



# Réparation labiale dans les cancers de la lèvre : étude clinique de 70 cas

## Lip reconstruction after cancer resection : clinical study of 70 cases

Sawsen Dhambri<sup>1</sup>, Senda Turki<sup>2</sup>, Mohamed Dhaha<sup>1</sup>, Souheil Jebali<sup>1</sup>, Slim Touati<sup>1</sup>, Skander Kedous<sup>1</sup>, Said Gritli<sup>1</sup>

1- Institut Salah Azaeiz / Faculté de médecine de Tunis,

2- Hôpital FSI / Faculté de Médecine de Tunis

### RÉSUMÉ

**Introduction:** Les cancers de la lèvre sont une entité particulière en carcinologie cervico-faciale touchant un organe essentiel de par ses fonctions. Leur traitement est essentiellement chirurgical.

**Objectif :** Préciser les modalités de réparation après exérèse tumorale ainsi que les complications post-opératoires.

**Méthodes :** Nous avons réalisé une étude rétrospective colligeant 70 patients opérés pour une tumeur labiale sur une période de 4 ans.

**Résultats :** Les sutures simples, les lambeaux locaux et régionaux (respectivement n=28, 35 et 7) étaient les techniques de réparations utilisées. Les suites opératoires ont été marquées par le lâchage, la nécrose et la surinfection au niveau du site opératoire, respectivement, chez 4, 2 et 9 patients. Les séquelles fonctionnelles observées étaient dominées par les microstomies résiduelles (n=26), les fuites alimentaires (n=9) et l'exposition gingivale inférieure (n=11). Le résultat esthétique a été jugé bon, moyen ou mauvais respectivement chez 54,3% ; 32,9% et 12,8% des patients.

**Conclusion :** La chirurgie des cancers de la lèvre est relativement bien codifiée.

Cependant, en présence d'une volumineuse perte de substance, le choix de la technique de réparation s'avère difficile compte tenu des séquelles préjudiciables pour le patient sur le plan fonctionnel et esthétique.

**Mot clés :** tumeur lèvre- chirurgie plastique- carcinome épidermoïde

### SUMMARY

**Background :** By virtue of their multiple functions, lips are essential organs. Thus, lip cancers represent a distinct entity in head and neck surgery. Their treatment is fundamentally surgical. We aimed, in this study, to define modalities of repairing techniques of lip defects after surgical resection and post-operative complications.

**Methods :** We conducted a 4 years retrospective descriptive study including 70 adult patients admitted with lip cancers.

**Results :** Suture, local and regional flaps were the performed techniques for repairing defects (respectively n=28, 35 and 7).

The most common postoperative complications were wound dehiscence (n=4), and surgical site necrosis (n=2) and infection (9 patients). Functional sequelae were dominated by microstomia (n=26), (food leakage) (n=9) and gingival exposure (n=11).

Aesthetic results were good, fair or poor respectively in 54.3%; 32.9% and 12.8% of patients.

**Conclusion :** Lip cancers surgery is relatively well-codified. However, it may be difficult to choose the best repairing technique, especially in case of large lip defect considering functional and aesthetic prejudices.

**Keywords:** lip cancer- plastic surgery- squamous cell carcinoma

### Correspondance

Sawsen Dhambri

Institut Salah Azaeiz / Faculté de médecine de Tunis

sawsendhambri@gmail.co

## INTRODUCTION

Les cancers de la lèvre représentent la première cause de perte de substance (PDS) labiale [1]. Le traitement est essentiellement chirurgical [2]. Cette chirurgie obéit à des règles de base afin de garantir un résultat optimal [3]. La réparation peut se faire par simple suture mais le plus souvent on a recours aux lambeaux locaux. Le succès d'une réparation s'évalue par deux critères essentiels : le caractère fonctionnel de la lèvre (restauration d'une continence permettant l'alimentation) et la qualité esthétique de la réparation [3]. Rares sont les études ayant comparé les résultats de différents procédés de réparation.

L'objectif de notre étude est d'étudier les modalités de réparation de la perte de substance après exérèse tumorale ainsi que les complications post-opératoires.

## METHODES

Nous avons mené une étude rétrospective descriptive dans laquelle nous avons analysé les dossiers de 70 patients opérés pour une tumeur labiale dans notre département sur une période de 4 ans allant de janvier 2011 au mois de décembre 2014. On a inclus tous les adultes présentant une tumeur maligne avec un point de départ labial, confirmée par une étude histologique. Le recueil des données s'est fait à partir de l'étude des archives. Toutes les décisions thérapeutiques ont été prises au sein du comité multidisciplinaire associant chirurgiens ORL, chimiothérapeutes et radiothérapeutes. Le traitement chirurgical pour tous nos patients a comporté d'abord un temps d'exérèse avec vérification des limites de résection en extemporané puis un temps de réparation soit par sutures directes ou par la confection de lambeaux locorégionaux ou pédiculés. La classification TNM a été rétrospectivement révisée selon celle de l'Union Internationale contre le cancer (UICC) de 2018. Le traitement adjuvant n'a pas été pris en compte dans le recueil de nos données pour ce travail.

Une antibiothérapie post opératoire par voie parentérale à large spectre a été instaurée chez tous les patients. Des soins locaux ont été, quotidiennement ou bi-quotidiennement, assurés à tous nos patients, aussi bien sur le versant cutané que sur le versant muqueux à l'aide

de bains de bouche pluriquotidiens. Au cours de la période post opératoire, l'alimentation a été assurée par une sonde nasogastrique placée en peropératoire. La durée de maintien de la sonde a été dictée par la qualité de la cicatrisation.

On a recherché chez nos patients, aussi bien des complications à type de lâchage, nécrose du lambeau et surinfection du site opératoire, que les séquelles fonctionnelles spécifiques à la chirurgie de reconstruction labiale telles que microstomies, fuites salivaires et alimentaires et exposition gingivale inférieure. Le résultat fonctionnel a été évalué sur des critères d'appréciation intéressant : la continence salivaire, l'ouverture buccale (microstomie) et l'exposition gingivale inférieure. L'évaluation du résultat esthétique a été jugé subjectivement comme suit :

- mauvais si le patient présentait une gêne esthétique.
- moyen si le patient présentait une cicatrice acceptable.
- bon si le patient ne présentait aucune gêne esthétique.

Notre étude statistique a recherché la corrélation entre la technique chirurgicale adoptée et la survenue d'une complication donnée. L'analyse statistique a été réalisée par le logiciel SPSS pour Windows (version 20).

## RÉSULTATS

Notre étude a intéressé 61 hommes (87%) et 9 femmes (13%). Une nette prédominance masculine a été notée avec un sex-ratio de 6,7. La moyenne d'âge de nos patients était de 63,5 ans (écart-type 12,97) avec un minimum de 27 ans et un maximum de 88 ans. Parmi les facteurs de risque, l'intoxication tabagique représentait un pourcentage de 73% dans notre série. L'atteinte labiale inférieure était la plus fréquente (74,3%). L'atteinte commissurale occupait la seconde place avec 9 cas dans notre série et un pourcentage de 13%. Les extensions tumorales étaient dominées par les extensions vers la muqueuse labiale et le dépassement de la ligne médiane (respectivement 45,7% et 38,5%). Une atteinte gingivale a été constatée chez 2 patients. La taille de la tumeur dans notre série variait de 1 à 9 cm avec une médiane de 3 cm, une moyenne de 3,06 cm et un écart type de 1,62 cm.

La majorité des cancers de la lèvre ont été diagnostiqués aux stades T1 (34%) et T2 (50%). Lors du premier examen, 22 patients (31,4%) présentaient des adénopathies

cervicales palpables cliniquement. L'atteinte des secteurs I et II était la plus fréquente, constatée dans 81% des cas. Les adénopathies étaient bilatérales chez deux patients. Ces deux patients étaient classés T4.

L'examen anatomopathologique définitif de la biopsie première a révélé 66 cas de carcinomes épidermoïdes et 4 cas de carcinomes basocellulaires.

Tous nos patients ont été opérés sous anesthésie générale. Toutes les pièces opératoires de tumorectomie ont été orientées permettant un examen anatomopathologique des marges d'exérèse. Les marges d'exérèse variaient de 8 à 10 mm pour les carcinomes épidermoïdes et de 3 à 5 mm pour les carcinomes basocellulaires. La réalisation de recoupes avec examen extemporané a été pratiquée pour tous les patients. L'étude histologique définitive des limites d'exérèse a montré qu'elles étaient saines chez 68 patients et envahies chez 2 patients ayant eu un traitement adjuvant par chimiothérapie et radiothérapie. Le curage ganglionnaire a été réalisé chez 46 patients.

Les pertes de substance des tumeurs labiales ont été réparées par trois procédés selon la répartition suivante : des sutures simples chez 28 patients (39%), des lambeaux locaux chez 35 patients (51%) et des lambeaux pédiculés chez 7 patients (10%).

Les sutures simples étaient de type W chez 22 patients et de type V chez 6 autres. Les lambeaux locaux ont été utilisés chez 35 patients soit la moitié des patients dans notre série. La technique utilisant des lambeaux hétérolabiaux a été la plus utilisée dans notre série. Elle a été pratiquée chez 19 patients (27,1% de nos patients).

Les lambeaux hétérolabiaux ont été indiqués pour des tumeurs dont la taille variait entre 2cm et 8 cm, avec une moyenne de 3,42cm. Le siège de l'atteinte tumorale était la lèvre inférieure chez 10 patients, la lèvre supérieure chez 2 patients, la commissure chez 6 patients et la lèvre supérieure étendue à la commissure chez un patient.

Le lambeau de Karapandzic a été indiqué chez 8 patients présentant une tumeur labiale inférieure, soit 11,4% de l'effectif total de notre série et 19% des patients traités par lambeaux. Deux patients avec des tumeurs de 5cm ont bénéficié d'un lambeau double de Karapandzic. Le procédé de réparation par lambeau de Karapandzic a été pratiqué pour des tumeurs dont la taille variait entre 2 cm

et 5 cm, avec une moyenne de taille tumorale de 3,5 cm. Tous les patients traités par la technique de Karapandzic avaient une extension au-delà de la ligne médiane. Une extension à la muqueuse labiale interne a été notée chez 3 patients. Il s'agit d'une technique simple, rapide à réaliser dont le principe repose sur un lambeau d'avancement de joue à base supérieure. Sa dissection commence à la base de la perte de substance où elle est transfixiante sur une longueur de 2 cm et remonte vers la base du nez de façon de plus en plus superficielle, en restant à distance de la commissure labiale. L'atout de ce lambeau est de respecter la musculature orbiculaire.

Le lambeau de Johanson (figure 1), réalisé chez 2 patients, a été indiqué pour des tumeurs labiales inférieures dont la taille était de 3 cm intéressant le vermillon dans un cas et la lèvre blanche dans le deuxième. C'est un lambeau d'avancement latéral permettant d'effectuer des reconstructions en un seul temps.

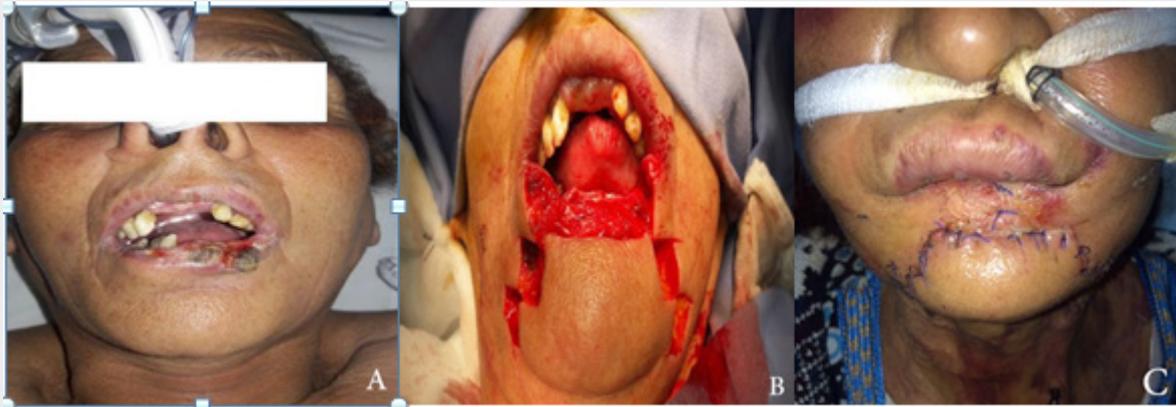
Les incisions latérales en marches d'escalier, de la moitié de la longueur de la perte de substance, sont réalisées de manière transfixiante permettant ainsi l'avancée facile de l'ensemble des marches.

Le lambeau nasogénien a été indiqué chez 2 patients. Il s'agissait de tumeurs labiales supérieures mesurant respectivement 1,5 cm classée T1 et 2,5 cm classée T2. L'atteinte était au niveau de la lèvre blanche pour les deux patients.

Le procédé de Camille Bernard a été pratiqué chez 2 patients pour des tumeurs labiales inférieures, chacune d'une taille de 3 cm. L'atteinte était celle du vermillon chez les deux patients. Cette technique repose sur la confection de deux lambeaux symétriques d'avancement de joue après résection cutanée de deux triangles jugaux. Ces triangles se situent le long et en dehors des sillons nasogéniens et remontent jusqu'à l'extrémité supérieure du sillon alolo-génien et correspondent aux oreilles obtenues après mobilisation des deux lambeaux d'avancement rectangulaires de joue.

L'extension locale était, chez les deux patients, une extension à la muqueuse labiale avec un dépassement de la ligne médiane.

Le procédé de réparation par lambeau rhomboïde a été pratiqué pour une tumeur de localisation commissurale et



**Figure 1.** Lambeau de Johanson

A : tumeur de la lèvre inférieure avec atteinte ligne médiane

B : Aspect peropératoire Lambeau de Johanson

C : Aspect à J3 post opératoire



**Figure 2 :** Lambeau de Karapandzic inversé

A : Lésion infiltrante de la lèvre supérieure dépassant la ligne médiane

B : Aspect de la perte de substance après résection tumorale et tracé du lambeau

C : Aspect post opératoire immédiat

d'une taille de 2,5 cm classée T2. La tumeur était localisée au niveau du vermillon avec une extension locale à la muqueuse labiale interne et à la face interne de la joue. Le lambeau de Karapandzic inversé (figure 2) a été pratiqué chez un seul patient dans notre série. La tumeur était labiale supérieure de 3,5 cm, classée T2 et dépassant la ligne médiane avec atteinte de la crête philtrale.

Concernant les lambeaux pédiculés, 4 patients ont eu recours au lambeau du muscle grand pectoral et 3 patients ont été traités par un lambeau delto-pectoral.

Le lambeau du muscle grand pectoral a été pratiqué pour des tumeurs dont la taille variait entre 5 cm et 9 cm, avec

une moyenne de 6,5 cm. Toutes les tumeurs opérées par ce lambeau étaient localisées au niveau de la lèvre inférieure.

Concernant l'atteinte gingivale, le premier patient a eu une mandibulectomie non interromptrice pour une érosion de la corticale, le second patient a eu une mandibulectomie interromptrice avec reconstruction et mise en place d'une attelle symphysaire qui a été recouverte par le lambeau.

Le lambeau du delto pectoral a été indiqué pour des tumeurs dont la taille variait entre 3 et 7 cm avec une moyenne de 5,3 cm.

Parmi nos patients opérés, on a eu recours à des plasties secondaires de type commissuroplastie selon la technique de Gillies chez 8 patients et des lambeaux muqueux de la face interne de la joue chez 2 autres patients. Les commissuroplasties ont été pratiquées, après un délai minimum de 6 mois, pour des patients opérés avec des lambeaux hétérolabiaux afin de corriger l'aspect arrondi et disgracieux de la néocommissure.

Les complications post opératoires notées dans notre étude étaient le lâchage des points de sutures, la nécrose et la surinfection au niveau du site opératoire.

Le lâchage a été noté chez 4 patients (5,7%). Trois patients, traités par des lambeaux hétérolabiaux ont présenté une bonne évolution après sutures secondaires. Le 4ème patient, traité par un lambeau de type delto-pectoral, a eu une reprise chirurgicale par sutures secondaires avec une bonne évolution. Aucune procédure de réparation n'a été associée de façon significative au lâchage.

Une nécrose au niveau du site opératoire a été notée chez deux patients traités respectivement par un lambeau de type hétérolabial et un lambeau du muscle grand pectoral. Aucune procédure de réparation n'a été associée de façon significative à la nécrose.

Une surinfection du site opératoire a été observée chez 9 patients, tous traités par des lambeaux. Les germes retrouvés à l'examen bactériologique étaient le pseudomonas aeruginosa et le staphylococcus aureus. L'évolution a été favorable sous antibiothérapie adaptée par voie parentérale pour tous les patients sauf un, traité par un lambeau du grand pectoral et décédé de complications intercurrentes. Une corrélation statistiquement significative ( $p=0,021$ ) entre la surinfection et le recours aux techniques de lambeaux a été trouvée dans notre travail. L'étude des sous-groupes a retrouvé que l'utilisation du lambeau du muscle grand pectoral était la technique la plus pourvoyeuse de risque infectieux avec un  $p$  significatif ( $p=0,001<0,05$ ) (Test de Chi deux).

Les séquelles fonctionnelles post opératoires évaluées dans notre étude étaient représentées par la microstomie post chirurgicale, les fuites alimentaires et salivaires et l'exposition gingivale inférieure.

Une microstomie résiduelle était la séquelle fonctionnelle la plus observée, soit chez 26 patients, tous ayant

bénéficié des reconstructions par différents lambeaux. Dans notre travail, la microstomie n'a été corrélée de façon significative à aucune technique opératoire ayant recours à un lambeau (tableau 1).

**Tableau 1.** répartition de la microstomie

Lambeaux	Effectif	p microstomie
Hétérolabial	12	0,567
Karapanzic inversé	1	0,619
Karapanzic	5	0,969
Nasogénien	0	0,495
Camille Bernard	2	0,377
Rhombode	0	0,381
Delto-pectoral	1	0,381
Gd pectoral	3	0,505
Johanson	2	0,377
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>0,318</b>

En ce qui concerne les fuites alimentaires, elles ont été notées chez 9 patients, tous ayant bénéficié de lambeaux (tableau 2). Aucun patient opéré par sutures simples n'a présenté de fuites alimentaires. Le recours à des techniques chirurgicales de couverture utilisant des lambeaux était corrélé de façon significative à la séquelle fonctionnelle de type fuite alimentaire ( $p=0,048$ ). L'étude des sous-groupes a montré que l'utilisation du lambeau du muscle grand pectoral et le lambeau du delto pectoral étaient les techniques les plus pourvoyeuses de risque de fuite alimentaire avec des  $p$  significatifs respectivement ( $p=0,001<0,05$  ; et  $p=0,048<0,05$ ) (Test de Chi deux).

**Tableau 2.** répartition des fuites alimentaires

Lambeaux	Effectif	p fuites alimentaires
Hétérolabial	3	0,418
Karapanzic inversé	0	0,786
Karapanzic	0	0,101
Nasogénien	0	0,366
Camille Bernard	0	0,613
Rhombode	0	0,786
Delto-pectoral	2	<b>0,048</b>
Gd pectoral	4	<b>0,001</b>
Johanson	0	0,613
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>0,048</b>

Concernant l'exposition gingivale inférieure, elle a été notée chez 11 patients (tableau 3). L'étude des sous-groupes a montré que l'utilisation d'un lambeau hétérolabial, de Camille Bernard ou encore de Johanson étaient les techniques les plus pourvoyeuses de risque d'exposition gingivale inférieure avec des p significatifs respectivement ( $p=0,038<0,05$  ;  $p=0,064<0,05$  et  $p=0,064<0,05$ ) (Test de Chi deux).

**Tableau 3.** répartition de l'exposition gingivale inférieure

Lambeaux	Effectif	p exposition gingivale
Hétérolabial	2	0,038
Karapanzic inversé	0	0,738
Karapanzic	2	0,655
Nasogénien	0	0,277
Camille Bernard	2	0,064
Rhomboïde	0	0,738
Délto-pectoral	2	0,163
Gd pectoral	1	0,723
Johanson	2	0,064
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>0,024</b>

Après réparation labiale, le résultat esthétique a été jugé bon chez 38 patients (54,3% de l'ensemble de notre effectif), répartisen 11 patients ayant bénéficié de lambeaux (soit 26,2% de l'ensemble des patients ayant eu des lambeaux) contre 27 patients traités par des sutures simples (96,4% de ceux ayant eu des sutures) avec une différence significative ( $p<10^{-3}$ ).

Le résultat esthétique a été jugé moyen chez 23 patients (32,9%) et mauvais chez 9 patients (12,8%). Ceux-ci étaient retrouvés d'une façon significativement plus importante en cas de recours aux techniques de lambeaux : 54,2% vs 3,6% (sutures) concernant les résultats moyens ;  $p<10^{-3}$  et 12,8% vs zéro concernant les résultats jugés mauvais ;  $p=0,014$ . Parmi les lambeaux, le lambeau de Karapandzic a donné le meilleur pourcentage de bons résultats, soit 37,5% de bons résultats.

## DISCUSSION

Les buts de la chirurgie de reconstruction labiale est de conserver la continence labiale, conserver un maximum d'ouverture buccale et autant que possible la mobilité et la sensibilité labiale et enfin d'obtenir le meilleur résultat esthétique possible [4,5,6].

Pour établir l'indication de la technique de réparation, il est nécessaire d'identifier de façon précise la localisation de la perte de substance, son caractère superficiel ou transfixiant (en particulier, l'atteinte du muscle orbiculaire), ainsi que la proportion du volume labial interrompu par rapport à l'ensemble de la lèvre. L'atteinte de la région commissurale et du modiolus est importante à considérer afin de programmer une commissuroplastie primaire ou secondaire à distance [6].

L'échelle de reconstruction commence par les procédures simples en allant jusqu'aux techniques les plus complexes [4]. Les sutures simples sont les techniques les plus simples pour les petites pertes de substances. L'étape suivante est le recours aux lambeaux locaux [6]. Ceux-ci ont l'avantage de la concordance des couleurs des tissus, l'accessibilité relativement simple, la simplicité des techniques chirurgicales et l'utilisation de muscles innervés. Les lambeaux locaux ont quelques inconvénients comme le nécessité de faire des incisions cutanées supplémentaires au niveau de la face [7]. Les lambeaux libres et les greffes sont la dernière solution qui s'offre au chirurgien pour une plastie après résection tumorale labiale [8].

Quand la perte de substance intéresse la lèvre dans toute son épaisseur, la réparation est tritissulaire incluant les muscles, la muqueuse et la peau [7]. Dans ce cas, la réparation dépend [6] du volume labial concerné : c'est la règle des tiers qui s'applique (particulièrement au niveau de la lèvre inférieure). Au niveau de la lèvre supérieure il faut privilégier la reconstruction complète de la région philtrale, dans la mesure du possible, et ceci indépendamment de la règle des tiers.

Lorsqu'une perte de substance transfixiante n'excède pas un tiers de la longueur, une résection-suture cunéiforme en V ou W est indiquée, correspondant généralement à une perte de substance de 2 à 2,5 cm au maximum [7].

Lorsque la PDS dépasse le tiers du volume labial, la résection simple en W n'est plus indiquée à cause du risque de microstomie secondaire d'où le recours à une plastie locale ou locorégionale [7,10], bien que Soliman et al [9] suggèrent que même les défauts allant jusqu'à une perte de substance de 50% (lèvre inférieure) et 40% (lèvre supérieure) peuvent être traités par des sutures simples.

Lorsque la taille de la PDS dépasse les 80% de la lèvre, des techniques de reconstruction complexes s'imposent

[11]. Dans ces cas, l'association de plusieurs lambeaux peut être proposée. Pour la réparation d'une PDS subtotale de la lèvre supérieure par exemple, deux lambeaux d'avancement jugal type Webster de pleine épaisseur peuvent être disséqués pour les sous-unités latérales et un lambeau d'Abbe prélevé aux dépens de la lèvre inférieure pour reconstruire la région philtrale [12]. Le lambeau d'Abbe est un lambeau hétérolabial, vascularisé par l'artère coronaire labiale inférieure ou supérieure, qui est basé sur le prélèvement de pleine épaisseur aux dépens de la lèvre opposée et retourné à 180°. Le lambeau de Karapandzic peut être envisagé pour la prise en charge de pertes de substance labiale subtotaux, voire totales, à condition d'effectuer sa dissection de façon circonférentielle [13].

Au niveau labial inférieur, l'association de plusieurs lambeaux est également possible et proposée par certaines équipes comme celle de Brinca et de Rajaonarivelo [14,15]. La technique décrite par Rajaonarivelo consiste à prélever deux lambeaux d'Abbé au niveau des sous-unités latérales supérieures paraphiltrales, en conservant le philtrum intact. Ces deux lambeaux d'Abbe permettent d'apporter deux fois un tiers de lèvre de pleine épaisseur, ce qui suffit pour reconstruire la lèvre inférieure. La réparation de la lèvre supérieure donneuse se transforme ainsi en une réparation d'une perte de substance des 2/3 et peut être assurée par deux lambeaux de Webster de pleine épaisseur [15].

D'une autre part, il est à noter que les lambeaux fasciocutanés, comme le lambeau antébrachial, ou antérolatéral de la cuisse ont prouvé leur fiabilité pour une reconstruction labiale inférieure totale [16]. Dans le cas d'une implication mandibulaire, l'utilisation des lambeaux libres vascularisés comme le lambeau de la fibula trouve son indication [17].

Lorsque la perte de substance s'étend au-delà de la lèvre, vers la joue ou vers le menton, l'association de plusieurs lambeaux est le plus souvent nécessaire [10]. Ces lambeaux peuvent être soit des lambeaux locorégionaux [18] comme le lambeau delto-pectoral ou le lambeau musculocutané de grand pectoral éventuellement prélevé en composite avec un fragment de quatrième côte pour la région mentonnière, soit des lambeaux libres, si les pertes de substances sont très étendues [7,8].

Le taux des complications post opératoires de la plastie labiale reste relativement bas, et il dépend surtout de la

taille de la perte de substance [12].

La déhiscence ou le lâchage des plaies peut résulter de plusieurs facteurs allant des facteurs intrinsèques liés au patient comme la malnutrition, la radiothérapie préopératoire et le tabagisme actif jusqu'à la mauvaise conception chirurgicale du lambeau en rapport avec une tension excessive des points de sutures [19,20].

Dans notre série, le lâchage des points de suture a été noté chez 4 patients avec une évolution favorable.

La nécrose d'un lambeau est souvent multifactorielle. Elle serait secondaire à une mauvaise technique chirurgicale et/ou à un mauvais choix du lambeau, à une plaie sous tension, à un hématome ou à une infection agressive chez un patient avec un mauvais terrain vasculaire [21]. Les lambeaux de rotation, comme Abbé/Estlander sont dépendants de la préservation du pédicule de l'artère coronaire labiale [10]. L'étirement excessif du pédicule vasculaire pour des raisons esthétiques ou sa torsion peuvent endommager le pédicule de l'artère coronaire labiale [7, 20, 22,23]. Un sevrage précoce au bout de 2 à 3 semaines des lambeaux pédiculés peut engendrer une perte totale ou partielle du lambeau [24].

Dans notre série, une nécrose au niveau du site opératoire a été notée chez deux patients : le premier patient a été traité avec un lambeau régional de type grand pectoral et le second avec un lambeau hétérolabial.

Les infections postopératoires après chirurgie de reconstruction secondaires à des tumeurs labiales sont relativement rares (entre 0 et 17.9 %) [25]. L'infection favorise le lâchage et la rétraction cicatricielle. Elle constitue un facteur péjoratif d'un point de vue esthétique [20]. Du fait de la proximité de la cavité buccale et de ses germes, une antibiothérapie per et postopératoire adaptée est justifiée (type amoxicilline + acide clavulanique) ainsi que les bains de bouche après chaque repas et au coucher [7]. Dans notre série, une surinfection du site opératoire a été observée chez 9 patients, tous traités par lambeaux.

Les objectifs fonctionnels de la chirurgie réparatrice de la lèvre incluent la création d'une barrière étanche aux liquides pour empêcher les fuites salivaires, la possibilité d'insertion des prothèses dentaires, la préservation de la sensibilité labiale, la préservation d'un aspect symétrique de la lèvre au repos et la préservation de la mimique et des fonctions dynamiques volontaires en particulier le sourire [8,26].

Dans notre cadre d'étude, la microstomie correspond à une atteinte des commissures par un mécanisme de rétraction cicatricielle, mais elle peut également être la conséquence des lambeaux réalisés pour la réparation labiale [27]. En fonction de son importance et de la gêne réelle qu'elle occasionne dans l'alimentation et le langage, elle peut être traitée chirurgicalement, soit par commissuroplastie [7] soit par l'apport de nouveaux tissus, en l'occurrence des lambeaux à distance si ceci est jugé nécessaire [27,28].

L'incontinence labiale est plus fréquente en cas d'atteinte de la lèvre inférieure, elle se traduit par une fuite salivaire et s'accompagne parfois d'un trouble de l'élocution [7]. Elle survient quand la lèvre est insensible, trop lâche ou que la réparation du plan musculaire fait défaut [21]. Les fuites alimentaires peuvent aboutir à l'incapacité d'avoir une alimentation liquide ou semi-liquide efficace [8]. Dans notre série, 9 patients avaient des fuites alimentaires en post opératoire.

L'exposition gingivale inférieure est une séquelle fonctionnelle que nous avons observé chez les patients avec des tumeurs labiales inférieures de grande taille. Dans notre étude, une corrélation statistiquement significative a été retrouvée entre cette séquelle et le recours aux lambeaux toutes techniques confondues (principalement, les lambeaux hétérolabiaux, de Camille Bernard et de Johanson).

D'un point de vue esthétique, la bouche étant le point focal de la partie inférieure de la face [29], les objectifs cosmétiques et les attentes des patients doivent être soigneusement évalués avant finalisation de tout plan de reconstruction [8]. La littérature ne comporte pas d'étude évaluant le résultat esthétique post chirurgie de reconstruction labiale post tumorale, mise à part celle de Di Fede [30]. L'auteur a introduit le score « Functional Lip Glasgow Scale » (FLiGS). Il s'agit d'un questionnaire avec une échelle axée sur 5 points qui sont la parole, la mastication, la déglutition, les fuites salivaires et l'apparence physique avant et après la chirurgie. C'est un score rapide, simple et compréhensible. L'auteur considère le score FLiGS comme étant sensible, valide, reproductible et surtout cliniquement pertinent : il permet de surveiller les résultats postopératoires et fournit des informations utiles permettant au médecin un suivi post-opératoire [30].

Dans notre étude et en l'absence d'un gold standard pour l'évaluation des séquelles esthétiques, notre évaluation

du résultat esthétique post opératoire a été jugée subjectivement comme suit : bons chez 38 (54%) patients, moyens chez 23 (33%) patients et mauvais chez 9 (13%) patients.

## CONCLUSION

Réparer les lèvres constitue un double défi pour le chirurgien, à la fois esthétique et surtout fonctionnel. La continence est la fonction principale qui permettra au patient de s'alimenter normalement, de ne pas souffrir de fuites salivaires ni alimentaires, mais également de s'exprimer sans difficulté. Il est nécessaire d'inclure le patient dans le processus de prise de décision car les reconstructions labiales peuvent être difficiles et le résultat esthétique peut être loin des attentes du patient.

## RÉFÉRENCES

1. Vukadinovic M, Jezdic Z, Petrovic M, Medenica LM, Lens M. Surgical management of squamous cell carcinoma of the lip: analysis of a 10-year experience in 223 patients. *J Oral Maxillofac Surg.* 2007;65(4):675-9.
2. Warnakulasuriya S. Global epidemiology of oral and oropharyngeal cancer. *Oral Oncol.* 2009;45(4):309-16.
3. Biasoli ER, Valente VB, Mantovan B, Collado FU, Neto SC, Sundefeld ML, et al. Lip Cancer: A Clinicopathological Study and Treatment Outcomes in a 25-Year Experience. *J Oral Maxillofac Surg.* 2016;74(7):1360-7.
4. Matin MB, Dillon J. Lip reconstruction. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am.* 2014;26(3):335-57.
5. Neligan PC. Strategies in lip reconstruction. *Clin Plast Surg.* 2009;36(3):477-85.
6. Ebrahimi A, Kalantar Motamedi MH, Ebrahimi A, Kazemi M, Shams A, Hashemzadeh H. Lip Reconstruction after Tumor Ablation. *World J Plast Surg.* 2016;5(1):15-25.
7. Lubek JE, Ord RA. Lip reconstruction. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am.* 2013;25(2):203-14.
8. Odell MJ, Varvares MA. Microvascular reconstruction of major lip defects. *Facial Plast Surg Clin North Am.* 2009;17(2):203-9.
9. Soliman S, Hatef DA, Hollier LH, Jr., Thornton JF. The rationale for direct linear closure of facial Mohs' defects. *Plast Reconstr Surg.* 2011;127(1):142-9.
10. Malard O, Michel G, Espitalier F. Chirurgie des tumeurs des lèvres. *Encycl Med Chir. (Elsevier Masson SAS, Paris), Techniques chirurgicales - Tête et cou* 2013;8(1):1-15.
11. Pargousis P, Fernandes R. Reconstruction of subtotal defects of the lower

- lip: a review of current techniques and a proposed modification. *J Oral Maxillofac Surg.* 2011;69(1):295-9.
12. Langstein HN, Robb GL. Lip and perioral reconstruction. *Clin Plast Surg.* 2005;32(3):431-45.
  13. Ethunandan M, Macpherson DW, Santhanam V. Karapandzic flap for reconstruction of lip defects. *J Oral Maxillofac Surg.* 2007;65(12):2512-7.
  14. Brinca A, Andrade P, Vieira R, Figueiredo A. Karapandzic flap and Bernard-Burrow-Webster flap for reconstruction of the lower lip. *An Bras Dermatol.* 2011;86(4 Suppl 1):S156-9.
  15. Rajaonarivelo-Gorochov N, Paraskevas A, Raulo Y, Lantieri L. Reconstruction des pertes de substance totales de lèvre inférieure par doubles lambeaux hétérolabiaux. A propos d'un cas clinique. *Ann Chir Plast Esthet.* 2006;51(6):531-5.
  16. Jeng SF, Kuo YR, Wei FC, Su CY, Chien CY. Total lower lip reconstruction with a composite radial forearm-palmaris longus tendon flap: a clinical series. *Plast Reconstr Surg.* 2004;113(1):19-23.
  17. Godefroy WP, Klop WM, Smeele LE, Lohuis PJ. Free-flap reconstruction of large full-thickness lip and chin defects. *Ann Otol Rhinol Laryngol.* 2012;121(9):594-603.
  18. Papadopoulos O, Konofaos P, Tsantoulas Z, Chrisostomidis C, Frangoulis M, Karakitsos P. Lip defects due to tumor excision: apropos of 899 cases. *Oral Oncol.* 2007;43(2):204-12.
  19. Anvar BA, Evans BC, Evans GR. Lip reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 2007;120(4):57-64.
  20. Kolokythas A. *Lip Cancer Treatment and Reconstruction.* New York: Springer; 2014.
  21. Meresse TC, JP. Grolleau, JL. *Chirurgie réparatrice des lèvres.* *Encycl Med Chir. (Elsevier Masson SAS, Paris), Techniques chirurgicales - Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, 45-555, 2010.*
  22. Karapandzic M. Reconstruction of lip defects by local arterial flaps. *Br J Plast Surg.* 1974;27(1):93-7.
  23. Ord RA, Pazoki AE. Flap designs for lower lip reconstruction. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am.* 2003;15(4):497-511.
  24. Kumar A, Shetty PM, Bhambhar RS, Gattumeedhi SR, Kumar RM, Kumar H. Versatility of abbe-estlander flap in lip reconstruction - a prospective clinical study. *J Clin Diagn Res.* 2014;8(10):18-21.
  25. Ebrahimi A, Maghsoudnia GR, Arshadi AA. Prospective comparative study of lower lip defects reconstruction with different local flaps. *J Craniofac Surg.* 2011;22(6):2255-9.
  26. Salgarelli AC, Settia G, Bellinia P, Magnonib C, Robionyc M, Consoloa U. Guidance flap choice for lip cancer: Principles, timing and esthetic-functional results. *Rev Esp Cir Oral Maxillofac.* 2016;38(1):1-10.
  27. McCam KE, Park SS. Lip reconstruction. *Otolaryngol Clin North Am.* 2007;40(2):361-80.
  28. Coppit GL, Lin DT, Burkey BB. Current concepts in lip reconstruction. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg.* 2004;12(4):281-7.
  29. Raschke GF, Rieger UM, Bader RD, Schultze-Mosgau S. Lip reconstruction: an anthropometric and functional analysis of surgical outcomes. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2012;41(6):744-50.
  30. Di Fede V, Grassi R, Toia F, Di Rosa L, Cordova A. FLIGS Score: A New Method of Outcome Assessment for Lip Carcinoma-Treated Patients. *Plast Reconstr Surg Glob Open.* 2015;3(3):345.

**Déclaration de liens d'intérêts :** Les auteurs déclarent ne pas avoir des liens d'intérêts