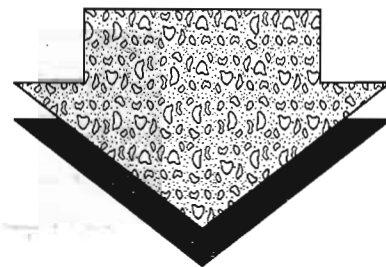


دکتر اکبر فاضل

استادیار دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران



□ مقدمه:

یکی از شایعترین انواع ضایعات داخل بینی INTRANASAL سوراخ ایجاد شده در سپتوم می باشد که موجب ناراحتی شدید بیماران می گردد که به علت افزایش جابجایی هوا و خشک بودن و جرم و خلط گرفتگی بینی مبتلایان می باشد. در گزارش آماری آقای MASING در سال ۱۹۷۸ (۱) بیش از ۶۰ درصد سوراخ سپتومها علت IATROGENIC داشته است. این امر یکی از COMPLICATION های شایع جراحی سپتوم است.

پروتزهای سپتوم بینی

NASAL SEPTAL OBTURATOR

دیواره سپتوم را احاطه می کند. در بدو تولد موکوپریکوندریوم و موکوپریوستیوم سپتوم متصل و یکی است. البته موکوپریوستیوم پوشاننده سایر قسمتهای سپتوم استخوان از دو مرکز مجزای استخوان سازی و مرمر و کرسست ماکزیلاوپالاتین سرچشمه می گیرد. (شکل ۳)

حفره بینی بوسیله شریانهای کاروتید داخلی و خارجی خون دریافت می کند و شاخه اسفنوپالاتین شریان ماکزیلا قسمتهای خلفی و تحتانی سپتوم را خون می دهد در حالیکه شریان کامی بزرگ مجاور کانال انسزیمو قسمت قدامی تحتانی سپتوم را خون می دهد. معمولاً حس سپتوم و یا تیغه بینی عمدتاً بوسیله شاخه ماگزیلاری عصب سه قلو انجام می پذیرد. عصب نازوپالاتین برابر

استخوان تیغه ای (VOMER) که از سطح زیرین استخوان اسفنوئید امتداد یافته و به لبه تحتانی غضروف سپتوم در جلو و لبه تحتانی صفحه عمودی استخوان اتموئید در عقب متصل می شود (خط اتصالیه که معمولاً انحراف در آن اتفاق نمی افتد). لبه خلفی و مر آزاد است و موجب مجزا شدن دو قسمت خلفی بینی می شود.

غضروف سپتوم در جلو استخوان سپتوم در بالا با قسمت زیرین درز بینی داخلی متصل شده و در پایین با کرسست بینی متشکل از استخوان ماکزیلاوپالاتین یا بعبارت دیگر قسمت فوقانی در زکامی میانیه اتصال می یابد. (شکل ۲)

یک پاکت یا غشاء مخاطی از موکوپری کوندریوم و موکوپریوستیوم

□ آناتومی: (۲، ۳)

سپتوم متشکل از قسمتهای استخوانی و غضروفی است. قسمت استخوانی متشکل از صفحه عمودی اتموئید و مرمر و دو کرسست استخوانی ماکزیلاوپالاتین است. (شکل ۱)

قسمت غضروفی متشکل از غضروف چهار گوش سپتوم به همراه غضروفهای طرفی پره بینی فوقانی و تحتانی است. قسمت غضروفی تیغه بینی در اسکلت بندی شکل خارجی بینی مشارکت می کند. استخوان اتموئید قسمت فوقانی و قدامی سپتوم را می سازد که در بالا تا صفحه غربالی (CRIBRIFORM) و در قدام به غضروف سپتوم متصل می شود.

سوراخ اسفنوپالاتین و با عبور بطرف داخل در طول ریشه بینی تا قسمت فوقانی سپتوم وارد می شود.

قسمت خلفی تحتانی سپتوم با شاخه های اضافی از عصب کانال پتریگوئید و شاخه بینی خلفی تحتانی از عصب کامی قدامی عصب گیری می کند. قسمت قدامی فوقانی سپتوم بوسیله شاخه اتموئید قدامی عصب NASOCOLIARY عصب می گیرد در حالیکه قسمت قدامی تحتانی سپتوم از یک شاخه قدامی فوقانی عصب آلتولار عصب می گیرد.

□ اتیولوژی سوراخهای سپتوم: (ETIOLOGY AND PATHOGENESIS OF SEPTAL PERFORATION)

شایعترین علل در اکثر موارد نکروز ناشی از ایسکمی غضروف بینی است. همانطور که می دانیم غضروف بدون عروق است و در سپتوم بینی از طریق عروق مخاط و پریکوندریوم پوشاننده دو طرف تغذیه می شود. کوتر کردن دو طرفه بینی در آبه های هماتوم دو طرفه می تواند به نکروز ایسکمیک بیانجامد.

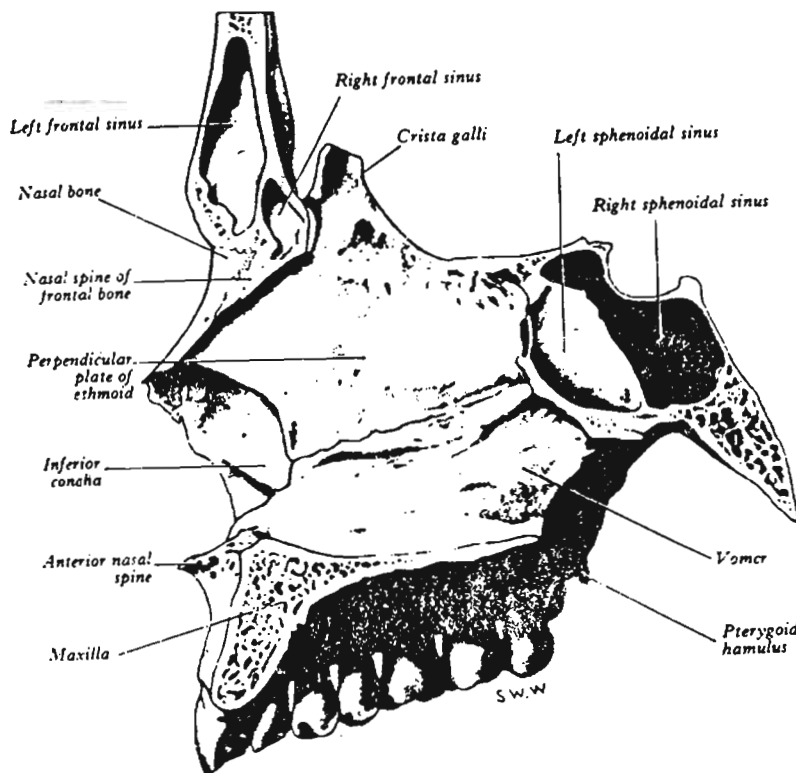
زخم سپتوم می تواند مقدمه سوراخ شدن آن باشد. خشکی بینی همراه انفلاماسیون و گاهی انحراف تیغه بینی از شرایط محیطی و زمینه ساز PERFORATION سپتوم بینی است. این سه عامل به بیماری HAYEK معروف است. از دیگر

بین بیماریهای کلاژن گزارش کردند. استعمال کوکائین بدلیل خاصیت انقباضی و بدلیل ناخالصی های همراه آن نیز می تواند موجب سوراخ شدن سپتوم بینی شود. ذرات گرد و غبار سفر، کروم، بخارهای اسیدکرومیک و کلسیم کلراید از دیگر مواد محرکی هستند که می توانند موجب زخم و نهایتاً سوراخ شدن سپتوم شوند.

□ علائم پرفوریشن بینی: (SYMPTOMS OF NASAL PERFORATION)

اکثر PERFORATION های سپتوم کاملاً بدون علامت هستند و تنها بطور تصادفی در حین یک بررسی

عوامل، جراحی های پلاستیک روی تیغه بینی و یا حذف انحرافات تیغه بینی است که ممکن است منجر به PERFORATION سپتوم شود. در یکسری ۱۷۱ بیمار بوسیله KERN (۴) و همکارانش معاینه شدند که در ۴۷ مورد اتیولوژی پرفوریشن یعنی حدود (۲۵-۳۰) درصد نامشخص بود. بیش از ۹۰ درصد پرفوریشن ها در قسمت غضروفی قدامی بینی است و کمتر از ۱۰ درصد در قسمت های خلفی و یا فوقانی است که در مواردی نظیر جراحی روی تیغه بینی و یا تروما و یا نتوپلاسم و یا گوم سیفیلیسی بوجود می آید. SYNDER و همراهان (۵) ۹ بیمار با سوراخ سپتوم را بدلیل لوپوس اریتماتوس T.B. دیفتری، تب حصبه و گرانولوم WENGENER، در



SEELEY (۷) در سال ۱۹۴۹ خاطر نشان ساخت که در بعضی موارد که سپتوم دارای برآمدگی است و دچار پرفوریشن شده است، می توان با کاهش آن نقص سپتوم را از طریق کاهش ریتوپلاستی

شایعترین علل در اکثر موارد نكروز ناشی از ایسکمی غضروف بینی است.

بر طرف کرد.

AUTO GRAFT -۳

در سال ۱۹۶۴ اسماعیل (۸) از COMPOSITE FREE GRAFT توریمنت میانی برای ترمیم پرفوریشن های سپتوم استفاده کرد. فلپ آزادی که از توریمنت ها برداشته می شود در انسداد سوراخهای کوچک سپتوم می تواند کاربرد داشته باشد. در سال ۱۹۶۷ MCCULLOUGH با استفاده از COMPOSITE GRAFT از شاخک گوش (EAR CONCHA) برای مسدود کردن پرفوریشن ها اقدام نمود که برای سوراخهای با اندازه متوسط قابل استفاده است.

(ب) انسداد پروتزی:

(PROSTHETIC CLOSURE)

در سال ۱۹۵۱ MEYER (۹) کاربرد OBTURATOR را برای بستن سوراخ سپتوم با کاربرد TEMPLATE مومی شرح داد. در سال ۱۹۷۲ GRINSBERY، VON BLARCON (۱۰) با مواد قالب گیری الاستیک و تهیه مولد دو قسمتی و به کمک SILASTIC 382 به تهیه OBTURATOR سپتوم بینی مبادرت

بالا که در سال ۱۹۷۷ توسط TRADY (۶) معرفی شد از طریق یک انسزیون و سوراخ کردن کف بینی به داخل بینی آورده، می شود. متأسفانه با توجه به محدودیت وسعت فلپ از لب بالا و انقباض لبه دیستالی

فلپ در محل استقرار این تکنیک برای بستن سوراخ های بیش از ۱/۵ سانتیمتر مربع مناسب نیست.

MASING (۱) در سال ۱۹۷۸ فلپ چرخنده مخاطی ROTATION FLAP را تکمیل و ارائه کرد. اساس عمل او برداشتن فلپ VESTIBULOCONCHAL از دیواره طرفی حفره بینی و سپس بخیه انتهای لبه قدامی فلپ به لبه قدامی پرفوریشن سپتوم بود. این فلپ شامل VESTIBULAR SKIN بود و در اطراف توریمنت تحتانی متمرکز می شود و بنابراین عرض آن می تواند با توسعه آن در کف حفره بینی افزایش پیدا کند.

۲- کوتاه کردن سپتوم:

(SEPTUM SHORTENING)

رینوسکوپی ممکن است کشف شوند. سوراخهایی که علامتدار و سمپتوماتیک هستند به صورتهای مختلف مشاهده می شوند ولی اکثرآ پینه و پوسته های زخمی، خون دماغ های عودکننده، احساس گرفتگی بینی، درد و یا ناراحتی و یک صدای صفیری هنگام تنفس می باشد.

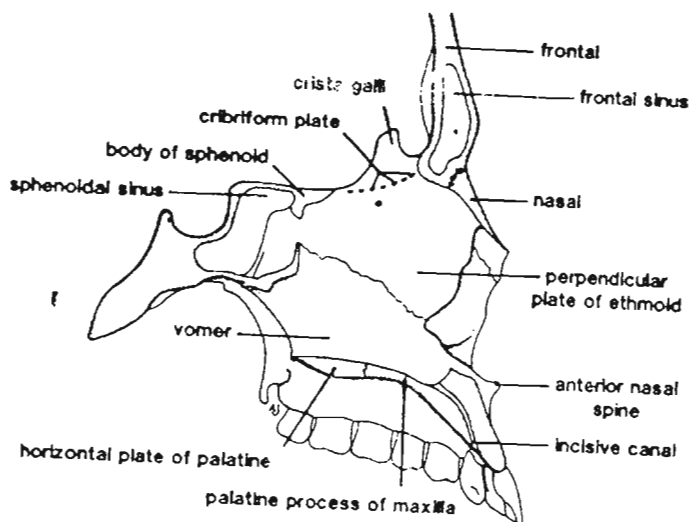
□ درمان:

الف) بستن PERFORATION بطریق جراحی SURGICAL CLOSURE

۱- فلپ مخاطی:

(MUCOSAL FLAP)

فلپ مخاطی یکی از معتبرترین روشهای انسداد این ضایعات سپتوم است. فلپ مخاطی می تواند از سپتوم، سطح داخلی لب فوقانی و یا دیواره طرفی بینی گرفته شود. فلپ مخاطی سپتوم عموماً ناپایدار و ناموفق بوده است. فلپ با کال از سطح داخلی لب



ورزید.

در سال ۱۹۷۵ LASHLEY, VAN

(۱۱) DISHOECK

با استفاده از سرنگ و خمیر قالب گیری و خمیر قالب گیری STASEAL از پرفوریشن قالب گیری و با کاربرد LUXEN اقدام به تهیه OBTURATOR سیتوم کرد.

در سال ۱۹۷۳ JANKOVIC (۱۲) با

استفاده از کاغذ خشک کن روش اندازه گیری قدامی تحتانی سوراخ های سیتوم را پیشنهاد کرد. در این روش از جنس لاستیک سیلیکونی ساخته می شود.

در سال ۱۹۷۷ KERN و همکارانش (۴) با استفاده از قطعه ای کاغذ که در یکی از سوراخ های بینی روی PERFORATION سیتوم قرار دادند از سمت دیگر یک میله زاویه دار در داخل بُردهای پرفوریشن حدود آن را مشخص کردند و با سایلاستیک OBTURATOR را ساختند.

در سال ۱۹۸۰ BRAIN (۱۳) با سیلیکونهای لاستیکی قالب گیری و با سایلاستیک ۳۸۲ نوع طبی OBTURATOR را ساخت.

در سال ۱۹۸۰ ZAKI (۱۴) روشی را برای قالب گیری پرفوریشن با مواد مستعدکننده (CO COMFORT) با استفاده از COTTONSWAB یا TONGUEDEPRESSOR پیشنهاد کرد.

او با اکریل گرماسخت OBTURATOR نهائی را ساخت. ایشان معتقد است از پهن شدن و گسترده

بیش از حد فلنج های پروتز در اطراف پرفوریشن باید خودداری کرد زیرا این

امر ممکن است باعث تشکیل CRUST شود. البته عیب این تکنیک کاربرد مواد مستعدکننده بعنوان ماده قالب گیری است که موجب تحریک مخاط سیتوم بینی و تحریک

غیرقابل کنترل عطسه است.

در سال ۱۹۸۱ GAY (۱۵) با استفاده از سایلاستیک ۳۸۲ قالب گیری کرد و با استفاده از سیلیکون متراکم تر OBTURATOR را ساخت. البته با اینکه این ماده سازگاری نسبی خوبی دارد و

قابل پرداخت است لیکن بدلیل تخلخل و شکننده بودن، جذب مایعات و تحریک نسوج و غیره، از کیفیت خوبی برخوردار نیست.

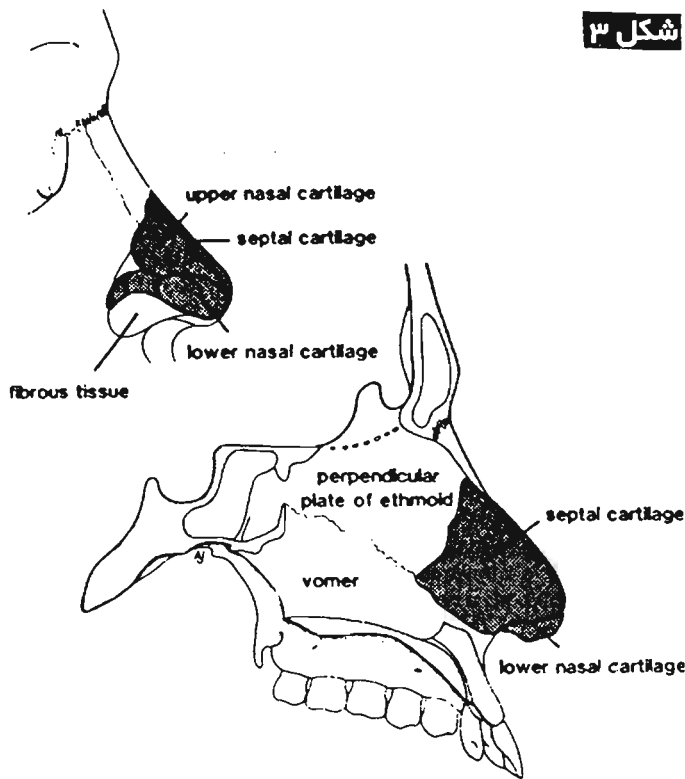
در سال ۱۹۸۲ MOERGELI (۱۶) با کاربرد سایلاستیک ۳۸۲ بعنوان ماده قالب گیری و تهیه MOLD دو قطعه با استفاده از رزین های اکریل گرما سخت شفاف OBTURATOR را تهیه کرد.

در سال ۱۹۸۹ MCKINSTRY (۱۷) با استفاده از پلی سولفید را بریس به عنوان ماده قالب گیری و سپس کاربرد رزین های اکریلی گرما سخت شفاف OBTURATOR را ساخت.

خلاصه و نتیجه بحث:

انسداد پرفوریشن به طریق جراحی

شکل ۳



The nasal cartilages.

OBTURATOR محدود به سوراخهای بزرگ است .

MEYERS, DENECKE (۲۰) بیان

کردند که از پرفوریشن های بسیار بزرگ هنگامی که NOSTRIL برای پذیرش OBTURATOR بسیار کوچک باشد، برای دسترسی به پرفوریشن با استفاده از انسیزیون COLUMELLA اقدام به بزرگ کردن NOSTRIL و توسعه انسیزیون هر چه دورتر نسبت به پرفوریشن نمودند .

بهرحال آنچه روش متداول در انسداد پروتزی پرفوریشن های بینی است تشخیص و تعیین محل دقیق پرفوریشن - آماده سازی بیمار با قالب گیری و تهیه OBTURATOR که معمولاً از نوع اکریلی است و جاگذاری پروتز در ناحیه پرفوریشن می باشد .

بیماریهایی از قبیل لویوس اریتماتوز بهتر خواهد بود که با OBTURATOR کامل شود .

در سال ۱۹۷۹ BRAIN (۱۳) اظهار

داشت که برای

مسدود کردن

پرفوریشنهای بزرگ

سپتوم از

OBTURATOR

استفاده می کند و به

انسداد از طریق

جراحی تنها بعنوان

درمان دوم نگاه می کند که آن هم هنگامی که OBTURATOR در کاهش علائم و ضایعات ناشی از FERFORATION موفق نباشد . البته بستن پرفوریشن با استفاده از

بستگی به اندازه آن دارد بطوریکه احتمال درمان سوراخ های بزرگ با جراحی کمتر موفقیت آمیز است ولی سوراخهای کوچک شانس موفقیت بیشتری در درمان با جراحی دارند .

FAIRBANKS و

(۱۸) در بحث

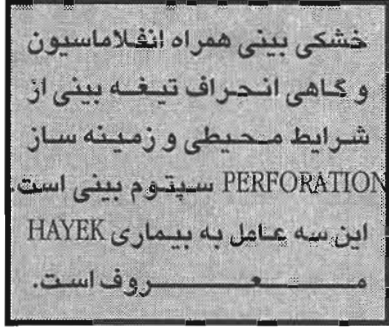
انسداد به طریق

جراحی

PERFORATION

بینی خاطرنشان

می سازد که پروتزهایی که روش مهمی برای درمان بیماران با ریسک ضعیف برای جراحی هستند MEYERS, REITER (۱۹) خاطرنشان کردند که بستن (سوراخهای سپتوم در بیماران با



REFERENCES

- 1- Masing, helmnt (1978) personal communication.
- 2- Grays anatomy. williams. WARWICK; dyson. bannister. 37 th edition.
- 3- Anatomy for dental studentS: 2 th edition D.R.johnson and W.J. moore.
- 4- Kern, E.B., Mcdonald, T.J. and westwood, W.B.: colsure of nasal perforation with a silastic button - results in 45 patients, ORL digest 39:7,9,17,1977.
- 5- snyder, G.G., mcCarthy, R.E., toMey, J.M., et al :nasal septal perforation in systemic lupus erythematosus. Arch otolaryngol 99: 457, 1974.
- 6- Tardy M.E.:septal perforations. otolaryngol clin north AM 6:711-713, 1973.
- 7- Seeley, R.C. : Repair of the septal perforation: A Rhinologic problem. A Rhinoplastic aproch Laryngoscope.
- 8- Ismail, H.K.:closure of septal perforation- A new technique. j laryngo 78:625,1964.
- 9- Meyer, R.: neurungen in der nasenplatik, practica otolaryngol. 13:372-376,1951.
- 10- Ginsberg, N.A. and von blarcom, C.V.: fabrication of a septal obturator prosthesis for inoperable septal perforations. Rhinology. 10:32-33,1972.
- 11- Van Dishoeck, E.A., and lashley, F.O.N.: closure of a septal perforation by means of an obturator, Rhinology. 13:33-37,1975.
- 12- Janeke, J.B.: Nasal perforation closed with a silastic buton, S. Afr. med. J. 50:2146,1976.
- 13- Brain, D.J.: Septorhinoplasty: the closure of septal perforations. J. laryngol otol. 94:495-505,1980.
- 14- ZAKI, H. S. : A new Approach in construction Nasal septum obturators. J prosth. Dent., 43: 645-657, 19-80.
- 15- Gay, W.D.: A simplified method of treating septal defects. J. prosth. dent. 45:430-431,1981.
- 16- Moergeli, J.R.: An improved obturator for a defect of the nasal septum. J. prosth. Dent. 47:419-421,1982.
- 17- Mckinstry R.E., and johnson J.T.: Acrylic Nasal septal obturator for nasal septal perforations. laryngoscope 99:560-563,1989.
- 18- Fairbanks, D.N. F.: closure of nasal septal perforations, Arch. otolaryngol. 106:509-513,1980.
- 19- Reiter, D., and meyers, A.R.: Asymptomatic nasal septal perforations in systemic lupus erythematosus, Ann. otol. rhinol. laryngol. 89:78-80,1980.
- 20- Denecke, H.J., and meyer, R.: corrective and reconstructive rhinoplasty. In plastic surgery of the head and neck, vol.1, newyork, 1967, springer-verlag, pl37-140.