 18, 41, 72, 103, 106]

La **coordination** ville-hôpital est une notion **intégrée** dans les **plans** cancer, commençant à être considérée dans certaines professions médicales : médecin, infirmière.. Elle est à développer et à fluidifier dans le domaine de la chirurgie dentaire.

Actuellement, les praticiens chirurgiens dentistes sont encore peu nombreux dans les centres de lutte contre le cancer.

La communication doit être établie entre les praticiens libéraux et hospitaliers pour un meilleur **accompagnement** et une meilleure qualité des soins apportés au patient. Les chirurgiens dentistes **libéraux**, du fait de la chronicisation de la maladie cancéreuse, vont voir dans leur cabinet dentaire **de plus en plus** de patients ayant eu ou ayant un cancer. Une formation continue s'avère nécessaire (universitaire et post universitaire). [51]

Nous aborderons dans cette dernière partie, l'importance de la relation soignant-soigné qui est avant tout humaine, puis la communication entre les différents intervenants en finissant par deux exemples pratiques de la mise en place des SOS en secteur hospitalier.

3.1 La relation soignant-soigné : une relation humaine

Dans son étude « silent message », Albert Mehrabian montre que dans la relation avec l'autre, face à l'autre : les mots occupent 7%, la voix 38%, tandis que le non verbal 55%.

Cela met en évidence la puissance du **non verbal** et l'impact de tout cet univers sur la façon dont nous sommes perçus par « les autres ».

Les soignants doivent adapter les mots mais surtout les associer à une attitude appropriée.

Le champ du non verbal est large. Il s'exprime par : l'expression, le regard, l'attitude, la posture, le déplacement, le toucher, le sourire, les mimiques, le silence et accompagne les mots et la voix.

Dans une rencontre, « l'autre » **voit** dans un premier temps l'expression du non verbal, puis **entend** la voix (importance du timbre, du ton, du débit, du volume), **écoute** et **comprend** les mots.

Lors de **l'annonce** d'une thérapeutique, d'une maladie ou de son évolution, l'expression du non verbal occupera la plus grande place. Tous les mots seront entendus, mais pas toujours compris.

Il est souvent nécessaire d'avoir **plusieurs temps** d'annonce, plusieurs consultations pour redonner des informations qui n'auront pas été entendues dans un premier temps (refus, volume d'informations trop importants). Les praticiens à l'écoute des patients, essaient de donner les informations selon la stratégie de connivence d'Helft : au « bon moment », progressivement et adaptées à l'intégrité psychologique du patient. La discussion en équipe aide à avoir un dialogue, un discours adapté aux malades au moment voulu. [132]

C.Rogers a défini la relation d'aide avec quatre qualités requises : l'authenticité, l'empathie, la liberté d'expression (sans aucune forme de pression ou de coercition)- ses limites et le cadre de l'entretien thérapeutique.

Le thérapeute doit tout d'abord offrir une compréhension **empathique** (= ajustement vis à vis du type et de l'intensité des émotions éprouvées par le patient), en restant **authentique** pour instaurer une relation de confiance.

La relation soignant-soigné est un **discours** entre celui en bonne santé ayant le savoir-expert de la maladie et celui qui souffre-expert de sa vie sans les connaissances pour se guérir. C'est une **relation d'aide** qui s'installe entre les deux. [133]

Une relation de **confiance** est **essentielle** à établir et maintenir, transformant parfois les consultations en moment de confiance, de détente face aux bouleversements de leur parcours et aux responsabilités les entourant.

Les nouvelles technologies et les accès « facile au savoir » via internet par le patient, **change** cette relation. Le patient peut penser « acquérir du savoir » pour essayer de mieux contrôler sa maladie et son évolution, l'autorisant parfois à discuter les décisions du soignant.

De plus, la loi Léonetti donne la possibilité de refuser des soins vitaux et impose des **décisions partagées**. Le médecin se retrouve partagé entre une lutte contre la déshumanisation (technicité, moins de temps par patient pour plus de rendement, limite de nombre de lits) et une recherche d'équilibre entre l'autonomie et l'excès de bienveillance. La **complexité** de cette relation est quotidienne pour les soignants afin de trouver les mots justes et suffisants au moment approprié.

Le patient présente trois types d'angoisse : l'angoisse de mourir, l'angoisse de l'obstination déraisonnable et l'angoisse des douleurs. Le discours médical a deux impératifs : ne pas donner d'illusions et ne pas désespérer.

Par exemple, l'arrêt de la chimiothérapie ne doit pas être vécue comme un abandon ou un arrêt de soin avec une perte de chance. Un contact **précoce** avec l'équipe ou les acteurs formés aux SOS permet d'aider et d'accompagner le patient lors de ces annonces difficiles.

Il est important de maintenir **un projet de vie** pour le patient dès le diagnostic, tout le long et après la maladie. Des consultations pluridisciplinaires et pluri-professionnelles permettent de discuter du projet thérapeutique le plus adapté pour le patient, **d'anticiper** les modes de prise en charge et d'assurer une **continuité** des soins.

Au sein de cette relation de confiance, le praticien a aussi une dimension **psychosociale**. Il peut être une oreille attentive et réconfortante.

Il pourra détecter des signes de souffrance et orienter le patient vers un intervenant adapté. Dans ces moments privilégiés, en confiance, le patient pourra confier une information sur ses peurs-ses angoisses-ses douleurs dont il n'aura pas osé parler à son oncologue ou à un autre membre de l'équipe médicale.

Le travail coordonné en équipe assure **la circulation** de l'information, permettant une prise en charge globale centrée sur le patient et adaptée à ses besoins [114].

3.2 Communication de la médecine bucco-dentaire avec les différents intervenants pour une meilleure prise en charge

3.2.1. Des fonctions orales

3.2.1.1. L'échange avec le diététicien

Il peut avoir lieu à **différents** moments : avant le traitement pour un diagnostic diététique, pendant pour adapter les textures et orienter vers des apports nutritionnels adaptés (compléments oraux, nutrition entérale ou parentérale).

Après le cancer, lors d'entretiens réguliers pouvant être couplés avec le nutritionniste, des conseils sont préconisés, des programmes alimentaires sont ajustés pour favoriser la rééducation en fonction des textures alimentaires et redonner du plaisir à table. [31, 100]

3.2.1.2. L'échange avec l'équipe de déglutition-phoniatre

La déglutition et la voix sont affectées par les traitements anticancéreux.

Des difficultés à former un bolus alimentaire cohérent (mastication peu efficace, perturbée, muqueuse fragile et douloureuse) et à le digérer (mobilité linguale perturbée, perte de substance linguale..) peuvent générer des fausses routes et des problèmes nutritionnels.

Des difficultés à se faire comprendre suite à des modifications anatomiques (chirurgie du palais de la langue, atrophie musculaire..) amènent le patient à s'isoler progressivement.

Le travail en équipe permettra d'identifier la localisation du problème (par exemple la vidéo fluoroscopie permet de suivre le bol alimentaire) pour adapter la thérapeutique. [26]

3.2.1.3. L'échange avec l'orthophoniste

Celui-ci intervient dans l'ensemble des domaines touchant à la voix, à la communication et à la déglutition.

Dans un service de cancérologie, celui-ci aura à prendre en charge la rééducation et l'adaptation de l'articulation, des praxies bucco-faciales, de la voix, de la parole et de la déglutition.

Par exemple un travail en équipe est nécessaire pour l'acceptation et l'intégration d'une plaque palatine (suite à l'opération d'un voile du palais).

Des exercices d'orthophonies permettent de limiter la fibrose post-traitement et gagner en ouverture buccale.

Il est un accompagnant sur le **long terme**, proche de l'intimité et peut aussi être une aide importante pour le patient. [134]

3.2.1.4. L'échange avec le kinésithérapeute

Les séquelles chirurgicales (cicatrices) et les traitements anticancéreux non chirurgicaux sont à l'origine de fibrose, de sarcopénie limitant les mouvements.

Une mobilisation des tissus doit être mise en place **rapidement** après l'intervention par des exercices physiques, thérapies thermiques et des massages, pour maintenir une laxité des tissus. [31]

Par exemple, lors de chirurgies pelvi linguales, avec ou sans rupture de la continuité mandibulaire, les tissus musculaires linguaux et du plancher sont endommagés. Il s'ensuit une diminution de la mobilité linguale et une perturbation des trajets de la mandibule (ouverture limitée, fermeture déviée..). Des difficultés à la mastication, à la déglutition et à la phonation peuvent alors survenir.

Par ailleurs, après une mandibulectomie interruptrice, différents objectifs seront fixés, tels que :

- retrouver une amplitude d'ouverture compatible avec l'alimentation,
- faciliter le contrôle de la déviation mandibulaire pour la recentrer,
- récupérer un mouvement de propulsion.

Un travail **d'équipe** entre kinésithérapeute (exercices permettant de retrouver une amplitude d'ouverture, et un trajet moins dévié) et orthophoniste (rééduquant la mobilité linguale, et améliorant la tonicité musculaire) est nécessaire. Un échange avec le praticien de médecine bucco-dentaire (réalisation de gouttière ou d'un appareil guidant la rééducation, prothèse permettant de retrouver des contacts..) permet de rééduquer et d'améliorer les fonctions oro-faciales des patients.

Dans un même but de rééducation, un travail **coordonné** entre médecine bucco-dentaire-orthophoniste-kinésithérapeute-phoniatre-diététicien permet d'améliorer les fonctions oro-faciales. [69]

3.2.2. Des effets attendus cutané-muqueux

3.2.2.1. L'échange avec le dermatologue

Les toxicités des traitements anticancéreux indésirables et attendus, notamment avec les thérapies ciblées sur le tissu cutané, sont souvent associés à des manifestations au sein de la muqueuse buccale.

Une approche **conjointe** et un accompagnement entre dermatologue, praticien de médecine bucco-dentaire et podologue est intéressante pour une prise en charge globale et adaptée des toxicités dermatologiques buccales et cutanées.

Par ailleurs, elle permet **d'aider** le patient à gérer et reconnaître ces symptômes et les signaux d'alertes. [41, 47, 135]

3.2.2.2. L'échange avec le podologue

Les traitements anticancéreux non chirurgicaux, notamment les thérapies ciblées, présentent des répercussions sur le tissu cutané, muqueux mais aussi unguéal et péri-unguéal, parfois sous forme de **syndromes** (exemple : syndrome main-pied).

Des visites pour bilan avec un podologue avant les traitements permettent d'éliminer les facteurs de risques (traumatisme dû à une mauvaise coupe d'ongle, sécheresse, présence de cors, chaussures inadaptées).

Pendant et après les traitements, les bilans aident à **prévenir** ou prendre en charge les complications. [41, 135]

3.2.2.2. L'échange avec l'immuno-pathologiste

Le praticien de médecine bucco-dentaire dans le suivi du patient est amené à réaliser des **biopsies** lorsque des lésions sont douteuses. Une **communication** avec l'immuno-pathologiste permet **d'affiner** les diagnostics en confrontant les éléments cliniques et immuno-pathologiques.

3.2.3. Des effets indésirables des traitements et du retour à domicile

3.2.3.1. L'échange avec les médecins référents des traitements

Les traitements anticancéreux ont de nombreuses répercussions sur l'état général et la sphère oro-faciale.

Une **communication** avec l'équipe est indispensable avant les traitements pour un assainissement bucco-dentaire dans des délais **suffisants**, pendant pour assurer la gestion des complications et discuter des modifications des protocoles thérapeutiques.

Après le cancer, un maintien de cet échange assure la **continuité** et le suivi des soins.

Les réunions de concertation pluridisciplinaires dans différents domaines, sont des espaces de **rencontre** et de discussion **concertée** pour répondre aux besoins des patients. [26, 100, 132]

3.2.3.2. L'échange avec l'équipe soignante, l'infirmière coach et la socio-esthéticienne

Un **échange** et une **formation** aux gestes d'hygiène bucco-dentaire et à la détection de signaux d'alertes sont essentiels auprès de l'équipe soignante. Les infirmières, les aides soignantes font parties des intervenants les plus proches des patients.

À l'écoute, le patient peut confier plus facilement certains de ses doutes et inconfort.

Si une communication interdisciplinaire est installée, l'équipe sera en mesure **d'orienter** l'information à la personne compétente.

L'infirmière coach répond aux patients par téléphone suite à des plaintes, des questions sur les traitements et leurs toxicités. Elle permet de donner des conseils ou d'orienter le patient si nécessaire vers le professionnel compétent.

La **socio-esthétique** représente l'ensemble de soins esthétiques apporté aux personnes fragilisées par la maladie. Elle apporte un bien-être, un confort au patient, une oreille attentive.

Elle favorise le processus de guérison et améliore la qualité d'hospitalisation, en étant un lieu où le cancer n'est pas ou peu évoqué.

Elle répond à un besoin de **restauration** de l'image de soi pour les personnes ayant subi des traitements altérant l'intégrité corporelle. Des conseils de beauté (maquillage, conseil vestimentaire, perruque-foulard..), de confort rassurent, en aidant à maintenir une identité et à retrouver une estime de soi.

3.2.3.3. L'échange avec le médecin généraliste

La place du médecin généraliste est de plus en plus mise en avant dans les derniers plans cancers. Il représente le **coordonnateur** des soins en dehors de l'hôpital. Il est un

interlocuteur **privilegié**, source de confiance et de confiance, en ayant connu le patient avant la maladie.

3.2.3.4. L'échange avec l'équipe mobile

Elle permet de prendre en charge la douleur et d'assurer une **continuité** des soins. Son action est à la fois au sein de l'hôpital dans les différents services, sollicité par les soignants (le plus souvent pour leur apporter un soutien dans une dimension), mais aussi en extrahospitalier par les soignants libéraux, l'entourage et/ou le patient.

3.2.3.5. L'échange avec le psychologue

Le cancer est vécu par le patient comme une expérience physique et psychologique, avec une atteinte de l'identité. La détresse est un symptôme important devant lequel, le patient doit être adressé. [136]

La **communication**, le travail en équipe entre psychologue et diététicien et aussi avec la médecine bucco-dentaire, permet d'améliorer la mastication-la déglutition pour lutter contre l'isolement social en retrouvant du plaisir. [2]

La **prévention** de la détresse psychologique par un contact précoce est cruciale dans les SOS. Une relation de confiance permet de mieux appréhender, de mieux vivre sa maladie cancéreuse mais aussi tout ce qu'elle induit avec elle. Elle permet aussi de limiter les concessions posologiques et d'augmenter la survie des patients. [77, 137, 138, 139]

Le contact avec un psychologue ou un psychothérapeute, dès le début du diagnostic, permet de l'intégrer dans l'équipe des SOS. Sa présence ne sera pas vécue pour le patient comme un stigmate de plus, mais plutôt comme une véritable **aide** et un soutien. [140]

3.2.3.6. L'échange avec le praticien libéral chirurgien dentiste

Le chirurgien dentiste libéral, sera confronté à recevoir au sein de son cabinet **de plus en plus** de patients ayant ou ayant eu un cancer. Il se doit de leur donner des soins répondant aux données **acquises** de la science et de se tenir informer des recommandations de prise en charge. Il doit se rapprocher du praticien en médecine bucco-dentaire hospitalier, du centre de lutte contre le cancer, pour assurer une **continuité** de soins en toute sécurité pour le patient.

3.2.3.7. L'échange avec l'assistante sociale

Son approche est **globale** afin d'améliorer les conditions de vie (sur le plan social, sanitaire, familial, économique, culturel et professionnel) et de développer les capacités de la personne (maintenir ou restaurer son autonomie, faciliter sa place dans la société).

Elle mène aussi avec le patient, toute action susceptible de prévenir ou de surmonter ses difficultés.

Une analyse sociale, permet l'élaboration d'un diagnostic social et d'un plan d'intervention.

La consultation **précoce**, dès le diagnostic de la maladie est importante pour **anticiper** la dégradation des situations (le plan cancer 2 souligne l'instauration d'une consultation sociale en amont du plan personnalisé de soins).

Par exemple, au sein du service hospitalier, l'assistante sociale accompagne dès le début le patient pour l'aider à trouver des aides pour le paiement des soins et assurer la continuité des soins lors du retour à domicile.

Le praticien libéral chirurgien dentiste ou de médecine bucco-dentaire peut être en relation avec elle, afin de trouver des aides. Par exemple, elle aide les patients les plus en précarité pour payer les dépassements d'honoraires des actes prothétiques. Car même si les patients cancéreux relèvent d'une affection longue durée, avec une prise en charge sécurité sociale à 100%, les dépassements d'honoraires sont à la charge des patients et des mutuelles. [103]

3.2.3.8. L'échange avec les aides non médicales

L'hypnose, l'auriculothérapie, la sophrologie peuvent être une aide pour la prise en charge de certains patients **réceptifs** à ces approches. Il est important, pour éviter les charlatans, que les patients soient **adressés** par l'équipe médicale.

Ces pratiques restent **des aides** pour soulager certaines toxicités des traitements du cancer, mais elles **n'apportent aucune guérison du cancer** et **ne remplacent pas** les traitements spécifiques du cancer. Certaines montrent une efficacité chez quelques patients, notamment dans le soulagement de la douleur.

Les mécanismes scientifiques ne sont pas mis en évidence, ils relèvent essentiellement de mécanismes **psychiques**. Les techniques d'écoute, cognitivo-comportementale comme l'hypnose, la musicothérapie, l'art thérapie peuvent apporter un confort.

La médecine orientale avec une vision différente de la médecine occidentale, s'appuie sur la **circulation d'énergie** en utilisant par exemple l'acupuncture (action sur fatigue – douleur neuropathique) pour **diminuer** les effets secondaires.

L'hypnose dévie l'attention (selon Erikson « état de conscience inconsciente ») en permettant une dissociation avec un déplacement de la douleur.

Dans plusieurs études, l'hypnose analgésique (technique cognitivo-comportementale) a montré une efficacité variable en fonction de l'hypnotivité, bien que tous les mécanismes ne soient pas encore connus. [141]

L'hypnose est un processus en trois phases : l'induction (focalisation d'attention), la dissociation et la veille paradoxale.

L'hypnose thérapeutique est une expérience **relationnelle** par des mécanismes physiques et psychologiques permettant à l'individu de mieux vivre, en atténuant une pathologie douloureuse.

Epicure énonçait « *Là en effet où se trouve le plaisir, et aussi longtemps qu'il s'y trouve, il y a absence de douleur ou de chagrin, ou les deux à la fois* ».

L'hypnose peut aussi **aider** dans la relation au handicap (en diminuant les crispations douloureuses), au diagnostic (en aidant à l'acceptation de la pathologie), aux soins (en instaurant une participation active) et dans la relation aux autres. [111]

L'« **art thérapie** » est l'exploitation du potentiel artistique dans une visée **humanitaire et thérapeutique**.

Des études ont montré que des séances d'art thérapie en soins palliatifs ou en présence d'une pathologie tumorale ont un effet bénéfique significatif sur la douleur, la dépression, l'anxiété et la fatigue.

L'art est un outil de **communication** notamment au niveau de la sphère affective. Il peut aider à retrouver un plaisir, un désir de faire, une énergie vitale et à mieux supporter la maladie. L'art réintègre le patient dans un **projet de vie** et lui redonne **une place** dans la société.

L'art par le dessin, la peinture, le modelisme laisse une **trace**. Le patient reprend une position de « **sujet désirant** » par la mobilisation et la possession de son corps, en étant stimulé. Il prend à nouveau conscience de soi, ressent des émotions et le pouvoir de les

exprimer. L'art permet de **susciter** et de **maintenir** l'estime de soi, le sens de l'identité, dans un espace où la maladie n'a pas sa place. [142]

L'auriculothérapie, dans laquelle l'oreille représente le corps humain, peut apporter un confort dans la gestion des nausées-vomissements, des douleurs neuropathiques, de la sécheresse buccale et des bouffées de chaleur. [73]

La relaxation lorsque la maladie est stable et contrôlée, peut s'avérer utile. La séance se déroule en trois phases: l'induction (respiration-contraction-décontraction), l'immersion dans des souvenirs positifs et le retour à la réalité avec remobilisation progressive des muscles.

Le **Mindfulness**, méditation en pleine conscience, se développe en considérant « ici et maintenant » et en acceptant ce qui est. Malgré le cancer, les patients ont le droit de vivre, de profiter et de réapprendre à vivre le moment présent.

Même si celles-ci ne guérissent pas la maladie, ces techniques peuvent être des **moyens** pour aider le patient à soulager ces symptômes et à retrouver une identité personnelle et sociétale.

3.3. Deux exemples de mises en place des SOS

3.3.1. Institut Universitaire du Cancer Toulouse-OncoPôle (IUCT-O)

Un département de soins oncologiques de support (DISSPO) a été mis en place au sein de l'IUCT-O coordonné par le Dr N.Caunes-Hilary.

Il s'articule avec les autres départements et est représenté à l'ensemble des comités d'organes et des réunions de concertation pluridisciplinaire (RCP). Dans l'ensemble de ces réunions et comités, la question est mise en avant sur les SOS : lesquels sont à proposer au patient ? À quel moment en parallèle des traitements spécifiques ?

Les SOS font partie du **parcours** de **soins**. Certains rendez-vous sont systématiques, par exemple en hématologie, une consultation avec le psychologue.

Un travail en **transversalité** est instauré. Par exemple l'équipe mobile de douleur-soins palliatifs apporte une formation-des conseils en appui aux infirmières des services.

Les sollicitations des SOS sont **multiples**, mais rarement par le médecin lui-même lors de l'annonce de la maladie.

L'information est relayée lors des consultations de **suivies**, l'infirmière évalue les besoins et les anticipe en fonction des traitements des patients. Les soignants et les plaquettes sur les professionnels des SOS sont aussi un support d'informations.

Le Dr Caunes-Hilary (Oncologue médical) **coordonne** et **organise** l'ensemble des professionnels des SOS en posant des stratégies et des choix de prise en charge qui auront été décidé en RCP ou lors des comités d'organes.

Les professionnels des SOS au sein de l'IUCT-O sont multiples : psycho-oncologique, algologie, diététique et nutrition, kinésithérapie, orthophonie, service social, soins palliatifs, sophrologie, soins dentaires, soins de stomathérapie, onco-sexualité, onco-réhabilitation. Ils permettent de répondre aux **différents volets** du département (soutien psycho-social, douleur CLUD, Nutrition CLAN, Soins Palliatifs, Onco-réhabilitation, Onco-sexualité).

La place de la **médecine bucco-dentaire** a été discutée dans un premier temps, tout comme la nécessité d'un département de SOS faisant échos à des soins « de confort accessoires mais non indispensables ». Aujourd'hui son rôle et sa place sont **justifiés** et **indispensables** avec la participation à de nombreux comités d'organes et de RCP.

Les différents professionnels des SOS ne peuvent intervenir qu'au sein de l'IUCT-O et les patients ne sont pris en charge que dans leur phase aigue.

Qu'en est-il de la poursuite de cette prise en charge lors du retour à domicile ?

Le relais est effectué par des professionnels **libéraux**, mais souvent ceux-ci ne sont pas formés à la prise en charge des patients cancéreux et se sentent **démunis**.

Des formations payantes sont organisées au sein de l'IUCT-O pour aider ces professionnels.

L'accès pour les patients aux professionnels libéraux est souvent **délicat**, car ils n'ont pas le budget nécessaire.

Des RCP de SOS hebdomadaires sont organisées avec les professionnels de SOS et des professionnels extérieurs : Hospitalisation à Domicile (HAD)-réseaux de maladie chronique-associations représentant les cultes. La discussion est faite sur des situations complexes (éthique : maintien de la nutrition à domicile ? arrêt des traitements ?).

Le compte rendu est intégré dans le dossier du patient et transmis aux professionnels libéraux (médecin, pharmacien, infirmière...) pour leur donner des idées de piste à suivre pour la prise en charge.

En cas de nécessité, une ré-hospitalisation est possible en hôpital de jour de soins palliatifs assurant la continuité de soins.

Le **frein** à la mise en place des SOS est souvent posé par les difficultés de **financement** mais aussi par le **manque de connaissance** des champs d'activités de chacun. Au sein de l'IUCT-O, les professionnels sont **salariés** et le DISSPO collabore avec les autres départements (notamment pour les valorisations de séjour via l'hôpital de jour d'onco-réhabilitation et de soins palliatifs).

Les appels à projet permettent de montrer l'efficacité et la nécessité des SOS.

Les laboratoires fournissent des produits dermo-cosmétiques notamment pour les ateliers de socio-esthétiques. Les bénévoles et les associations (surtout de patients) ayant des conventions avec l'IUCT-O sont une aide précieuse.

Au niveau **international**, surtout dans les pays anglo-saxons (Canada..), les SOS sont développés grâce au financement plus important des mécènes et des associations de patients très puissantes.

3.3.2. Hôpital Européen Georges Pompidou (HEGP)

En 2011, au sein de l'hôpital Européen Georges Pompidou a été créé l'unité fonctionnelle de soins de support (USSO) (avec 4 lits puis depuis 2013, 8 lits sont disponibles) suite au souhait des équipes pour répondre aux besoins des patients.

La création d'un **lieu géographique spécialisé** permet de créer un **lieu ouvert** à la discussion au sein duquel les professionnels de santé peuvent venir retrouver un membre de l'équipe des SOS. Cette unité, créée sous l'impulsion du Dr F.Scotté, est dirigée et coordonnée par celui-ci, à l'écoute de son équipe.

Chaque jour **une visite** est réalisée par l'interne du service.

Chaque semaine, une « grande visite », a lieu avec le chef de service, de clinique, externe, interne, infirmière et aide soignante. Chaque acteur possède un temps de parole, la possibilité de s'exprimer et d'être écouté.

Les soins quotidiens sont réalisés par un **binôme** : une infirmière et une aide soignante.

Des avis **pluridisciplinaires** sont demandés avec le passage régulier de diététicien, orthophoniste, équipe de la douleur et psychologue.

Un lien avec les **consultations d'annonce** et de suivi est mis en place. Les visites des intervenants sont parfois réalisées en binôme.

Par exemple, une consultation ortho-diététique (= un orthophoniste + un diététicien), officialisée depuis 2007 après la demande des patients pour la prise en charge de dysphagie, est de plus en plus sollicitée par les médecins (ORL, radiothérapeutes, médecins, oncologue).

Les **informations** sur l'unité de SSO sont données dès les consultations d'annonce et de suivie, mais aussi par les équipes transversales circulant dans l'ensemble de l'hôpital (équipe de la douleur..).

Les patients en fonction de leurs besoins (évalués par les professionnels de santé) sont orientés vers l'unité de SSO ou vers les professionnels adaptés.

Le praticien de **médecine bucco-dentaire** n'est **pas intégré** dans l'unité de SSO et ne participe pas aux RCP. En cas de nécessité, les patients sont envoyés en consultation de stomatologie.

Parallèlement le **soutien** au sein de l'équipe est fondamental pour travailler dans une bonne atmosphère, en dispensant des soins de qualité au patient.

En effet, des moments **d'échanges formels** sont mis en place lors des visites, des RCP, des réunions journalières pour discuter des patients et prendre une décision collégiale.

Des moments **informels** d'échanges sont aussi organisés autour de pauses, de déjeuners. Lorsque des situations le demandent, par exemple, face à une difficulté sur un patient ou lors d'événements à charges émotionnelles importantes (décès d'une jeune patiente..), des réunions d'urgences avec un soutien psychologique sont mises en place.

Celles-ci permettent **d'analyser** la charge émotionnelle et de continuer à assurer des soins de qualité.

Une **communication** entre les membres de l'équipe (chef de clinique, soignants, paramédicaux) est essentielle et privilégiée pour assurer une **circulation** de l'information.

L'unité a pour éthique de **travailler ensemble, se coordonner** autour du patient pour adapter la prise en charge aux besoins du patient.

Les paramédicaux, via l'Association pour la Recherche de Thérapeutiques Innovantes en Cancérologie (ARTIC), sont associés au projet de soins.

Ils **ouvrent** « le champ de vision » avec un regard différent. Ils peuvent être aussi à l'écoute de confidences pour une prise en charge **personnalisée**.

L'association ARTIC, basée au sein de l'HEGP, est consacrée aux patients du pôle de Cancérologie médicale et encourage de nombreuses initiatives de SOS.

Cette association propose des soins **alternatifs** ou **complémentaires** exclusivement sur prescription médicale. Le médecin référent prescrit un soin en délivrant un pass : 4 séances gratuites, après celles-ci, une décision entre médecin et thérapeute sur l'ensemble de la suite des soins à donner est prise.

Ces ateliers aident à **l'amélioration** de la qualité de vie, à l'atténuation des effets indésirables et proposent une aide thérapeutique pour vivre avec sa maladie.

Les ateliers proposent : l'auriculothérapie, la réflexologie, l'ostéopathie, la musicothérapie, l'esthétique, la relaxation et la sophrologie.

L'ouverture vers la ville et la **continuité** des soins en dehors de l'hôpital sont assurées. Une infirmière et un médecin organisent le regroupement des consultations le jour de la venue à l'hôpital de jour. Des ré hospitalisations peuvent être demandées par un des professionnels de santé face à une situation d'alerte.

Depuis 2008, une étude a été mise en place pour tester le programme PROCHE (Programme d'optimisation du circuit Chimiothérapie).

L'objectif est de créer une **plateforme numérique** permettant d'assurer une **fluidité** de circulation de l'information, en **anticipant** et en adaptant les hospitalisations aux besoins des patients.

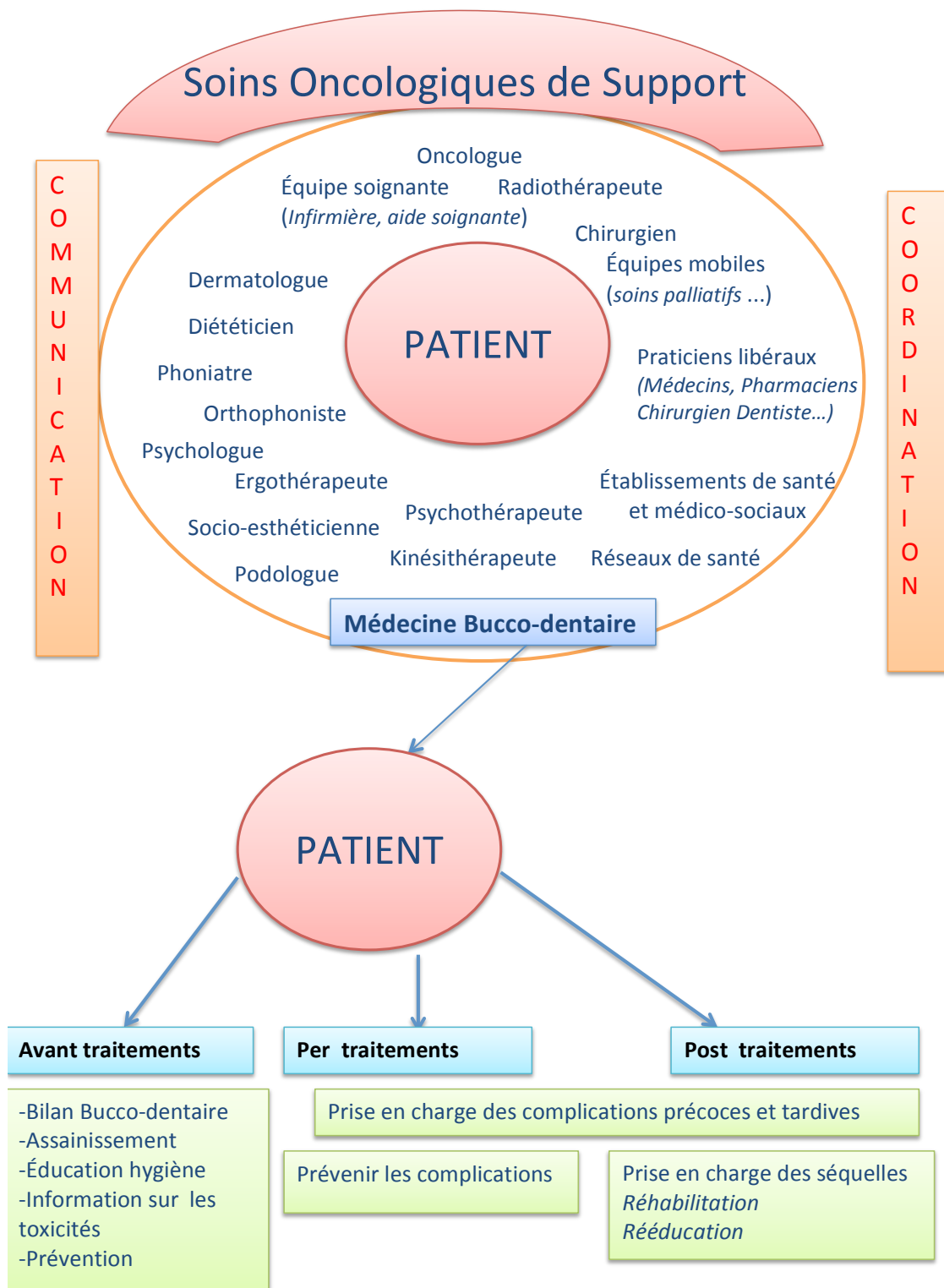
Dans les inter cures, une infirmière appelle 48h avant la venue à l'hôpital de jour pour recueillir les informations sur la tolérance des chimiothérapies reçues.

Elle rédige un compte rendu complet et récupère le bilan biologique adressé au pharmacien et au médecin. Ils se réunissent pour décider des modalités thérapeutiques pour le patient (adapter une molécule de chimiothérapie, anticiper les souffrances du patient en prévenant les équipes de soins de support..).

Un contact du patient avec les soignants est donc **maintenu** en inter cures. L'accompagnement **pluridisciplinaire** et pluri-**professionnel** autour du patient à domicile, permet à celui-ci de vivre en toute sécurité sa vie quotidienne durant sa maladie, avec une continuité des soins entre l'hôpital et la ville.

Ce programme a montré des bénéfices dans la prise en charge (organisation des soins, la venue des patients pour optimiser leurs déplacements et fluidifier les soins), dans l'anticipation des toxicités et l'amélioration de la survie des patients avec une meilleure continuité de soins. [23]

3.4. Organigramme de Synthèse



CONCLUSION

Les SOS sont un moyen à notre disposition, pour faciliter **une communication** entre les différents acteurs. Ceux-ci mobilisent leurs compétences pour apporter des soins **centrés** sur le patient dès le diagnostic.

La **continuité** des soins permet **d'anticiper** les complications et d'organiser d'éventuelles ré-hospitalisations avec une **circulation** de l'information entre la ville et l'hôpital.

Actuellement, la notion des SOS reste encore très **peu connue** des patients et des professionnels.

Les patients sont **peu informés** sur les complications oro-faciales du cancer et de ses traitements. Aucun consensus, aucun protocole n'a permis de définir clairement les conduites à tenir par manque de communication et des pratiques isolées-attachées aux traditions.

Cependant, il faut considérer la **médecine bucco-dentaire** comme un **acteur** légitime des SOS dès le diagnostic. Il intervient à **tous les temps** du parcours du patient avec un rôle **d'éducation** sur les toxicités des traitements et de l'hygiène bucco-dentaire.

Il permet de **prévenir** et **traiter** les effets indésirables, de **réhabiliter** et de **surveiller** d'éventuelles complications carcinologiques.

Une formation continue est nécessaire aux praticiens pour être à jour des derniers référentiels, des derniers traitements afin de prodiguer des soins en toute sécurité.

Les praticiens libéraux au même titre que les praticiens hospitaliers sont concernés par la prise en charge des patients ayant ou ayant eu un cancer.

Une approche **pluridisciplinaire** et **pluri-professionnelle** est ici essentielle.

À l'ère d'une approche centrée sur le patient et du développement des SOS, il est nécessaire **d'intégrer** la **médecine bucco-dentaire** au sein d'une **collaboration** avec l'équipe médicale, dès le diagnostic et jusqu'à l'après maladie.

« *Supportive care makes excellent cancer care possible* »

Dorothy M.K Keefe

ANNEXES :

AFSOS : www.afsos.org

MASCC : www.mascc.org

Supportive care : www.supportiveconcepts.org

Inca: www.e-cancer.fr

ESMO : www.esmo.org

SFETD : <http://www.sfetd-douleur.org/definition>.

ASCO: www.asco.org

BIBLIOGRAPHIE

- [1] Les cancers en France en 2013. Collection État des lieux et des connaissances, ouvrage collectif édité par l'Institut National du Cancer, Boulogne-Billancourt, janvier 2014.
- [2] Ma L, Poulin P, Feldstain A, Chasen MR. The association between malnutrition and psychological distress in patients with advanced head-and-neck cancer. *Curr Oncol* 2013; **20**: e554–60.
- [3] Epstein JB, Güneri P, Barasch A. Appropriate and necessary oral care for people with cancer: guidance to obtain the right oral and dental care at the right time. *Support Care Cancer* 2014; **22**: 1981-8.
- [4] Lopez-Gomez M, Malmierca E, de Gorgolas M, Casado E. Cancer in developing countries : the next most preventable pandemic. The global problem of cancer. *Crit Rev Oncol/Hematol* 2013; **88**: 117-22.
- [5] Barker GJ, Epstein JB, Williams KB, Gorsky M, Raber-Durlacher JE. Current practice and knowledge of oral care for patients : a survey of supportive health care providers. *Support Care Cancer* 2005; **13**: 32-41.
- [6] Klastersky J, Libert I, Michel B, Obiols M, Lossignol D. Supportive/palliative care in cancer patients: quo vadis? *Support Care Cancer* 2016; **24**: 1883-8.
- [7] Rittenberg CN, Johnson JL, Kuncio GM. An oral history of MASCC, its origin and development from MASCC's beginnings to 2009. *Support Care Cancer* 2010; **18**: 775-84.
- [8] Krakowski I, Boureau F, Bugat R, Chassignol L, Colombat P, Copel L et al. For a coordination of the supportive care for people affected by severe illnesses: proposition of organization in the public and private health care centres. *Bull Cancer* 2004; **91**: 449-56.
[Article in french]
- [9] Dauchy S, and Marx G. Les soins de support : état de la réflexion en France. *Oncologie* 2005 ; **7**: 189-94.
- [10] Circulaire DHOS/SDO no 2005-101 du 22 février 2005 Relative à l'organisation des soins en cancérologie NOR : SANH0530076C <http://social-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2005/05-03/a0030034.htm> (accessed november 2015)
- [11] Colombat P, Antoun S, Aubry R, Banterla-Dadon I, Barruel F, Bonel J-M et al. À propos de la mise en place des soins de support en oncologie: pistes de réflexions et propositions. *Hématologie* 2009; **1**: 72-90.
- [12] Plans cancer de 2003 à 2013. Institut National du Cancer. <http://www.e-cancer.fr/Plan-cancer/Les-Plans-cancer-de-2003-a-2013> (accessed november 2015)

[13] Epstein JB. Personalized medicine: predicting the risk of complications of cancer therapy. *Oral Dis* 2013; **19**: 633-4.

[14] Peterson DE, Boers-Doets CB, Bensadoun RJ, Herrstedt J, ESMO Guidelines Committee. Management of oral and gastrointestinal mucosal injury: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment, and follow-up. *Ann Oncol* 2015; **26**: v139-51.

[15] Rosenbaum E, Gautier H, Fobair P, Neri E, Festa B, Hawn M et al. Cancer supportive care, improving the quality of life for cancer patients. A program evaluation report. *Support Care Cancer* 2004; **12** : 293-301.

[16] Philippe Poulain. Le concept des soins de support. Journée régionale soins de support Oncomip AFSOS 2011.

[17] Ferrell B, Paice J, Koczywas M. New Standards and Implications for improving the quality of supportive oncology practice. *J Clin Oncol* 2008; **26**: 3824-31.

[18] Bozec A, Thariat J, Bensadoun RJ, Milano G. Chemoradiotherapy in head and neck squamous cell carcinoma : focus on targetedtherapies. *Cancer/radiotherapie* 2008; **12** :14-24.

[19] Primo Levi. Si c'est un homme. Julliard Paris 1987: 113---14.

[20] Krakowski I et al. Pour une coordination des soins de support pour les personnes atteintes de maladies graves. *Med Pal* 2004; **3**: 134-43.

[21] So WKW, Choi KC, Chen JMT, Chan CWH, Chair SY, Fung OWM et al. Quality of life in head and neck cancer survivors at 1 year after treatment: the mediating role of unmet supportive care needs. *Support Care Cancer* 2014; **22**: 2917-26.

[22] Temel JS, Greer JA, Muzikansky A, Gallagher ER, Admane S, Jackson VA et al. Early Palliative Care for Patients with Metastatic Non–Small-Cell Lung Cancer. *N Engl J Med* 2010; **363**: 733-42.

[23] Scotté F, Oudard S, Aboudagga H, Elaidi R, Bonan B. A practical approach to improve safety and management in chemotherapy units based on the PROCHE – Programme for optimisation of the chemotherapy network monitoring program. *Eur J Cancer* 2013; **49**: 541-4.

[24] Pateman KA, Ford PJ, Batstone MD, Farah CS. Coping with an altered mouth and perceived supportive care needs following head and neck cancer treatment. *Support Care Cancer* 2015; **23**:2365-73.

[25] Chen SC, Lai YH, Liao CT, Chang JT, Lin CY, Fan KH et al. Supportive care needs in newly diagnosed oral cavity cancer patients receiving radiation therapy. *Psycho-oncol* 2013; **22**: 1220-8.

- [26] Murphy BA, Deng J. Advances in supportive care for late effects of head and neck cancer. *J Clin Oncol* 2015; **33**: 3314-21.
- [27] Scully C, Epstein JB. Oral health care for the cancer patient. *Eur J Cancer B Oral Oncol* 1996; **32B**: 281-92.
- [28] McGuire DB, Correa MEP, Johnson J, Wienandts P. The role of basic oral care and good clinical practice principles in the management of oral mucositis. *Support Care Cancer* 2006; **14**: 541-7.
- [29] Tolentino ES, Centurion BS, Ferreira LHC, Souza AP, Damante JH, Rubibra-Bullen IRF. Oral adverse effects of head and neck radiotherapy: literature review and suggestion of a clinical oral care guideline for irradiated patients. *J Appl Oral Sci* 2011; **19**: 448-54.
- [30] Buglionea M, Cavagninia R, Di Rosariob F, Sottocornolac L, Maddaloea M, Vassalli L. Oral toxicity management in head and neck cancer patients treated with chemotherapy and radiation: Dental pathologies and osteoradionecrosis (Part 1) literature review and consensus statement. *Crit Rev Oncol/Hematol* 2016; **97**: 131-42.
- [31] Elad S, Raber-Durlacher JE, Brennan MT, Saunders DP, Mank AP, Zadik Y et al. Basic oral care for hematology–oncology patients and hematopoietic stem cell transplantation recipients: a position paper from the joint task force of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer/International Society of Oral Oncology (MASCC/ISOO) and the European Society for Blood and Marrow Transplantation (EBMT). *Support Care Cancer* 2015; **23**: 223-36.
- [32] Stoopler AT, Sollecito TP. Oral mucosal diseases evaluation and management. *Med Clin N Am* 2014; **98**: 1323-52.
- [33] Moizan H, Meningaud JP, Giumelli B, Hervé C. Head and Neck Cancer Committee : survey on buccodental aspects in 164 teams. *Rev Stomatol Chir maxillofac* 2003; **104**: 5-9.
[Article in French]
- [34] Baum BJ, Bodner L, Fox PC, Izutsu KT, Pizzo PA, Wright WE. Therapy-induced dysfunction of salivary glands : implications for oral health. *Spec Care Dentist* 1985; **5**: 274-7.
- [35] Kim RH, Yang P, Sung EC. Managing Intraoral Lesions in Oral Cancer Patients in a General Dental Practice: An Overview. *J Calif Dent Assoc* 2016; **44**: 85-92.
- [36] Scully C, Epstein J, Sonis S. Oral mucositis : a challenging complication of radiotherapy, chemotherapy, and radiochemotherapy : part 1, pathogenesis and prophylaxis of mucositis. *Head Neck* 2003 ; **25**: 1057-70.
- [37] Vissink A, Jansma J, Spijkervet FKL, Burlage FR, Coppes RP. Oral sequelae of head and neck radiotherapy. *Crit Rev Oral Biol Med* 2003; **14**: 199-212.

- [38] D'Hondt L, Lonchay, C, André M, Canon J-L. Oral mucositis induced by anticancer treatments: physiopathology and treatments. *Ther Clin Risk Manag* 2006; **2**: 159-68.
- [39] Bonomi M and Batt K. Supportive management of mucositis and metabolic derangements in head and neck cancer patients. *Cancers* 2015; **7**: 1743-57.
- [40] Sonis ST, Elting LS, Keefe D, Peterson DE, Schubert M, Hauer-Jensen M et al. Perspectives on Cancer Therapy-Induced Mucosal Injury. *Cancer* 2004; **100**: 1995-2025.
- [41] Sibaud V, Delord J-P, Robert C. Dermatologie des traitements anticancéreux guide pratique. Privat 2014, 231p.
- [42] Gautam AP, Fernandes DJ, Vidyasagar MS, Maiya AG, Nigudgi S. Effect of low-level laser therapy on patient reported measures of oral mucositis and quality of life in head and neck cancer patients receiving chemoradiotherapy—a randomized controlled trial. *Support Care Cancer* 2013; **21**:1421-8.
- [43] Kubota K, Kobayashi W, Sakaki H, Nakagawa H, Kon T, Mimura M et al. Professional oral health care reduces oral mucositis pain in patients treated by superselective intra-arterial chemotherapy concurrent with radiotherapy for oral cancer. *Support Care Cancer* 2015; **23**: 3323-9.
- [44] National Cancer Institute-U.S. Department of health and human services. Common Terminology Criteria for Adverse Events Version 4.03; 2010: p45.
- [45] Lalla RV, Saunders DP, Peterson DE. Chemotherapy or Radiation-induced oral mucositis. *Dent Clin N Am* 2014; **58**: 341-9.
- [46] Vissink A, Burlage FR, Spijkervet FKL, Jansma J, Coppes RP. Prevention and treatment of the consequences of head and neck radiotherapy. *Crit Rev Biol Med* 2003; **14**: 213-25.
- [47] Wong RKS, Bensadoun RJ, Boers-Doets CB, Bryce J, Chan A, Epstein JB et al. Clinical practice guidelines for the prevention and treatment of acute and late radiation reactions from the MASCC Skin Toxicity Study Group. *Support Care Cancer* 2013; **21**: 2933-48.
- [48] Jbam BC, Freire ARS. Oral complications of radiotherapy in the head and neck. *Braz J Otorhinolaringol* 2006; **72**: 704-8.
- [49] Saadeh C.E. Chemotherapy and Radiotherapy-Induced Oral Mucositis: Review of Preventive Strategies and Treatment. *Pharmacotherapy* 2005; **25**: 540-54.
- [50] Jensen SB, Peterson DE. Oral mucosal injury caused by cancer therapies : current management and new frontiers in research. *J Oral Pathol Med* 2014; **43**: 81-90.
- [51] Miller CS, Epstein JB, Hall EH, Sirois D. Changing oral care needs in the United States: the continuing need for oral medicine. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Radiol Endod* 2001; **91**: 34-44.

- [52] Mirabile A, Numico G, Russi EG, Bossi P, Crippa F, Bacigalupo A et al. Sepsis in head and neck cancer patients treated with chemotherapy and radiation : literature review and consensus. *Crit Rev Oncol Hematol* 2015; **95**: 191-213.
- [53] Vigarios E, de Bataille C, Campana F, Fortenfant F, Fricain JC, Sibaud V. Chronic or recurrent ulceration of the tongue. *Ann Dermatol Venereol* 2016; **143**: 297-308. [Article in french]
- [54] Bensadoun RJ, Franquin JC, Ciais G, Darcourt V, Schubert MM, Viot M et al. Low-energy He/Ne laser in the prevention of radiation-induced mucositis : A multicenter phase III randomized study in patients with head and neck cancer. *Support Care Cancer* 1999; **7**: 244-52.
- [55] Bjordal JM, Bensadoun RJ, Tuner J, Frigo L, Gjerde K, Lopes-Martins RA. A systematic review with meta-analysis of the effect of low-level laser therapy (LLLT) in cancer therapy-induced oral mucositis. *Support Care Cancer* 2011; **19**: 1069-77.
- [56] McGuire DB, Fulton JS, Park J, Brown CG, Correa MEP, Eilers J et al. Systematic review of basic oral care for the management of oral mucositis in cancer patients. *Support Care Cancer* 2013; **21**: 3165-77.
- [57] Antunes HS, Herchenhorn D, Small IA, Araujo CMM, Pais Viégas CM, Cabral E et al. Phase III trial of low-level laser therapy to prevent oral mucositis in head and neck cancer patients treated with concurrent chemoradiation. *Radiother Oncol* 2013; **109**: 297-302.
- [58] Harada K, Ferdous T, Horinaga D, Uchida K, Mano T, Mishima K et al. Efficacy of elemental diet on prevention for chemoradiotherapy-induced oral mucositis in patients with oral squamous cell carcinoma. *Support Care Cancer* 2016; **24**: 953-6.
- [59] Lalla RV, Bowen J, Barasch A, Elting L, Epstein J, Keefe DM et al. MASCC=ISOO Clinical Practice Guidelines for the Management of Mucositis Secondary to Cancer Therapy. *Cancer* 2014; **120**: 1453-61.
- [60] Collangettes D, Berger P, Jadaud E, Tequi B. Procédure : prévention et traitement des mucites buccales chimio et/ou radio induites. AFSOS version 3 ; communication 12/10/2011.
- [61] Keefe DM, Schubert MM, Elting LS, Sonis ST, Epstein JB, Raber-Durlacher et al. Updated Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Treatment of Mucositis. *Cancer* 2007; **109**: 820-31.
- [62] Laskaris G. Atlas de poche des maladies buccales. Médecine-sciences, Flammarion 2010, 370p.
- [63] Kuffer R, Lombardi T, Husson-Bui C, Courrier B, Samson J. La muqueuse buccale de la clinique au traitement. *Med'Com* 2009, 416p.

- [64] Assimakopoulos D, Patrikakos G, Fotika C, Elisaf M. Benign migratory glossitis or geographic tongue: an enigmatic oral lesion. *Am J Med* 2002; **113**: 751-5.
- [65] Abensour M, Grosshans E. Langue géographique ou glossite migratoire bénigne. *Ann Dermatol Venerol* 1999; **126**: 849-54.
- [66] Curry JL, Torres-Cabala CA, Kim KB, Tetzlaff MT, Duvic M, Tsai KY et al. Dermatologic toxicities to targeted cancer therapy: shared clinical and histologic adverse skin reactions. *Int J Dermatol* 2014; **53**: 376-84.
- [67] Sibaud V, Boralevi F, Vigarios E, Fricain JC. Oral toxicity of targeted anticancer therapies. *Ann Dermatol Venerol* 2014; **141**: 354-63. [Article in French]
- [68] Mercadante S, Aielli F, Adile C, Ferrera P, Valle A, Fusco F et al. Prevalence of oral mucositis, dry mouth, and dysphagia in advanced cancer patients. *Support Care Cancer* 2015; **23**: 3249-55.
- [69] PDQ Supportive and Palliative Care Editorial Board. Oral Complications of Chemotherapy and Head/Neck Radiation (PDQ®) Health Professional Version 2002-2016.
- [70] Treister N, Duncan C, Cutler C, and Lehmann L. How we treat oral chronic graft-versus-host disease. *Blood* 2012; **120**: 3407-18.
- [71] Nagler RM, Nagler A. Salivary gland involvement in graft-versus-host disease : the underlying mechanism and implicated treatment. *IMAJ* 2004; **6** :167-72.
- [72] de Castro GJr, Frederico MH. Evaluation, prevention and management of radiotherapy-induced xerostomia in head and neck cancer patients. *Curr Opin Oncol* 2006; **18**: 266-70.
- [73] Alimi D, Poulain P, Brulé S, Véricel R, Cornillot P, Le Toumelin P. Randomized controlled study assessing the action of auricular acupuncture in xerostomia induced by radiotherapy of head and neck cancer tumors. *Rev Odont Stomat* 2012; **41**: 245-59. [Article in French]
- [74] Epstein JB, Thariat J, Bensadoun RJ, Barasch A, Murphy BA, Kolnick L. Oral complications of cancer and cancer therapy from cancer treatment to survivorship. *Cancer J Clin* 2012; **62**: 400-22.
- [75] Epstein JB, Barasch A. Taste disorders in cancer patients: Pathogenesis, and approach to assessment and management. *Oral Oncol* 2010; **46**: 77-81.
- [76] Site Société française d'étude et de traitement de la douleur (SFETD) : <http://www.sfetd-douleur.org/definition> (accessed november 2015)
- [77] Levy MH, Rosen SM, Ottery FD, Hermann J. Supportive care in oncology. *Curr Probl Cancer* 1992; **16**: 329-418.

- [78] Bonnaud-Antignac A. The psychopathology of remission. Pain: the only remnant of my cancer. *Psycho-Oncol* 2007; **1**: 156-61. [Article in French]
- [79] Violon A. Including hypnosis among psychotherapies for chronic pain. *Douleur Analg* 2011; **24**: 28-37. [Article in French]
- [80] Epstein JB, Hong C, Logan RM, Barasch A, Gordon SM, Oberlee-Edwards L. A systematic review of orofacial pain in patients receiving cancer therapy. *Support Care Cancer* 2010; **18**: 1023-31.
- [81] Kielbassa AM, Hinkelbein W, Hellwing E, Meyer-Luckel H. Radiation-related damage to dentition. *Lancet Oncol* 2006; **7**: 326-35.
- [82] Savignat M, Lartigau E, Vi S, Libersa P. Patients compliance to fluorisation trays and incidence of dental caries after radiotherapy: a retrospective analysis. *Med Buc Chir Buc* 2007; **13**: 77-81. [Article in French]
- [83] Petti S, Polimeni A, Berloco PB, Scully C. Orofacial diseases in solid organ and hematopoietic stem cell transplant recipients. *Oral Dis* 2013; **19**:18-36.
- [84] Meier JKH, Wolff D, Pavletic S, Greinix H, Gosau M, Bertz H et al. Oral chronic graft-versus-host disease: report from the International Consensus Conference on clinical practice in cGVHD. *Clin Oral Invest* 2011; **15**: 127-39.
- [85] Rapidis AD, Dijkstra PU, Roodenburg JLN, Rodrigo JP, Rinaldo A, Strojan P et al. Trismus in patients with head and neck cancer: etiopathogenesis, diagnosis and management. *Clin Otolaryngol* 2015; **40**: 516-26.
- [86] Bassim CW, Fassil H, Mays JW, Edwards D, Baird K, Steinberg SM et al. Validation of the National Institutes of Health chronic GVHD Oral Mucosal Score using component-specific measures. *Bone Marrow Transplant* 2014; **49** : 116-21.
- [87] Mustafa MB, Porter SR, Smoller BR, Sitaru C. Oral mucosal manifestations of autoimmune skin diseases. *Autoimmunity Reviews* 2015; **14**: 930-51.
- [88] Mawardi H, Stevenson K, Gokani B, Soiffer R and Treister N. Combined topical dexamethasone/tacrolimus therapy for management of oral chronic GVHD. *Bone Marrow Transplant* 2010; **45**: 1062-7.
- [89] Li Z, Rubinstein SM, Thota R, Savani M, Brissot E, Shaw BE et al. Immune-mediated complications after hematopoietic stem cell transplantation. *Bio Blood Marrow Transplant* 2016; doi: 10.1016/j.bbmt.2016.04.00.
- [90] Elad S, Raber-Durlacher JE, Brennan MT, Saunders DP, Mank AP, Zadik Y et al. Basic oral care for hematology-oncology patients and hematopoietic stem cell transplantation recipients: a position paper from the joint task force of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer/International Society of Oral Oncology (MASCC/ISOO) and the

European Society for Blood and Marrow Transplantation (EBMT). *Support Care Cancer* 2015; **23**: 223-36.

[91] National Institutes of Health Chronic Graft-versus-Host Disease Consensus for Clinical Trials: I. The 2014 Diagnosis and Staging Working Group Report.

[92] Elad S, Jensen SB, Raber-Durlacher JE, Mouradian N, Correa EMP, Schubert MM. Clinical approach in the management of oral chronic graft-versus-host disease (cGVHD) in a series of specialized medical centers. *Support Care Cancer* 2015; **23**:1615-22.

[93] Albuquerque R, Khan Z, Poveda A, Higham J, Richards A, Monteiro L et al. Management of oral Graft versus Host Disease with topical agents: A systematic review. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2016; **21** :e72-81.

[94] Hernandez G, Arriba L, Lucas M, de Andrés A.Reduction of severe gingival overgrowth in a kidney transplant patient by replacing cyclosporin A with tacrolimus. *J Periodontol* 2000; **71**: 1630-6.

[95] Conrotto D, Broccoletti R, Carcieri P, Giaccone L, Arduino PG. Topical tacrolimus and periodontal therapy in the management of a case of oral chronic GVHD characterized by specific gingival localization. *Case Rep Dent* 2014, 127219.

[96] Couriel D, Carpenter PA, Cutler C, Bolanos-Meade J, Treister NS, Gea-Banacloche J et al. Ancillary therapy and supportive care of chronic graft-versus-host disease: national institutes of health consensus development project on criteria for clinical trials in chronic graft-versus-host disease: V. Ancillary therapy and supportive care working group report. *Biol Blood Marrow Transplant* 2015; **21**: 1167-87.

[97] Silver JK, Raj VS, Fu JB, Wisotzky EM, Smith SR, Kirch RA. Cancer rehabilitation and palliative care: critical components in the delivery of high-quality oncology services. *Support Care Cancer* 2015; **23**: 3633-43.

[98] Cooper C, Burden ST, Cheng H, Molassiotis A. Understanding and managing cancer-related weight loss and anorexia: insights from a systematic review of qualitative research. *J Cachexia Sarcopenia Muscle* 2015; **6**: 99-111.

[99] Lee H, Havrila C, Bravo V, Shantz K, Diaz K, Larner J et al. Effect of oral nutritional supplementation on weight loss and percutaneous endoscopic gastrostomy tube rates in patients treated with radiotherapy for oropharyngeal carcinoma. *Support Care Cancer* 2008; **16**: 285-9.

[100] Trignani M, Di Pilla A, Taraborrelli M, Perrotti F, Caponigro G, Santarelli G et al. Early percutaneous endoscopic gastrostomy and nutritional supplementation for patients with head and neck cancer: an Italian survey of head and neck radiation oncologists. *Support Care Cancer* 2015; **23**: 3539-43.

- [101] van der Molen L, van Rossum MA, Burkhead LM, Smeele LE, Hilgers FJM. Functional outcomes and rehabilitation strategies in patients treated with chemoradiotherapy for advanced head and neck cancer: a systematic review. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2009; **266**: 889-900.
- [102] Wall LR, Ward EC, Cartmill B, Hill AJ. Physiological changes to the swallowing mechanism following (chemo)radiotherapy for head and neck cancer: A Systematic Review. *Dysphagia* 2013; **28**:481-93.
- [103] Martino D, Altmeyer A, Guyot H, Colombat P, Gofti-Laroche L. Cancer and everyday life : proposals for the improvement of supporting assistance. *Oncol* 2014; **16**: 17-28.[Article in french]
- [104] Dauchy S, Dolbeault S, Reich M, Barruel F, Le Bihan AS, Machavoine JL. Depression in cancer patients: how to detect and manage it. *Psycho-oncol* 2013; **7**: 217-27. [Article in French]
- [105] Le portail dédié aux maisons départementales des personnes handicapées
http://www.mdph.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=111&Itemid=82
- [106] Lang H, France E, Williams B, Humphris G, Wells M. The psychological experience of living with head and neck cancer: a systematic review and meta-synthesis. *Psycho-Oncol* 2013; **22**: 2648-63.
- [107] Rey JB, Launay-Vacher V, Scotté F, Krakowski I, Aapro M. Guideline update for MASCC and ESMO in the prevention of chemotherapy-and radiotherapy-induced nausea and vomiting: results of the Perugia consensus conference. *Oncol* 2012; **14**: 329-42. [Article in French]
- [108] Chen AM, Daly ME, Vazquez E, Courquin J, Luu Q, Donald PJ et al. Depression among long-term survivors of head and neck cancer treated with radiation therapy. *JAMA otolaryngol Head Neck Surg* 2013; **139**: 885-9.
- [109] Jouin A, Mirabel X, Rault E, Reich M, Lartigau E. New Technologies in Radiotherapy: IMRT, Stereotactic Body Radiation Therapy, Hadrontherapy... What Medical Interest and What Psychological Consequences? *Psycho-oncol* 2015; **9**: 240-7. [Article in French]
- [110] Marx E. Sexualité et cancer : une cohabitation au centre de l'intimité entre Eros et Thanatos. *Psycho-Oncol* 2007; **1**: 211-2.
- [111] Benhaïem JM. Pain management and hypnosis. *Douleur Analg* 2006; **4**: 75-80. [Article in French]
- [112] Hoarau H, Favier AL, Hubert A. Sexuality as a couple when faced with cancer: female perspective. *Psycho-Oncol* 2007; **1**: 252-6. [Article in French]
- [113] Bacqué MF. Sexualité psychique ou fonctionnelle ? *Psycho-Oncol* 2007; **1**: 213-4.

- [114] Vigarios E, Destruhaut F, and Pomar P. Problématique psycho-sociale en cancérologie cervico-faciale : point de vue de l'odontostomatologiste. *EMC Médecine Buccale* 2012, **28**-870-M-10.
- [115] Vigarios E, Destruhaut F, Pomar P, Dichamp J, Toulouse E. La prothèse maxillo-faciale. Editions CdP 2015, 176p.
- [116] Barrowman RA, Wilson PR, Wiesenfeld D. Oral rehabilitation with dental implants after cancer treatment. *Aust Dent J* 2011; **56**: 160-5.
- [117] Wu Z, Huang W, Zhang Z, Zhang Z, Zou D. Long-term success of dental implant-supported dentures in postirradiated patients treated for neoplasms of the maxillofacial skeleton: a retrospective study. *Clin Oral Invest* 2016 ; epub ahead of print.
- [118] Chambrone L, Mandia JrJ, Shibli JA, Romito GA, Abrahao M. Dental implants installed in irradiated jaws: a systematic review. *JDR Clin Res Suppl* 2013; **92**: 119S-30S.
- [119] Chrcanovic BR, Albrektsson T, Wennerberg A. Dental implants in irradiated versus nonirradiated patients: A meta-analysis. *Head Neck* 2016; **38**: 448-81.
- [120] Tanaka TI, Chan HL, Tindle DI, MacEachern M. Updated Clinical Considerations for Dental Implant Therapy in Irradiated Head and Neck Cancer Patients. *J Prosthodontics* 2013; **22**: 432-8.
- [121] Bodard AG, Gourmet R. Implant rehabilitation after reconstructed mandible by microvascular fibula graft: a series of 10 cases. *Med Buccale Chir Buccale* 2005; **11**: 215-21.
- [122] Hessling SA, Wehrhan F, Schmitt CM, Weber M, Schlittenbauer T, Scheer M. Implant-based rehabilitation in oncology patients can be performed with high long-term success. *J Oral Maxillo-fac Surg* 2015; **73**: 889-96.
- [123] Al-Mahalawy H, Marei HF, Abuhashish, Alhawaj H, Alrefaee M, Al-Jandan B. Effects of cisplatin chemotherapy on the osseointegration of titanium implants. *J Craniomaxillofac Surg* 2016; **44**: 337-46.
- [124] Zen Filho AV, Tolentino ES, Silva Santos PS. Viability of dental implants in head and neck irradiated patients: A systematic review. *Head Neck* 2016; **38**: E2229-40.
- [125] Claudy MP, Miguens SAQ, Celeste RK, Parente RC, Hernandez PAG, da Silva AN. Time interval after radiotherapy and dental implant failure: systematic review of observational studies and meta-analysis. *Clin Impl Dent Res* 2015; **17**: 402-11.
- [126] Schiegnitz E, Al-Nawas B, Kammerer PW. Oral rehabilitation with dental implants in irradiated patients: a meta-analysis on implant survival. *Clin Oral Invest* 2014; **18**: 687-98.

[127] Madrid C, Sanz M. What impact do systemically administrated biphosphonates have on oral implant therapy ? A systematic review. *Clin Oral Impl Res* 2009; **20**: 87-95.

[128] Cros A, Boulanger M, Courtois B, Pomar P, Vigarios E. Implant-retained obturator prosthesis in hemimaxillectomy: presentation of a case. *AOS* 2015; **273**: 1-7. [Article in french]

[129] Basclet JP, Ellien F. Facial defects: the disfigured other, the freak, and the familiar. *Psycho-Oncol* 2007; **1**: 19-23. [Article in French]

[130] Pourcel G, Rodde-Dunet MH. Preparing for life after cancer. *Oncol* 2011; **13**: 261-2. [Article in french]

[131] Masson A. Life after cancer: another state of vulnerability? New issues to face, new problems to think about for professional caregivers. *Psycho-oncol* 2013; **7**: 23-9. [Article in French]

[132] Diplôme inter universitaire des Soins Oncologiques de support 2015-2016, Hôpital Européen Georges Pompidou. Les Soins Oncologiques de Support. Dr Florian Scotté- Frederic Darié.

[133] Goldwasser F. Clinical cancerology: caught between efficiency and humanity. *Psycho-oncol* 2008; **2**: 210-6. [Article in French]

[134] Tessier C. Speech therapy. Speech therapy in the recovery process of patients in head and neck cancer department: from the technical approach to the helpful relation. *Rev Francoph Psycho-Oncologie* 2004; **2**: 103-8. [Article in French]

[135] Peuvrel L, Dréno B. Dermatological toxicity associated with targeted therapies in cancer : optimal management. *Am J Clin Dermatol* 2014; **15**: 425-44.

[136] Chen SC, Tsai MC, Liu CL, Yu WP, Liao CT, Chang JT. Support needs of patients with oral cancer and burden to their family caregivers. *Cancer Nurs* 2009; **32**: 473-81.

[137] Saltel P, Levy C. The "Day of the Hospital": How to Make a Place... a Time for a Care Pathway Journey? The Perspective of a Psycho-Oncologist and an Oncologist at a Day Unit. *Psycho-oncol* 2015; **9**: 214-20. [Article in French]

[138] Dauchy S, Ellien F, Lesieur A. The Current Provision Regarding Psychiatric Care in Oncology in France: the Results of a National Survey. *Psycho-oncol* 2015; **9**: 277-86. [Article in French]

[139] Dauchy S, Bacqué MF, Consoli SM, Durdux C, Ellien F, Espérou H et al. The Integration of Psycho-Oncology in Cancer Care Training. The Guidelines of the French Society of Psycho-Oncology (SFPO). *Psycho-oncol* 2014; **8**: 52-8. [Article in French]

[140] Duranti J, Henry J, Chazot I. The Role of Resource Team in Support Care: a Collective Challenge in Oncology. *Psycho-oncol* 2015; **9**: 87-91. [Article in French]

[141] Laurence JR. Hypnosis and analgesia: from the laboratory to the clinic. Laurence JR. *Douleur Analg* 2008; **21**: 7-9. [Article in French]

[142] Rhondali W, Barmaki M, Laurent A, Filbert M. Art until the end of life. *Psycho-oncol* 2007; **1**: 195-9. [Article in French]

ABRÉVIATIONS

AESCO : Association Européenne pour les Soins de Confort en Oncologie

AFSOS : Association Francophone des Soins Oncologiques de Support

ARTIC : Association pour la Recherche de Thérapeutiques Innovante en Cancérologie

ASCO : American Society of Clinical Oncology

CNO : Compléments Nutritionnels Oraux

CT : ChimioThérapie

DHOS : Direction de l'Hospitalisation et de l'Organisation des Soins

DISSPO : Département Interdisciplinaire de Soins de Support pour le Patient en Oncologie

EGF : Epithelial Growth Factor

EGFR : Epithelial Growth Factor Receptor

ESMO : European Society for Medical Oncology

FNCLCC : Fédération Nationale des Centres de Lutte Contre le Cancer

GRASPHO : Groupe de Réflexion et d'Accompagnement des Soins Palliatifs en Onco-Hématologie

GVHD : Graft Versus Host Disease (maladie de greffon contre l'hôte)

HAD : Hospitalisation À Domicile

HEGP : Hôpital Européen Georges Pompidou

HSCT : Hematopoietic Stem Cell Transplantation (= greffe de cellules souches hématopoïétiques)

IASP : International Association for Study of Pain

Inca : Institut national du cancer

ISOO : International Society for Oral Oncology

IUCT-O : Institut Universitaire du Cancer Toulouse-Onco-pôle

LLLT : Low Level Laser Therapy

MASCC : Multinational Association of Supportive Care in Cancer

NCI-CTCAE : National Cancer Institute-Common Terminology Criteria for Adverse Events

NF : Neutropénie Fébrile

NIH : National Institutes of Health

ON : OstéoNécrose

ORN : OstéoRadioNécrose

PROCHE : Programme d'Optimisation du Circuit de Chimiothérapie

RCP : Réunion de Concertation Pluridisciplinaire

RT : RadioThérapie

SEER : Surveillance Epidemiology and End Results

SFETD : Société Française d'Étude et de Traitement de la Douleur

SNC : Système Nerveux Central

SOS : Soins Oncologiques de Support

TC : Thérapies Ciblées

USSO : Unité Soins de Support Oncologiques

VADS : Voies Aéro-Digestives Supérieures

LA MÉDECINE BUCCO-DENTAIRE DANS LES SOINS ONCOLOGIQUES DE SUPPORT

RESUME EN FRANÇAIS :

Les Soins Oncologiques de Support (**SOS**), représentent les moyens à notre disposition permettant la **mobilisation** des compétences de l'ensemble des intervenants pour une prise en charge **centrée** sur le patient.

Le praticien de Médecine bucco-dentaire est un acteur des SOS, en intervenant de façon **coordonner** avec l'ensemble des professionnels, tout au long de la maladie.

Ses rôles sont variés, tant dans la prévention des toxicités et de leur traitement que dans la rééducation-réhabilitation de l'après cancer, pour assurer une **continuité** des soins entre la ville et l'hôpital.

TITRE EN ANGLAIS : Oral medicine management in cancer supportive care

DISCIPLINE ADMINISTRATIVE : Chirurgie dentaire

MOTS CLÉS : Soins Oncologiques de support- Médecine bucco-dentaire- Communication- Continuité- Transversalité- Réhabilitation- Coordination

INTITULÉ ET ADRESSE DE L'UFR OU DU LABORATOIRE :

Université Toulouse III-Paul Sabatier

Faculté de chirurgie dentaire 3 chemin des Maraîchers 31062 Toulouse Cedex

DIRECTEUR DE THÈSE : Dr Emmanuelle VIGARIOS