

## بررسی غده بناگوشی و مجرای ترشعی آن

دکتر رضا حجازی

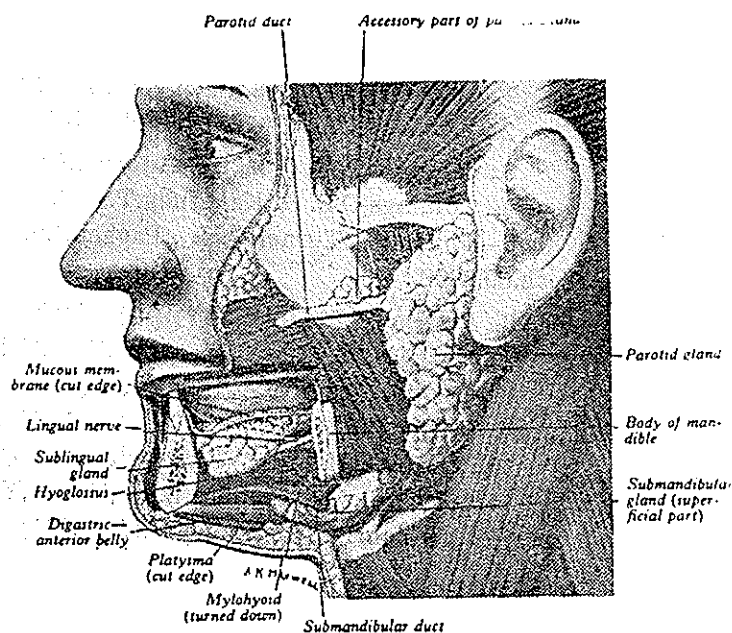
از نظر موقعیت غده پاروتید در عقب شاخه صعودی فك اسفل، در جلوی زائده پستانی استخوان گیجگاه، پائین مجرای خارجی گوش و بالای سطح افقی که از کنار تحتانی آرواره پائین بگذرد جای دارد (شکل ۱) سطح خارجی غده مجاور پوست است. در غده بناگوشی تومرهای مختلف بخصوص Pleomorphic Adenoma (Mixed Tumor) پیدا میشود [۶] که درمان آن احتیاج به عمل جراحی دارد. بنابراین یادآوری آناتومی غده پاروتید بخصوص از نظر مجاورت با عصب صورتی حائز اهمیت است. زیرا همانطور که میدانیم عصب صورتی است محر که که تمامی عضلات پوستی سر و صورت و گردن را عصب میدهد و چون این عصب با غده پاروتید خیلی نزدیک است و اغلب شاخه‌های آن از پارانشیم غده‌ای میگذرند [۳] اگر ضمن عمل پاره شود موجب فلج و پارالیزی عضلات پوستی صورت میگردد [۱] بنابراین جلوگیری این پیش آمد از نظر زیبایی و پلاستیک مورد توجه است.

در این مقاله بررسی ما بیشتر در باره مجرای ترشعی پاروتید، مسیر عصب صورتی و بالاخره موضوع دولبی بودن غده میباشد. روش کار: مطالعات ما بر اساس آزمایشگاهی است که بر روی

۵۱ غده بناگوشی در آزمایشگاه آناتومی دانشکده پزشکی تهران انجام شده است.

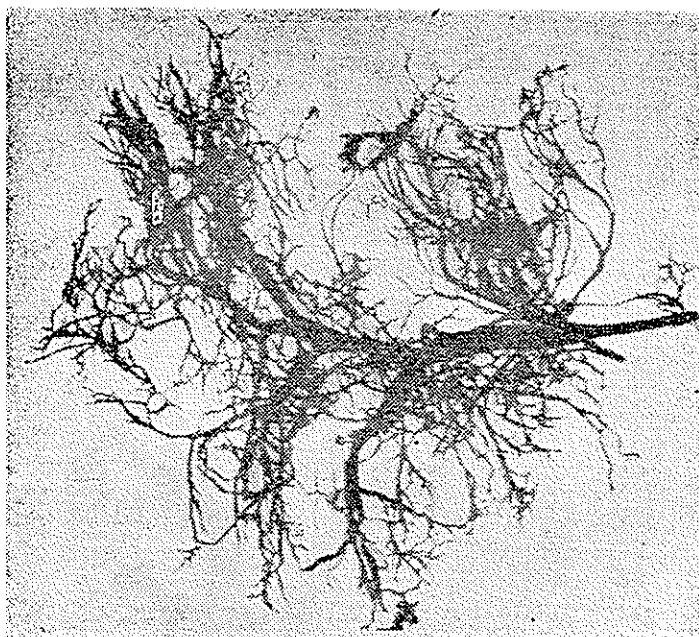
۱- از طریق مجرای استنون به ۱۶ غده پاروتید مواد پلاستیک از نوع رزین [۵] تزریق کرده آنگاه غده وارد آزمایش را در محلولی از اسید کلریدریک خالص وارد کردیم در نتیجه نسج غده‌ای در اسید حل شده فقط قالب‌های مجاری ترشعی باقی ماند.

بررسی آناتومی ۵۱ مورد غده بناگوشی غده بناگوشی (Parotid gland) بزرگترین غده بزاقی است که ترشح خود را بوسیله مجرای بنام Canal de Stenon در مقابل دومین دندان آسیای بزرگ فك بالا بحفره دهان میریزد. مجرای استنون از کنار قدامی غده بناگوشی خارج شده پس از عبور از ضخامت نیم سطحی عضله ماخنه (M. Masseter) بطرف جلو و داخل امتداد یافته پس از آنکه عضله شیپوری (M. Buccinator) را سوراخ کرده به دهان راه مییابد [۲].



شکل ۱- محل و موقعیت غده بزاقی

\* گروه آموزشی کالبدشناسی دانشکده پزشکی علوم پایه



شکل ۲ - غده بناگوشی بارشداقتی (منظره جانبی بک، ولانژ)

متغیر است . در ۲۵ مورد ۵ شاخه جانبی و در ۹ مورد ۶ تا ۷ شاخه و در ۷ مورد دیگر ۴ شاخه جانبی وجود دارد . طرز قرار گرفتن شاخه های جانبی درهم و برهم نیست و میتوان شاخه های فوقانی و تحتانی را که متناوباً به مجرای استنون منتهی میگردند تشخیص داد.

تعداد شاخه های فوقانی	عدد	تعداد شاخه های تحتانی	عدد
۲	۲۲٪	۱	۹٪
۳	۳۱٪	۲	۷۷٪
۴	۳۱٪	۳	۹٪
۵	۱۳٪	۴	۴٪

#### جدول نمایش شاخه های جانبی مجرای استنون

در حالاتیکه پنج شاخه جانبی وجود دارد میتوان سه شاخه تحتانی مشاهده نمود . تعداد شاخه های جانبی با شکل غده متغیر است بدین ترتیب که دو نوع غده پاروتید وجود دارد :

۱- غده بناگوشی بارشداقتی : در این حالت شاخه های جانبی متعدد بوده ولی قطر داخلی آنها کم است (شکل ۲) ۷۲٪ موارد .

باید توجه داشت که به شاخه های اصلی و جانبی مجرای استنون مجاری کوچک و کم اهمیت تری نیز وارد میشوند . این مجاری کوچک همه روی سطح خارجی و کنارهای قدامی و خلفی

۲- نتایج بدست آمده از تزریق ماده پلاستیک اساس تشریح ۲۹ غده گردیده است .

۳- بالاخره ۶ غده را از نظر بافت شناسی مورد مطالعه قرار داده ایم .  
نتیجه :

الف - مجرای استنون یا مجرای دفعی اصلی از قسمت خلفی تحتانی غده پاروتید و اتحاد ۲ تا ۳ مجرای ترشعی فرعی بوجود می آید . محل اتصال این مجاری در فاصله  $\frac{1}{4}$  خلفی و  $\frac{3}{4}$  قدامی غده قرار گرفته است . مجرای اصلی از پارانشیم غده ای عبور کرده بطرف جلو تا کنار قدامی غده پاروتید ادامه می یابد . به این مجرای اصلی چند شاخه جانبی وارد میشوند که ما تعداد و طرز انتشار آنها را مورد بحث قرار خواهیم داد .

ب - دولبی بودن غده - غده بناگوشی معمولاً از دولب سطحی و عمقی درست شده است که بوسیله یک پل رابط بهم مربوط میباشند . لب سطحی همیشه بزرگتر از لب عمقی است در ۳۰٪ موارد غده بناگوشی فقط از یک توده مستقل و غیره جزا درست میشود .

ج - مسیر و موقعیت عصبی صورتی - عصب فاسیال مجاورت بسیار نزدیکی با غده بناگوشی دارد بدین ترتیب که این عصب از مجامه وارد غده پاروتید شده و اغلب در داخل آن به شاخه های فرعی تقسیم میشود .

بحث :

اول - درباره مجرای استنون :

(A) شاخه های اصلی مجرای استنون از اتحاد ۲ تا ۳ شاخه خلفی بوجود می آید . در ۳۲ مورد دو شاخه و در ۱۸ مورد دیگر سه شاخه خلفی دیده میشود .

(B) حالت دو شاخه خلفی : در این مورد یکی از شاخه ها در سطح و دیگری در عمق ، در دو سطح عمودی و موازی نسبت به یکدیگر قرار گرفته اند . طول این دو شاخه با حجم غده مناسب است ولی هیچگاه از  $\frac{1}{4}$  طول آن بیشتر نیست . این دو شاخه در ضخامت پارانشیم غده مسیر نسبتاً خمیده را با اتحاد بطرف بالا طی مینمایند و از دولب غده که دارای وسعت و حجم نابرابر میباشند درنه میگردند (شکل ۲) ، لب سطحی غده همیشه از لب عمقی ضخیم تر و بزرگتر است و بین این دولب یک توده سلولی قرار دارد که مادر باره اهمیت آن بعداً بحث خواهیم کرد .

(b) حالت سه شاخه خلفی : ۳۶٪ از غدد مورد مطالعه ما دارای شاخه اصلی سومی نیز میباشند . این شاخه ثالث لب غده ای سطحی را در نه میکند .

(B) شاخه های جانبی : تعداد این شاخه ها از ۴ تا ۷ عدد

از طرف جلو نمیتوان این موقعیت را تشخیص داد زیرا حجم غدهای غیرقابل تقسیم است یعنی دواب غده از طرف جلو بهم چسبیده است. روی قطعاتی که مورد مطالعه بافت شناسی قرار گرفته و بطور سریال و عمودی از عقب به جلو قطع شده اند میتوان در عقب غده اجزاء زیر را مشاهده کرد :

۱- يك سطح از بافت چربی که دواب غدهای را از یکدیگر جدای کند ، بعلاوه در جلو میتواند فضاهای همبندی که دستجات آسینی ها را از یکدیگر جدای میکند مشاهده نمود.

سوم - محتویات ناحیه چربی :

پس از اینکه موقعیت توده چربی را دریافتیم در این سطح سلولی به عناصر عروقی و عصبی بر میخوریم که طرز قرار گرفتن این عناصر ثابت میباشد و از سطح به عمق عبارتند از :

- ۱- عصب صورتی ۲- ورید و دواج خارجی ۳- محل دوشاخه شدن شریان سیات اصلی.



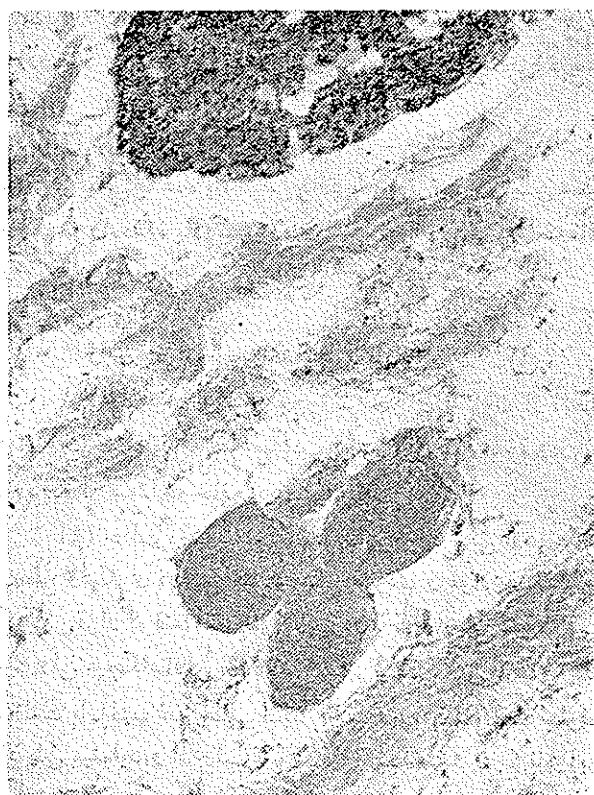
شکل ۳ - منظره فوقانی يك عولاز که نشان دهنده برخورد دو مجرا و طرز توزیع میدان های در نه (تخلیه) عمودی میباشد

مجاری با قطر بزرگتر باز میشوند. این طرز قرار گرفتن مجاری نشان میدهد که سیستم مجاری غده بناگوشی به طرف عمق غده متوجه میگردد .

دوم - درباره دوابی بودن غده بناگوشی :

دوشاخه اصلی مجرای استنون ، دواب غدهای سطحی و عمقی را در نه میکنند . ضخامت لب سطحی همیشه از لب عمقی بیشتر است . در بعضی از غده ها این اختلاف بطوری است که لب عمقی مانند يك شاخه فرعی بنظر میرسد .

اختصاصی بودن این دواب در تمام نمونه های غدد که عمل تزریق در آنها انجام شده است بخوبی دیده میشود . در بین این دو لب يك توده چربی وجود دارد که میتواند آنرا در تمام غدد تشریح شده مشاهده نمود. این توده در يك سطح افقی ، بطور مایل از جلو به عقب و از داخل به خارج ، قرار گرفته است . این ناحیه ثابت همیشه در جهت قدیمی خلفی وسعت کمتری دارد بطوریکه ربع خلفی غده را که ۱۲ تا ۱۵ میلیمتر است اشغال می نماید .



شکل ۴ - یرش جانب توجه قسمت خلفی يك غده بناگوشی

شاخه های عصبی در يك فضای پهنی قرار دارند

عصب صورتی پس از خروج از سوراخ نیزه ای پستانی استخوان گیجگاه وارد غده بناگوشی شده در فضایی جدا شدنی بطرف پائین و جلو میرود (شکل ۴) . در مقابل سطح خسارچی ورید و دواج خارجی بدوشاخه انتهائی گیجگاهی صورتی و گردنی

فضای جداشدنی را تشکیل میدهد .

شریان سبات خارجی: یکی از شعب انتهائی شریان سبات اصلی است که پس از تشکیل شدن وارد غده بناگوشی میشود. این شریان عمقی ترین عنصری است که در غده بناگوشی قرار دارد. در قسمت فوقانی فضای جداشدنی شریان سبات خارجی به دو شاخه شریان گیجگاهی سطحی و فکی داخلی تقسیم میشود. شریان گوشه خلفی که یکی از شاخه های جانبی شریان سبات خارجی است با تنه عصب صورتی از بالا به پائین و از جلو به عقب تقاطع میکند و در بیشتر حالات یعنی در حدود ۸۰٪ موارد سطح عصبی که از عصب صورتی تشکیل میشود در شبکه شریانی که توسط شریان سبات خارجی و شریان گوشه خلفی ایجاد شده است محصور میگردد. بندرت شریان گوشه خلفی در شبکه عصبی شاخه های اعصاب گیجگاهی صورتی و گردنی صورتی قرار دارد .

#### خلاصه

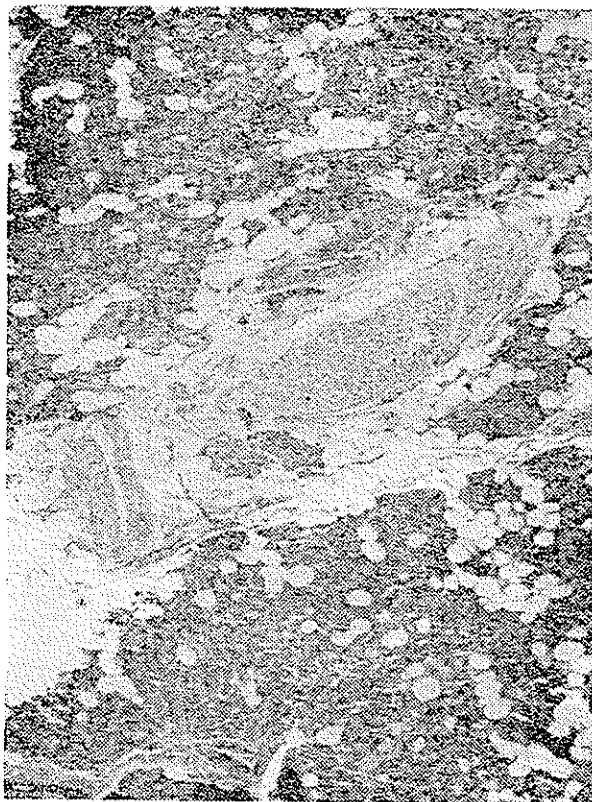
غده بناگوشی یکی از بزرگترین غدد بزاقی است که ترشح خود را بوسیله مجرای استمنون به حفره دهان میریزد. این غده از دو لب سطحی و عمقی درست شده است. در فاصله بین دو لب یک ناحیه از بافت چربی وجود دارد که عناصر مهم و حیاتی بدن نظیر عصب صورتی، ورید و دواج خارجی و شریان سبات به ترتیب از سطح به عمق قرار گرفته اند .

غده بناگوشی بیشتر از سایر غدد بزاقی دچار تومرهای مختلف بخصوص تومر همبست میشود که برای درمان آن ناگزیر به عمل جراحی میباشد .

چون در بیرون آوردن غده بناگوشی ( پاروتیدکتومی ) امکان قطع عصب فاسیال و فلج شدن عضلات پوستی صورت وجود دارد . بنابراین در این مقاله کالبدشناسی غده پاروتید و موقعیت عصب صورتی مورد توجه قرار گرفته است . بعلاوه با تزریق ماده پلاستیک بداخل مجرای استمنون و تهیه قالب های مجاری نتایج زیر بدست آمده است :

مجرای اصلی غده از بهم پیوستن ۲ تا ۳ مجرای فرعی بوجود آمده است ( در ۶۴٪ / موارد دو شاخه و در ۳۶٪ / حالات سه شاخه ) . البته به شاخه اصلی شاخه های جانبی دیگری هم می پیوندد .

صورتی تقسیم میشود. این انشعاب یاد فضای جداشدنی ( ۸ تا ۱۰ میلی متر بعد از ورود به غده پاروتید ) انجام میگردد و یا قبل از اینکه به غده برسد عصب دو شاخه میشود. شاخه گیجگاهی صورتی تمام عضلات پوستی سر و صورت را که در بالای دهان قرار دارند عصب میدهد و شاخه گردنی صورتی همه عضلات پوستی صورت و گردن را که در پائین دهان قرار دارند بحرکت در می آورد. بعضی از شاخه های جانبی عصب صورتی نیز در این محل جدا میشوند . بعلاوه در این فضا عصب صورتی با عصب گوشه گیجگاهی که خود شاخه ای از عصب آرواره زیرین است پیوند میشوند. در جلوی این فضا شاخه های عصب صورتی در پارانشیم غده ای قرار گرفته اند ( شکل ۵ ) .



شکل ۵ - منظره قدامی یک غده بناگوشی که شاخه های عصبی در یک پارانشیم دهانی قرار دارند

ورید و دواج خارجی: شاخه های اصلی وریدهای گیجگاهی سطحی و فکی داخلی تنه قدامی ورید و دواج خارجی را تشکیل میدهد. این ورید در طرف داخل عصب صورتی قرار گرفته است. ورید گوشه خلفی بطور موازی از زیر شاخه عصب گردنی صورتی پائین می آید. این محور وریدی عمودی میباشد و بنظر میرسد که حد قدامی

## References

- 1\_ Bouche (J.) , et al . Parotid region injuries with facial paralis. J.Fr. otorhinolaryngol 18:775-8, Dec (1969) .
- 2\_ Davies, D.V., Gray' s Anatomy, 1209, 35 th ed, London, Great Britain (1973).
- 3\_ Guerinel. (G). Louis (R). et Noirclerc (M) . le Mode de ramescence du canal de stemon. Comptes Rendus de l' Association des Anatomite, 126 , 791\_99 (1965) .
- 4\_ Maran (A.G.) . Identification of the facial nerve in parotid surgery . J.R Coll Surg Edimb 18:58\_9 Jan (1973) .
- 5\_ Tomsett , D H. Anatomycal techniques 2nd ed, D & S. Livinstome. Edinburgh and London (1970).
- 6\_ Toroga (A A) , et al . Parotide gland tumors . Am. J. Surg 120 : 626\_32,Nov . (1970).