





دانشگاه آزاد اسلامی
واحد پزشکی تهران

پایان نامه

جهت دریافت دکترای پزشکی

موضوع

بررسی میزان فراوانی اشکال مختلف زاویه Nasal Valve در بیماران دچار گرفتگی بینی مراجعه کننده

به کلینیک ENT بیمارستان بوعلی تهران در سال ۱۳۹۰

استاد راهنما

جناب آقای دکتر علیرضا فقیهی

تهیه کننده

سعیده یک پسر

شماره پایان نامه ۴۹۱۷

سال تحصیلی ۱۳۹۰



Islamic Azad University
Tehran Medical Branch

Thesis
For Doctorate of Medicine

Subject

Evaluation of the frequency of different angle forms of nasal valves in patients with nasal polyps in ENT clinic of BOU ALI hospital in 1390

Thesis Adviser

Dr. Alireza Faghihi

Written by

Saeedeh Yekpesar

Year 2012

No 4917

سپاسگزاری:

از استاد گرامی جناب آقای دکتر علیرضا فقیهی،
که با راهنمایی های لازم، روشنگر مسیر این تحقیق بودند،
سپاسگزار می باشم.

تقدیم به مهربان فرشتگانی که:

لذت و غرور دانستن، جسارت خواستن، عظمت رسیدن و

تمام تجربه های یکتا و زیبای زندگی، مدیون حضور سبز

آنهاست.

تقدیم به پدر و مادر مهربان و همسر عزیزم

فهرست مطالب

۱	چکیده
۲	فصل اول: کلیات تحقیق
۳	مقدمه و بیان مسئله
۴	اهداف مطالعه
۵	معیارهای ورود و خروج مطالعه
۶	۱-۱- گرفتگی بینی
۲۴	فصل دوم: پیشینه تحقیق
۲۵	۱-۲- پیشینه تحقیق
۲۶	فصل سوم: روش انجام مطالعه
۲۹	فصل چهارم: یافته ها
۴۵	فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری
۴۸	فهرست منابع
۵۰	چکیده انگلیسی

فهرست جداول

- ۳۰ جدول ۱- بررسی آماری سن بیماران
- ۳۱ جدول ۲- بررسی توزیع فراوانی سن در بیماران
- ۳۲ جدول ۳- بررسی توزیع فراوانی جنس در بیماران
- ۳۳ جدول ۴- بررسی فراوانی نتایج رینوسکوپی قدامی در بیماران
- ۳۴ جدول ۵- بررسی فراوانی نتایج اندوسکوپی در بیماران
- ۳۵ جدول ۶- بررسی مقایسه ای توزیع فراوانی سن و جنس بیماران
- ۳۷ جدول ۷- بررسی رابطه جنس و نتایج رینوسکوپی قدامی در بیماران
- ۳۹ جدول ۸- بررسی رابطه جنس و نتایج اندوسکوپی در بیماران
- ۴۱ جدول ۹- بررسی رابطه سن و نتایج رینوسکوپی قدامی در بیماران
- ۴۳ جدول ۱۰- بررسی رابطه سن و نتایج اندوسکوپی در بیماران

فهرست نمودارها

- ۳۰ نمودار ۱- هیستوگرام سنی بیماران
- ۳۱ نمودار ۲- درصد فراوانی سن در بیماران
- ۳۲ نمودار ۳- درصد فراوانی جنس در بیماران
- ۳۳ نمودار ۴- درصد فراوانی نتایج رینوسکوپی قدامی در بیماران
- ۳۴ نمودار ۵- درصد فراوانی نتایج اندوسکوپی در بیماران
- ۳۶ نمودار ۶- بررسی مقایسه ای درصد فراوانی سن و جنس بیماران
- ۳۸ نمودار ۷- مقایسه درصد فراوانی جنس و نتایج رینوسکوپی قدامی در بیماران
- ۴۰ نمودار ۸- مقایسه درصد فراوانی جنس و نتایج اندوسکوپی در بیماران
- ۴۲ نمودار ۱۰- مقایسه درصد فراوانی سن و نتایج رینوسکوپی قدامی در بیماران
- ۴۴ نمودار ۹- مقایسه درصد فراوانی سن و نتایج رینوسکوپی قدامی در بیماران

موضوع: بررسی میزان فراوانی اشکال مختلف زاویه Nasal Valve در بیماران دچار گرفتگی بینی

مراجعه کننده به کلینیک ENT بیمارستان بوعلی تهران در سال ۱۳۹۰

نگارش: سعیده یک پسر **استاد راهنما:** جناب آقای دکتر علیرضا فقیهی

شماره پایان نامه: ۴۹۱۷ **کد پایان نامه:** ۱۳۶۱۰۱۰۸۹۲۰۹۷

مقدمه: دریچه های بینی (Nasal Valve) عمده ترین محل ایجاد مقاومت در برابر جریان هوا می باشد و توجه بیشتر به شکل و زوایای آنها مشخصا سبب می شود نتایج بهتری در اعمال جراحی در بیماران دچار گرفتگی بینی حاصل شود. در این مطالعه میزان فراوانی اشکال مختلف زاویه Nasal Valve در بیماران دچار گرفتگی بینی مراجعه کننده به کلینیک ENT بیمارستان بوعلی تهران در سال ۱۳۹۰ مورد بررسی قرار گرفت.

روش مطالعه: در این مطالعه، در ۱۰۳ نفر مبتلا به گرفتگی بینی، دریچه های بینی به وسیله اندوسکوپی و رینوسکوپی قدامی مورد ارزیابی قرار گرفت و فراوانی اشکال مختلف زوایا در افراد تعیین گردید. نتایج با استفاده از آزمون آماری SPSS ارزیابی شد.

یافته ها: طبق نتایج بررسی، بیشترین یافته رینوسکوپی قدامی و اندوسکوپی، sharp angle به میزان ۴۰/۸٪ (۴۲ نفر) و occupied به میزان ۵/۸٪ (۶ نفر) کمترین یافته تشخیصی و convex به میزان ۲۲/۳٪ (۲۳ نفر)، concave ۱۶/۵٪ (۱۷ نفر)، blunt ۸٪ (۸ نفر) و twisted به میزان ۶/۸٪ (۷ نفر) بوده است.

بحث و نتیجه گیری: طبق آزمون کاسکوئر، رابطه معنی داری بین جنسیت بیماران با یافته های رینوسکوپی قدامی و اندوسکوپی وجود نداشت ($P > 0.05$).

طبق آزمون کاسکوئر، رابطه معنی داری بین سن با یافته های رینوسکوپی قدامی و اندوسکوپی وجود داشت ($P < 0.05$).

فصل اول

کلیات تحقیق

مقدمه و بیان مسئله

دریچه های بینی (Nasal Valve) ساختمان های آناتومیکی هستند که در قسمت قدامی حفره بینی واقع شده اند و عمده ترین محل ایجاد مقاومت در برابر جریان هوا می باشند (۱). شکل و زوایای این دریچه ها اهمیت بسیاری در نتایج عمل در بیماران دچار گرفتگی بینی تحت عمل سیتورینوپلاستی و نیز دشواری عمل برای جراحان دارد (۲). به گونه ای که می توان با توجه به خصوصیات فیزیکی این دریچه ها موفقیت اعمال جراحی را در این گروه از بیماران به بیش از ۹۰ درصد افزایش داد و باعث بهبود نتایج عمل و افزایش میزان رضایت مندی بیماران شد (۳).

هر چند بر اساس یافته های رینومتری، فضای موجود در حفره بینی در فاز بعد از عمل به میزان معناداری افزایش می یابد (۴)، اما در صورتی که در فاز قبل از انجام عمل جراحی، به مسائل آناتومیک مانند شکل و زوایای دریچه های بینی توجه بیشتری گردد، مشخصا سبب می شود نتایج بهتری در اعمال جراحی در بیماران دچار گرفتگی بینی حاصل شود (۵). بر همین اساس بر آن شدیم تا در این مطالعه به بررسی میزان فراوانی اشکال مختلف زاویه Nasal Valve در بیماران دچار گرفتگی بینی مراجعه کننده به کلینیک ENT بیمارستان بوعلی تهران در سال ۱۳۹۰ بپردازیم.

اهداف مطالعه

هدف کلی

تعیین میزان فراوانی اشکال مختلف زاویه Nasal Valve در بیماران دچار گرفتگی بینی مراجعه کننده به کلینیک ENT بیمارستان بوعلی تهران در سال ۱۳۹۰

اهداف ویژه

۱- تعیین میزان فراوانی اشکال مختلف زاویه Nasal Valve در بیماران دچار گرفتگی بینی بر اساس سن بیماران

۲- تعیین میزان فراوانی اشکال مختلف زاویه Nasal Valve در بیماران دچار گرفتگی بینی بر اساس جنسیت بیماران

۳- تعیین میزان فراوانی اشکال مختلف زاویه Nasal Valve در بیماران دچار گرفتگی بینی بر اساس نتایج رینوسکوپی قدامی در بیماران

۴- تعیین میزان فراوانی اشکال مختلف زاویه Nasal Valve در بیماران دچار گرفتگی بینی بر اساس نتایج اندوسکوپی در بیماران

اهداف کاربردی

ارائه راهکارهایی جهت انجام مناسب تر و کم عارضه تر Nasal Valve Surgery

معیارهای ورود به مطالعه

۱- سن بالای ۱۶ سال

۲- ابتلا به گرفتگی بینی

معیارهای خروج از مطالعه

۱- سن کمتر از ۱۶ سال

۲- عدم ابتلا به گرفتگی بینی

۱-۱- گرفتگی بینی

اصلی‌ترین راه ورود هوا به دستگاه تنفسی، بینی است. ۲/۳ بخش تحتانی حفره بینی پهن تر از بخش فوقانی بوده و بوسیله مخاط تنفسی ضخیم پرعروقی پوشیده شده است و ۱/۳ فوقانی آن، که باریک تر است، بوسیله مخاط بویایی رنگ پریده‌ای پوشیده شده و محل قرار گیری گیرنده‌های بویایی می‌باشد. استخوان بینی (Nasal bone)، استخوانی است زوج و مستطیلی که در طرفین خط واسط و در زیر استخوان پیشانی قرار گرفته است و اندازه و شکل آن در افراد مختلف، متغیر است.

ساختمان بینی

بخش خارجی بینی (external nose)

بخش خارجی ناحیه برآمده و سطحی است که در ناحیه صورت وجود دارد و شامل دو بخش است:

- بخش استخوانی، شامل استخوان های بینی و زائده پیشانی فک بالا .
- بخش غضروفی که شامل تعدادی غضروف بهم چسبیده است .

بخش داخلی یا حفره بینی (Nasal Cavity)

از سوراخ های خارجی بینی (Nostrils) در جلو تا سوراخ های عقبی بینی (Choanae) امتداد داشته و توسط یک دیواره میانی بینی به دو نیمه چپ و راست تقسیم می‌گردد. ابعاد تقریبی هر حفره بینی شامل ارتفاع ۵ سانتیمتر، طول ۵ - ۷/۵ سانتیمتر و پهنا از نزدیکی کف ۱/۲۵ سانتیمتر و پهنا ی سقف بینی در یک حفره حدود ۲ میلیمتر است. هر حفره شامل جدار تحتانی، جدار فوقانی، جدار داخلی و جدار خارجی است. در تشکیل هر جدار بخشهای زیر شرکت دارند:

- جدار تحتانی از زائده کامی استخوان ماگزایلا و صفحه افقی استخوان کامی.
- جدار فوقانی از جلو به عقب، استخوان پیشانی و استخوان اسفنوئید شرکت دارند.

- جدار داخلی از استخوان خیش ، تیغه عمودی استخوان غربالی و غضروف تیغه بینی تشکیل شده است.

- جدار خارجی دارای سه برجستگی به اسامی شاخک های فوقانی ، میانی و تحتانی می باشد. در عقب حفره بینی ، سوراخ شیپور استاش قرار دارد که بینی را با گوش میانی مرتبط می سازد. مخاط پوشاننده حفره های بینی به داخل گوش میانی و سینوس ها نیز کشیده شده و التهاب این مخاط را در داخل سینوس ها ، عارضه سینوزیت را ایجاد می کند .

ناحیه بویایی حفره بینی

سقف حفره بینی ، قسمت فوقانی دیواره بینی و سطح شاخک های فوقانی توسط اپی تلیوم بویایی پوشیده شده است. اپی تلیوم بویایی منظره مطبق کاذب دارد و متشکل از سه نوع سلول می باشد که عبارتند از: بویایی ، پشتیبان و قاعده ای .

سلول های بویایی (Olfactory Cells)

نورون های دوقطبی و دارای هسته مدور هستند که دندریت آنها در قسمت انتهایی متسع شده و وزیکول بویایی را بوجود می آورد. از وزیکول های بویایی ۸ - ۶ مژه ثابت خارج و بطور افقی در سطح اپی تلیوم قرار می گیرد. اکسونی که از انتهای تحتانی سلول بویایی خارج می شود. بدون میلین بوده ، ولی پوشیده با سلول شوان می باشد که همراه با اکسون سایر سلول ها ، عصب بویایی را بوجود می آورند. عصب بویایی پس از عبور از استخوان پرویزنی (ethmoid) به پیاز بویایی در مغز وارد می شود. مخاط بویایی حاوی رشته های عصبی دیگری غیر از اعصاب بویایی است که برای دریافت تحریکات غیر بویایی می باشند .

سینوس های مجاور بینی (paranasal sinuses)

سینوس های پارنازال ، فضاهای بسته ای هستند که در ضخامت استخوان های پیشانی ، فک بالا ، پرونزی و اسفنوئید قرار گرفته اند. این فضاها توسط اپی تلیوم تنفسی پوشیده شده اند و آستر زیرین این

اپی تلیوم ها که در امتداد با پریوست استخوان قرار دارد، حاوی تعداد کمی غدد سرورنی - مولکولی است. سینوس ها توسط منافذ کوچک با حفره بینی در ارتباط هستند و ترشحات آنها از این طریق دفع می گردد. انسداد منافذ تخلیه ای سینوس ها ، در اثر التهاب ، باعث بروز سینوزیت می شود. سینوس ها در زمان بلوغ به حداکثر حجم خود رسیده و شکل نهایی صورت را تعیین می کنند . کار اصلی آنها تشدید صوت می باشد .

علل گرفتگی مزمن بینی

گرفتگی بینی یکی از مشکلات مهم در سلامت افراد جامعه است. متأسفانه به دلیل شیوع زیاد این مشکل و تدریجی بودن عوارض ناشی از آن، این موضوع کمتر در کانون توجه بیماران قرار می گیرد و در بسیاری از موارد تا زمانی که عوارض و درد ایجاد نکرده باشد، موجب مراجعه به پزشک نمی شود. تغییرات رفتاری، افزایش فشارخون و بسیاری از مشکلات در سلامت جسم و روان و زندگی اجتماعی افراد ممکن است با انسداد بینی مرتبط باشد.

اهمیت انسداد بینی

مهم ترین عملکرد بینی، تنفس است؛ بدین معنی که اگر تنفس از راه بینی مختل شود، اکسیژن خون کمتر از حد نرمال خواهد بود . مکانیسم های متعددی برای توجیه کاهش اکسیژن در اثر انسداد بینی شرح داده شده است که از جمله آنها می توان به کاهش تبادل آلوئولی ریه در تنفس دهانی، کاهش فید بک ناشی از تماس جریان هوا با سطوح مخاطی بینی و مستعد شدن بیمار به حملات متعدد آپنه خواب، اشاره کرد. مقاومت داخل بینی یک مقاومت متغیر است. شرایط محیط و سیستم سمپاتیک و پاراسمپاتیک همان گونه که پیوسته بر روی قلب انسان تاثیر می گذارند، بر روی بینی نیز تاثیری همیشگی دارند، به طوری که بینی و شرایط مقاومت داخل بینی طی ۲۴ ساعت در حال تغییر و تحول است.

در بعضی افراد سیکل بینی وجود دارد و یک طرف بینی پرخون تر از طرف مقابل است؛ یعنی یک طرف بینی از طرف دیگر گرفته تر است ولی برآیند تنفس از راه بینی طبیعی است. معمولاً ۸۰ درصد افراد به طور طبیعی این سیکل بینی را دارند.

عوامل متعدد عصبی و هورمونی از طریق سیستم سمپاتیک و پاراسمپاتیک بینی را تحت تأثیر قرار می‌دهند. مثلاً حالت ترس و وحشت با تحریک سمپاتیک موجب انقباض عروق مخاطی بینی و باز شدن بینی می‌شود. خشم، اضطراب و افسردگی با تحریک پاراسمپاتیک موجب پرخونی و اتساع بافت‌های گشاد شونده موجود در شاخک‌های بینی می‌شود. هورمون‌ها هم همین‌طور تأثیر می‌گذارند. مثلاً استروژن با کند کردن اثر استیل کولین استراز موجب افزایش غلبه پاراسمپاتیک می‌شود.

اعمال دیگر بینی غیر از تنفس

۱- مرطوب کردن هوای ورودی

هوای طی عبور از مجرای بینی (۷۵-۹۵ درصد) از رطوبت اشباع می‌شود. تنفس دهانی باعث خشک شدن مجاری تنفسی تحتانی یعنی نای و ریه‌ها شده و عوارضی مانند برونشیت و عفونت‌های مکرر راه‌های تنفسی تحتانی را ایجاد می‌کند.

۲- تنظیم دمای هوا

بینی در مواجهه با هوای سرد، مقاومت خود را با پرخونی بافت‌های گشاد شونده افزایش می‌دهد تا هوای ورودی گرم شود. اگر هوای ورودی تا ۲۵ درجه اختلاف دما داشته باشد، این اختلاف را به یک درجه می‌رساند.

۳- تصفیه

تمام ذرات ورودی به ریه نمی‌رسند. ذراتی با قطر کمتر از یک صدم میلی‌متر در لایه مرطوب‌کننده سطح داخلی بینی که حاوی مژک‌های مخاطی و مواد چسبنده است، به دام می‌افتند و از مسیر ورودی به

ریه‌ها حذف می‌گردند. این ذرات سرانجام به همراه ترشحات مخاطی از طریق ورود به حلق بلعیده می‌شوند و در معده از بین می‌روند. خشکی هوا، آلودگی هوا و عوامل استرس‌زا ممکن است موجب احساس عبور این ترشحات از پشت بینی به حلق شود.

۴- حفاظت

به علت وجود عوامل دفاعی متعدد مانند لیزوزیم و ایمونوگلوبین‌ها، بسیاری از باکتری‌ها و ویروس‌ها در حفره بینی نابود می‌شوند.

۵- سایر اعمال

رفلکس عطسه، رفلکس بینی-ریوی، بویایی و تکلم هم از اعمال دیگر بینی است.

نشانه‌های اختلال در اعمال بینی

در صورت اختلال در عملکرد بینی، بیمار ممکن است یک یا چند علامت از علائم زیر را به عنوان مشکل خود اظهار نماید:

۱- انسداد بینی

۲- ترشح از بینی

۳- ترشحات پشت حلق

۴- بوی بد تنفس

۵- اشکالات بویایی به صورت کم بویایی یا نابویایی

۶- درد صورت

۷- احساس پری و فشار در سر و صورت

۸- خواب‌آلودگی روزانه

۹- خرخر و وقفه‌های تنفسی در خواب

۱۰- بدشکلی بینی

۱۱- سردرد

۱۲- عطسه

۱۳- اشکالات تکلم

۱۴- خشکی دهان

۱۵- تغییر صدا

۱۶- پوسیدگی دندان

۱۷- سرفه و صاف کردن مکرر گلو

مشکلات داخل بینی در بعضی از موارد باعث سردردهایی به نام سردردهای تماسی می‌شوند. ممکن است به خاطر انحراف تیغه بینی یا بزرگ شدن یکی از شاخک‌ها، تیغه بینی و دیواره جانبی آن در تماس با یکدیگر قرار گیرند. اختلالات داخل بینی به صورت نقاط تماس بین دو سطح مخاطی می‌توانند سردردهای ارجاعی ایجاد کنند و علائم آنها دقیقاً مشابه سردرد با علل دیگر باشد. آزاد سازی ماده P از سطوح مخاطی در حال تماس موجب برانگیختن درد در سیستم تحت سیطره عصب پنجم مغزی می‌شود. غلظت این ماده در مخاط سالم بیشتر از مخاط ملتهب است. بنابراین، تماس مخاطی در فردی که زمینه عفونت و التهاب مزمن ندارد درد بیشتری ایجاد می‌کند. به همین دلیل است که بسیاری از این بیماران به دلیل نداشتن عفونت در عکسبرداری‌های رادیوگرافی و سی‌تی‌اسکن به گمان دردهای عصبی، درمان‌های طولانی مدت با داروهای اعصاب را تجربه می‌کنند که برای آنها کارساز نیست.

کونکابولوزا حالتی است که در آن شاخک میانی بینی به جای یک لایه استخوان حاوی دو لایه استخوان است. بین این دو لایه فضای خالی حاوی هوا وجود دارد. این حالت موجب چند برابر شدن حجم شاخک میانی بینی و در نتیجه اثرات فشاری آن بر روی نواحی حساس به درد بینی و سینوس می‌شود. درمان کونکابولوزا برداشتن استخوان مضاعف اضافی به روش جراحی اندوسکوپیک است. ناهنجاری‌های متعدد دیگری نیز در شاخک میانی وجود دارد که ممکن است عامل دردهای تماسی باشد. تمام این شرایط در صورت تشخیص دقیق، به روش اندوسکوپیک قابل درمان است.

معاینات و بررسی وضعیت بینی

معاینه بینی به روش‌های مختلف قابل انجام است:

۱- معاینه با چراغ سر با وضعیت دادن به سر به همراه استفاده از ابزار بازکننده پره‌های بینی به نام اسپکولوم بینی .

۲- معاینه به کمک بالا بردن نوک بینی با دست در جهت مشخص نمودن اشکالات قسمت جلویی بینی .

۳- معاینه با اندوسکوپ - این نوع معاینه کامل‌ترین و دقیق‌ترین روش معاینه داخل بینی است. در اندوسکوپی بینی ابتدا ماده‌ای حاوی یک عامل بی حس کننده و یک عامل بازکننده بینی به داخل بینی وارد می‌شود. چند دقیقه بعد، بیمار به حالت ۴۵ درجه دراز می‌گردد و معاینه حفره بینی با اندوسکوپ انجام می‌شود.

معاینه بینی به روش اندوسکوپی معمولاً برای بیماران معاینه‌ای راحت است و در دستان یک راینولوژیست حاذق ممکن است تمام مراحل آن ظرف یک دقیقه انجام شود. در این معاینه ابتدا قسمت پایینی و کف بینی دیده می‌شود. در این مسیر بزرگی غیرطبیعی شاخک پایینی بینی در عمقی‌ترین قسمت قابل تشخیص است . همچنین بزرگی لوزه سوم یا آدنوئید به خوبی مشخص می‌شود. بسیاری از موارد انحراف تیغه بینی که در معاینات معمول قابل مشاهده نیستند، در معاینه اندوسکوپیک بینی نمایان می‌شوند. در مرحله بعد، قسمت میانی بینی و ساختمان‌های پیچیده آن که منشا اولیه اغلب پولیپ‌ها و سینوزیت‌هاست به کمک اندوسکوپ بررسی می‌شود .