

بررسی آماری ترمیم گوش بر حسب میزان ضایعه در بیماران مراجعه‌کننده به مرکز آموزشی درمانی جراحی پلاستیک 15 خرداد تهران از تاریخ تیر ماه 1389 تا دی ماه 1392

دکتر سید اسماعیل حسن پور*، دکتر حمیدرضا علیزاده اطاقور**، دکتر عبدالرضا روین تن***

دکتر کامیار اژدری****، دکتر محمد بقائی****، الهه روحی رحیم بگلو*****

چکیده:

زمینه و هدف: بازسازی گوش یکی از چالش‌های مهم در جراحی پلاستیک و ترمیمی است. از دست دادن تمام یا قسمتی از گوش باعث ایجاد اختلالات خلقی، افسردگی، از دست دادن اعتماد به نفس، اضطراب و ضعف در تعاملات اجتماعی بیمار می‌شود. از این رو مطالعه‌ای با هدف بررسی آماری ترمیم گوش بر حسب میزان ضایعه در مرکز آموزشی درمانی جراحی پلاستیک 15 خرداد تهران انجام گردید.

مواد و روش‌ها: این مطالعه از نوع توصیفی مقطعی می‌باشد. نمونه‌ها شامل 170 نفر بیمار مراجعه‌کننده به مرکز آموزشی درمانی جراحی پلاستیک 15 خرداد (از تیر ماه 1389 تا دی ماه 1392) بودند. در هر یک از بیماران با توجه به نوع آسیب و ضایعه بافت گوش از تکنیک جراحی خاصی استفاده شد و بیماران بعد از عمل جراحی به منظور بررسی میزان اثربخشی تکنیک جراحی مورد پیگیری قرار گرفتند. در نهایت داده‌ها با نرم افزار SPSS 22 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: در این مطالعه بیشترین عامل ایجاد ترومای گوش را تصادفات با وسایل نقلیه به میزان 39/5% در مردان، 42/8% در زنان و 75% در کودکان به خود اختصاص داد. همچنین به طور معنی‌داری میزان پذیرش و رضایمندی بیماران در روش کاشت مجدد گوش بالاتر بود.

نتیجه‌گیری: استفاده از روش کاشت مجدد گوش دارای مزایای بیشتری در مقایسه با سایر روش‌های ترمیمی دیگر می‌باشد، همچنین رضایتمندی و میزان پذیرش بیماران در روش کاشت مجدد گوش بسیار بیشتر از سایر تکنیک‌های اخیر است.

واژه‌های کلیدی: تروما، کاشت مجدد گوش، رضایتمندی

نویسنده پاسخگو: دکتر حمیدرضا علیزاده اطاقور

تلفن: 88090555

E-mail: drhralizade@yahoo.com

* استاد گروه جراحی ترمیمی و پلاستیک، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، بیمارستان 15 خرداد تهران

** دانشیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دستیار گروه جراحی ترمیمی و پلاستیک، دانشگاه علوم پزشکی

پزشکی شهید بهشتی، بیمارستان 15 خرداد تهران، مرکز تحقیقات سوانح و مصدومیت، دانشگاه علوم پزشکی ایران

*** استادیار گروه جراحی ترمیمی و پلاستیک، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، بیمارستان 15 خرداد تهران

**** دستیار گروه جراحی ترمیمی و پلاستیک، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، بیمارستان 15 خرداد تهران

***** کارشناسی ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی تهران، دانشگاه علوم پزشکی تهران، بیمارستان 15 خرداد

تاریخ وصول: 1396/01/26

تاریخ پذیرش: 1396/06/07

زمینه و هدف

گوش انسان یکی از پیچیده‌ترین ساختارهای سه بعدی بدن انسان است. این در حالی است که گوش از نظر توپوگرافی در دو طرف سر قرار گرفته است و نسبت سطح به حجم آن زیاد است، بنابراین نسبت به تنش‌های محیطی و سوختگی آسیب‌پذیر می‌باشد.^{1,2} به طوری که در 90 درصد از بیمارانی که دچار سوختگی سر و صورت می‌شوند، آسیب و سوختگی گوش نیز در آنها وجود دارد.¹ از دست دادن تمام یا قسمتی از گوش باعث ایجاد مشکلات روانی و اختلالات اخلاقی، افسردگی، از دست دادن اعتماد به نفس، اضطراب و ضعف در تعاملات اجتماعی بیمار می‌شود.³ این در حالی است که بازسازی گوش یکی از چالش‌های مهم در جراحی‌های پلاستیک و ترمیمی است. از ای نرو در این پژوهش بر آن شدیم تا بیماران مراجعه‌کننده با ترومای گوش را که از تیر ماه 89 تا دی ماه 92 به مرکز آموزشی درمانی جراحی پلاستیک 15 خرداد تهران مراجعه کرده‌اند را از لحاظ نوع تروما، نوع تکنیک جراحی و نتایج این اقدامات ترمیمی مورد بررسی قرار دهیم. در این مرکز جهت ترمیم بافت گوش در اثر تروما با توجه به شدت و میزان ضایعه بافت گوش، از یکی از روش‌های ترمیمی مانند روش کاشت مجدد گوش (Replantation) کامپوزیت گرفت بافت نرم گوش، گرفت پوستی، استفاده از غضروف‌های دنده بیمار و ترمیم بافت غضروفی گوش به کار برده شد.

مواد و روش‌ها

این تحقیق یک مطالعه توصیفی - مقطعی بوده و بر روی 170 بیمار که (از تیر ماه 1389 تا دی ماه 1392) در اثر ترومای گوش به مرکز آموزشی درمانی جراحی پلاستیک 15 خرداد تهران مراجعه کرده‌اند، انجام شد. برای کلیه بیمارانی که در اثر ترومای گوش به این مرکز مراجعه داشته‌اند، ارزیابی اولیه از وضعیت روحی بیمار، شدت و میزان آسیب بافت گوش انجام گردید و در نهایت از تکنیک جراحی خاصی برای ترمیم ضایعه گوش استفاده شد، از جمله این روش‌ها می‌توان به ترمیم اولیه، تخلیه هماتوم، گرفت پوستی، کاشت غضروف و استفاده از فلپ اشاره کرد. نکته مهم در فرایند ترمیم گوش ارزیابی اولیه از میزان خونرسانی بافت نرم و همچنین وضعیت بافت غضروفی گوش است.⁴ بیماران به طور متوسط بین یک تا سه ماه مورد پیگیری قرار گرفتند. نتایج حاصل از عمل تکنیک جراحی به کار برده

شده توسط نرم افزار SPSS 22 مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت و در نهایت بهترین تکنیک جهت ترمیم گوش مشخص شد. عوامل مختلف ترومای گوش و نوع اقدام و روش درمانی که در این مرکز استفاده شد به قرار زیر بود:

1- هماتوم

یکی از مشکلات رایج در بیماران ترومای گوش، هماتوم است. 31/76 درصد از بیمارانی که به علت ترومای گوش به این مرکز مراجعه کرده‌اند با تشخیص هماتوم گوش در این مرکز بستری شدند. هماتوم گوش باعث جداسازی غضروف از بافت نرم و لایه روی غضروف می‌شود. به دنبال هماتوم، غضروف از لایه روی جدا شده و گوش خطوط طبیعی خود را از دست می‌دهد و حالت محدب پیدا می‌کند. عدم درمان هماتوم گوش منجر به ایجاد گوش گل کلمی می‌شود، که در طی آن گوش به یک بافت فیبروتیک تبدیل شده و شکل خود را از دست می‌دهد. این در حالی است که غضروف گوش به بافت نرم جهت خونرسانی نیاز دارد. بنابراین جدایی غضروف از روی موجب می‌شود که غضروف مستعد عفونت و نکروز گردد.⁵ در این مرکز هدف جراحان جهت درمان هماتوم گوش در مرحله اول، جلوگیری از آسیب بافت و تخلیه خون با یک ساکشن کوچک بود. معمولاً در این بیماران درناژ در امتداد آنتی هلیکس انجام می‌گرفت تا اسکار جراحی مخفی بماند. پوست و فلپ لایه روی غضروف به آرامی بلند شده و از یک ساکشن کوچک جهت تخلیه هماتوم استفاده می‌شد و اگر بافت فیبروز چسبیده باشد، توسط فورسپس تخلیه و سپس شستشو انجام می‌گرفت. جهت کنترل خونریزی نیز از کوتر استفاده می‌شد. در مرحله بعدی، پوست با نخ نایلون 6/0 بخیه شده و پانسمان فشاری شامل پنبه آغشته به نرمال سالین در خطوط قدامی گوش و در امتداد بخیه‌ها قرار داده می‌شد. در نهایت با کمک پانسمان فشاری به گوش قالب داده و با کمک بخیه از هماتوم بعد از عمل جلوگیری کرده و پانسمان فشاری نیز یک هفته بعد برداشته می‌شود.

2- له شدگی هلیکس و آنتی هلیکس

له شدگی هلیکس و آنتی هلیکس در حدود 14/11% از آسیب بافت گوش را در میان بیماران ترومایی گوش مراجعه‌کننده به این مرکز به خود اختصاص داده است. برای

جدا شده به استامپ از طریق نخ جراحی ویکریل 5/0 متصل شده و برای ترمیم پوست نیز از نایلون 6/0 استفاده گردید (تصویر 2). میزان خونرسانی بافت در طی چهار تا شش ساعت ابتدایی ترمیم و همچنین در هفته اول بعد از انجام عمل جراحی به طور مرتب و روزانه مورد ارزیابی قرار گرفت. در مواردی که احتقان وریدی وجود داشت، زالو درمانی در پنج تا هفت روز اول بعد از عمل انجام گرفت.¹ در برخی موارد علیرغم اینکه یک روز از جدا شدن گوش گذشته بود و البته یک پدیکل باریک جهت خونرسانی وجود داشت، استفاده از روش کامپوزیت فلپ بسیار موفقیت آمیز بود.



تصویر 1- گوش نیمه جدا شده



تصویر 2- استفاده از روش کامپوزیت فلپ

اما در بیمارانی که اندازه پدیکل کوچک بود و احتمال عدم خونرسانی کافی به گوش وجود داشت، با گوش نیمه جدا شده مانند گوش جدا شده کامل برخورد شد.¹ برای این دسته از بیماران که دچار جداشدگی کامل گوش شده‌اند

این دسته از بیماران ابتدا شستشو و دبریدمان حداقل، در موضع جراحی انجام گردید. خونرسانی غضروف از طریق بافت نرم و لوبول انجام می‌شود و بافت نرم مانند لوبول به احتمال زیاد، قطعه‌ای با اندازه مشابه که دارای غضروف بیشتری است را زنده نگه می‌دارد. بنابراین تا زمانی که یک سطح از غضروف در تماس با بافت زنده است، آن بافت زنده می‌ماند. اگر آسیب هلیکس و آنتی هلیکس طوری بود که خونرسانی از طریق پدیکل و بافت نرم انجام می‌گرفت، نگرانی چندانی در مورد خونرسانی بافت غضروفی وجود نداشت. اما در صورتی که پدیکل و بافت نرم باریک و کم بود، میزان خونرسانی بافت آسیب دیده به خصوص در چهار تا شش ساعت اول کنترل گردید. پدیکل کوچک باعث جریان شریانی خوب می‌شود، اما احتمال احتقان وریدی در این موارد وجود دارد که البته برای جلوگیری از احتقان وریدی در این دسته از بیماران از زالودرمانی استفاده گردید. در صورت لسراسیون هلیکس و آنتی هلیکس از نخ قابل جذب ویکریل 5/0 برای بخیه غضروف استفاده شد و پوست نیز با نایلون 6/0 ترمیم گردید.⁵

3- له شدگی لوبول

له شدگی لوبول 38/23% از کل آسیب ترومای گوش را در بین بیماران ترومایی گوش مراجعه‌کننده به این مرکز به خود اختصاص داده بود. در صورتی که لوبول گوش دچار جدا شدگی یا لی شدگی شده باشد، بافت قطع شده تحت کامپوزیت گرافت قرار گرفته و قسمت جدا شده با نایلون 6/0 کامپوزیت و پیوند شد. سپس میزان خونرسانی و رنگ بافت پیوند شده در هفته اول بعد از انجام عمل جراحی به صورت روزانه و مرتب مورد ارزیابی قرار گرفته شد.

4- جداشدگی گوش

جداشدگی گوش 4/70% از بیماران ترومایی گوش مراجعه‌کننده به این مرکز را به خود اختصاص داد. این در حالی است که 1/76% از آنها دچار جداشدگی کامل و 2/94% از آنها دچار جداشدگی نسبی بافت شده بودند. در بیمارانی که قسمتی از گوش به صورت نیمه قطع شده بود و از طریق یک بافت نرم و یا پدیکل با اندازه مناسب خونرسانی می‌شد، نگرانی چندانی وجود نداشت (تصویر 1). در این دسته از بیماران بعد از شستشو و دبریدمان مختصر، بافت نیمه



تصویر 3- گوش آمپوته کامل



تصویر 4- در قسمت خلفی گوش بعد از برداشتن پوست، جهت انجام بهتر مبادلات خونی با بافت نرم در زمانی که در پاکت زیر جلدی قرار می‌گیرد، روزنه‌دار می‌شود



تصویر 5- بالا بردن فلپ پوستی ماستوئید و قرار گیری غضروف برهنه در پاکت زیر پوستی به مدت دو تا چهار هفته

از روش‌های مختلفی استفاده شد مانند کاشت مجدد گوش، استفاده از غضروف‌های دنده‌های بیماران و کامپوزیت گرافت (تصویر 3).

جهت کاشت مجدد غضروف گوش، ابتدا موضع به طور مختصر دبرید شده و شستشو گردید. سپس قسمت خلفی گوش را بعد از برداشتن پوست، جهت انجام بهتر مبادلات خونی با بافت نرم در زمانی که در پاکت زیر جلدی قرار داده شده بود، روزنه‌دار کرده و قسمت خلفی آن با فلپ پوستی ماستوئید پوشانده شد (تصاویر 4 و 5)، غضروف برهنه را در یک پاکت زیر جلدی قرار داده و بدین ترتیب قسمت جدا شده گوش به قسمت باقیمانده گوش متصل گردید (تصویر 6). این امر باعث ارتباط خوب و ظریف بین پوست و غضروف شده و در نهایت شکل گوش حفظ می‌گردد. اگر چه در عمل کاشت مجدد غضروف امکان احتقان وریدی وجود دارد اما با استفاده از زالو در بعد از عمل میزان موفقیت بالا می‌باشد. زالو درمانی نیز در طی پنج تا هفت روز اول بعد از عمل انجام می‌شود. در صورت استفاده از این روش، بعد از دو تا چهار هفته گوش از پاکت جدا شده و به طور خود به خود سلول‌سازی انجام شود. در صورتی که خونرسانی بافت گوش آسیب دیده مناسب بود، از یکی از روش‌های ترمیمی مانند گرافت پوستی، کامپوزیت گرافت، اتصال مجدد بافت آسیب دیده به استامپ و همچنین از انواع فلپ‌ها استفاده گردید. اما در صورتی که گوش به صورت کامل قطع شده باشد و یا اینکه با یک پدیکل باریک و نازک خونرسانی گردد از روش کاشت مجدد غضروف استفاده شد. این روش بسیار مشکل‌تر از سایر روش‌های ترمیم گوش بوده و مدت زمان بهبودی آنها نیز طولانی‌تر است و البته امکان عفونت و احتقان وریدی در این تکنیک وجود دارد. اما در نهایت موفقیت انجام این اعمال جراحی بسیار بالا می‌باشد.¹ بیشترین روش ترمیمی که در این مرکز جهت بازسازی گوش جدا شده کامل استفاده شد، روش کاشت مجدد غضروف و قرار گیری غضروف برهنه سوراخ شده در پاکت زیر جلدی فلپ پوستی ماستوئید بود.

سوختگی بود که در مردان 2/58% (3 نفر) و در زنان 2% (1 نفر) گزارش شد.

هر یک از عوامل ترومایی بسته به شدت، باعث آسیب قسمت خاصی از بافت گوش شده و در نهایت اقدام ترمیمی خاصی نیز برای آنها لحاظ شده بود. آسیب قسمت‌های مختلف بافت گوش شامل هماتوم به میزان 31/76% (54 نفر)، آسیب بافت هلیکس و آنتی هلیکس به میزان 14/11% (24 نفر)، له شدگی لوبول به میزان 38/23% (65 نفر)، لسراسیون پوست پشت گوش و پوست رویی گوش به میزان 11/17% (19 نفر)، جداسدگی کامل گوش به میزان 1/76% (3 نفر) و جداسدگی نیمی از گوش به میزان 2/94% (5 نفر) بود.

اما آمارها بیانگر این امر هستند که علت بروز تروما در گروه‌های مورد آزمون متفاوت بود. در گروه زنان که 30/58% (52 نفر) از کل بیماران را به خود اختصاص می‌دادند، 15/2% (8 نفر) از عوامل تروما را زمین خوردگی، 17/2% (9 نفر) را بریدگی با چاقو، 17/2% (9 نفر) را بریدگی با شیشه و در نهایت 42/8% (22 نفر) از عوامل ترومایی را تصادف با موتور سیکلت و ماشین به خود اختصاص دادند.

این در حالی است که در گروه مردان وضعیت علت بروز ترومای گوش متفاوت‌تر بود. بدین صورت که در گروه مردان که 65/88% (112 نفر) از کل بیماران را به خود اختصاص می‌دادند، 39/5% (44 نفر) از کل افراد در اثر تصادف با ماشین و موتور سیکلت، 9/39% (11 نفر) از مردان در اثر زمین خوردگی، 21/4% (24 نفر) از افراد در اثر بریدگی با تیغ و چاقو، 16/2% (18 نفر) از مردان در اثر بریدگی با شیشه، 6/76% (8 نفر) از مردان در اثر حیوان گزیدگی، 4/17% (4 نفر) از مردان در اثر انسان گزیدگی و در نهایت 2/58% (3 نفر) در اثر وقایع صنعتی و سوختگی به ترومای گوش مبتلا شده بودند. در گروه کودکان زیر چهار سال (6 نفر، 3/5%) نیز علت عارضه بدین ترتیب بود که 66% (4 نفر) را تصادف و 33% (2 نفر) را سوراخ کردن گوش به خود اختصاص می‌دهد.



تصویر 6- کاشت نهایی مجدد غضروف در پاکت زیر جلدی

یافته‌ها

در این مطالعه 170 بیمار ترومای گوش که از تیر ماه 1389 تا دی ماه 1392 به مرکز آموزشی درمانی جراحی پلاستیک 15 خرداد تهران مراجعه کرده‌اند، از لحاظ نوع روش جراحی و نتایج اقدامات ترمیمی مورد بررسی قرار گرفتند. 112 نفر (65/88%) از این بیماران را مردان در دامنه سنی 16 تا 75 سال با میانگین سنی 29 سال (انحراف معیار 9/31) و 52 نفر (30/58%) از بیماران را زنان در دامنه سنی 18 تا 59 سال با میانگین سنی 33 سال (انحراف معیار 11/62) و شش نفر (3/52%) از بیماران را کودکان زیر چهار سال تشکیل می‌دادند. برای هر یک از بیماران با توجه به شدت آسیب بافت گوش از تکنیک جراحی خاصی جهت بازسازی گوش استفاده شد، همان طور که در جدول یک ملاحظه می‌کنید، عوامل مختلفی باعث ایجاد ترومای گوش شده است. بیشترین عامل ترومای گوش در اثر تصادف با ماشین و موتور سیکلت بود که در مردان 39/5% (44 نفر)، در زنان 42/8% (22 نفر) و در کودکان 66% (4 نفر) را به خود اختصاص می‌داد. کمترین عامل ترومای گوش نیز در اثر

جدول 1- بررسی فراوانی و درصد ترومای گوش در اثر عوامل مختلف در گروه‌های مختلف مورد بررسی مرکز آموزشی درمانی جراحی پلاستیک 15 خرداد تهران در سال‌های 92-1389

نوع تروما		مرد		زن		کودک (کمتر از 4 سال)	
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
ترومای گوش در اثر تصادف	39/5%	44	42/8%	22	66%	4	
ترومای گوش با چاقو	21/4%	24	17/2%	9	0	-	
ترومای گوش با شیشه	16/2%	18	17/2%	9	0	-	
ترومای گوش در اثر زمین خوردگی	9/39%	11	15/2%	8	0	-	
ترومای گوش به وسیله حیوان گزیدگی	6/76%	8	0	0	0	-	
ترومای گوش به وسیله انسان گزیدگی	4/17%	4	0	0	0	-	
ترومای گوش در اثر سوراخ کردن گوش	0	0	5/6%	3	33%	2	
ترومای گوش در اثر سوختگی	2/58%	3	2%	1	0	-	
مجموع	100%	112	100%	52	-	6	

بحث و نتیجه‌گیری

دنده بیمار و در نهایت میزان پذیرش توسط بیماران مورد ارزیابی قرار گرفت.

بر اساس یافته‌ها از لحاظ وقوع درد بعد از انجام عمل جراحی و میزان شیوع عفونت تفاوت معناداری در سطح اطمینان 95% بین روش کاشت مجدد گوش با سایر روش‌های ترمیم گوش نظیر استفاده از غضروف دنده‌ای بیماران وجود داشت و روش کاشت مجدد گوش دارای درد بعد از عمل کمتری در بیماران تحت درمان بود. همچنین ارزیابی میزان پذیرش و رضایمندی بیماران، بعد از عمل جراحی ترمیمی نشان داد که در سطح اطمینان 95% تفاوت معناداری در میزان پذیرش روش ترمیمی کاشت مجدد گوش با سایر روش‌های ترمیمی دیگر وجود دارد و روش کاشت مجدد گوش دارای قابلیت پذیرش بهتری برای بیماران در مقایسه با سایر تکنیک‌های ترمیمی است.

یافته‌ها نشان داد که در صورتی که بررسی اولیه مناسبی از وضعیت بیمار و گوش آسیب دیده انجام گیرد و در نهایت اقدام ترمیمی مناسبی انجام گردد، نتیجه بازسازی گوش بسیار رضایت بخش خواهد بود.

بررسی بر روی این 170 بیمار ترومایی گوش در این بازه زمانی که جهت ترمیم و بازسازی گوش به این مرکز مراجعه کردند نشان داد که مهمترین عامل در موفقیت ترمیم و بازسازی گوش، ارزیابی اولیه مناسب از میزان خونرسانی کافی بافت گوش و وضعیت بافت غضروفی گوش است. البته ارزیابی اولیه از بیمار مانند اهداف ترمیمی، نوع بافت درگیر، اندازه و محل نقص و شرایط بافت‌های اطراف نیز بایستی لحاظ گردد. این ارزیابی‌های اولیه در تشخیص و اتخاذ روش جراحی مناسب جهت بازسازی گوش بسیار حائز اهمیت است. در این مرکز جهت ترمیم و بازسازی گوش در اثر تروما از یکی از روش‌های ترمیمی مانند گرافت پوستی، کامپوزیت گرافت، اتصال مجدد بافت آسیب دیده به استامپ و تکنیک استفاده از غضروف دنده‌های بیماران، همچنین از انواع فلپ‌ها استفاده شد. البته می‌توان از تکنیک‌های ترمیمی دیگر مانند استفاده از انواع پروتزهای گوش و یا انواع بافت نرم و بافت سخت استفاده نمود.

در این مطالعه متغیرهایی مانند وقوع درد بعد از انجام عمل جراحی، عفونت، وقوع پنوموتراکس پس از برداشتن

تشکر و قدردانی

از سرکار خانم شمیلا ستاری و پرسنل محترم مرکز آموزشی درمانی جراحی پلاستیک 15 خرداد تهران که در تمامی مراحل تهیه این مطالعه با ما همکاری داشتند صمیمانه تشکر می‌کنیم.

از جناب آقای دکتر هادی مرشدی، استادیار گروه

آموزش بهداشت و سلامت دانشگاه علوم پزشکی قزوین و همچنین جناب آقای دکتر غلامرضا حیدری، استادیار معاونت آموزشی وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی که ما را در انجام این مطالعه یاری نمودند، بسیار تشکر می‌نماییم. از آقای دکتر یاسین رحیمی که در جمع‌آوری و آنالیز داده‌ها با ما همکاری داشتند، صمیمانه تشکر می‌نماییم.

Abstract:

Statistical Assessment of Ear Repair in Terms of Lesion Size in Patients Referring to Center for Plastic Surgery 15 Khordad from July 2010 to December 2013

Hassanpour S. E. MD^{}, Alizadeh Otaghvar H. R. MD^{**}, Rooyeen Tan A. MD^{***}
Azhdari K. MD^{****}, Baghaee M. MD^{****}, Rouhi Rahim Begloo E. ^{*****}*

(Received: 15 April 2017 Accepted: 29 Aug 2017)

Introduction & Objective: Reconstruction of the ear is one of the major challenges in plastic and reconstructive surgery. Loss of all or part of the ear causes mood disorders, depression, and loss of self-confidence, anxiety and disturbance in patient's social interactions. Therefore, a study was conducted to determine the Statistical assessment of ear repair in terms of lesion size in patients referring to Center for Plastic Surgery 15 Khordad from July 2010 to December 2013.

Materials & Methods: This study is a descriptive cross-sectional study. The samples consisted of 126 patients referring to Center for Plastic Surgery 15 Khordad (from July 2010 to January 2013). A special surgical technique was used in each patient regarding the type of injury and ear lesion. Patients after the surgery were followed up to evaluate the effectiveness of the surgical technique. Finally, the data were analyzed using SPSS V .22.

Results: In this study, the greatest cause of ear trauma was accidents with vehicles (39.5% in men, 42.8% in women and 75% in children). Also, the acceptance and satisfaction of patients in ears reimplantation method was significantly higher.

Conclusions: The use of ear replantation method has more advantages compared to other reconstructive methods. Also, the satisfaction and acceptance of patients in the replantation method is much more than other recent techniques.

Key Words: Trauma, Replantation, Satisfaction

^{*} *Professor of Plastic and Reconstructive Surgery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, 15 Khordad Hospital, Tehran, Iran*

^{**} *Associate Professor of General Surgery, Iran University of Medical Sciences, Resident of Plastic and Reconstructive Surgery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, 15 Khordad Hospital, Trauma and Injury Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran*

^{***} *Assistant Professor of Plastic and Reconstructive Surgery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, 15 Khordad Hospital, Tehran, Iran*

^{****} *Resident of Plastic and Reconstructive Surgery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, 15 Khordad Hospital, Tehran, Iran*

^{*****} *MSc in Nursing, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, 15 Khordad Hospital, Tehran, Iran*

References:

1. Neligan PC. Head and neck reconstruction. *Plastic and reconstructive surgery*. 2013; 131(2): 260e-9e.
2. Louis PJ, Aponte-Wesson RA, Fernandes RP, Clemow J. Autogenous and prosthetic reconstruction of the ear. *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics*. 2013; 25(2): 271-86.
3. Brockhoff HC, Zide M. Delayed ear reconstruction: case report of reconstruction of an avulsed ear 2 days after injury. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2014; 72(7): 1432. E 1- e4.
4. Gault D. Post traumatic ear reconstruction. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery*. 2008; 61: S5-S12.
5. Zhao Y, Wang Y, Zhuang H, Jiang H, Jiang W, Hu X, et al. Clinical evaluation of three total ear reconstruction methods. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery*. 2009; 62(12): 1550-4.
6. Xiaobo Y, Haiyue J, Hongxing Z, Bo P, Lei L. Post-traumatic ear reconstruction using postauricular fascial flap combined with expanded skin flap. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery*. 2011; 64(9): 1145-51.
7. Mathes SJ, Hentz VR. *Plastic surgery*: Saunders Elsevier; 2006.