

Maxillofacial Reconstructions Based on Functional Outcomes

Master N°4498

Etudiant

Cuénoud Antoine
Faculté de biologie et médecine, UNIL

Tuteur

Broome Martin
Département des services de chirurgie et d'anesthésiologie du CHUV
Service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale

Expert

Schoettker Patrick
Département des services de chirurgie et d'anesthésiologie du CHUV
Service d'anesthésiologie

Lausanne, 10.01.2018

Table des matières

Introduction.....	3
Matériel et méthode.....	7
Recrutement des sujets	7
Données personnelles	8
Evaluation de la qualité de vie.....	9
Résultats.....	11
Résultats LORQv3	11
Résultats Post maxillofacial reconstruction functional outcomes & QOL	
Questionnaire.....	12
Répartition des réponses entre les sous-groupes ayant eu recours ou non à une réhabilitation prothétique	14
Discussion	17
Conclusion.....	20
Bibliographie.....	21

Introduction

Le traitement chirurgical éventuellement en association avec une chimiothérapie ou une radiothérapie suivi d'une reconstruction est, ces dernières années, une solution de choix dans la prise en charge des patients atteints de cancer de la sphère ORL. Pendant longtemps, les critères d'évaluation de la réussite de ce type d'intervention étaient le contrôle de la tumeur, la survie ainsi que la morbidité et les complications associées (1).

Depuis quelques années, l'approche biopsychosociale a poussé les médecins à utiliser la notion de qualité de vie en addition aux critères susmentionnés d'autant plus que plusieurs études ont démontré un lien de cause à effet entre la qualité de vie et la survie (1). Ainsi une bonne qualité de vie avant traitement ou une augmentation de celle-ci dans les 6 mois suivant le traitement augmenteraient la survie (1). Dans ce contexte de nombreux questionnaires validés ont été élaborés pour évaluer la qualité de vie des patients atteints de cancer. Ils se basent sur le fait que l'évaluation est meilleure si elle est reportée par le patient car la perspective de celui-ci est souvent différente de celle du médecin (2)(3).

Plusieurs questionnaires sont valides, sensibles et reproductibles pour les cancers de la sphère ORL tels que le LORQ, l'EORTC HN35, le FACT HN, l'UW-QOL et le PSS (4)(5)(6)(7)(8).

Pour évaluer les différences entre ces questionnaires, une revue systématique a corrélé les questions avec la classification ICF, un système de classification du fonctionnement du handicap et de la santé créé par l'OMS en 2011 basé sur une approche biopsychosociale (8). Ainsi chaque questionnaire est différent et le choix de celui-ci par le clinicien dépend des informations qu'il désire évaluer (8).

Plusieurs études ont ainsi démontré que les traitements intensifs actuels utilisés dans le cas des cancers de la sphère ORL avaient un impact fort sur la qualité de vie des patients et ceci plus de 10 ans post-traitement (1). L'utilisation de la radiothérapie diminue fortement la qualité de vie en provoquant des xérostomies associées avec l'apparition de caries, de problèmes de déglutition et diminuant ainsi la capacité à manger en société (2)(9).

En plus des répercussions psychologiques, professionnelles et physiques auxquelles font face tous les patients atteints de cancer, l'apparence, l'élocution, la mastication et la déglutition sont altérées chez les patients avec un cancer de la sphère ORL (2)(9). Plusieurs études ont démontré que l'élocution, la mastication et la déglutition sont les facteurs influençant le plus la qualité de vie des patients atteints de cancer de la sphère ORL (10).

Les techniques de chirurgie micro-vasculaire utilisée depuis plusieurs années ont permis l'avènement de l'utilisation de lambeaux libres avec d'excellents taux de réussite (9). Ainsi la reconstruction faciale par lambeau libre après une chirurgie ablative extensive d'un cancer de la sphère ORL est devenue le choix de prédilection en raison de sa réalisation en une seule étape, du peu de complications et d'un temps d'hospitalisation raccourci (11). Cependant il n'existe pas de consensus établi quant à la stratégie chirurgicale à utiliser pour une reconstruction (12). La décision dépend des caractéristiques du patient et de l'expertise du chirurgien (12). Dans ce contexte de plus en plus d'études cherchent à analyser l'aspect fonctionnel de ce type de chirurgie et donnent quelques pistes à explorer.

Les zones les plus fréquentes de cancer oraux étant le bord latéral de la langue et le plancher buccal, la résection de structure vitale pour la mastication est souvent inévitable (9). Les glossectomies, en particulier celles supérieures à 75%, sont une des interventions impactant le plus la qualité de vie des patients en raison des problèmes d'élocution des consonnes et des voyelles, de déglutition, de mastication et d'une résonance nasale de la voix (13)(10). La reconstruction à l'aide de lambeaux libres de type antébrachial (chinois) ou latéral de la cuisse principalement, associée à une thérapie logopédique précoce et régulière permet d'obtenir un résultat fonctionnel satisfaisant en termes d'élocution et de déglutition (10).

La mandibulectomie segmentaire impacte l'apparence et la mastication, augmente l'isolement social et baisse la qualité de vie des patients (14)(9). La reconstruction doit permettre une restauration de l'intégrité osseuse de la mandibule, le remplacement des tissus mous, le rétablissement de l'innervation et de la vascularisation (9). Actuellement le lambeau vascularisé du péroné est une technique de choix avec un succès supérieur à 95% (14). Il a été démontré que la reconstruction mandibulaire augmentait la fonction de la langue, les capacités de mastication et la variété de la diète (9).

La réhabilitation dentaire avec prothèses implanto-portées associées à ce type de reconstruction semble augmenter les fonctions orales telles que la mastication, l'élocution et la déglutition (14)(15). L'augmentation des contacts entre les dents est une hypothèse qui expliquerait une meilleure mastication (9). Cependant une revue systématique a conclu qu'il n'existait pas suffisamment d'évidences pour établir un consensus clair quant à l'indication à la réhabilitation dentaire implanto-portée (14).

La résection du palais mou entraîne des difficultés d'élocution et de déglutition et baisse drastiquement la qualité de vie des patients (16). Le maintien d'une perméabilité nasale, la séparation du naso et de l'oropharynx lors de la reconstruction permettent de conserver une bonne résonance vocale, de diminuer le reflux nasopharyngé et de garder une bonne déglutition (16).

Enfin une étude a démontré que dans le cas d'ablation de grande taille, il était possible d'utiliser un double lambeau libre (11). Cependant les résultats fonctionnels et esthétiques de ce type d'intervention demeurent modestes (11).

Le but de cette étude est d'évaluer la fonction et la qualité de vie des patients atteints de cancer de la sphère ORL après reconstruction par lambeaux libres. Sur la base de ces informations, le second objectif est de fournir des recommandations sur les stratégies chirurgicales les plus adaptées pour un défaut donné.

Matériel et méthode

Recrutement des sujets

Entre le 01.12.2016 et le 30.10.2017, 17 patients atteints de cancers de la sphère ORL remplissant les critères mentionnés dans le tableau 1 et traités pour une reconstruction oro-faciale dans le service de chirurgie maxillo-faciale du Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV) ont été inclus dans cette étude.

Tous les patients ont reçu une lettre d'information et ont donné leur consentement éclairé pour cette étude.

Critères d'inclusion	Critères d'exclusion
<ul style="list-style-type: none">- Patients ayant subi une reconstruction oro-faciale suivant une ablation chirurgicale d'une tumeur primaire des sites suivants :<ul style="list-style-type: none">○ Plancher buccal○ Langue○ Maxillaire antérieur○ Maxillaire postérieur○ Mandibule- Tous les patients jugés aptes à une chirurgie majeure- Patients exempts de maladie au moment de l'inclusion dans cette étude	<ul style="list-style-type: none">- Maladie de stade I et IV- Patients ne désirant pas participer à cette étude- Reconstruction oro-faciale non chirurgicale- Patients atteints de déficits fonctionnels préexistants sans rapport avec leur tumeur primaire.

Tableau 1 Critères d'inclusion et d'exclusion

Données personnelles

Une analyse rétrospective des dossiers médicaux des patients a été effectuée pour définir les données démographiques et les caractéristiques de l'échantillon incluant l'âge, le sexe, le type de cancer, la localisation du cancer, le stade TNM, les traitements associés, le type de lambeau, la planification 3D et la réhabilitation orale.

	Echantillon		Echantillon
Age médian (années)	63.4	Sexe, no. (%)	
		- Masculin	13 (76.5)
		- Féminin	4 (23.5)
Type de cancer, no. (%)		Localisation du cancer, no. (%)	
- Carcinome épidermoïde	16 (94.1)	- Plancher buccal	7 (41.2)
- Adénocarcinome	1 (5.9)	- Langue	2 (11.8)
		- Maxillaire antérieur	1 (5.9)
		- Maxillaire postérieur	3 (17.6)
		- Mandibule	4 (23.5)
T classification, no. (%)		Traitements associés, no. (%)	
- T1	2 (11.8)	- RT	6 (35.3)
- T2	3 (17.6)	- Chimiothérapie	0 (0)
- T3	4 (23.5)	- Radio-chimiothérapie	7 (41.2)
- T4	8 (47.1)		
Type de lambeau libre, no. (%)		Réhabilitation orale, no. (%)	
- Péroné	10 (58.8)	- Prothétique	8 (47.1)
- Crête iliaque	1 (5.9)	- Implanto-portée	3 (17.6)
- Chinois	4 (23.5)		
- Latéral de la cuisse	1 (5.9)		
- SCIP	1 (5.9)		
Planification 3D, no. (%)	8 (47.1)		

Tableau 2 Caractéristiques de l'échantillon

Evaluation de la qualité de vie

La qualité de vie est évaluée à l'aide de 2 questionnaires : Le Liverpool Oral Rehabilitation Questionnaire version 3 (LORQv3) et le Post maxillofacial reconstruction functional outcomes & QOL questionnaire (PMRFO-QOLQ). Chaque questionnaire a été rempli par les patients avec l'aide d'un étudiant en médecine.

Le LORQ, développé en 2004 par Pace-Balzan *et al* (7) est un questionnaire validé et spécifique pour l'évaluation de la réhabilitation orale. La 3^{ème} version (LORQv3), utilisée dans notre étude, est composée de 40 questions et divisée en deux sections (17). La première, composée de 17 questions, traite de l'apparence oro-faciale, de la fonction orale et des interactions sociales alors que la deuxième porte sur la satisfaction de la réhabilitation dentaire prothétique ou implanto-portée (17). Les questions se réfèrent aux symptômes ressentis la semaine précédant le remplissage du questionnaire. L'évaluation des réponses se fait au moyen d'une échelle le Likert à 4 modalités : jamais, parfois, souvent et toujours, cotées 1, 2, 3 et 4 respectivement.

Il n'existe actuellement aucun questionnaire spécifique pour l'évaluation fonctionnelle des patients après une reconstruction oro-faciale. Pour y répondre le Post maxillofacial reconstruction functional outcomes & QOL questionnaire a été créé sur la base des questionnaires validés suivants : EORTC QLQ_HN35^a, FACT-HN^b, ICF for HN^c et UW-QOL^d.

^a European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire, Head and Neck module

^b Functional Assessment of Chronic illness Therapy measurement system, Head and Neck

^c International Classification of Functioning, Disability and Health questionnaire for Patients with Head and Neck cancer

^d University of Washington Quality Of Life questionnaire

Le but de cet amalgame est d'être le plus complet possible en ciblant de manière spécifique les fonctions orales mais en évaluant aussi l'impact psycho-social associé à ce type d'intervention. Ce questionnaire comporte 50 questions réparties en deux sections. La première évalue les symptômes, la fonction orale et l'apparence oro-faciale alors que la deuxième évalue l'impact social, physique, psychologique et professionnel.

Pour des raisons de simplification d'usage pour les patients, ce questionnaire utilise une échelle de Likert à 4 modalités identiques à celles du LORQv3. La majorité des patients traités au CHUV étant de langue maternelle française le LORQ et le Post maxillofacial reconstruction functional outcomes & QOL questionnaire ont été traduits.

Résultats

17 patients ont été inclus dans l'étude en répondant au Liverpool oral réhabilitation questionnaire version 3 (LORQv3) et au Post maxillofacial reconstruction functional outcomes & QOL Questionnaire (PMRFO-QOLQ). Les réponses comprises entre 1 (jamais) et 2 (parfois) sont considérées comme bonnes ou satisfaisantes respectivement lors de l'analyse du LORQv3. Cette modalité est basée sur l'étude de KP Dholam and al. (15). Le pourcentage de personnes satisfaites correspond au ratio de réponses satisfaisantes ou bonnes en rapport avec la totalité de celles-ci.

Dans le cas du PMRFO-QOLQ, la même technique est utilisée. Cependant en fonction de la question, les réponses satisfaisantes ou bonnes sont comprises entre 3 (souvent) et 4 (toujours) et non entre 1 (jamais) et 2 (parfois).

Résultats LORQv3

La première partie du LORQv3 à laquelle la totalité des patients ont répondu est composée de 17 questions évaluant la fonction orale, l'esthétisme et les interactions sociales. Les différentes questions ont été groupées en catégories selon K P Dholam and al. (15).

N ^o e	Fonction orale	% sat ^e	Moy ^e	SD ^e
1,2 et 16	Mastication	34	2.22	1.29
3 et 4	Déglutition	80	1.84	0.99
5 à 9	Salivation	69	1.87	1.10
10	Elocution	61	2.33	0.91
17	Ouverture de bouche	66	2.06	1.16
11 à 14	Esthétique	68	2.01	1.06
15	Interaction sociale	78	1.94	1.00

Tableau 3 LORQv3 première partie

^e % sat pourcentage de réponses satisfaisantes ou bonnes, Moy : moyenne ; SD : écart type ;
N^o : numéro de la question ou des questions du questionnaire correspondant à la catégorie

La deuxième partie du LORQv3 à laquelle 8 patients ayant subi une réhabilitation prothétique ont répondu est composée de 23 questions évaluant la satisfaction de la réhabilitation prothétique. A nouveau les différentes questions ont été groupées en catégories selon KP Dholam and al. (15)

N ^o f	Réhabilitation prothétique	% sat ^f	Moy ^f	SD ^f
20 à 25	Satisfaction	68	1.96	1.26
26 à 31	Maxillaire	78	1.61	0.90
31 à 39	Mandibulaire	74	1.83	1.07

Tableau 4 LORQv3 deuxième partie

Résultats Post maxillofacial reconstruction functional outcomes & QOL Questionnaire

Le PMRFO-QOLQ auquel la totalité des patients ont répondu est composé de deux parties. La première évalue la fonction orale et les questions ont été groupées en différentes catégories selon le sujet qu'elles traitaient. Les questions 21 et 22 du questionnaire concernant le poids sont traitées de manière différente en considérant 3 modalités (perte, stabilité et prise) à la place d'un pourcentage de satisfaction. La deuxième partie évalue l'impact psychique, social et professionnel de la réhabilitation orale.

^f % sat : pourcentage de réponses satisfaisantes ou bonnes, Moy : moyenne ; SD : écart type ;
N^o : numéro de la question ou des questions du questionnaire correspondant à la catégorie

N ^o ^g	Fonction orale	% sat ^g	Moy ^g	SD ^g
1,2 et 18	Douleur	80	1.74	1.03
4.1 et 4.2	Mastication ^h	73	1.69	1.12
4.3	Fonction de la langue	44	2.50	1.04
4.4	Salive	56	2.28	1.32
4.5	Fonction labiale	78	1.67	0.84
4.6	Goût	78	1.78	0.94
4.7, 15 et 16	Élocution	61	2.26	0.96
5.1 à 5.7	Structure anatomique	75	1.85	1.03
6	Ouverture de bouche	56	2.56	1.29
8	Esthétique	67	2.17	1.10
9 à 13	Alimentation	44	2.52	1.12
14	Déglutition	89	1.50	0.86
17	Respiration	94	1.33	0.59
19 et 20	Supplémentation alimentaire	61	2.19	1.43
5.8	Fonction orale	78	1.78	1.06
7	Sensation de maladie	83	1.39	0.92
8	Gêne buccale	67	2.17	1.10

Tableau 5 PMRFO-QOLQ première partie

N ^o de question	% prise de poids	% poids stable	% perte de poids
21 et 22	6%	89%	6%

Tableau 6 PMRFO-QOLQ questions 21 et 22

^g % sat : pourcentage de réponses satisfaisantes ou bonnes, Moy : moyenne ; SD : écart type ;

N^o : numéro de la question ou des questions du questionnaire correspondant à la catégorie

^h 7 des 17 patients n'ont pas répondu à la question en raison de l'absence de dents. Au vu du biais que ceci représente la satisfaction ne peut être évaluée.

N ^o i	Impact psycho-social ⁱ	% sat ⁱ	Moy ⁱ	SD ⁱ
23 à 26	Contact social	77	1.82	1.09
27 et 31	Fatigue	83	1.67	1.07
28 à 30	Impact physique	85	1.57	0.88
32 à 37	Soutien des proches	84	3.49	0.87
38, 40 à 43, 46 et 49	Dépression	90	-	-
44 à 45	Activité professionnelle	64	3.03	1.24
39 et 47	Acceptation de la maladie	83	3.37	0.84
48	Qualité du sommeil	89	3.61	0.70
50	Qualité de vie	67	3.00	1.08

Tableau 7 PMRFO-QOLQ deuxième partie

Répartition des réponses entre les sous-groupes ayant eu recours ou non à une réhabilitation prothétique

N ^o i	Sujet d'évaluation	Groupe sans réhabilitation prothétique			Groupe avec réhabilitation prothétique		
		% sat ⁱ	Moy ⁱ	SD ⁱ	% sat ⁱ	Moy ⁱ	SD ⁱ
1, 2 et 18	Douleur	67	2.10	1.18	96	1.29	0.55
4.1 et 4.2	Mastication ^j	71	1.64	1.08	75	1.75	1.22
4.3	Fonction de la langue	30	2.90	0.74	63	2.00	1.20
4.4	Salive	40	2.60	1.26	75	1.88	1.36
4.5	Fonction labiale	70	1.90	0.88	88	1.38	0.74
4.6	Goût	70	2.00	1.05	88	1.50	0.76

Tableau 8 PMRFO-QOLQ, pour deux groupes en fonction du recours à une réhabilitation prothétique

ⁱ % sat : pourcentage de réponses satisfaisantes ou bonnes ; Moy : moyenne ; SD : écart type ;
N^o : numéro de la question ou des questions du questionnaire correspondant à la catégorie

^j 7 des 17 patients n'ont pas répondu à la question en raison de l'absence de dents. Au vu du biais que ceci représente la satisfaction ne peut être évaluée.

N ^{ok}	Sujet d'évaluation	% sat ^k	Moy ^k	SD ^k	% sat ^k	Moy ^k	SD ^k
		Groupe sans réhabilitation prothétique			Groupe avec réhabilitation prothétique		
4.7, 15 et 16	Élocution	63	2.33	0.99	58	2.17	0.92
5.1 à 5.7	Structure anatomique	67	2.01	1.12	75	1.84	0.96
6	Ouverture de bouche	50	2.60	1.35	63	2.50	1.31
8	Esthétique	60	2.50	1.18	75	1.75	0.89
9 à 13	Alimentation	42	2.66	1.10	48	2.35	1.14
14	Déglutition	100	1.30	0.48	75	1.75	1.16
17	Respiration	90	1.60	0.70	100	1.00	0.00
19 et 20	Supplémentation alimentaire	50	2.55	1.43	75	1.75	1.34
5.8	Fonction orale	60	2.20	1.23	100	1.25	0.46
7	Sensation de maladie	80	1.50	1.08	88	1.25	0.71
3	Gêne buccale	40	2.45	1.17	88	1.75	1.04
23 à 26	Contact social	75	1.88	1.11	81	1.74	1.06
27 et 31	Fatigue	70	2.10	1.25	100	1.13	0.34
28 à 30	Impact physique	77	1.83	1.02	96	1.25	0.53
32 à 37	Soutien des proches	78	3.24	0.99	92	3.79	0.58
38, 40 à 43, 46 et 49	Dépression	86	-	-	95	-	-
44 à 45	Professionnel	29	2.24	1.25	100	3.88	0.34
39 et 47	Acceptation de la maladie	79	3.26	0.81	88	3.50	0.89
48	Qualité du sommeil	80	3.40	0.84	100	3.88	0.35
50	Qualité de vie	50	2.50	1.08	88	3.63	0.74

Tableau 9 PMRFO-QOLQ, pour deux groupes en fonction du recours à une réhabilitation prothétique

^k % sat : pourcentage de réponses satisfaisantes ou bonnes ; Moy : moyenne ; SD : écart type ;
N° : numéro de la question ou des questions du questionnaire correspondant à la catégorie

N° ^l	Fonction orale	% sat ^l	Moy ^l	SD ^l	% sat ^l	Moy ^l	SD ^l
		Groupe sans réhabilitation prothétique			Groupe avec réhabilitation prothétique		
1,2 et 16	Mastication	19	3.30	1.03	52	2.48	1.44
3 et 4	Déglutition	79	1.74	1.05	81	1.63	0.96
5 à 9	Salivation	64	2.02	1.06	74	1.69	1.13
10	Élocution	60	2.50	0.97	63	2.13	0.83
17	Ouverture de bouche	66	2.24	1.13	70	1.90	0.99
11 à 14	Esthétique	70	2.10	0.99	88	1.75	1.04
15	Interaction sociale	60	2.30	1.34	75	1.75	0.89

Tableau 10 LORQv3, pour deux groupes en fonction du recours à une réhabilitation prothétique

^l % sat : pourcentage de réponses satisfaisantes ou bonnes ; Moy : moyenne ; SD : écart type ;
N° : numéro de la question ou des questions du questionnaire correspondant à la catégorie

Discussion

La qualité de vie est devenue un critère important lors de l'évaluation de la réhabilitation oro-faciale chez les patients atteints de cancer de la sphère ORL (1). Le contrôle de la tumeur, la survie, la morbidité et les complications associées ne sont ainsi plus les seuls marqueurs pris en compte (18).

Dans ce contexte, le but de cette étude transversale était d'évaluer la qualité de vie après réhabilitation oro-faciale suite à une reconstruction chirurgicale par lambeaux libres. En respectant les critères d'inclusion et d'exclusion, 17 patients ont été inclus dans l'étude et ont répondu au Liverpool oral réhabilitation questionnaire version 3 (LORQv3) et au Post maxillofacial reconstruction functional outcomes & QOL questionnaire (PMRFO-QOLQ).

La mastication est la fonction orale pour laquelle cette étude reporte les plus pauvres résultats. Seul 34% (LORQv3) de l'ensemble des patients rapporte des notes suffisantes ou bonnes. La salivation (69% LORQv3, 56% PMRFO-QOLQ), l'élocution (61% LORQv3 et PMRFO-QOLQ), l'ouverture de bouche (66% LORQv3, 56% PMRFO-QOLQ) et l'apparence esthétique (68% LORQv3, 67% PMRFO-QOLQ) sont aussi affectées par la reconstruction oro-faciale, aucune ne dépassant 70% de réponses satisfaisantes. Seule la déglutition reporte un résultat supérieur (80% LORQv3, 89% PMRFO-QOLOQ). Plusieurs études ont démontré que l'apparence, l'élocution, la mastication et la déglutition étaient altérées chez les patients atteints de cancer de la sphère ORL (2)(9)(19)(20).

D'autres domaines ont été évalués uniquement par le PMRFO-QOLQ. Ainsi l'alimentation (44%), la fonction de la langue (44%), la fonction labiale (78%) le goût (78%), la gêne buccale (67%) et la douleur (80%) sont peu satisfaisants. 10 des 17 patients ont eu recours à une supplémentation alimentaire et/ou à une sonde d'alimentation. Cependant ces difficultés rapportées par les patients dans le domaine alimentaire n'ont que peu d'impact sur le poids (6% de perte de poids). Enfin la respiration semble n'être que très peu altérée (94%).

La réhabilitation prothétique est jugée peu satisfaisante par les patients (68%). Ce résultat ne semble pas être influencé par la position maxillaire ou mandibulaire de la prothèse. Ces résultats sont inférieurs à ceux de KP Dholam and al. et pourraient être expliqués en partie par la différence de follow-up lors de l'évaluation et par les caractéristiques différentes des échantillons (15).

L'analyse des résultats obtenus entre le groupe réhabilité prophétiquement et celui sans réhabilitation dégage des tendances. La mastication, la fonction orale, la gêne buccale et l'esthétique semblent être améliorées par la réhabilitation. La mastication, l'esthétisme et l'élocution sont jugés satisfaisants ou bons après une réhabilitation implantaire ou prothétique (14)(15). La faible taille du groupe ne permet cependant pas d'obtenir une signifiante statistique. Un nombre insuffisant de sujets pourrait avoir un impact sur les facteurs qui influencent la qualité de vie (19). Ceci pourrait expliquer certaines tendances dégagées lors de cette étude pour lesquelles le lien de causalité est incertain telles qu'une amélioration de la situation professionnelle, une baisse de la fatigue ou une amélioration de l'impact physique de la maladie. Les auteurs d'une étude évaluant la qualité de vie chez les patients atteints de cancer de la sphère ORL ont estimé que 22 patients n'étaient pas suffisants (21).

Il a été démontré que les traitements chez les patients atteints de cancer de la sphère ORL avaient un impact négatif sur les interactions sociales, la dépression, le suicide, l'image corporelle, la situation professionnelle, les abus de substances, le sommeil et la sexualité (22) (23) (24). Dans cette étude, le taux de satisfaction est meilleur pour les questions psycho-sociales que pour celles en rapport avec la fonction orale. La fatigue (83%), l'impact physique (85%), le soutien des proches (84%), la dépression (90%), l'acceptation de la maladie (83%) et la qualité de sommeil (89%) sont des domaines pour lesquelles les patients sont relativement satisfaits. Cependant le contact social (77%), la situation professionnelle (64%) et la qualité de vie (67%) sont les domaines les moins bien notés. Ainsi plusieurs études proposent des mesures de prévention, d'identification et de traitement de ces comorbidités en incluant des psychologues dans le suivi de ces patients (24)(23).

Le second objectif de cette étude était d'évaluer quelles stratégies chirurgicales permettent des résultats jugés satisfaisants ou bons lors de ce type d'intervention.

Certains facteurs expliquent une détérioration de la fonction orale lors de reconstructions oro-faciales. Une sécheresse buccale, une ouverture de bouche diminuée, une perte de goût et des problèmes de déglutition sont associés avec l'instauration d'une radiothérapie (18)(25). La langue est nécessaire à la mastication, la déglutition et à l'élocution, une altération de sa fonction ou de son intégrité pourrait altérer sensiblement la fonction orale (10)(9)(19). Une diminution des contacts entre les dents pourrait expliquer une mauvaise mastication (9). La taille de la résection, qu'elle soit osseuse ou dans les tissus mous, modifie significativement la qualité de

vie des patients (10)(16)(19). Les dissections de la nuque effectuées lors d'atteinte par une tumeur maligne pourraient baisser de manière significative la qualité de vie en particulier la déglutition lors d'atteinte de nerfs ou de muscles (19).

Cependant le faible nombre de patients et la diversité des interventions pratiquées dans cette étude ne permettent pas d'évaluer statistiquement la corrélation entre différentes interventions et la fonction orale.

Conclusion

Le faible nombre de patients et la diversité des interventions pratiquées présents dans la base de données ne permettent pas d'évaluer précisément d'un point de vue statistique quelles interventions chirurgicales permettent des résultats satisfaisants. On constate néanmoins des tendances certaines, avec des patients qui présentent surtout des difficultés à l'ouverture de bouche, à la mastication et à l'élocution. Nous pensons donc qu'une réflexion sur l'aspect fonctionnel devrait se poser en prenant en compte les individualités du patient avant chaque intervention afin de diminuer l'impact de celles-ci sur la qualité de vie des patients. Des études prospectives ciblées permettraient de donner des résultats plus précis.

Bibliographie

1. van Nieuwenhuizen AJ, Buffart LM, Brug J, René Leemans C, Verdonck-de Leeuw IM. The association between health related quality of life and survival in patients with head and neck cancer: A systematic review. *Oral Oncol.* janv 2015;51(1):1-11.
2. Breeze J, Rennie A, Dawson D, Tipper J, Rehman K-U, Grew N, et al. Patient-reported quality of life outcomes following treatment for oral cancer. *Int J Oral Maxillofac Surg* [Internet]. sept 2017 [cité 21 oct 2017]; Disponible sur: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0901502717316119>
3. Tschiesner U. Changing the Perspective: Current Trends in the Assessment of Functional Outcome in Patients with Head and Neck Cancer. *Curr Oncol Rep.* avr 2011;13(2):126-31.
4. Weymuller EA, Alsarraf R, Yueh B, Deleyiannis FW, Coltrera MD. Analysis of the performance characteristics of the University of Washington Quality of Life instrument and its modification (UW-QOL-R). *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* mai 2001;127(5):489-93.
5. List MA, Ritter-Sterr C, Lansky SB. A performance status scale for head and neck cancer patients. *Cancer.* 1 août 1990;66(3):564-9.
6. List MA, D'Antonio LL, Cella DF, Siston A, Mumby P, Haraf D, et al. The Performance Status Scale for Head and Neck Cancer Patients and the Functional Assessment of Cancer Therapy-Head and Neck Scale. A study of utility and validity. *Cancer.* 1 juin 1996;77(11):2294-301.
7. Pace-Balzan A, Cawood JI, Howell R, Lowe D, Rogers SN. The Liverpool Oral Rehabilitation Questionnaire: a pilot study. *J Oral Rehabil.* juin 2004;31(6):609-17.
8. Tschiesner U, Rogers SN, Harréus U, Berghaus A, Cieza A. Content comparison of quality of life questionnaires used in head and neck cancer based on the international classification of functioning, disability and health: a systematic review. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* juin 2008;265(6):627-37.
9. Curtis DA, Plesh O, Miller AJ, Curtis TA, Sharma A, Schweitzer R, et al. A comparison of masticatory function in patients with or without reconstruction of the mandible. *Head Neck.* juill 1997;19(4):287-96.
10. Yanai C, Kikutani T, Adachi M, Thoren H, Suzuki M, Iizuka T. Functional outcome after total and subtotal glossectomy with free flap reconstruction. *Head Neck.* juill 2008;30(7):909-18.
11. Andrades P, Bohannon IA, Baranano CF, Wax MK, Rosenthal E. Indications and outcomes of double free flaps in head and neck reconstruction. *Microsurgery.* 2009;29(3):171-7.
12. Depprich R, Naujoks C, Lind D, Ommerborn M, Meyer U, Kübler NR, et al. Evaluation of the quality of life of patients with maxillofacial defects after prosthodontic therapy with obturator prostheses. *Int J Oral Maxillofac Surg.* janv 2011;40(1):71-9.
13. Carvalho V de, Sennes LU. Speech and Swallowing Data in Individual Patients Who Underwent Glossectomy after Prosthetic Rehabilitation. *Int J Dent.* 2016;2016:1-11.

14. Wijbenga JG, Schepers RH, Werker PMN, Witjes MJH, Dijkstra PU. A systematic review of functional outcome and quality of life following reconstruction of maxillofacial defects using vascularized free fibula flaps and dental rehabilitation reveals poor data quality. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* août 2016;69(8):1024-36.
15. Dholam KP, Chouksey GC, Dugad J. Oral health-related quality of life after prosthetic rehabilitation in patients with oral cancer: A longitudinal study with the Liverpool Oral Rehabilitation Questionnaire version 3 and Oral Health Impact Profile-14 questionnaire. *Indian J Cancer.* juin 2016;53(2):256-60.
16. Seikaly H, Rieger J, Zalmanowitz J, Tang JL, Alkahtani K, Ansari K, et al. Functional soft palate reconstruction: A comprehensive surgical approach. *Head Neck.* déc 2008;30(12):1615-23.
17. Pace-Balzan A, Butterworth CJ, Dawson LJ, Lowe D, Rogers SN. The further development and validation of the Liverpool Oral Rehabilitation Questionnaire (LORQ) version 3: A cross-sectional survey of patients referred to a dental hospital for removable prostheses replacement. *J Prosthet Dent.* mars 2008;99(3):233-42.
18. Peker K, Ozdemir-Karatas M, Balık A, Kürklü E, Uysal Ö, Rogers SN. Validation of the Turkish version of the Liverpool Oral Rehabilitation Questionnaire version 3 (LORQv3) in prosthetically rehabilitated patients with head and neck cancer. *BMC Oral Health [Internet].* déc 2014 [cité 25 nov 2017];14(1). Disponible sur: <http://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6831-14-129>
19. Morimata J, Otomaru T, Murase M, Haraguchi M, Sumita Y, Taniguchi H. Investigation of factor affecting health-related quality of life in head and neck cancer patients: *Factors affecting HRQL in HNC patients.* *Gerodontology.* sept 2013;30(3):194-200.
20. Pace-Balzan A, Rogers SN. Dental rehabilitation after surgery for oral cancer: *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg.* avr 2012;20(2):109-13.
21. Chandu A, Sun KCV, DeSilva RN, Smith ACH. The Assessment of Quality of Life in Patients Who Have Undergone Surgery for Oral Cancer: A Preliminary Report. *J Oral Maxillofac Surg.* nov 2005;63(11):1606-12.
22. Babin E, Sigston E, Hitier M, Dehesdin D, Marie JP, Choussy O. Quality of life in head and neck cancers patients: predictive factors, functional and psychosocial outcome. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* mars 2008;265(3):265-70.
23. Howren MB, Christensen AJ, Karnell LH, Funk GF. Psychological factors associated with head and neck cancer treatment and survivorship: Evidence and opportunities for behavioral medicine. *J Consult Clin Psychol.* 2013;81(2):299-317.
24. Smith JD, Shuman AG, Riba MB. Psychosocial Issues in Patients with Head and Neck Cancer: an Updated Review with a Focus on Clinical Interventions. *Curr Psychiatry Rep [Internet].* sept 2017 [cité 26 nov 2017];19(9). Disponible sur: <http://link.springer.com/10.1007/s11920-017-0811-9>
25. Torres-Carranza E, Infante-Cossío P, Hernández-Guisado JM, Hens-Aumente E, Gutierrez-Pérez JL. Assessment of quality of life in oral cancer. *Med Oral Patol Oral Cirugia Bucal.* 1 nov 2008;13(11):E735-741.