

مقایسه تغییرات حسی پوستی بدنبال اعمال جراحی راینوپلاستی با رویکرد باز و بسته

علی قاضی پور^{۱*}، مظفر سرافراز^{۲*}، خشایار احمدی^{۳*}، حمدالله محمدی^{۴**}

چکیده

هدف: مطالعه حاضر با هدف مقایسه تغییرات حسی بدنبال دو رویکرد باز و بسته عمل جراحی راینوپلاستی انجام شده است.

روش بررسی: این مطالعه به صورت مداخله ای بالینی و یک سوکور انجام پذیرفت. مطالعه حاضر شامل دو گروه بیمار و رویکرد بسته می باشد که (هر گروه شامل ۲۵ بیمار) بود. رویکرد بسته شامل ۲۵ بیمار که تحت عمل جراحی راینوپلاستی با رویکرد بسته قرار گرفتند. در هرگروه سوالات غیرعینی بالینی در ارتباط با حس بینی و اطراف آن قبل از عمل و همپطور سه هفته و یکسال پس از عمل جراحی انجام می گیرد. آنالیز آماری توسط و گروه درمان تحت عمل جراحی راینوپلاستی با رویکرد باز قرار گرفته اند. مقایسه صفات کیفی هر دو گروه آن توسط آزمون کای دو انجام پذیرفت.

یافته ها: اختلاف آماری معنی دار در تغییرات حسی عصبی بدنبال عمل راینوپلاستی با رویکرد باز در نواحی دیواره خارجی بینی و همچنین تیپ و کولاملا پس از سه هفته از مطالعه با رویکرد بسته وجود داشت ($p < 0/05$) ولی پس از گذشت یکسال از مطالعه به لحاظ ایجاد تغییرات حسی پوستی تفاوت معنی داری بین دو گروه مشاهده شد. نتیجه گیری: مطالعه حاضر نشان داد که به لحاظ ایجاد تغییرات حسی پوستی در طولانی مدت بدنبال عمل راینوپلاستی تفاوت بارزی بین دو گروه بیماران با رویکرد باز و بسته وجود ندارد. مهمترین نکته قابل توجه و مرتبط با این نتایج رعایت ضوابط مرتبط با تشریح مناسب و ملاحظات آناتومیک در گروه بیماران راینوپلاستی با رویکرد باز می باشد. م ع پ ۱۳۸۷؛ ۷ (۴): ۴۸۵-۴۸۹

کلید واژه گان: تغییرات حسی، راینوپلاستی با رویکرد باز، راینوپلاستی با رویکرد بسته

مقدمه

اریتال عصب دهی می شود (شکل یک). اگرچه برخی از محققین در بررسی عوارض عمل راینوپلاستی با رویکرد باز اشاره ای به تغییرات حسی عصبی پوستی موقت با شیوع ۴/۵ درصد داشته اند (۱،۲). بر مبنای مطالعات انجام شده به نظر می رسد با توجه به تغییرات آناتومیکال اندک بدنبال دستکاری کمتر به بینی در رویکرد بسته راینوپلاستی میزان عارضه تغییرات حسی پوستی نیز

عصابی که به پوست بینی حس می دهند شامل شاخه های افتالمیک و ماگزیلاری عصب تری ژمینال می باشند. پل بینی از عصب اینفرا اریتال که خود شاخه ای از عصب نازوسیلیاری می باشد عصب گیری می کند (۲،۱). تیپ بینی از عصب اکسترنال نازال که خود شاخه انتهایی عصب اتموئیدال قدامی است عصب می گیرد. قسمت فوقانی کولوملا در نزدیکی نوک بینی از عصب اینفرا

* استادیار گروه گوش، گلو، بینی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

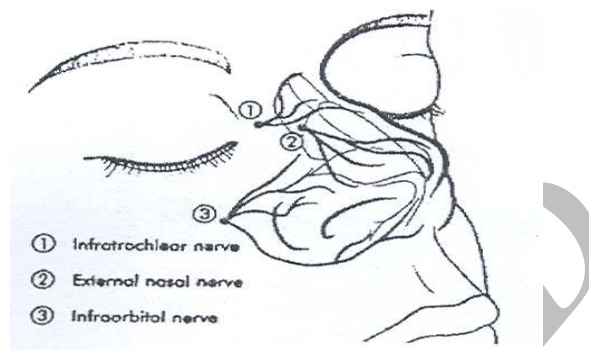
** دستیار تخصصی گروه گوش، گلو، بینی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

۱- نویسنده مسئول: Email: dr.ali.ghazipour@ gmail. Com

دریافت مقاله: ۱۳۸۶/۱۰/۲۶ دریافت مقاله اصلاح شده: ۱۳۸۷/۷/۲۱ اعلام قبولی: ۱۳۸۷/۸/۱۵

راینوپلاستی با هر دو تکنیک باز و بسته انجام گرفت.

نسبت به رویکرد باز کمتر باشد (۳،۵). با توجه به موارد فوق مطالعه حاضر به جهت تعیین میزان تفاوت حسی پوستی بدنبال عمل جراحی



شکل ۱: عصب دهی بینی

روش بررسی

عمل راینوپلاستی با رویکرد باز توسط تکنیک استاندارد یعنی اصلاح تیپ بینی برداشت هامپ و استئوتومی قرار گرفتند و از انسیزیون استاندارد میانی کلوملا (Gull wing) سود برده شد. بیماران گروه راینوپلاستی با رویکرد بسته نیز تحت عمل راینوپلاستی استاندارد (Nondelivery, Delivery جهت اصلاح تیپ، برداشتن هامپ و استئوتومی قرار گرفتند. اگرچه جزئیات عمل جراحی راینوپلاستی با هر دو رویکرد از یک فرد به فرد دیگر تفاوت می کند اما در اغلب بیماران ترمیم تیپ بینی به صورت رزکسیون بخش سفالیک کرورای غضروف لترال تحتانی و سوچور به دام انجام گرفت.

در هیچکدام از بیماران هر دو گروه دستکاری روی سایر مناطق صورت انجام نپذیرفت و کلیه بیماران پس از عمل راینوپلاستی بدون نشانه ای از هماتوم، عفونت محل زخم و یانکروز، سیر بهبودی را نشان دادند. در کلیه بیماران هر دو گروه

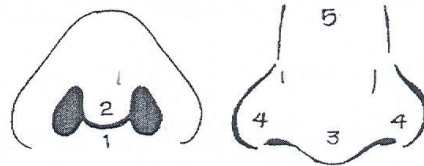
این مطالعه به صورت کارآزمایی بالینی یک سوکور در بین دو گروه ۲۵ نفری بیمار که تحت عمل راینوپلاستی با رویکرد باز و بسته قرار گرفتند، انجام گردید. گروه شاهد به صورت گروه تحت عمل راینوپلاستی با رویکرد بسته تعریف گردید.

گروه راینوپلاستی با رویکرد بسته شامل ۱۹ بیمار مونث و ۶ بیمار مذکر بود. (Mean± SD: 21± 2.3) گروه راینوپلاستی با رویکرد باز شامل ۲۱ بیمار مونث و ۴ بیمار مذکر بود. (Mean± SD: 19± 2.8) هیچکدام از بیماران دو گروه نیاز به سپتوپلاستی نداشته و سابقه عمل جراحی یا تروما نداشتند. و همچنین هیچکدام سابقه مثبتی از دیابت ملیتوس و یا هرگونه اختلال نورولوژیک (موضعی یا سیستمیک) یا هر سندرمی که منجر به اختلال حسی پوستی بینی شود را ذکر نمی کردند.

در مطالعه حاضر شایعترین و مهمترین اندیکاسیون جراحی راینوپلاستی، رزکسیون هامپ و حفظ زیبایی تیپ بینی بود. تمام بیماران تحت

وسوپراتیپ، نواحی آلاز و ناحیه پل بینی می باشند. تقسیم بندی نواحی مذکور بدلیل عصب گیری جداگانه این نواحی و بررسی هرچه بهتر آن صورت گرفت. کلیه نواحی مذکور با متدهای استاندارد نورولوژیک جهت بررسی حسی پوستی با تحریک دردناک تحت معاینه قرار گرفتند بدینصورت که توسط مقیاس (VAS) Visual Analog Scale کلیه بیماران تحت مقایسه قرار گرفتند (صفر: کمترین میزان حسی پوستی و ده: بیشترین میزان حسی پوستی). (شکل ۲)

پس از انجام عمل راینوپلاستی در فاصله زمانی سه هفته و یکسال تحت بررسی میزان حس پوستی نواحی تعیین شده در مطالعه قرار گرفتند. لازم به توضیح می باشد که کلیه بیماران قبلا از عمل نیز تحت بررسی حساسیت پوستی مناطق یا شده قرار گرفتند که هرگونه اختلال قبل از عمل در هر بیمار جزء معیارهای خروج از مطالعه تعریف گردید. نواحی مختلف بینی که طبق مطالعه حاضر جهت بررسی تغییرات حسی تعریف گردید در شکل ۲ به صورت شماتیک بیان شده است. این نواحی شامل ناحیه فوقانی و تحتانی کولوملا، ناحیه تیپ



شکل ۲: نواحی مختلف حس بینی تعریف شده در مطالعه جهت بررسی تغییرات حسی

یافته ها

و ۳ معنا دار بود ($p < 0/05$). شایعترین مناطق حائز تغییرات حسی پوستی (سه هفته بعد از عمل) در هر دو گروه مشابه بوده و شامل مناطق ۱، ۲ و ۳ بود (شامل قسمت تحتانی و فوقانی کولوملا و تیپ بینی). نادرترین مناطق حائز تغییرات پوستی (۳ هفته پس از عمل) در هر دو گروه مشابه و به ترتیب شامل مناطق ۵ و ۴ بود (شامل ناحیه پل بینی و ناحیه آلاز).

در مطالعه حاضر هیچکدام از بیماران قبل از عمل راینوپلاستی تغییرات حسی پوستی نداشتند. طبق نتایج حاصله از مطالعه حاضر هیچکدام از بیماران هر دو گروه شواهدی از تغییرات حس پوستی پس از یکسال از زمان عمل را ذکر نمی کردند. در کلیه مناطق تعریف شده پوستی تعداد بیماران حائز تغییرات حسی پوستی با رویکرد باز بود ولی به لحاظ آماری تغییرات حسی پوستی تنها در مناطق ۲

جدول ۱: نتایج حاصله از بررسی تغییرات پوستی در بیماران با عمل راینوپلاستی رویکرد باز

منطقه پوستی	سه هفته بعد از عمل	یکسال پس از عمل
۱	۱۳	صفر
۲	۲۳	صفر
۳	۲۲	صفر
۴	۶	صفر
۵	۴	صفر

جدول ۲: نتایج حاصله از بررسی تغییرات پوستی در بیماران با عمل راینوپلاستی رویکرد بسته

منطقه پوستی	سه هفته بعد از عمل	یکسال پس از عمل
۱	۱۲	صفر
۲	۱۵	صفر
۳	۱۶	صفر
۴	۳	صفر
۵	۲	صفر

جدول ۳: مقایسه تغییرات حسی پوستی در رویکرد باز و بسته (سه هفته بعد از عمل راینوپلاستی)

منطقه پوستی	p-value
۱	p=0.524
۲	*p=0.046
۳	*p=0.0281
۴	p=0.342
۵	p=0.182

* به لحاظ آماری معنا دار می باشد .

بحث

ولی به لحاظ آماری فقط در مناطق ۲ و ۳ اختلاف معنی دار وجود دارد ($p < 0.05$). (سه هفته پس از عمل)

مطالعه حاضر نشان می دهد که تغییرات حسی پوستی بدنبال راینوپلاستی با رویکرد باز سه هفته پس از عمل در مناطق عصب گیرنده شده از عصب اکسترنال نازال اتفاق می افتد (نواحی تیپ بینی و قسمت فوقانی کولوملا). اعصاب مذکور احتمالاً بدنبال دیسکسیون ساب کوتانئوس محل عبور عصب از بین استخوان بینی و غضروف لاترال فوقانی می گذرند، آسیب می بینند (7,8,10). بعلاوه عصب مذکور همیشه به بخش کرانیال (سفالیک) کرورای لترال نیز تقسیم می شود . دانستن این نکته حائز اهمیت می باشد که صدمه به عصب اکسترنال بینی می تواند بدنبال راینوپلاستی با رویکرد بسته و

در مطالعات مختلف مشخص گردیده است که عمل راینوپلاستی با رویکرد باز به علت دید مناسب تر و دسترسی بیشتر به اجزای بینی از سوی جراحان مختلف از محبوبیت بالاتری نسبت به عمل راینوپلاستی با رویکرد بسته برخوردار می باشد (۴ و ۶).

مطالعات اندکی جهت بررسی تغییرات پوستی عمل راینوپلاستی صورت گرفته است. با توجه به وجود اندیکاسیون خاص انجام عمل راینوپلاستی با رویکرد باز ، مطالعه حاضر جهت بررسی عوارض ناخواسته آن (که به صورت تغییرات حسی پوستی تعریف شده است) در مقایسه با عمل راینوپلاستی با رویکرد بسته طراحی گردیده است. نتایج حاصل از این مطالعه اگرچه تعداد بیماران دچار تغییرات پوستی با رویکرد باز را در تمام مناطق تعریف شده بیش از رویکرد بسته می نمایاند

کلوملا درگیری می شوند (عصب اکسترنال بینی). این عصب حفره بینی را از بین استخوان بینی و غضروف لاترال فوقانی ترک می کند. پس از آسیب این عصب بازگشت حسی معمولاً در طی ۱۲ ماه اتفاق می افتد، اگرچه نورالژی پوستی دورسوم در تقاطع غضروف و استخوان و حتی یک نوروما می تواند اتفاق افتد (۱۴). افزون به آن تماس بین مخاط و پوست (سندرم open-roof) می تواند منجر به درد بعد از عمل شود. در این موارد جاگذاری غضروف می تواند مفید باشد. آسیب عصب اینفرا ارییتال در طی عمل راینوپلاستی نادر می باشد (۱۵); و باید به عنوان یک مقوله از قبل موجود در نظر گرفته شود (۱۶).

بدنبال برش های بین غضروفی هم اتفاق می افتد (11,12). نهایتاً مطالعه حاضر بر طبق نتایج آماری موجود نشان می دهد که پس از یکسال از عمل راینوپلاستی چه با رویکرد باز و با رویکرد بسته بهبودی عملکرد مشخصی در تغییرات حسی پوستی در بیماران دچار اختلال عصب اکسترنال بینی بوجود می آید. که این مساله می تواند بعلت بازیابی و بازتوانی عصب مذکور و یا بدنبال جریان های عصبی کولترال که از اعصاب تغذیه کننده مناطق اطرف بوجود می آیند باشد. احساس بی حسی پس از عمل راینوپلاستی در مناطق مشخص رایج بوده و توسط بیماران مورد سوال گزارش شده است (۱۳)، (۱۲). در اغلب مواقع ناحیه نوک بینی و سطح تحتانی

منابع

- 1-Kesarwani A, Antonyshyn O, Mackinnon SE, Gruss JS, Novak C, Kelly L. facial sensibility in the normal and posttraumatic population. *Ann Plast Surg* 1989; 22:416-25.
- 2-Posnick JC, Zimble AG, Grossman JAI. normal cutaneous sensibility of the face. *Plast Reconstr Surg* 1990; 86:429-33.
- 3-Last RJ. *Anatomy. Regional and Applied*. 7th ed. Churchill Livingstone; 1984: 385-7.
- 4-Oneal RM, Beil RJ, Schlesinger J. Surgical anatomy of the nose. *Clin plast Surg* 1996;195-222.
- 5-Zide BM. Nasal anatomy: the muscles and lip sensation. *Aesthetic Plast Surg* 1985; 9:193-96.
- 6-Adamson PA, Smith O, Tropper GJ. Incision and scar analysis in open (external) rhinoplasty. *Arch Otolaryngol Head Neck surg* 1990; 116: 671-5.
- 7-Goodman WS. Recent advances in external rhinoplasty. *J Otolaryngol* 1981; 10: 433-9.
- 8-Anderson JR, Johnson CM JR, Adamson P. open rhinoplasty: an assessment. *Otolaryngol Head Neck surg* 1982; 90:272-4.
- 9-Raspall G, Gonzalez-Lagunas J. Management of the nasal tip by open rhinoplasty. *Maxillofac Surg* 1996; 24:145-50.
- 10-Aszmann OC, Musc V, Dellon AL. Evidence in support of collateral sprouting after sensory nerve resection. *Ann Plast Surg* 1996; 37:520-5
- 11-Cummings *Otolaryngology – Head & neck surgery*. 4th ed. Mosby, Inc 2005: 1025-1120
- 12-Bafaqeeh SA, al Qattan MM. Alterations in nasal sensibility following open rhinoplasty. *Br J Plast Surg* 1998; 51 (7): 508-510.
- 13.Thompson AC. Nasal tip numbness following rhinoplasty. *ClinOtolaryngol Allied Sci* 1987; 12 (2): 143-144.
- 14- Akbas H, Guneren E, Eroglu L, Uysal OA, Akpolat I. A painful neuroma in the nose following aesthetic rhinoplasty. *Plast Reconstr Surg* 2004; 113(2):766-8.
- 15- Meyer M, Moss AL, Cullen KW. Infraorbital nerve palsy after rhinoplasty. *J Craniomaxillofac Surg* 1990; 18(4):173-4.
- 16- Rachel JD, Mathog RH. Nasal alar necrosis. *Laryngoscope* 2000; 110:1437-41.

Comparative evaluation of nasal sensibility alteration following rhinoplasty with open and close approaches

Ghazipour A, Sarafraz M, Ahmadi Kh*, Mohammadi H

Department of Otorhinolaryngology, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

Abstract

Objective: The aim of this study was to evaluate alteration in nasal sensibility following rhinoplasty with open approach and compared it with the close approach.

Subjects and Methods: In this prospective study, 50 patients who underwent either open rhinoplasty using a V shape incision (n= 25) or closed approach (delivery approach) (n=25) were included. All patients underwent. Subjective questioning and objective testing of nasal sensibility using validated neurological Sensibility tests were obtained preoperatively and 3 weeks and 1 year after surgery. The match-paired student's t-test was used for statistical analysis.

Results: At 3 weeks after surgery, there was a subjective and significant objective alteration of sensibility in the area of skin supplied by the external nasal nerve (nasal tip and adjacent upper columella). This altered sensibility, however, recovered by 1 year after surgery.

Conclusion: There are no differences in nasal sensibility post rhinoplasty with open and close approach in long term of 1 year. The recovery was thought to be due either to recovery of the external nasal nerve itself, or to collateral sprouting from the nerves supplying the adjacent areas of nasal skin.

Keywords: Open Rhinoplasty, Close Rhinoplasty, Sensibility Alteration

* Corresponding author: Email: dr.khashayar.ahmadi@gmail.com