HamaMed-Repository
浜松医科大学学術機関リポジトリ
浜松医科大学
Hamamatsu University School of Medicine

Reconstruction of lateral mandibular defect: a comparison of functional and aesthetic outcomes of bony reconstruction vs soft tissue reconstruction —long-term follow-up

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 浜松医科大学 公開日: 2016-03-08 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 水上, 高秀 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10271/2921

博士（医学）　　水上　高秀
論文題目
Reconstruction of lateral mandibular defect: a comparison of functional and aesthetic outcomes of bony reconstruction vs soft tissue reconstruction - long-term follow-up
(下顎側方欠損の再建：骨再建と軟部組織再建の機能的結果、整容的結果についての比較　－　長期的な経過観察)

論文の内容の要旨
[はじめに]
　下顎骨悪性腫瘍や放射線骨壊死の切除後の再建方法は種々あるが、遊離骨皮弁による再建が標準的である。下顎前方欠損では骨性再建が不可欠であるが、側方欠損では前方欠損と比較して機能障害が軽度で、骨性再建の必要性は意見が分かれる。我々は下顎側方再建において、遊離骨皮弁の適応がない場合、遊離軟部組織皮弁による再建を行っている。異なる再建方法を比較した報告は過去にもあるが、経時的変化を検討したものは少ない。
　本研究の目的は、下顎側方欠損に対する骨性再建と軟部組織再建の機能的・整容的結果を比較し、経時的な変化を評価することである。
[患者ならびに方法]
　2004 年 3 月から 2011 年 2 月までに下顎側方切除後に遊離組織移植が行われ、生存し通院している 25 人を対象とした。
本研究は愛知県がんセンターの倫理委員会の承認を受け、患者から書面によるインフォームドコンセントを得た。
25 人を 2 つの群に分けた。12 人は遊離骨皮弁で再建した群（骨再建群）、13 人は遊離軟部組織皮弁で再建した群（軟部組織再建群）。
　術後の機能的・整容的結果を評価した。機能的結果に関して、食事と会話機能の調査を行った。食事に関して、摂取可能な食事形態に基づき、常食・軟食・刻み食・流動食・経管栄養に分類し、術後　1~2　か月時と最終診察時の食事形態を比較した。食事の評価には山本の咬度表も用いた。また、下顎の正中からの偏位の程度を評価した。会話機能は正常・ほぼ正常・理解困難・理解不可能に分類した。
　25 人中 18 人は手術に関与しなかった第三者が写真による整容的結果の評価を行い、優・良・可・不良に分類した。
[結果]
　患者背景に関しては両群に有意差を認めなかった。両群とも平均観察期間は 50 か月以上だった。
下顎欠損範囲に関しては Urken 分類を用い C：下顎頭、R：下顎枝、B 下顎体、S：両側下顎結合、SH：片側下顎結合、の組み合わせで表したところ、両群とも　RB、RBSH が多かった。再建方法について、骨再建群では全例遊離腓骨皮弁が使用されており、軟部組織再建群では遊離腹直筋皮弁が多く使用されていた。
　食事形態の比較では、骨再建群では術後 2 か月以内に 12 人中 10 人の症例が常食・軟食を摂取可能となっていたのに対し、軟部組織再建群は 13 人中 5 人のみであ

った。しかし、最終診察時には軟部組織再建群の 1 例を除きすべての症例が常食・軟食を摂取可能となっていた。食事形態の改善の理由として、健側の義歯の作成、適切な咬合の獲得、様々な食種を試す、痛みや舌の動きの改善などが挙げられた。

次に最終診察時の健側の対合歯の有無と山本の咬度スコアの関連についてであるが、軟部組織再建群において健側に対合歯のある症例は有意に山本の咬度スコアが高かった。どちらの群も患側（再建側）に義歯を作成した患者はおらず、健側で咀嚼を行っていた。また、軟部組織再建群と比較して骨再建群の山本の咬度スコアの平均値は有意に高かった。

骨再建群と比較して軟部組織再建群の咬合のずれは有意に大きかった。対合歯のある症例は山本の咬度スコアが高く、これは咬合のずれの程度とは無関係であった。安静時の咬合が不整な症例でも咀嚼時には対合歯が接触するように下顎を動かして咀嚼していた。

会話機能に関しては良群間に有意差はなかった。

整容面では、骨再建群が有意に優れていた。軟部組織再建群は患側下顎角の鈍化や下垂が目立った。

[結論]

本研究では、骨再建群と軟部組織再建群の機能的・整容的結果について比較を行った。摂食機能と整容面において、骨再建群は有意に軟部組織再建群より優れていた。長期的にみると両群とも摂食機能は著明に改善し、軟部組織再建群においても 1 例を除き全例が常食・軟食摂取可能となっていた。

健側へ義歯を作成した症例は摂食機能が改善していた。健側の歯科治療（義歯の作成やう歯の治療）等を行い残存機能を維持・改善することが重要である。

整容的には軟部組織再建群で患側下顎角の鈍化や下顎の下垂が目立った。軟部組織再建群の欠点を改善するため、腹直筋前鞘を支持として使用し患側下顎の下垂を防止する工夫を始めた。

本研究では、患者の状態（年齢、併存症、欠損の程度）に基づいて骨再建・軟部組織再建のどちらを行うかを決定した。骨再建は軟部組織再建と比較して難度が高く、長時間を要する。有意差はなかったが、高齢者や併存疾患のある症例では、軟部組織皮弁を選択している傾向にあった。

今回の結果は、下顎側方再建において軟部組織皮弁単独でも比較的良好な結果が望めることを示唆している。

[結語]

下顎側方欠損において、遊離骨皮弁で再建した患者は遊離軟部組織皮弁で再建した患者よりも術後早期の摂食機能が良好であった。しかし、術後機能は徐々に改善し、軟部組織皮弁再建群においても最終的には良好な結果が望めた。歯科治療や栄養教育などを含めた包括的なアプローチが術後機能の改善に重要であると考えられた。