

# سپتوپلاستی با متد ابداعی برش دنداناره یی

## برای اصلاح بینی‌های کج

بیمارستان میلاد تهران، ۸۲-۱۳۸۱

دکتر هرمز بازیاری دلاور (متخصص)\*، دکتر محمدرضا فتح‌العلومی (استادیار)\*\*، دکتر علی فتاحی بافقی (استادیار)\*\*، دکتر

علی اصغر پیوندی (استادیار)\*\*

\* گوش و گلو و بینی، بیمارستان میلاد تهران

\*\* متخصص گوش و گلو بینی، دانشگاه شهید بهشتی، بیمارستان بوعلی و میلاد تهران.

### چکیده

**مقدمه:** با توجه به اینکه روشهای موجود صاف کردن محور بینی در بینی‌های کج، متدهایی بعضاً مشکل و در بعضی موارد با عود انحراف یا عوارض همراه است، لذا این روش را ابداع کردیم تا علاوه بر ساده بودن، عوارض و باقی ماندن انحراف را نیز نداشته باشد. این تحقیق بر روی مراجعین به بیمارستان میلاد تهران که بدلیل بینی کج جهت سپتوراینوپلاستی مراجعه نموده بودند در سالهای ۸۱-۸۲ انجام گرفت.

**مواد و روشها:** تحقیق به روش کارآزمایی بالینی از نوع مقایسه قبل و بعد از عمل روی ۳۵ بیمار انجام گرفت. تکنیک عمل با ایجاد برش در تمام ضخامت غضروف سپتوم در محل انحراف بصورت دنداناره یی عمودی و برداشتن قسمت دررفته غضروف از کف انجام گردید و در نتیجه محور غضروفی بینی به خط میانی صورت برگردانده شد. تأثیر عمل در بهبود تنفس، اصلاح ظاهر بینی، رضایت بیمار و عوارض عمل در یک پیگیری ۱۸ ماهه انجام شد و با Sign test مورد قضاوت آماری قرار گرفت.

**یافته‌ها:** این تحقیق روی ۳۵ بیمار شامل ۱۲ زن و ۲۳ مرد در سنین  $4/2 \pm 23/5$  سال انجام گرفت. خونریزی، عفونت و هماتوم سپتوم مشاهده نگردید. در تمام بیماران غضروف در خط میانی و بدون انحراف باقی ماند، افتادگی دورسوم بینی در بیماران مشاهده نشد. وضعیت تنفس در بیماران طبیعی شد و بیماران از برطرف شدن انحراف محور بینی رضایت کامل داشتند ( $P > 0.01$ ).

**نتیجه گیری و توصیه‌ها:** با توجه به یافته‌های تحقیق، ما استفاده از این روش را برای اصلاح بینی‌های کج پیشنهاد می‌کنیم. توصیه می‌شود در یک تحقیق تجربی کامل این روش با روشهای متعارف مورد مقایسه قرار گیرد.

### مقدمه

میانی صورت منحرف می‌باشد. انحراف یا کجی در بینی می‌تواند بصورت خطی، بشکل C یا S، در قسمت استخوانی، قسمت غضروفی یا هر دو با هم باشد(۱).

اصلاح این بینی‌ها هنوز معضلی در جراحی‌های سپتوراینوپلاستی می‌باشد چون احتمال برگشت انحراف (۲) یا

یکی از مشکلات اساسی در سپتوراینوپلاستی مربوط به بینی‌های کج Crooked Nose یا Twisted Nose می‌باشد. منظور از بینی کج بینی‌هایی هستند که هرم بینی نسبت به خط

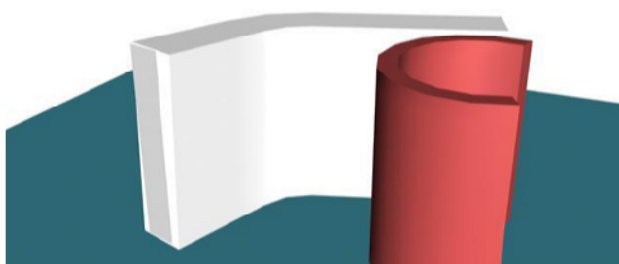
محور بینی به خط میانی صورت و میزان افتادگی دور سوم (با توجه به فتوگرافی قبل از عمل) بررسی شده و ثبت گردید. داده‌های فرم اطلاعاتی طبقه بندی، استخراج و میزان هر یک از عوامل فوق با sign test مورد قضاوت آماری قرار گرفت.

### تکنیک جراحی

ابتدا انسیزیون Intercartilage دو طرفه با ادامه بصورت Transfix داده و سپس SMAS را از دور سوم جدا کردیم. در صورت وجود Hump را برداشته و اگر Hump نداشت محل انحراف را در غضروف مشخص کردیم (شکل ۱). در سمتی که محور بینی به آن منحرف است (سمت مقعر) فلاپ موکوپریکندریال را تا قسمت خلفی محل انحراف از غضروف جدا کردیم. و ULC همان طرف را از سپتوم جدا کردیم (شکل ۲).



شکل شماره ۱- نمای شماتیک از انحراف در ناحیه غضروفی سپتوم بینی



شکل شماره ۲- بلند کردن فلاپ موکوپری کندریال از سمت مقعر سپتوم بینی

افتادگی دور سوم بینی بدلیل ضعیف شدن بیش از حد غضروف سپتوم وجود دارد (۳ و ۴). در این راستا متدهای متعددی از جمله Swinging door (۵)، خارج کردن سپتوم غضروفی و برگرداندن آن به مکان اولیه پس از اصلاح انحراف در روی میز جراحی (۶) قرار دادن Spreader graft (۷) پیشنهاد و استفاده شده است، اما عوارض فوق الذکر هنوز در دست بعضی جراحان برای اصلاح این دفورمیتی با استفاده از متدهای فوق دیده می‌شود (۱) مؤلفین این مقاله معتقدند با متد ابداعی سپتوپلاستی به روش دندانانه اره بی علاوه بر اینکه بیمار و جراح به نتیجه دلخواه خود می‌رسند، عوارض فوق نیز وجود نداشته و در ضمن متد بسیار آسان و کاربردی می باشد. بدین منظور تحقیقی بر روی ۳۵ بیمار در سالهای ۸۱-۸۲ در بیمارستان میلاد تهران انجام دادیم.

## مواد و روش‌ها

تحقیق به روش کارآزمایی بالینی (Clinical trial) از نوع مقایسه قبل و بعد از عمل روی ۳۵ بیمار که مبتلا به انحراف محور بینی از خط میانی صورت همراه با کجی غضروف سپتوم بودند و جهت سپتورینوپلاستی به کلینیک بیمارستان میلاد تهران مراجعه کرده بودند انجام پذیرفت. تمامی بیماران موافقت کتبی خود را برای اجرای متد جدید اعلام نموده و متعهد شدند تا بطور مستمر تا هیجده ماه هر دو ماه مراجعه نمایند.

برای هر بیمار شرح حال و بررسی کلینیکی توسط محققین انجام شده و در فرم اطلاعاتی با خصوصیات سن و جنس ثبت گردید. فتوگرافی استاندارد قبل از عمل تهیه و نگهداری شد. بیماران به ترتیب مراجعه توسط محققین تحت عمل جراحی سپتورینوپلاستی با متد جدید دندانانه اره بی قرار گرفته و توسط جراح خود پی گیری شدند. بررسی از نظر خونریزی، عفونت و هماتوم سپتوم انجام شده و ثبت گردید.

در انتهای ۱۸ ماه تمامی بیماران توسط سه متخصص گوش و حلق و بینی دیگر از نظر رضایت از عمل جراحی، فونکسیون بینی، باقی ماندن سپتوم در خط میانی، برگشت

## یافته‌ها

تحقیق روی ۳۵ نفر انجام گرفت تعداد ۱۳ نفر زن و ۲۲ نفر مرد بودند. سن بیماران  $23/5 \pm 4/2$  سال و از حداقل ۱۸ سال و حداکثر ۳۰ سال داشتند. ۱۲ نفر محور بینی به سمت راست و ۲۳ نفر محور بینی به چپ منحرف بود. بیماران ۱۸ ماه دوره پیگیری داشتند.

در هیچیک از بیماران خونریزی، هماتوم، عفونت سپتوم پس از عمل مشاهده نگردید. در تمام بیماران غضروف در خط میانی باقیماند و محور بینی در خط میانی صورت بدون انحراف باقیماند. افتادگی دور سوم بینی در هیچیک از بیماران بروز نکرد. در همه بیماران فونکسیون بینی از نظر تنفس در حد رضایت بیمار بهبودی داشت.

فتوگرافی بیماران قبل و بعد از عمل نشاندهنده قرار گرفتن محور بینی در خط میانی صورت و یکنواختی خط ابرو به نقطه شاخص نوک بینی (Tip defining point) بود (شکل ۵، ۶، ۷). به علت موفقیت روی کلیه شاخصها، آزمون آماری در همه موارد معنی دار بود ( $P > 0.01$ ) و همه بیماران از نتیجه عمل راضی بودند.

## بحث

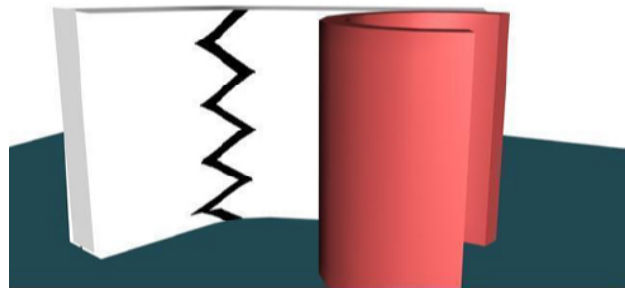
در تحقیق ما طی ۱۸ ماه پیگیری بیمارانی که با متد دنداناره ای سپتوپلاستی شده بودند انحراف سپتوم از خط میانی دیده نشد. تنفس طبیعی به بینی باز گشت و عوارضی مانند افتادگی دور سوم و برگشت انحراف مشاهده نگردید.

در بررسی مقالات چهار متد اصلی برای اصلاح بینی کج وجود دارد.

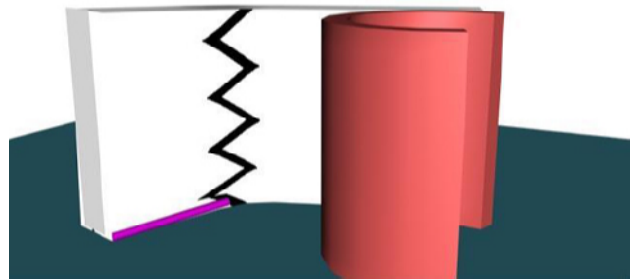
### متد اول

دکتر Metzenbaum (۵) در سال ۱۹۲۹ متد Swinging door را ابداع نمود که در سال ۱۹۴۴ توسط Seltzer (۶) این متد کمی تغییر یافت و عملی تر گردید.

در این متد پس از بلند کردن موکوپری کندریوم در سمت محذب، رزکسیون عمودی نوار غضروفی در محل اتصال



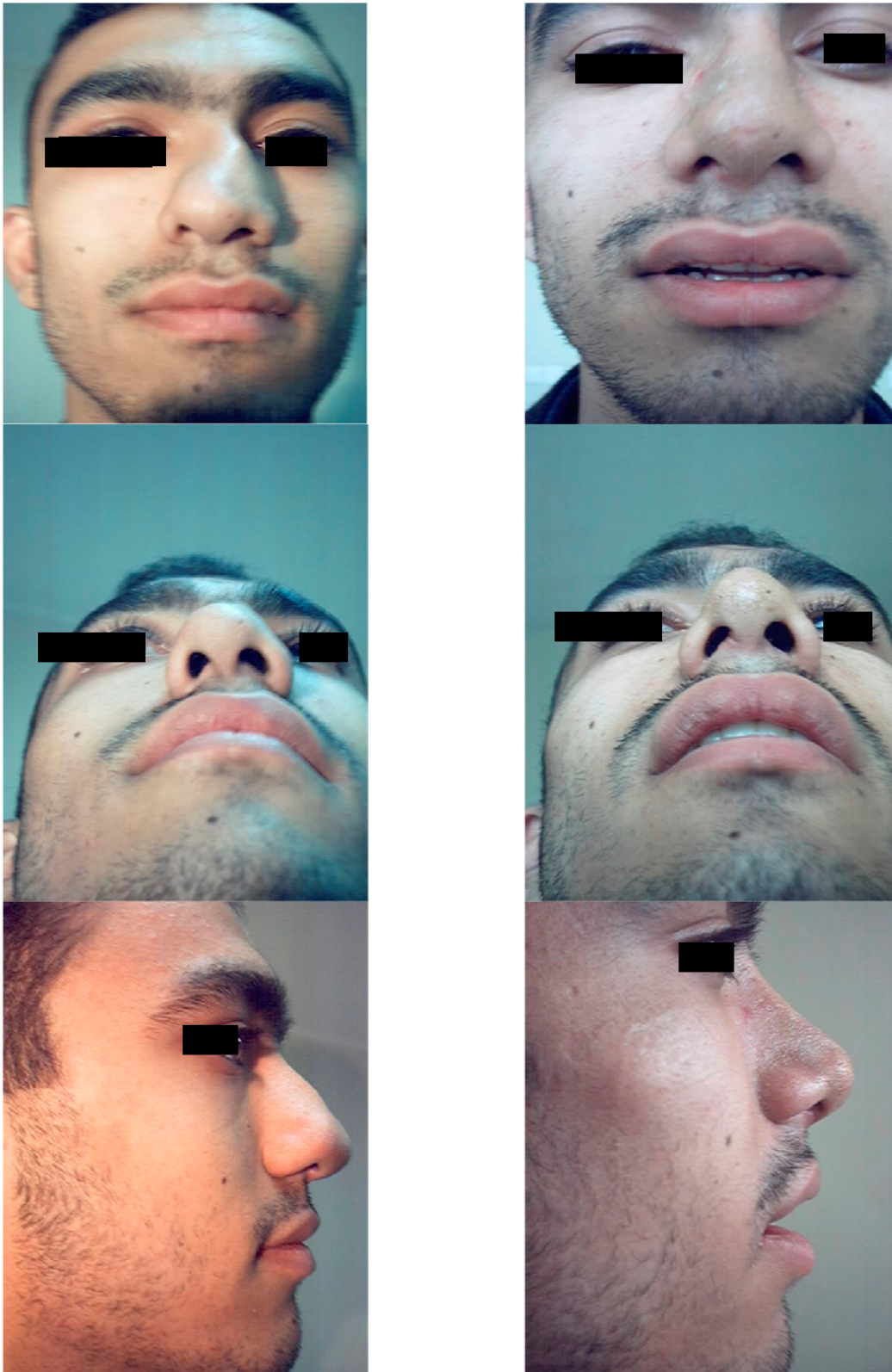
شکل شماره ۳- ایجاد برش دنداناره ای در خلف محل انحراف سپتوم بینی



شکل شماره ۴- ایجاد برش در غضروف کف بینی، قدام به محل انحنای

سپس در محل انحراف از ناحیه دورسال تا کف بینی بصورت دنداناره ای در تمام ضخامت غضروف برش دادیم (شکل ۳). از محلی که برش دنداناره ای به کف رسیده، غضروف را از Crest ماگزایلا و Anterior nasal spine جدا کردیم (شکل ۴). پس از درآوردن اسپکولوم از داخل بینی غضروف و محور بینی به خط وسط برمی گشت. در این مرحله اگر نیاز بود قسمتی از غضروف که از شیار (crest) ماگزایلا در رفتگی داشت برداشته شد و لبه اضافه Crest ماگزایلا نیز برداشته می شد. اگر انحراف در صفحه عمودی اتموئید یا vomer بود به روش مرسوم آنرا به خط میانی برگرداندیم.

سپس فلاپ موکوپریکندریال را به محل اصلی خود برگردانده و آنرا دوختیم و سپس در همین سمت (مقعر) فلاپ موکوپریکندریال را در کف از محل برش دنداناره ای تا کودال آن برش دادیم تا آزاد شده و مانع جابجایی یا محدودیت حرکت غضروف نشود. از تامپون بمدت ۴۸-۲۴ ساعت استفاده کردیم.



شکل شماره ۵- تصاویر قبل و بعد از عمل جراحی در بیمار بینی کج Twisted Nose یا Crooked Nose





شکل شماره ۶- تصاویر قبل و بعد از عمل جراحی در بیمار بینی کج Twisted Nose یا Crooked Nose

## متد چهارم

Constantian (20)، Sheen (21) این متد را برای بینی هایی که در مقابل صاف شدن مقاومت می کنند ارائه دادند. در این روش با قراردادن یک قطعه غضروف در سمت مقعر سپتوم در ناحیه دورسال، علاوه بر اینکه انحراف اصلاح می گردد. بلکه تنفس نیز خوب می شود. Tardy (22) نیز با بکاربردن این روش این غضروف را Spreader graft نامید. Toriumi و Ries (23) با ایجاد اصلاحاتی علاوه بر به کاربردن غضروف از تیغه عمودی استخوان اتموئید برای هر چه بیشتر برگرداندن و استحکام محور بینی در خط میانی استفاده کردند. این روش بسیار کارآمد است اما نیاز به روش Open Rhinoplasty و زحمت زیاد برای قرار دادن Spreader graft در سر جای خود دارد.

می توان گفت سپتوپلاستی با متد برش دنداناره یی متد کامل شده Swinging door است. متد Swinging door از بقیه متدها آسانتر است اما عوارضی مانند بجاماندن انحراف و فرورفتگی دور سوم بینی دارد، بطوریکه اگر انسیزیون مربوط به قسمت خلفی آن تا دور سوم نرسد مانع از افتادگی دور سوم می شود اما خود می تواند باعث بجا ماندن انحراف شده و اگر بطور کامل، غضروف تا دور سوم قطع شود تا انحراف اصلاح شود می تواند باعث پائین افتادگی دور سوم بدلیل نیروهای اسکار پس از عمل شود. در متد سپتوپلاستی دنداناره یی با اینکه اتصال غضروف به طور کامل با قسمت خلفی خود قطع می شود اما در قسمت قطع شده غضروفها با پنجه در هم افکندن مانع از ایجاد پائین افتادگی دور سوم می شود. به طور معمول زاویه بین دنداناره ها ۶۰ درجه می باشد اما هرچه زاویه دنداناره ها بسته تر (حاده تر) باشد بدلیل تماس بیشتر دنداناره ها در ضلع هر دنداناره، استحکام محل برش دنداناره یی در برابر کشش بافت فیبرو پس از عمل بیشتر می شود. با توجه به نتایج خوب پس از عمل و سادگی این متد، ما توصیه استفاده از این روش را برای اصلاح بینی کج داریم.

## تقدیر و تشکر

محققین از همکاران متخصص گوش و گلو و بینی در بیمارستان میلاد که با ارجاع و داوری بیماران در نگارش این مقاله کمک بسزایی نموده اند تشکر می نمایند.

ناحیه غضروفی و استخوانی تیغه عمودی استخوان اتموئید انجام و سپس انسیزیون در سرتاسر کف بینی در غضروف داده می شود. در اینحالت غضروف کاملاً متحرک شده و می تواند به خط میانی برگردد. (مانند یک در که در دو جهت حرکت می کند). در این متد بدلیل قطع کامل قسمت غضروفی و استخوانی سپتوم، خطر فرو رفتگی در دور سوم وجود دارد.

## متد دوم

توسط Goldman (7) در سال ۱۹۵۶ ابداع گردید که با دادن دو انسیزیون عمودی، قسمت غضروفی به خط میانی برگردانده می شود. افراد دیگری مانند Maliniac (8)، Becker (9) و Rose (10) ترجیح دادند که با دادن انسیزیونهای متعدد فشار وارده به غضروف را پخش و ضعیف کرده و آنرا به خط میانی برگردانند در این راستا Converse (11)، Ponti (12) و Wexler (13) جهت جلوگیری از کاهش استحکام غضروف پیشنهاد جایگزینی قطعات خارج شده و سچور غضروف Upper Lateral در سمت مقعر را به سپتوم جدید دادند. Lawson و Reind (14) با ایجاد چندین انسیزیون عمودی در تمام ضخامت غضروف از سمت محدب بدون برداشتن قسمتی از غضروف مانع از جدا شدگی موکوپری کندر سمت مقعر و حفظ چسبندگی به کرست ماگزیری تا حد امکان شدند. از عوارض این متد احتمال فرورفتگی سوپراتیپ می باشد.

## متد سوم

Fomon (15) پیشنهاد خارج کردن کامل غضروف سپتوم و اصلاح انحراف در آن و جایگزینی آنرا داد. بسیاری از جراحان از جمله Converse (11)، Cottle و همکاران (16)، ponti (12)، Reese (17)، Sulenti، Palma (18) نیز با ایجاد مختصری تغییر در این متد آنرا بکار بردند. حتی Gubish (19) سپتوم را کاملاً خارج کرده، آنرا صاف نمود و یک قطعه از صفحه عمودی استخوان اتموئید را به غضروف سچور کرده و به محل خود برگرداند. از معایب این روشها ضعیف شدن قسمت غضروفی بود که احتمال افتادگی دور سوم بینی را افزایش می داد ولی در روش دنداناره یی استحکام غضروف به هیچوجه ضعیف نمیشود.

## منابع

1. Boccher A. , Pascalim. , Septal crossbar graft for the correction of the crooked nose. *plast Reconstr surg.* 111(2): 629-38, 2003.
2. Stewart Ma. , Smith TL., weaver Em., withsell DL. , yneh b.,Hannley mT.,Johnson JT., out comes after nasal septoplasty: results from the nasal obstruction septoplasty effectiveness study. *otolaryngol Head and Neck surgery.* 130(30): 283-90 ,2004.
3. Rohrich R. J. , Rhinoplasty: Dorsal reduction and Spreader graft. Presented ay the 17<sup>th</sup> Annual Dallas Rhinoplasty Symposium , 2000. PP. 153 –166.
4. Herny J. , Rowe – Jones J. , Hinton A. , Nasal deformit and interpersonal problems. *clin otolaryngol.* 28(2): 21-4 , 2003.
5. Metzenbaum M., Replacement of the lower nd of the dislocated septal cartilage versus sug mucous resection of the dislocated end of the septal cartilage. *Arch. otolaryngology.* 9:282 , 1929.
6. Seltzer A. P., The nasal Septum , plastic repair of the deviated septum , associated with a deflected tip. *Arch. otolaryngology.* 40:433, 1944.
7. Goldman I. B. , New technique in Surgery of the deviated nasal Septum. *Arch. Otolaryngology.* 64: 183,1956.
8. Maliniac J. W. , Role of the Septum in Rhinoplasty. *Arch. otolaryngology* 48:189 , 1984.
9. Becker O. J. , Problems of the septum in Rhinoplastic Surgery. *Arch Otolaryngology* , 53: 622 , 1951.
10. Rose T. D. (Ed) , Aesthetic plastic surgery. Philadelphia: W. B. Saunders Co., 1980.
- Converse J. M., Corrective surgery of nasal deviations. *Arch. otolaryngology.* 52:671, 1950.
11. Ponti L. , Etiopatogenesie deagnostica nei nasi devianti (note de technique operativa). *clin. Otorinolaringoiatr.* 13:83 , 1961.
12. Wexler M. R., Chirurgia ricostruttiva del naso lesionato. *Otorinolaringol. Clin.* 1:128 ,1976.
13. Lawson W., and Reind A. J., correcting Functional problems. *Facial plastic surg clin. North Am.* 2:501, 1994.
14. Fomon S., Syracuse V. R., Boloow N. and Pullen M., Plastic repair of the deflected nasal Septum. *Arch. otolaryngol.* 44:141 , 1946.
15. Colttle M. H., Loring R.M.,Fischer G. G., and Graynon I.E., The maxilla premaxilla approach to extensive nasal Septum surgery. *Arch. Otolaryngol.* 63:301 , 1958.
16. Reese T. D., Surgical correction of the severely deviated nose by extra mucosal excision of the osseocartilaginous septum and replacement as a free graft. *plast Reconstr. Surg.* 78: 320 , 1986.
17. Sulsentig , and plama P. , Innessi e trapiantia livello del setto nasal. In: Fibbi A. Innessitru piunti nelle rinosetto plastiche primarie e secondarie XV Convegno Nae. *Aggiorn. A. O.O. I. Maratea. Milano: ed Fovmenti* , 1991 – Pp.91 –110.
18. Gubisch w., The extra corporal septum plasty: A Technique to correct difficult nasal deformities. *Plast. Recunstr. Surg.* 95: 672 , 1995.
19. Sheen J. II. , and sheen A. P , Aesthetic rhinoplasty. 2 nd Ed. ST. louis: mosby , 1987.
20. Constantian M. B , An algorithm For correcting the symmetrical nose. *Plast. Reconstr. Surg.* 83: 801 , 1989.
21. Tardy M. E , Rhinoplastica: lo stato dell “ Arte. Vol. Ii. Naples: Edises Sr. 1., 1999.
22. Toriumi D. M., and Ries W. R , Innovative surgical management of the crooked nose. *Facial plast. clin. North Am.* 1:63 , 1993.