



درمان تنگیهای اکتسابی ساب گلوت و تراشه با استفاده از غضروف دنده و مقایسه با سایر روشها در سالهای: ۶۸-۸۰

Surgical Treatment of Acquired Subglottic and Upper Cervical Tracheal Stenosis by Rib Cartilage

Graft Compared with Other Procedures During 1368-1380

M. Naimi, M.D., M. Naghibzaeh, M.D. and H. Mashlab

Mashhad University of Medical Sciences

SUMMARY

Laryngeal and tracheal stenosis is one of the medical problems that Still has many management failures. Several techniques have been used to treat such disease, and rib cartilage graft is a relatively successful one. This paper was prepared descriptively and anterospectively. It discusses the method by which rib cartilage with spared outer perichondrium was fixed in an anterior tracheal split as an expander graft and compares this procedure with other techniques during the years 1989-2001 with a review of the literature. This surgical technique has several advantages including: one stage surgery, nearby site of graft donor, and no necessity for recurrent laryngeal nerve identification. We advise the use of this surgical procedure in long tracheal segment stenosis as a good choice.

Key Words: Laryngostenosis, Tracheal stenosis, Subglottic stenosis.

و اندیکاسیونهای خاص هر کدام و نیز کنترا اندیکاسیونهای آنها بحث می‌نماییم.
باید اشاره کرد استتوزهای تراشه با طول محدود ممکن است به وسیله رزکسیون و آناستوموز End to End درمان شوند ولی استتوزهایی که طول زیادی دارند با این روش اصلاح نمی‌شوند (۵، ۱۰، ۱۷).

روش کار و گزارش موارد

در این مقاله موارد جراحی شده طی سالهای ۶۸ تا ۷۹ که سیزده بیمار مبتلا به تنگی تراشه گردنی و ساب‌گلوٹ بوده‌اند و به علت تنگی نفس در بخش گوش و حلق و بینی بیمارستان قائم (عج) بستری شده‌اند و برای اصلاح تنگی راه هوایی تحت عمل جراحی قرار گرفته‌اند بررسی شده‌اند (البته بیمارانی که تنگی خفیف و تنگی ناحیه ساب‌گلوٹ داشته‌اند و با لیزر درمان شده‌اند جزو مطالعه قرار نگرفته‌اند). پنج بیمار تحت عمل آناستوموز End to End قرار گرفته‌اند که سه نفر بهبود کامل و یک نفر بهبود نسبی و تحمل ورزش را ندارد و یک مورد عدم موفقیت وجود داشته است. در یک مورد از بیماران رلیز سوپرا هیوئید هم انجام شده است. در دو مورد فلپ استرونوکلیدو ماستوئید پرستال انجام شد که هر دو مورد با شکست مواجه شد (یکی از بیماران بار دوم آناستوموز انتها به انتها و دیگری با تراکتواستومی زندگی می‌کند). هفت بیمار فلپ استرونوئوئید به کار برده شده است که چهار مورد شکست و سه مورد بهبودی کامل داشته است. چهار بیمار از بیماران سالهای اخیر تحت جراحی تراکتوپلاستی با استفاده از غضروف دنده به عنوان Expander قرار گرفته‌اند.

یک مورد مردی ۳۶ ساله م - ر که تنگی ساب‌گلوٹ در محدوده کریکوئید به دلیل وب داشته، ابتدا به روش حذف ضایعه و تراکتوپلاستی توسط قلاب عضله استرونوئوئید و استخوان هیوئید و گذاشتن لوله T.Tube مونتگومری جراحی شده بود به علت عدم بهبود کافی در مرحله بعد تراکتوپلاستی به روش استفاده از غضروف دنده انجام شد که با بهبودی خاتمه یافت.

بیمار دیگر آقای ۲۸ ساله م - ع به دنبال تروما و آسیب دیدگی حنجره و تراشه در بیمارستان دیگری تحت جراحی باز و اصلاح و ترمیم حنجره و تراشه و گذاشتن Stent قرار گرفته بود و وی پس از درآوردن Stent مشکل اکستوباسیون و دکانولاسیون داشته است که پس از بررسی در بخش گوش و حلق و

عنوان مقاله :

درمان تنگیهای اکتسابی ساب‌گلوٹ و تراشه با استفاده از غضروف دنده و مقایسه با سایر روشها در سالهای: ۶۸-۸۰

نویسندگان :

دکتر محمد نعیمی

استادیار گوش و گلو بینی دانشگاه علوم پزشکی مشهد - بیمارستان قائم (عج)

دکتر مسعود تقیبزاده

استاد گوش و گلو بینی دانشگاه علوم پزشکی مشهد - بیمارستان قائم (عج)

دکتر حیدر مشلب

دستیار گوش و گلو بینی دانشگاه علوم پزشکی مشهد - بیمارستان قائم (عج)

مقدمه

همیشه در مورد تنگیهای مادرزادی راه هوایی فوقانی به خصوص تنگی در ناحیه زیر گلوٹ یا محل اتصال غضروف کریکوئید و تراشه بحث زیادی وجود دارد و درمان تنگیهای این ناحیه جزو معضلات پزشکی است.

تروما شایعترین علت تنگیهای اکتسابی زیر گلوٹ و تراشه گردنی است که به دو صورت خارجی و داخلی مشاهده می‌شود. غیر از تروما که ذکر شد، از علل تنگی در این ناحیه ناهنجاریهای مادرزادی، بیماریهای التهابی مزمن، نئوپلازیهای خوش خیم و بیماریهای عروق کلاژن می‌توانند به صورت حاد و یا مزمن ایجاد تنگی بکنند (۲۵-۷).

قطر کم راه هوایی در بچه‌های ۱-۷ سال، به خصوص زیر هفت سال ملاحظات خاصی را نسبت به بالغین طلب می‌کند و مقدار کمی ادم در این ناحیه می‌تواند علائم تنگی را به دنبال داشته باشد (۱۱).

در این مقاله چهار بیمار که دچار تنگی ساب‌گلوٹ و تراشه گردنی بودند و به روش استفاده از غضروف دنده با حفظ پریکندر خارجی آن به صورت Expander تنگی تراشه و زیر گلوٹ تحت عمل جراحی تراکتوپلاستی قرار گرفته‌اند که نتیجه موفقیت هم داشته‌اند، معرفی می‌شوند همچنین این موارد را با موارد قبلی و انواع روشهای جراحی به کار رفته مقایسه نموده و درباره محاسن و معایب

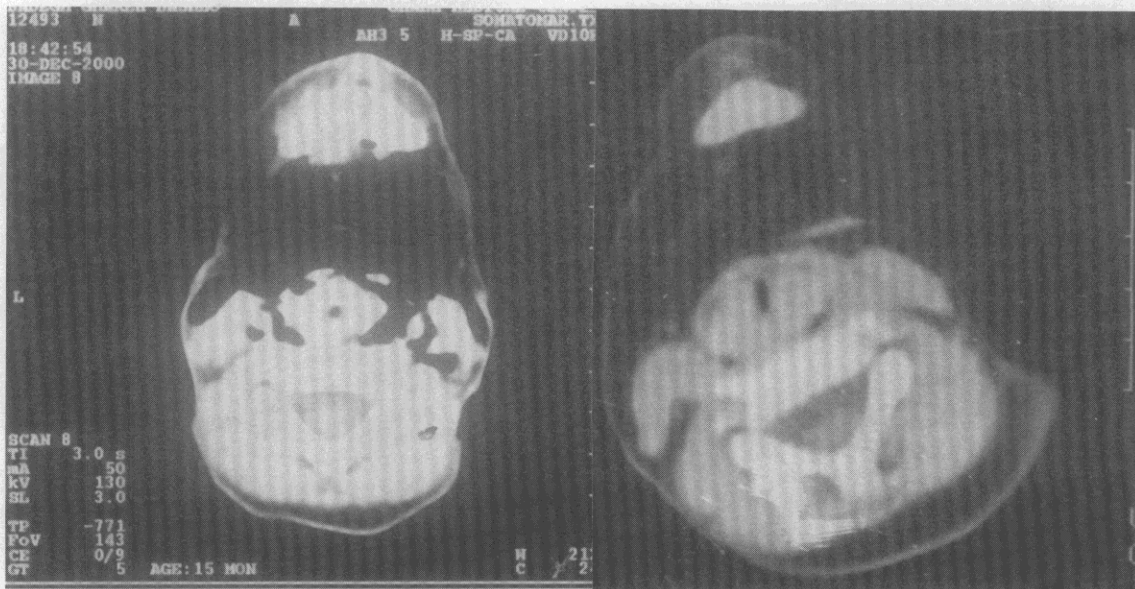
تنگی، نوع تنگی و نوع بافتی که محل تنگی را ایجاد کرده مشخص می‌گردید و با CT اسکن بیمار تطبیق می‌شد.

تکنیک جراحی در این بیماران تحت GA و وضعیت طاق باز و با اکستوسیون گردنی (شکل ۳) و پس از P and D صورت می‌گرفت طوری که از پایین صورت تا بالای ناف استریل می‌شد. انسزیون عرضی در امتداد محل تراکتوستومی انجام و تشریح در سطح ساب‌پلاتیسمال به عمل می‌آمد که دو تا فلاپ فوقانی (تا محدوده غضروف تیروئید) و تحتانی (تا بالای استرنوم) بلند و به اطراف دوخته و فیکس می‌شدند تا اکسپوژر کافی برای جراحی پیدا شود. سپس Raphe و یا خط وسط عضلات استراپ مشخص می‌شد و عضلات استراپ کنار زده می‌شد تا به سطح قدامی تراشه دسترسی پیدا کنیم. در صورت مزاحم بودن ایسم غده تیروئید، آن را از وسط قطع و هر دو لوب تیروئید کنار زده می‌شد. در این اپروچ جراحی اصراری بر مشخص کردن عصب راجعه نیست چرا که subperichondrially حرکت می‌کنیم. در محل تنگی که از قبل تعیین شده است (شکل ۴) و انسزیون طولی روی قدام تراشه و کریکوئید داده می‌شد (شکل ۵) و دو طرف تراشه را از هم دور می‌کردیم که عملاً expansion محل تنگی صورت می‌گرفت (شکل ۶) و بافت فیبروتیک و یا بافت جوانه‌ای و اسکروز حذف می‌شد.

بینی بیمارستان قائم (عج) متوجه فلج دوطرفه TVC و تنگی شدید ناحیه ساب‌گلوٹ و بالای تراشه شدیم که بیمار تحت جراحی همی‌کوردکتومی خلفی TVC توسط لیزر و تراکتوپلاستی با استفاده از غضروف دنده قرار گرفته است.

مورد دیگر یک مرد ص - ق میان‌سال به دنبال تروما و انتوباسیون طولانی دچار تنگی ساب‌گلوٹ گردیده است که یک‌بار تراکتوپلاستی به صورت رزکسیون قسمتی تنگی و آناستوموز End to End شد ولی به علت عود مجدد با استفاده از غضروف دنده مجدداً تراکتوپلاستی شد که با نتیجه خوب راه هوایی باز شد. بیمار آخرمان پسر بچه‌ای ۱۴ ماهه م - چ که با دیسترس شدید تنفسی به علت تنگی مادرزادی ساب‌گلوٹ پذیرش شد.

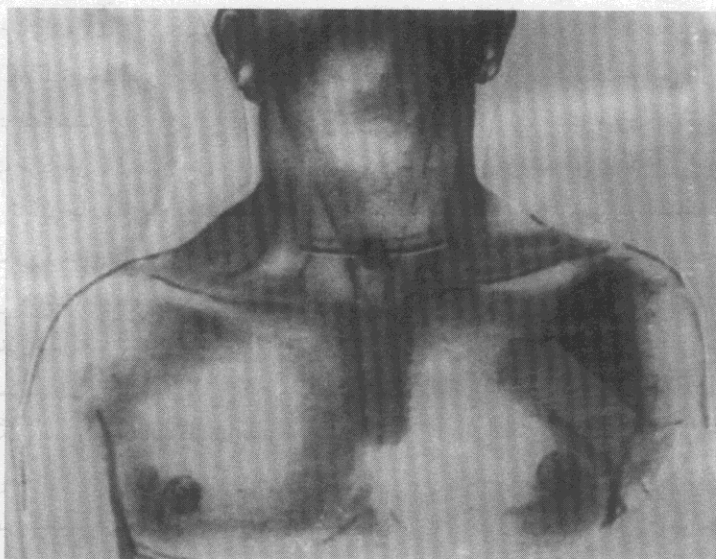
در بررسی این بیماران شرح حال دقیقی گرفته می‌شد. سپس معاینه لارنگوسکوپی غیرمستقیم به عمل می‌آمد و برای تشخیص دقیق محل تنگی CTScan در مقاطع ظریف انجام می‌شد تا بتواند طول تنگی را مشخص کند (شکل ۱ و ۲). مرحله بعدی بررسی تشخیص دقیق محل تنگی را توسط لارنگوبرونکوسکوپی فیبراپتیک و یا رزید انجام می‌دادیم، محل تنگی توسط برونکوسکوپ اندزه‌گیری می‌شد و اگر این توانایی وجود داشت که از محل تنگی عبور کنیم انتهای تنگی نیز مشخص می‌شد و در بررسی لارنگوسکوپی و برونکوسکوپی بیمار محل دقیق



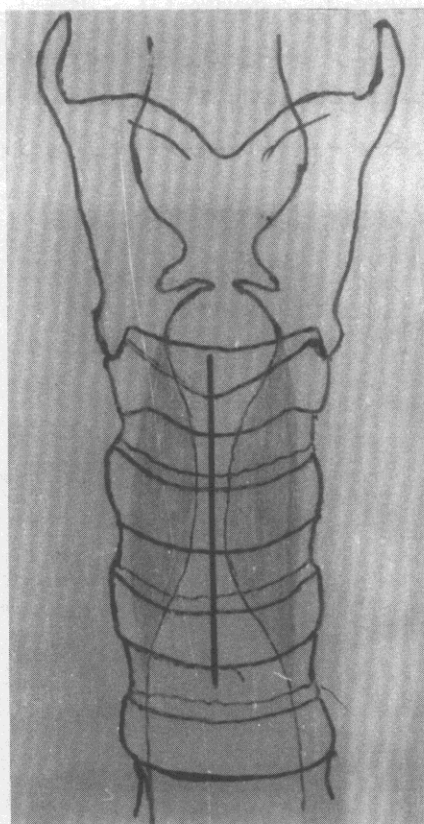
شکل ۲

شکل ۱

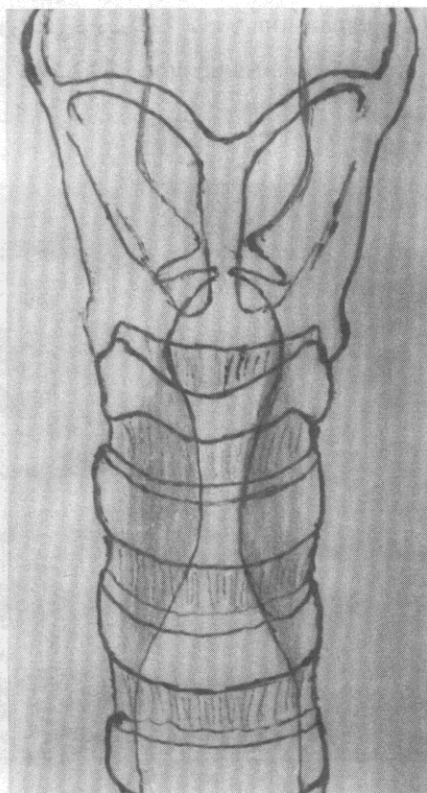
شکل ۱ و ۲ - Ct scan: تنگی ساب‌گلوٹ و تراشه گردنی فوقانی



شکل ۳- وضعیت بیمار هنگام جراحی

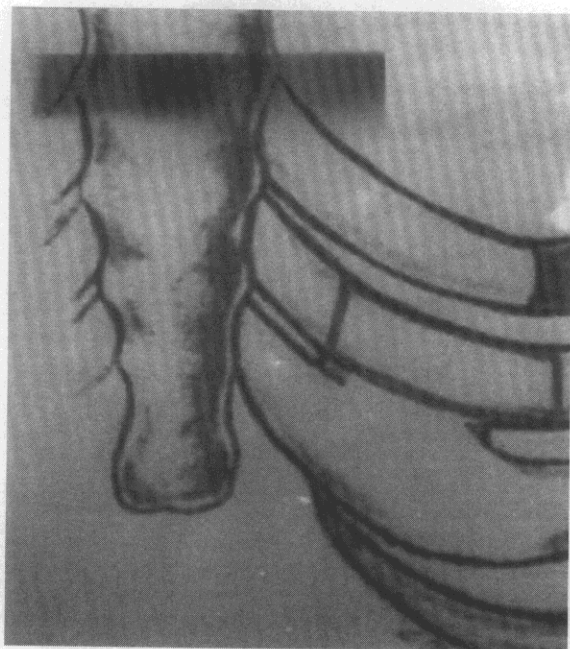


شکل ۵- انسزیون طولی روی قدام تراشه و کریکوئید

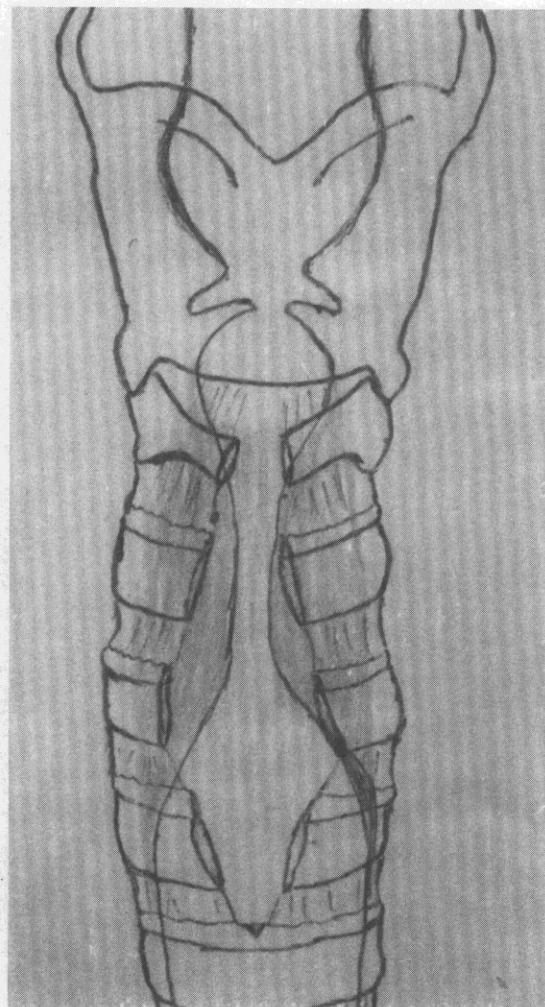


شکل ۴- تصویری از محل تنگی

در صورت سالم بودن محل و عدم ایجاد حبابهای هوا، ترمیم در پلانهای آنامومیک انجام می‌شد. در این مرحله لوله انتوباسیون با اندازه مناسب برای تأمین راه هوایی Stent پس از عمل به صورت نازو تراکتال برای مدت چهار روز باقی می‌ماند در طول این مدت مراقبت شدید راه هوایی صورت می‌گیرد.



شکل ۷- محل برداشتن غضروف دنده

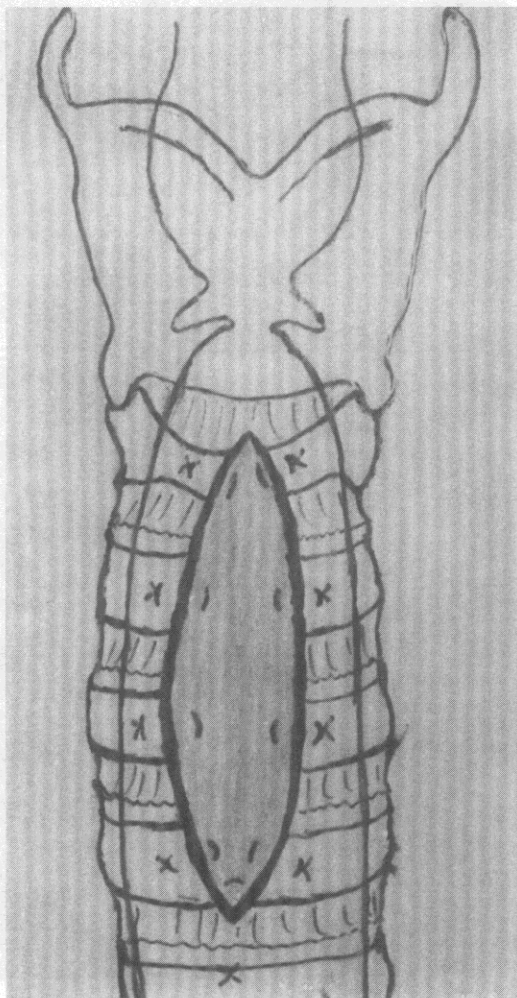


شکل ۶- splitting قدام تراشه

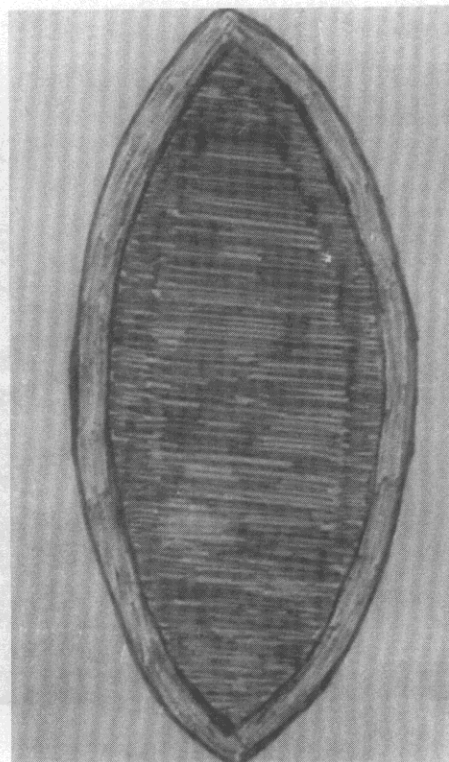
قطعه غضروف برداشته به شکل قایق (شکل ۸) طراحی می‌شد که سطح پریکوندردار آن داخل لومن تراشه قرار می‌گرفت و سطح بدون پریکوندردار آن که مقداری هم بهتر است به عنوان حفاظی جهت جلوگیری از جابه‌جاشدن گرفت به داخل لومن تراشه (شکل ۹) رو به بیرون می‌ماند. وقتی گرفت را در محل Split قدامی تراشه قرار می‌دادیم آن را با غضروفهای خود تراشه با نخ نایلون ۳ صفر می‌دوختیم طوری که نخ به داخل لومن تراشه نرود و کاملاً زیر مخاط و زیر پریکوندردار می‌شد (شکل ۱۰). وقتی غضروف در محل مستقر و فیکس شد. عضلات استراپ کنار هم قرار می‌گرفت و به عنوان لایه تقویت‌کننده در قدام تراشه به هم

مرحله دیگر عمل، تهیه گرفت غضروفی از دنده است. انسزیون عرضی روی پوست دنده ششم داده می‌شد (شکل ۷)، پوست و زیر پوست به صورت sharp و سپس عضلات به صورت blunt کنار زده می‌شد. به غضروف دنده که می‌رسیدیم به اندازه مورد نیاز و با حفظ پریکوندردار خارجی (قدامی) روی گرفت تکه‌ای از غضروف برداشته می‌شد طوری که پریکوندردار عمقی (خلفی) در جای خود نگه داشته می‌شد. محل از نظر احتمال سوراخ شدن با ریختن مقداری سرم و هیپرونتلاسیون بیمار بررسی می‌شد که

دوخته می‌شد. پس از گذاشتن درن هموواک، ترمیم در پلانتهای آناتومیک به عمل می‌آمد. پانسمان نسبتاً فشاری انجام می‌شد و بالاخره جهت اطمینان از عدم حرکت بیش از حد گردن و جابه‌جا شدن گرافت بخیه Chin to Chest با نخ سیلک ضخیم برای مدت هفت روز زده می‌شد.

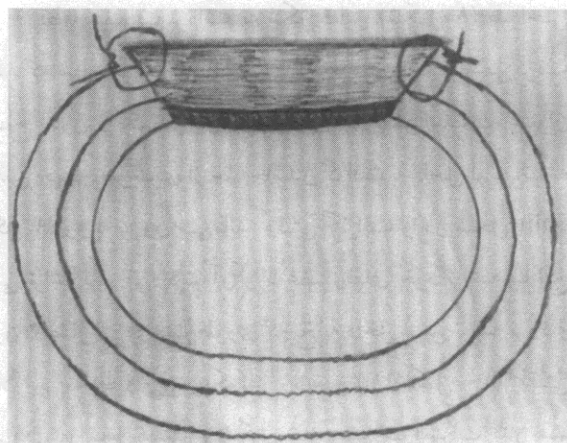


شکل ۱۰- طرز دوختن گرافت در محل splitting



شکل ۸- طراحی گرافت غضروفی به صورت قایقی شکل

بیماران تحت مراقبت خاص ریکاوری قرار می‌گرفتند سپس به ICU منتقل می‌شدند تا وقتی که می‌توانستیم آنها را extube کنیم (حدود پنج الی هفت روز پس از عمل). اکسیژن، بخور مرطوب، ساکشن ترشحات تراشه از راه لوله انتوباسیون، آنتی‌بیوتیک جهت پوشش استرپتوکوک، استافیلوکوک و بی‌هوزایها به صورت وریدی، کورتیکواستروئید سیستمیک، ضد درد، آنتی‌رفلاکس و آنتی‌اسد و ضد سرفه برای این بیماران تجویز می‌کردیم. پس از اکتوبه کردن آنها را برای یک هفته دیگر در بخش



شکل ۹- طراحی لبه‌های گرافت به صورت شیب‌دار

ساب‌گلوته، و یا تراشه‌گردنی (حلقوی شکل، کلاپس دیواره قدامی و یا انسداد کامل تراشه) نمایان گردند.

به طور کلی تنگیهای لارنگوتراکتالی با اسکار حلقوی که طولی بیش از یک سانتی‌متر دارند همراه با تراکتوما لاسی یا از بین رفتن غضروف، با سابقه عفونت باکتریالوژیک وجود تراکتوستومی، و یا تنگی خلفی گلوته با فیکساسیون آریتنوئید نیاز به ترمیم از راه جراحی بازگردن دارند و درمان اندوسکوپییک معمولاً مؤثر نیست (۲۴). همچنین در ترومای بلانت شدید لارنگوتراکتالی که به علت انسداد راه هوایی همراه با آمفیژم گردنی نیاز به تراکتوستومی دارند و یا به علت شکستگی و یا دررفتگی غضروفهای حنجره و یا لاسراسیون وسیع مخاطها و یا غضروفی که به بیرون اکسپوز شده باشد، نیز نیاز به مداخله جراحی باز وجود دارد (۶، ۱۵، ۲۰، ۲۴).

غضروف یک بافت ژئید و تغذیه آن از طریق انتشار از اطراف است و برای زنده ماندن نیاز به جریان خون مستقیم ندارد (۱، ۱۲).

سیستم درجه‌بندی (Staging) کلینیکی Mc Caffrey تنگیها را به این نحو تقسیم کرده است.

Stage I: ضایعات به قسمت ساب‌گلوته و یا تراشه محدود بوده و طول آن ۱ cm کمتر است.

Stage II: تنگی در ناحیه ساب‌گلوته، بلندتر از ۱ cm، و بدون انتشار به گلوته و یا تراشه.

Stage III: تنگی به تراشه دسترسی دارد و بدون انتشار به گلوته.

Stage IV: درگیری گلوته با فیکساسیون و یا فلج یک یا هر دو تار صوتی (۱۶).

تقسیم‌بندی تنگی خلفی گلوته که در سال ۱۹۸۰ پیشنهاد شده بود به این صورت است:

type I: چسبندگی بین آریتنوئیدها به همراه مجرای سینوسی در پشت چسبندگی

type II: تنگی کومیشر خلفی

نگه می‌داشتیم و تحت نظر می‌ماندند و در حدود دو هفته پس از عمل لارنگوبرونکوسکوپی فیبراتیکی جهت بررسی از نظر وجود بافت جوانه‌ای و یا جابه‌جایی گرافت و یا وجود تنگی یا ادم انجام می‌گردید.

درمانهای دیگری که طی سالهای ۶۸ تا ۷۸ برای سیزده بیمار دیگر که مبتلا به تنگی تراشه‌گردنی و ساب‌گلوته بوده‌اند و برای اصلاح تنگی به بخش گوش و حلق و بینی بیمارستان قائم (عج) مراجعه و تحت عمل جراحی قرار گرفته‌اند تحت عمل آناستوموز End to End قرار گرفته‌اند که سه نفر بهبودی کامل، یک نفر بهبودی نسبی و تحمل ورزش کردن را ندارد و یک مورد عدم موفقیت داشته است. در یک مورد رلیز سوپراهیوئید انجام شده است. در دو مورد فلپ استرنوکلیدوماستوئید پرستانال انجام شد و در هر دو مورد عدم موفقیت وجود داشته است. یکی از این بیماران در مرحله بعدی تحت عمل End to End تراشه قرار گرفته و دیگری با تراکتوستومی زندگی می‌کند. هفت بیمار با فلپ استرنوهیوئید درمان شده‌اند که چهار مورد با شکست مواجه شده‌اند و سه مورد بهبودی کامل داشته‌اند.

بحث

ضایعات حاد لارنگوتراکتال ناشی از تروما می‌توانند به صورت آسیب بافت نرم، غضروف، اعصاب، و لیگامان (از جمله دررفتگی مفصل کریکوآریتنوئید و یا قطع کامل مفصل لارنگوتراکتال) ظاهر شود (۲۱ و ۲۴).

ضایعات حاد ناشی از انتوباسیون اندوتراکتال بیشتر نواحی گلوته خلفی و قوس خلفی جانبی کریکوئید را دربر می‌گیرد و به صورت اریتم و زخم مخاط گلوته خلفی، تنگی گرانولر، بی‌حرکتی تارهای صوتی و یا دررفتگی آریتنوئید تظاهر می‌کند.

ضایعات مزمن می‌توانند به صورت تنگیهای سوپراگلوته (چسبندگی اپی‌گلوته به دیواره‌های هیوفارنکس، تشکیل وب و یا انسداد ورودی حنجره)، گلوته (قدامی، خلفی و یا کامل)،

دارد و آقای Kimura اولین کسی بود که از این تکنیک استفاده کرد و بعد از ۳ سال یعنی در سال ۱۹۸۸، ۴ مورد دیگر را با میزان ۸۰٪ موفقیت گزارش کرده است (۶-۷) گزارش دیگری از Jaguiss (۱۷) و همکاران وجود دارد که شش مورد تراکتوپلاستی با غضروف دنده را گزارش نموده‌اند.

دیگر استفاده از لوله T مونتگمری در تراکتوپلاستی یا تنگیهای طولیل یا تنگی تروماتیک است که مهمترین عارضه آن بافت جوانه‌ای و انسداد ناشی از ترشحات غلیظ موکوئید است.

از بین چهار بیمار که به روش فوق در بین سالهای ۷۷-۸۰ جراحی شده بودند یکی شیرخواری ۱۴ ماهه بوده است که به علت عوارض بعد از جراحی، expire شد و از مجموع موارد جراحی شده به علت عدم امکان بررسی موفقیت تکنیک ذکر شده عملاً خارج شده است. سه مورد دیگر نتیجه کاملاً موفق و بدون عارضه داشتند و مدتی پس از جراحی تحت پیگیری بودند و با انجام برونکوسکپی فیبراپتیک (PFT (Pulmonary function test و FVL (Flow Volume Loop) شکل (۱۱) راه هوایی آنها بررسی می‌شد. این اقدامات پیگیری، قاعدتاً تا حداقل ۲ ماه پس از عمل جراحی قرار گرفتند (البته بیمارانی که تنگی خفیف و تنگی ناحیه ساب‌گلوت داشتند و با لیزر درمان شده جزو مطالعه قرار نگرفته‌اند) ۵ بیمار تحت عمل آناستوموز End to End تراشه قرار گرفتند. که سه نفر بهبود کامل و یک نفر بهبود نسبی و تحمل ورزش را ندارد و یک مورد عدم موفقیت وجود داشته است. در یک مورد از بیماران رلیز سوپراهیوئید هم انجام شده است.

در دو مورد فلپ استرنوکلیدوماستوئید پریستال انجام شد که هر دو مورد با شکست مواجه شد (یکی از بیماران بار دوم آناستوموز انتها به انتها و دیگری با تراکتوستومی زندگی می‌کند).

۷ بیمار فلپ استرنوهیوئید به کار برده شده است چهار مورد شکست و ۳ مورد بهبودی کامل داشته‌ایم.

type III : تنگی کومیشر خلفی به همراه آنکیلوز

یک طرفه مفصل کریکو آرتینوئید
بیشترین مشکل جراحان در درمان جراحی ضایعات تراشه، وقتی است که طول استنوز اعم از مادرزادی و یا اکتسابی زیاد باشد و وقتی طول تنگی کم است به راحتی می‌توان با یک آناستوموز End to End مشکل بیمار را حل کرد (۱۱). گزارشهای زیادی از این گونه درمان با میزان موقعیت بالا وجود دارد (۸، ۹، ۱۰ و ۱۱) یکی دیگر از درمانهای موفق بریدن یا شکافتن غضروف کریکوئید در تنگیهای متوسط این ناحیه است که باز بعضی از پیوند غضروف و بعضی بدون آن استفاده کرده‌اند.

یک روش هم که درصد موفقیت بالایی در جراحی تنگیهای ساب‌گلوت دارد و به صورت یک مرحله‌ای قابل انجام است. عبارت است از حذف قسمت قدامی کریکوئید و حفظ قسمت خلفی آن با حفظ عصب رکورانت و بالا آوردن تراشه و ترمیم آن به باقیمانده کریکوئید است (۴، ۸، ۹، ۱۳، ۱۸). و گزارشهای مختلفی از Grillo و Pearson و Couraud وجود دارد و Monnier و Savary پانزده بیمار با سوروی ۵ ساله را گزارش نموده‌اند (۱۴).

در تمام اعمال جراحی این ناحیه بایستی سعی شود راه هوایی کافی، صدای مناسب و حفظ راه هوایی از آسپراسیون انجام شود.

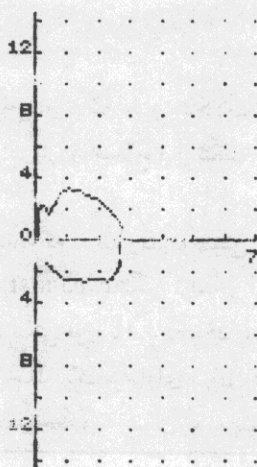
غیر از روشهای آندروسکوپی تنگیهای دیگر هم در درمان این بیماران وجود دارد مثل گرافت هیوئید با پدیدیکول آسترنوئید که در بالغین تا ۷۰٪ موفقیت گزارش شده است ولی در بچه‌ها به علت کوچکی هیوئید و احتمال کلسیفیکاسیون در پدیدیکول عضلانی آن نبایستی استفاده کرد (۱۵). از روشهای دیگر فلپ میوکوتانوس استرنوهیوئید است که آقای Chen W. هدفه مورد موفق آن را گزارش نموده است. دیگر گرافت پدیدیکوله پریوست کلاویکول (SCM-MPF) و یکی از روشهایی که در تنگی تراشه و ساب‌گلوت به کار می‌رود به خصوص زمانی که طول تنگی زیاد است استفاده از غضروف دنده است که نتیجه عالی

**** FVC TEST ****

#2	MEAS	%PRED
FVC	2.84	60
FEV.5	1.69	---
FEV1	2.69	67
FEV1%	68.8	84
MMEF	3.03	63
PEF	3.40	36
MEF75	2.63	33
MEF50	3.23	62
MEF25	2.44	103

DIAG. ---COMP---

**** F-V CURVE ****



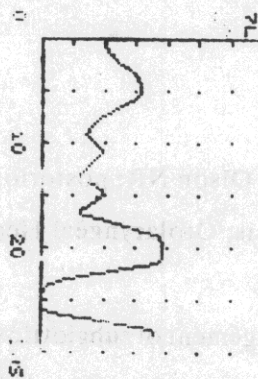
PRED. VALUE

SVC	4.94 L
FVC	4.71 L
FEV.5	---
FEV1	4.01 L
FEV1%	82.2 %
MMEF	4.80 L/S
PEF	9.40 L/S
MEF75	8.00 L/S
MEF50	5.23 L/S
MEF25	2.36 L/S

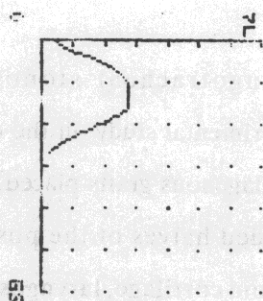
**** SVC TEST ****

#1	MEAS	%PRED
SVC	3.91	79
ERV	1.34	---
IRV	1.58	---
TU	0.99	---

**** UC CURVE ****



**** T-U CURVE ****



شکل ۱۱- PFT و FVL ۲ هفته پس از عمل

نتیجه

توجه‌ای داشته است. از جمله این که نیاز به پیدا کردن عصب راجعه ندارد به علاوه جراحی یک مرحله‌ای بوده و تکنیک پیچیده‌ای ندارد. البته در روشهای دیگر از جمله آناستوموزهای موفقیت موارد کاربرد خودشان را دارند و در مواقع لزوم از این تکنیکها باستی سود جست.

نتایج به دست آمده در درمان اصلاح تنگیهای ساب گلوت و تراشه با استفاده از غضروف دنده خوب بوده است و بیماران پس از جراحی مشکل قابل توجهی نداشتند، لذا ما این تکنیک را هم به عنوان یک روش موفق در معالجه تنگیهای فوق می دانیم و آن را به عنوان انتخاب جراحی مناسب برای بیماران مشابه توصیه می کنیم.

موفقیت در درمان جراحی ضایعات و تنگیهای تراشه مربوط به رعایت اصول جراحی تراشه با توجه دقیق و در نظر گرفتن تمام جوانب و در نظر داشتن انواع جراحی و انتخاب بهترین جراحی به خصوص در بچه‌ها به خاطر آناتومی ظریفی که وجود دارد، بستگی دارد.

در بچه‌ها باید به بازسازی ضایعات و تنگیهای گلوت و ساب گلوت اهمیت بیشتری داده شود و به عنوان یک اورژانس زودتر مورد بازسازی قرار گیرد. روش تراکتوپلاستی با استفاده از غضروف دنده که ما در معالجه این سری از بیمارانمان استفاده کرده‌ایم محاسن قابل

خلاصه

تنگیهای حنجره و تراشه جزو مشکلات پزشکی است که معالجه آن هنوز با شکستهای نسبتاً زیادی مواجه بوده است. روشهای مختلفی در درمان و اصلاح این تنگیها به کار رفته است که استفاده از غضروف دنده یکی از روشهای نسبتاً موفق می باشد.

تدوین این مقاله که به صورت توصیفی و آینده‌نگر صورت گرفته است استفاده از غضروف دنده با حفظ پریکوندر خارجی آن به عنوان expander تنگی تراشه و فیکس کردن آن در split قدامی تراشه را بیان کرده است. چهار بیمار با تنگی فوق با این تکنیک عمل شدند که موفقیت قابل توجهی پس از عمل داشتیم. تکنیک مذکور مزایای خوبی داشته است از جمله یک مرحله‌ای بودن عمل جراحی، در دسترس بودن محل دهنده گرفت، و عدم نیاز به مشخص نمودن عصب راجعه و به عنوان یک انتخاب جراحی موفق توصیه می شود.

REFERENCES

1. Bogdasarian RS, Olson NR: posterior glottic Laryngeal stenosis, Otolaryngeal Head Neck surg 88: 765, 1980.
2. Cotton RT, Management of subglottic stenosis, The Otolaryngologic clinics of North America, Saunders, 33: 1, 126-129, Feb. 2000.
3. Cotton RT: the problem of pediatric, laryngotracheal stonosis: a clinical and experimental study on the efficacy of outogenous cartilagenous grafts placed between the vertically divided halves of the posterior lamina of the cricoid cortilage, laryngoscope 12 (suppl 56): 1, 1991.
4. Cummings CW and others, editors: Acute

Laryngeal trauma. In Atlas of Laryngeal surgery, St Louis, Mosby, 1984.

5. Cummings C.W. and others, Management of the impaired airway in adults, Esclamado RM, Cummings CW, Otolaryngology Head and Neck Surgery Vo. 3., Mosby 2036, 2041-2051, 1998.

6. Juguis R., Repair of long segment tracheal stenosis in infancy, Thorax cardiovascular surgery 110(5), 1504-1511, 1995.

7. Montgomery WW, editor: Surgery of the upper respiratory system, Vol 2, Philadelphia, Lea and Febrger, 1989.

8. Mc Caffrey TV: Classification of laryngotracheal stenosis Laryngoscope 102: 1335, 1992.

9. Ogura JH, Biller HF: Reconstruction of the larynx following blunt trauma, Ann OtolRhinol Laryngol 80: 492, 1971.

10. Olson NR, Miles WK: Treatment of acute blunt Laryngeal injuries Ann Otol Rhinol Laryngol 80: 704, 1971.

11. Richardson MA: Laryngeal anatomy and mechanisms of trauma, Ear Nose Throat J 60: 346, 1981.

12. Santos PM, Afrassiabi A, Wey Muller EA: Prospective studies evaluating the standard endotracheal tube and a prototype endotracheal tube, Ann otol Rhinol Laryngol 98: 935, 1989.

13. Simpson GT and others: Predictive factors of success or failure in the endoscopic management of Laryngeal and tracheal stenosis, Ann Otol Rhinol Laryngol 91: 384, 1982.

14. Stell PM and others: chronic laryngeal stenosis, Ann Otol Rhinol Laryngol 94: 108, 1985.

15. Zalzal GH: Treatment of laryngotracheal stenosis with anterior and posterior cartilage grafts: a report of 41 children, Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 119: 32, 1993.

درمان تنگیهای اکتسابی سباب گلو ت و تراشه ...

درمان تنگیهای اکتسابی سباب گلو ت و تراشه ...