

بازمانده

طبابت هنراست،

هنرناهنکی قلب وانیشه

سرشناسه	شجاع صفت، فاطمه، ۱۳۶۶-
عنوان و نام پدیدآور	رینوپلاستی: خلاصه درس به همراه مجموعه سوالات آزمون ارتقاء و بورد با پاسخ تشریحی تا سال ۱۴۰۴ ویژه آزمون ارتقاء و بورد تخصصی ۱۴۰۵ / Cummings otolaryngology head and neck surgery, seventh edition, 2020
مشخصات نشر	ترجمه و تلخیص فاطمه شجاع صفت
مشخصات ظاهری	تهران: کاردیا، ۱۴۰۴.
شابک	۱۵۶ ص (مصور (بخشی رنگی)، جدول.
مدیر برنامه ریزی و تولید	۹۷۸-۶۲۲-۴۰۴-۳۲۰-۷ ریال ۶۲۵۰۰۰۰
وضعیت فهرست نویسی	الهه شهدادی
یادداشت	فیپا
موضوع	کتاب حاضر برگرفته از کتاب " Cummings otolaryngology : head and neck surgery, 7th. ed, c2020 به ویراستاری پل دبلیو فلینت ... [و دیگران] است.
شناسه افزوده	جراحی پلاستیک بینی Rhinoplasty جراحی پلاستیک بینی -- آزمون‌ها و تمرین‌ها
شناسه افزوده	Rhinoplasty -- Examinations, questions, etc.
شناسه افزوده	فلینت، پل دبلیو. Flint, Paul W.
رده بندی کنگره	کامینگز، چارلز ویلیام، ۱۹۳۵ - م.
رده بندی دیویی	Cummings, Charles W. (Charles William)
شماره کتابشناسی ملی	۵/RD۱۱۹
اطلاعات رکورد کتابشناسی	۵۲۳۰۵۹۲/۶۱۷
	۹۵۵۰۴۳۴
	فیپا

عنوان کتاب: رینوپلاستی	چاپ و لیتوگرافی: رزیدنت یار
خلاصه درس به همراه مجموعه سوالات آزمون ارتقاء و بورد با پاسخ تشریحی تا سال ۱۴۰۴ ویژه آزمون ارتقاء و بورد تخصصی ۱۴۰۵ / Cummings otolaryngology head and neck surgery, seventh edition, 2020	نوبت چاپ: اول ۱۴۰۴
ترجمه و تلخیص فاطمه شجاع صفت	تیراژ: ۱۰۰ جلد
ناشر: انتشارات کاردیا	شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۴۰۴-۳۲۰-۷
صفحه آرا: رزیدنت یار - مبینا شرفلی	بهاء: ۶۲۵۰۰۰ تومان
طراح و گرافیسیت: رزیدنت یار - مهرداد فیضی	

آدرس: تهران میدان انقلاب - کارگرجنوبی - خیابان روانمهر - بن بست دولتشاهی پلاک ۱ واحد ۱۸

شماره تماس: ۰۲۱-۶۶۴۱۹۵۲۰، ۰۲۱-۸۸۹۴۵۲۰۸، ۰۲۱-۸۸۹۴۵۲۱۶، ۰۲۱-۸۸۹۴۵۲۱۶، شماره تماس ویژه: ۰۲۱-۹۱۰۹۵۹۶۷

www.residenttvar.com

هر گونه کپی برداری از این اثر پیگرد قانونی دارد.

رینوپلاستی

خلاصه درس به همراه مجموعه سوالات آزمون ارتقاء و بورد با پاسخ تشریحی تا سال ۱۴۰۴

ویژه آزمون ارتقاء و بورد تخصصی ۱۴۰۵

Cummings otolaryngology
Head and neck surgery, seventh edition , 2020

ترجمه و تلخیص

دکتر فاطمه شجاع صفت

دارای بورد تخصصی

گوش، حلق و بینی و جراحی سر و گردن

از دانشگاه علوم پزشکی تهران

پاسخدهی به سوالات ۱۴۰۴

دکتر قائم خدابخش

متخصص بیماری های گوش و حلق و بینی

رتبه ۲ آزمون بورد تخصصی ۱۴۰۴





سپاس و ستایش شایستهٔ پروردگاری که کرامتش نامحدود و رهمت‌ش بی‌پایان است. اوست که بشر را دانش بیاموخت و با قلم آشنا کرد. به انسان فرصت آن داد که علم را به خدمت گیرد و با قلم خود و رسم فطوح گویا آن را به دیگران نیز بیاموزد.

فدایا از شاگردان درگاهت و حقیقت‌جویان راهت قرارم ده و یاری‌ام کن تا در آموختن نلغزم و آنچه را آموختم، به شایستگی عرضه کنم.

رزیدنت‌یار، مامی و پیشرو در نظام کمک آموزشی پزشکی کشور به سبک نوین و مطابق با آفرین پیشرفت‌های آموزشی در میطه پزشکی با کادری مجرب و آشنا طی 18 سال گذشته از منظر متفحصین همواره بهترین محصولات را ارائه و در دسترس مخاطبین خود قرار داده است.

اثر پیش رو با توجه به ممتوی بسیار غنی در مبمٹ گوش و ملق و بینی گردآوری شده و با استفاده از مفهومی نمودن مبامٹ و روان‌سازی توسط مؤلف ممترب از منابع و رفرنس بوده و در روال گذر از گروه کنترل کیفیت (رزیدنت‌یار با جمعی از اساتید رتبه A را به خود اختصاص داده است، امید است با مطالعه تمام مبامٹ پیش رو با یاری خداوند متعال پیروز و پایدار باشید.

مدیرمسئول انتشارات

مرجان پور ندیم



کتاب اتولارینگولوژی کامینگز، سال‌هاست که رفرنس اصلی آموزش دستیاران گوش و ملق و بینی در کشور می‌باشد و کتابی بسیار پربار و ارزشمند است. کتاب پیش رو، مجموعه‌ای فاصله شده و طبقه‌بندی شده از آفرین ویرایش این کتاب در سال ۲۰۲۰ می‌باشد که اساس تفلیس آن اهمیت مطالب از لحاظ تعداد سوالات آزمون‌های سال‌های قبل و همچنین کاربردی بودن مطالب در بالین بیمار بوده است.

در کتاب حاضر سعی شده است علاوه بر ترجمه صمیم، سلیس و روان مطلب، مفظ سافتار اصلی متن کتاب و فاصله کردن منطقی متن کتاب، طبقه بندی مناسب مطالب برای جلوگیری از آشفتگی ذهن مطالعه‌گر نیز انجام شود. همچنین عکس‌ها، الگوریتم‌ها و جداول مهم کتاب نیز در جایی که به فهم مطلب کمک می‌کند، در کنار متن قرار گرفته است. در کنار متن اصلی کتاب، تست‌های مربوط به هر فصل که در سال‌های اخیر در امتحان‌های ارتقا و مورد سوال قرار گرفته است نیز با پاسخ تشریحی گنجانده شده است.

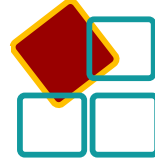
طبیعتاً مطالعه رفرنس صمیم اتولارینگولوژی بسیار مفید و ارزشمند است، اما زمان زیادی نیاز دارد و در مواقعی که نیاز به مرور سریع و مکرر مطالب وجود دارد، همچون ماه‌های آخر نزدیک به امتحان مورد یا ارتقا، این امر کاربردی نمی‌باشد. بنابراین نیاز هست که کتبی از این دست جهت مرور سریع مطالب در اختیار همکاران محترم قرار بگیرد.

همکاران گرامی که این مجموعه را مطالعه می‌نمایند، می‌توانند انتقادات و پیشنهادات خود را از طریق آدرس الکترونیک انتشارات با ما در میان بگذارند.

لازم است که از مدیریت محترم مؤسسه رزیدنت‌یار در ترجمه نقش بسزایی داشتند، تشکر و قدردانی نمایم. در انتها با تشکر و قدردانی از همسر عزیزم، این نوشتار را با احترام به پدر و مادر مهربانم تقدیم می‌کنم.

دکتر فاطمه شجاع صفت

فهرست مطالب



۱۱.....	فصل ۲۹ – Nasal Septum
۲۵.....	سوالات و پاسخنامه فصل ۲۹
۳۷.....	فصل ۳۰ – Nasal Fractures
۵۵.....	سوالات و پاسخنامه فصل ۳۰
۶۳.....	فصل ۳۱ – Rhinoplasty
۸۳.....	سوالات و پاسخنامه فصل ۳۱
۸۹.....	فصل ۳۲ – Special Rhinoplasty Techniques
۱۰۵.....	سوالات و پاسخنامه فصل ۳۲
۱۱۷.....	فصل ۳۳ – Non-Caucasian Rhinoplasty
۱۲۵.....	سوالات و پاسخنامه فصل ۳۳
۱۳۳.....	فصل ۳۴ – Revision Rhinoplasty
۱۴۳.....	سوالات و پاسخنامه فصل ۳۴

Nasal Septum

سپتوم بینی:

• عملکرد:

- جدا کردن دو حفره بینی
- حمایت از دورسوم بینی
- حفظ شکل کلوملا و تیپ
- شروع ایجاد بینی: هفته ۴ جنینی
- اتصال مدیال نازال پروسس به ماگزیلاری پروسس: ایجاد کلوملا و فیلتروم
- رشد رو به پایین مدیال نازال پروسس و نازوفرونتال پروسس: ایجاد سپتوم
- اتصال سپتوم به پالاتین: هفته ۹
- اتمام تشکیل بینی: هفته ۱۲
- در اواخر جنینی، در دو سمت سپتوم، اپی تلیوم به داخل انواژینه شده و ایجاد ارگان وومروننازال را می کند.
- درست قبل از تولد، این ارگان پسرقت کرده و اغلب کاملاً ناپدید می شود، فقط غضروف وومروننازال، بین لبه تحتانی غضروف سپتوم و وومر باقی می ماند.
- تروما به بینی در کودکی، می تواند باعث ایجاد انحراف خلفی سپتوم و یا حتی ایجاد اسپور شود.

قسمت های استخوانی سپتوم:

- نازال کرست استخوان پالاتین
- نازال کرست ماگزایلا و پره ماگزایلا
- وومر
- Prependicular plate اتموئید
- نازال کرست فرونتال
- Spine استخوان نازال مقابل



دیواره لترال بینی:

- لامینا پاپیراسه استخوان لاکریمال
- قسمتی از اتموئید
- IT (کورنه تحتانی) و MT (کورنه میانی)

خون‌رسانی سپتوم:

- از شاخه‌های افتالمیک ICA و شاخه‌های ماگزیلاری و فاسیال ECA است.
- قسمت فوقانی سپتوم: آناستوموز شریان اتموئیدال قدامی و خلفی (شاخه افتالمیک)
- کلوملا و کودال سپتوم: شاخه‌های سپتال شریان سوپریور لبیال
- قسمت خلفی و تحتانی سپتوم: شاخه اصلی شریان اسفنوپالاتین (از ECA)

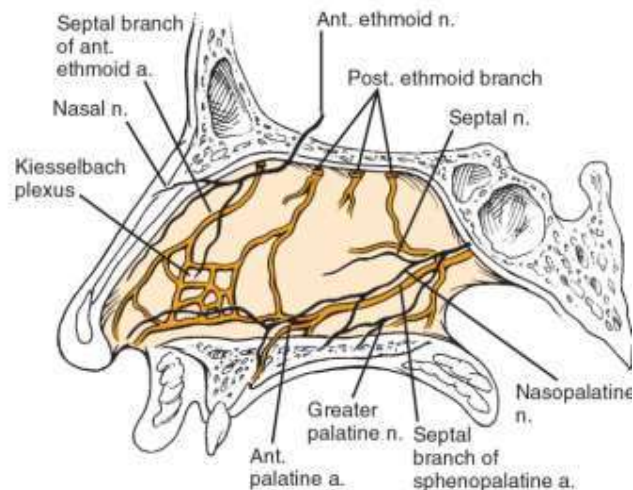


FIGURE 29-3. Depiction of the blood and neural supply to the nasal septum.

- ممکنه در حاشیه فوقانی وومر، یک باندل نوروواسکولار از عصب و شریان incisive وجود داشته باشد، که در حین سپتوپلاستی و تریم کردن ماگزیلاری کرسٹ و یا بالا بردن پریوست از کف بینی آسیب ببیند و باعث خونریزی یا بی‌حسی دندان‌های سنترال، یا مخاط کام سخت در خلف اینسیزورها شود، که اغلب کوتاه مدت است.

عصب دهی بینی:

- عصب پاراسمپاتیک: از عصب فاسیال در محل ژنیکولیت، شاخه GSPN جدا شده که همراه با عصب deep پتروزال، تشکیل عصب ویدین را داده، به گانگلیون اسفنوپالاتین رفته و به مخاط بینی عصب می‌دهند.



- عصب سمپاتیک: از گانگلیون اسفنوپالاتین گذشته و به مخاط بینی می‌رسد.
- عصب حسی: V1 و V2 با عبور از گانگلیون اسفنوپالاتین حس لمس، حرارت و درد بینی را تامین می‌کنند.

انسداد بینی:

- نکات مهم در معاینه:
 - بررسی سایز، شکل، قرینگی و صاف بودن بینی
 - ضخامت آلا، سایز ورودی نوستریل‌ها و پهنای کلوملا
 - کلاپس اینترنال یا اکسترنال دیواره‌های بینی طی تنفس
 - رینوسکوپی قدامی قبل و بعد از دکونژستان
 - مانور کاتل: بررسی تنگی والو داخلی بینی (نشانه قابل اعتمادی نیست)
 - اندوسکوپی ریجید: بررسی پولیپ، آدنوئید و توده
- افزایش پهنای کلوملا:
 - انحراف کودال سپتوم
 - Splaying مدیال کورا
 - افزایش بافت نرم

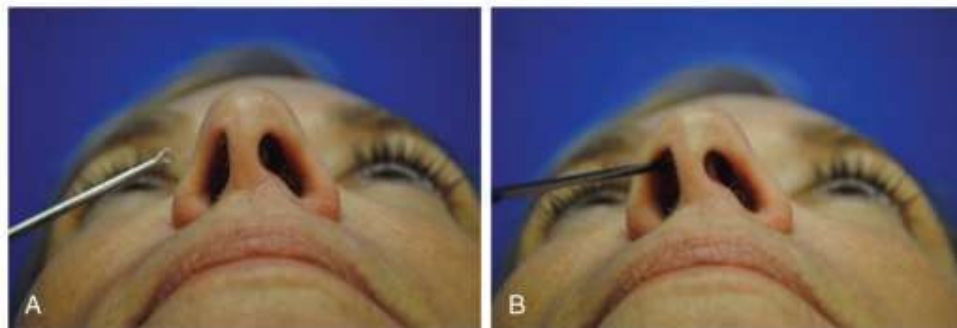


FIGURE 29-6. A, External evaluation of the patient's nose should also include evaluation of the internal nasal valve. The Cottle maneuver is not always a reliable indicator, with many false-positive results because of the large mass movement. A cotton-tipped applicator, cerumen curette, or similar instrument is a more specific way to evaluate the internal nasal valve. B, Gentle lateralization with a cotton-tipped applicator or cerumen curette specifically increases the internal nasal valve angle, and in those with a narrow angle, it may improve airflow and alleviate the sensation of nasal obstruction. Such patients often benefit from spreader grafts. (Copyright Russell W.H. Kridel, MD.)

- شکستگی قدیمی:



- ایجاد انحراف دورسال سپتوم، که با سپتوپلاستی تنها اصلاح نمی‌شود و نیاز به موارد زیر دارد:
 - آزاد کردن شارپ سپتوم از ULC
 - استئوتومی مدیال
 - سپتوپلاستی با آزاد کردن سپتوم از کرسٹ ماگزیلاری

انحراف سپتوم:

- باریک‌ترین قسمت حفره بینی: دریچه داخلی بینی
- ابعاد زاویه نزال والو:
 - کودال سپتوم
 - قسمت تحتانی ULC
 - قسمت قدامی IT
- این زاویه با انقباض عضلانی پهن‌تر شده و با فشار منفی دم تنگ می‌شود.
- در سفید پوستان، به طور نرمال بین ۱۵-۱۰ درجه و در سایر نژادها بیشتر است.
- اسکار یا وب مخاطی: می‌تواند بین مخاط سپتوم و دیواره لترال بینی یا توربینیت‌ها ایجاد شود، که باعث باریک شدن دریچه و انسداد فیکس در راه هوایی بینی می‌شود، اما مانور کاتل در این شرایط منفی کاذب می‌شود.
- ابعاد دریچه خارجی بینی:
 - Piriform aperture
 - ULC
 - LLC
 - سپتوم
- انسداد این دریچه در اثر موارد زیر رخ می‌دهد:
 - ضعف یا فقدان غضروف به علت رینوپلاستی
 - دررفتگی کودال سپتوم
 - تروما
 - پیری و شل شدن بافت همبند
- در بیماران با کلاپس دریچه خارجی یا داخلی، بدون وجود اسکار، aalar batten graft کمک کننده است.

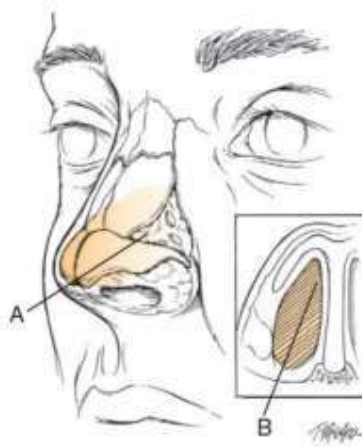


FIGURE 29-8. A, External nasal valve area and angle. B, Internal nasal valve.

فیزیولوژی بینی:

- سرعت ورود هوا به دریچه بینی در فرد بالغ: 16 m/s
- سرعت هوا در داخل حفره بینی: 4 m/s
- این کاهش سرعت، به بویایی، مرطوب کردن، گرم کردن و حذف آنتی‌ژن‌ها کمک می‌کند.
- Resistance: نیرویی که لازم است تا هوا از حفره بینی عبور کند.
- مهم‌ترین عامل در تغییر جریان هوای بینی: قطر حفره بینی. (مقاومت دریچه بینی بسیار به باریک شدن ساختارهای بینی حساس است.)
- استفاده از دکونژستان موضعی در بینی طبیعی: باعث کاهش مقاومت تا میزان یک سوم قبل می‌شود.
- اما در بینی با آلار رتراکشن، مقاومت بینی فقط تا دوسوم قبل کاهش می‌یابد. (یعنی افت کمتری دارد، چون علت انسداد مخاطی نبوده که با دکونژستان خیلی بهتر شود)
- سیستم پاراسمپاتیک: احتقان، افزایش ترشحات، دیلاتاسیون عروق مخاطی
- سیستم سمپاتیک: انقباض عروقی
- سیکل بینی: در ۸۰٪ افراد تحت تاثیر سیستم اتونوم، به طور سیکلیک کورنه یک سمت محتقن و کورنه سمت مقابل خالی می‌شود. این سیکل معمولا ۲/۵ ساعت طول کشیده و در بیمار مبتلا به انحراف سپتوم به صورت گرفتگی متناوب بینی حس می‌شود.
- در حالت خوابیده به پهلو، معمولا سمت dependent محتقن می‌شود.



- انسداد پارادوکسیک بینی: احساس انسداد در سمت مخالف انحراف سپتوم، که به علت این است که در این سمت به علت بزرگ بودن مسیر عبور هوا، به طور جبرانی IT هیپرتروفیه می‌شود. این افراد در هنگام سپتوپلاستی، حتما نیاز به انجام یک پروسیجر روی IT هم دارند.
- **پدیده ونچوری:** به معنی کلاپس دیواره خارجی بینی در اثر دم شدید است، در این افراد دو اقدام باید انجام شود:
 - افزایش زاویه نازال والو با قرار دادن اسپریدر گرفت
 - تقویت دیواره لترال بینی با **batten graft** یا **umbrella graft**
- **هیپرتروفی کورنه:** اغلب دو طرفه است و احساس انسداد با دکونژستان موضعی کاهش می‌یابد. درمان اولیه آن آنتی‌هیستامین و دکونژستان با یا بدون کورتون اینترانازال است و در صورت عدم پاسخ به سمت جراحی می‌رویم.
- **انواع هیپرتروفی کورنه:**
 - استخوانی: با دکونژستان بهتر نمی‌شود.
 - **مخاطی:**
 - آلرژیک
 - غیر آلرژیک (وازموتور)
- سیگار یا سایر محرک‌های بینی، باعث انسداد بینی و رینوره مزمن می‌شوند. معمولا هیچ درمانی موثر نیست، جز این که مصرف این مواد قطع شود. بهتر است قبل از قطع این مواد، بیمار کاندید جراحی هم نشود.
- حتی با وجود انحراف آشکار بینی، عده‌ای معتقدند که عدم پاسخ به ۶ هفته استروئید اینترانازال قبل از سپتوپلاستی لازم است.

آکوستیک رینومتری:

- اندازه‌گیری اقطار راه هوایی بینی، توسط برگشت صدا از بینی.
- یک منحنی رینوگرام تهیه کرده و محل‌های کاهش جریان هوا را نشان می‌دهد.
 - **افت اول:** والو داخلی بینی
 - **افت دوم:** تیپ قدامی IT و MT
- بعد از انجام تست اولیه، باید وازوکونستریکتور موضعی بزنیم، تا انسداد آناتومیک و فیزیولوژیک از هم جدا شوند و مشخص شود که چه کسانی از جراحی والو بینی سود می‌برند.

Air flow رینومتری:

- تست دینامیک مقاومت در برابر راه هوایی، قبل و بعد از وازوکونستریکتور.



- کمک به ارزیابی انسداد در اثر pad آدنوئید
- تست ۲۰-۳۰ دقیقه طول می‌کشد.
- در فرد بالغ مقاومت بالای 3 cmH₂O/L/S به معنی انسداد بینی است.

سپتوپلاستی:

- هدف: بهبود علائم
- سپتوپلاستی اندوسکوپیک، در بیماران با اسپور منفرد یا انحراف مختصر سپتوم، به کار می‌رود.
- تزریق: شروع از کودال سپتوم و سپس قسمت‌های خلفی تر تا وقتی مخاط سفید شود یا تا وقتی به حداکثر دوز برسیم و سپس طرف مقابل را تزریق کرده و ۱۰ دقیقه صبر می‌کنیم.
- ترکیب لیدوکائین ۱٪ و اپی‌نفرین ۱ در صد هزار می‌زنیم. (حداکثر دوز لیدوکائین: 4-7 mg/kg، بر حسب مقدار اپی‌نفرین)
- توکسیسیته لیدوکائین: میوز، افت فشارخون، استفراغ و ایست قلبی تنفسی
- برش‌ها:
 - Killian: در فاصله 1-2 cm خلف به کودال سپتوم. ایراد این روش، عدم دسترسی به کودال سپتوم و احتمال بیشتر پارگی فلپ است.
 - همی‌ترانس فیکس: برش در حاشیه کودال سپتوم یک طرف، روی اپی‌تلیوم اسکواموس وستیبول. بهترین برش به علت کاهش حداکلی ساپورت تیپ و دسترسی مناسب به کودال سپتوم است.
 - ترانس فیکس: برش در حاشیه کودال سپتوم دو طرف
 - برش رینوپلاستی: ترکیب برش مارژینال و ترانس کلوملار. به علت جدا کردن مدیال کرورا تیپ ساپورت کاهش شدیدی می‌یابد، بنابراین فقط در موارد خیلی پیچیده یا جهت ترمیم پرفوراسیون سپتوم به کار می‌رود.
- برای بلند کردن فلپ ساب‌موکوپریکندریال یا ساب‌موکوپریوستال دو نوع elevator داریم:
 - Cottle: برای جدا کردن سپتوم غضروفی از استخوانی
 - Freer: احتمال پرفوراسیون مخاط بیشتر است.



FIGURE 29-13. The Cottle and Freer elevators. Note the two faces of the Cottle instrument, one spadelike and the other more blunt. The spade end is used to initiate the separation of the mucoperichondrium and the cartilage; once the flap is raised anteriorly, the blunt end is used to elevate posteriorly.

- اگر مخاط پاره شد، با نخ ۵ صفر سوچور می‌شود و اگر پارگی دوطرف رخ داد باید از گرفت اینترپوزیشن استفاده کرد.
- برداشتن غضروف: حداقل 1 cm از سپتوم دورسال و 1 cm از سپتوم کودال به عنوان L strut حفظ شود.

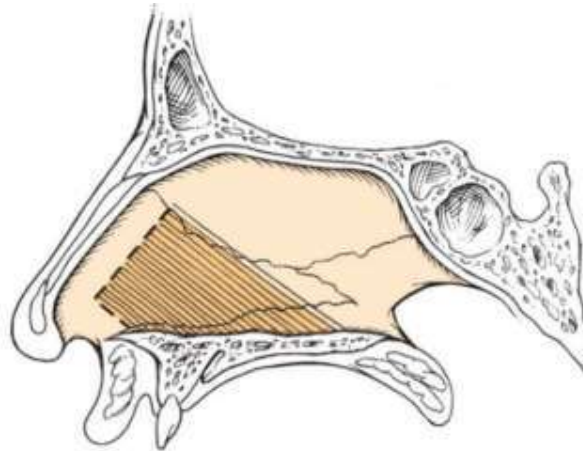


FIGURE 29-17. At a minimum, a 1-cm caudal and dorsal segment should be left intact to provide tip and dorsal nasal support (L-strut). Surgeons should limit the cartilage excised to the necessary portions to straighten the septum rather than doing an automatic resection of all but the L-strut

- اما در مجموع فقط باید ناحیه دچار انحراف را برداریم، نه این که همه غضروف به جز L strut برداشته شود.
- اصلاح انحراف دورسال سپتوم: اسپریدر گرفت در سمت مقعر (البته در شکل، گرفت در سمت محدب گذاشته شده است)

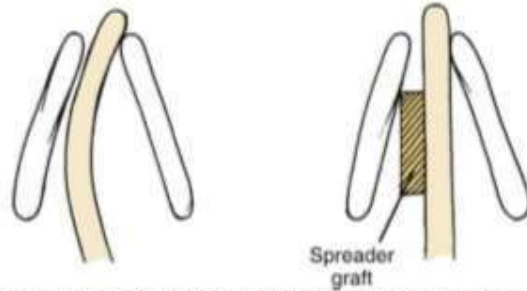


FIG. 29.24 Unilateral spreader graft placement for septal straightening.

- اصلاح انحراف کودال سپتوم: tongue in groove
- در بینی با انحراف بسیار شدید می‌توان از extracorporeal septoplasty استفاده کرد. در این روش کل غضروف سپتوم خارج شده و پس از اصلاح به دورسال سپتوم و اسپاین ماگزیلاری فیکس می‌شود. احتیاط از لحاظ کاهش ساپورت تیپ لازم است.
- زیاد برداشتن از کودال سپتوم:

- عواقب:

- تیپ پتوز
- رتراکشن کلوملا
- پهن شدن آلا ر بیس
- درمان این حالت با septal reconstruction graft است.

علل تنگی والو داخلی بینی:

- تنشن سپتوم: در این افراد ارتفاع دورسال بینی بیشتر از تیپ است، پل بینی باریک و لب فوقانی کشیده است.



FIGURE 29-31. The typical patient with a tension septum. The cartilaginous dorsum projects above the dome-tip cartilages, tents up the soft tissue of the nose, narrows the middle third of the nose, and gives a tethered appearance to the upper lip. (Copyright Russell W.H. Kridel, MD.)

- دفورمیتی inverted V: افتادن ULC به پایین تر از محل نرمال و اصلاح با اسپریدر گرفت.