

عوارض ناشی از جراحی فانکشنال اندوسکوپیک بینی و سینوسها

رخشنده علیپناهی: گروه چشم، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز: نویسنده رابط
میر رحیم سیاح ملی: گروه گوش و حلق و بینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز
قدرت محمدی: گروه گوش و حلق و بینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز
سپما سیاح ملی: رزیدنت جراحی مغز و اعصاب

E mail: ralipanahe@yahoo.com

دریافت: ۸۷/۵/۲۸، پذیرش: ۸۸/۱۱/۹

چکیده

زمینه و اهداف: جراحی فانکشنال اندوسکوپیک سینوسها یکی از اعمال جراحی برای درمان بیماریهای سینوسهای پارانازال مثل سینوزیت و پولیپوز مجاری بینی است که توسط اوتولارنگولوژیستها انجام می شود. بسیاری از مولفین عوارض جراحی اندوسکوپیک سینوسها را بدو دسته مینور و مازور تقسیم بندی می کنند. عوارض مینور شامل خونریزی، عفونت، چسبندگی، انسداد اوستال، کرختی لب و دندان، یا عود بیماری می باشد. عوارض مازور شامل کم شدن بویائی یا آنوسمی، اکسپوژر چربی اوربیت، آسیب عضلات خارج چشمی، از دست رفتن بینایی، آسیب عروق، اکسپوژر دورا، نشت مایع مغزی نخاعی، آسیب داخل جمجمه، یا مرگ باشد. هدف از این مطالعه بررسی نتایج و عوارض جراحی فانکشنال اندوسکوپیک سینوسها در بیماران مبتلا به بیماری مزمن سینوسها است.

روش بررسی: در یک مطالعه توصیفی مقطعی، آینده نگر بدون گروه کنترل، ۶۲ بیمار که نیاز به جراحی اندوسکوپیک برای درمان بیماری مزمن مقاوم به درمان دارویی سینوسها داشتند وارد مطالعه شدند. در تمام بیماران معاینه چشم و گوش و حلق و بینی و عمل جراحی فانکشنال اندوسکوپیک سینوس انجام شد.

یافته ها: میانگین سنی بیماران 38.35 ± 13.97 سال (دامنه ۱۵ تا ۷۵ سال) بود. از ۶۲ مورد بیمار عمل شده ۷ نفر (۱۱/۲ درصد) عارضه چشمی بعد از عمل (یک نفر سلولیت (۱/۶ درصد)، شش نفر (۹/۶ درصد) تورم پلکها و پرخونی چشمی) دیده شد. از عوارض دیگر سه بیمار خونریزی بینی و یک بیمار نشت مایع مغزی نخاعی بعد از عمل بود. بعد از جراحی در ۵۲ بیمار (۸۳/۷۷ درصد) اصلاح و بهبودی در علایم قبل از عمل مشاهده شد.

نتیجه گیری: عوارض چشمی و گوش و حلق و بینی ناشی از جراحی فانکشنال اندوسکوپیک سینوسها معمولاً مینور بوده و به درمان کسرواتو و درمان دارویی جواب می دهند.

کلید واژه ها: جراحی فانکشنال اندوسکوپیک سینوسها، سینوزیت مزمن، پولیپ بینی

مقدمه

مایع مغزی نخاعی، مننژیت، آبسه مغز، خونریزی بینی که نیاز به تزریق خون داشته باشد، آسیب به شریان کاروتید، اپی فورا، آمفیژم پری اربیتال، اکیموز پری اربیتال، درد و کرختی لب و دندان، برونکواسپاسم، عفونت سینوس، انوفتالموس، تغییرات بویائی، انفارکتوس میوکارد و مرگ می باشد. جراح بایستی قبل از عمل در مورد عوارض احتمالی با بیمار صحبت کرده و بیمار رضایت نامه را بپزند (۲).

جراحی سینوسها با روش فانکشنال اندوسکوپیک یکی از اعمال جراحی برای درمان بیماریهای مزمن و مقاوم به درمان دارویی سینوسهای پارانازال مثل سینوزیت، پولیپوز مجاری بینی و تومورها است که توسط اوتولارنگولوژیستها انجام می شود. جراحی اندوسکوپیک سینوسها وقتی اندیکاسیون می یابد که درمان طبی موفق نبوده و بیمار علایم آزار دهنده داشته باشد (۱). عوارض جراحی اندوسکوپیک سینوسها عبارتند از تهوع و استفراغ، هماتوم اربیت، از دست رفتن بینایی، دو بینی، نشت

اساس نوع و وسعت بیماری بیماران به سه گروه تقسیم شدند که این سه گروه شامل بیماران مبتلا به سینوزیت مزمن با پولیپوز، سینوزیت مزمن بدون پولیپوز یا مبتلا به تومور بودند. بیماران که سابقه جراحی قبلی بر روی بینی و سینوس داشتند از مطالعه حذف شدند. نتایج و عوارض پس از عمل پیگیری ثبت شد. برای تجزیه و تحلیل آماری داده ها از برنامه نرم افزاری SPSS و آزمون کای اسکوار (X^2) و تی تست با ضریب اطمینان ۹۵٪ استفاده شد.

یافته ها

از مجموع ۶۲ بیمار مورد مطالعه ۲۹ نفر (۴۶/۸ درصد) مبتلا به سینوزیت مزمن با پولیپوز، ۲۰ نفر (۳۲/۳ درصد) مبتلا به سینوزیت مزمن بدون پولیپوز و ۱۳ نفر (۲۱ درصد) مبتلا به تومور بودند (جدول ۱). متوسط زمان پیگیری بیماران ۹/۳ ماه (دامنه ۱۸۳ تا ۲۳۰ روز) بود. شیوع این بیماری در جنس مذکر بیش از جنس مونث بوده (۳۶ مرد و ۲۶ زن) بود. میانگین سنی بیماران $13/97 \pm 38/35$ سال (۱۵ تا ۷۵ سال) بود.

از ۷ مورد (۱۱/۲ درصد) عارضه چشمی بعد از عمل، یک مورد سلولیت (۱/۶ درصد)، شش مورد پرخونی چشمی و تورم دور چشمی (۴/۸ درصد) دیده شد. سه مورد خونریزی بینی و یک مورد نشت مایع مغزی نخاعی بعد از عمل دیده شد (نمودار ۱). فراوانی شکایات قبل از درمان عبارت بود از: انسداد بینی و ترشح از بینی در ۵۶/۵ درصد، سردرد، خارش گلو و گلو درد در ۲۷/۴ درصد، خون دماغ و آنوسمی در ۱۶/۱ درصد. سابقه آلرژی در ۴۹/۵ درصد، سابقه آسم در ۹/۸ درصد بود. براساس وسعت درگیری سینوس ها تکنیک های مختلفی در جراحی اندوسکوپیک ۶۲ بیمار مورد مطالعه استفاده شد که فراوانی آنها بصورت، آنسینکتومی و آنتروستومی متاتوس در ۹۲/۵ درصد، ائموئیدکتومی قدامی در ۸۱/۵ درصد و ائموئیدکتومی خلفی در ۶۱/۳ درصد، اسفنوئیدتومی در ۱۷/۲ درصد، دسترسی به سینوس فرونتال ۱۵ درصد، سیتوپلاستی در ۱۴٪ و تورینوپلاستی در ۳/۵ درصد می باشد. شکایات باقیمانده مختلف بیماران در بررسی آخرین وضعیت بیماران بعد از جراحی شامل سه مورد خونریزی بینی بعد از عمل بود.

تفاوت سنی در دو گروه با عارضه و بدون عارضه از لحاظ آماری معنی دار بود ($P < 0.05$).

انوفالوموس خودبخودی ناشی از آتلکتازی ماگزیلاری، انسداد سوراخ سینوس اتموئید و احتباس ترشحات است که منجر به التهاب سینوس با فعالیت اوستئولیتیک استخوان دیواره سینوسها می شود (۳). برای جلوگیری از آمفیزم دور اوربیت، این بیماران نباید فین نمایند. آبه زیر پریوست اوربیت عارضه خطرناک سینوزیت پارانازال است که منجر به کوری و حتی مرگ می شود. رینوسینوزیت قارچی مهاجم یک پدیده مهاجم و تخریبی است که بیشتر میزبان دچار نقص ایمنی را درگیر می کند. فلگمون اوربیت ناشی از تشدید پان سینوزیت قارچی مزمن نیز گزارش شده است (۴). هماتوم رترواوربیتال که در اثر آسیب شریان ائموئیدال قدامی ایجاد می شود، یکی از خطرناک ترین عوارض جراحی های ائموئید است (۵). این مسئله وقتی اتفاق می افتد که رگ به داخل اوربیت رتراکته شود و به خونریزی ادامه دهد. هماتوم پری اوربیتال یا ایتراوربیتال حاصله می تواند تمام عوارض خطرناک اوربیتال از جمله کوری را باعث شود. در عرض چند ثانیه کره چشم بیرون می زند و ثابت می ماند. در چنین مواردی جراح باید برای دکمپرسیون اورژانس اوربیت آماده باشد تا از کوری جلوگیری نماید. گاهی عفونت های داخل مغزی و داخل اوربیت بعد از جراحی ایجاد می شود (۶-۷).

در اغلب موارد صدمه به عصب اپتیک در خارج سینوس اسفنوئید اتفاق می افتد، زیرا تمام جراحان کاملاً از احتمال آن در این منطقه آگاهند و این عارضه در منطقه سینوس ائموئید خلفی اتفاق می افتد (۸-۹).

کتوزیون عضله راست داخلی و حتی قطع شدگی عضله راست نیز گزارش شده است (۱۰) که با تشخیص زودرس و درمان بموقع می توان از عوارض و علایم آن جلوگیری نمود. در اثر اسکار عضله راست داخلی ممکن است بیمار دو بینی پیدا کند. نشت مایع مغزی نخاعی یکی از عوارض خطرناک جراحی است بوسیله فلپ موکوپری کوندریال یا فلپ آزاد اندونازال قابل درمان است. عوارض چسبندگی، اپیستاکسیس (خون دماغ)، برونکوسپاسم، عفونت سینوسها موقتی بوده و قابل اصلاح با درمان هستند. باتوجه به اینکه مقالات معدودی در مورد عوارض کلی این جراحی چاپ شده و در ایران و در این مرکز تا کنون به چاپ نرسیده و هدف از این مطالعه بررسی نتایج و عوارض جراحی فانکشنال اندوسکوپیک بیماری مزمن سینوسها در این مرکز دانشگاهی است، تا به بیماران خود توضیح دهیم و در گرفتن رضایت نامه کتبی آگاهانه قبل از عمل مد نظر قرار دهیم (۱۱).

مواد و روشها

در یک مطالعه توصیفی مقطعی آینده نگر، ۶۲ بیمار مبتلا به تومور یا بیماری مزمن سینوسها که مقاوم به درمان دارویی بودند و نیاز به جراحی اندوسکوپیک داشتند وارد مطالعه شدند. از تمامی بیماران قبل از انجام جراحی سی تی اسکن سینوسهای پارانازال و در صورت لزوم تصویر برداری با تشدید مغناطیسی بعمل آمد. بر

جدول شماره ۱: مشخصات بیماران تحت جراحی اندوسکوپیک سینوسها	
مشخصات	تعداد (درصد)
جنسیت:	
مرد	۳۶ (۵۸/۱ درصد)
زن	۲۶ (۴۱/۹ درصد)
میزان بهبودی کامل	۵۲ (۸۳/۷۷ درصد)
بدون عارضه	۵۱ (۸۲/۳ درصد)
سلولیت	۱ (۱/۶ درصد)
فراوانی عوارض: تورم و پرخونی دور چشم	۶ (۹/۷ درصد)
خون دماغ	۳ (۴/۸ درصد)
نشت مایع مغزی	۱ (۱/۶ درصد)
سینوزیت با پولیپوز	۲۹ (۴۶/۸ درصد)
فراوانی علت: سینوزیت بدون پولیپوز	۲۰ (۳۲/۳ درصد)
تومور	۱۳ (۲۱ درصد)
انسداد بینی	۳۵ (۵۶/۵ درصد)
فراوانی علائم: سردرد، گلو درد و درد صورت	۱۷ (۲۷/۴ درصد)
خون دماغ	۹ (۱۴/۵ درصد)
آنوسمی	۱ (۱/۶ درصد)

بحث

از اوایل قرن بیستم تغییرات زیادی در درمان جراحی سینوسها بوجود آمده است (۳). در بررسی نشریات نتایج بهبودی بعد از جراحی سینوسها تحت دید مستقیم اندوسکوپی در مطالعه تریس و همکاران ۹۱ درصد، سینپور ۹۸/۴ درصد، دام ۸۵ درصد، کلوزر ۷۳ درصد و در مطالعه ما ۸۳/۷۷ درصد بود (۲) و تاکید شده که جراحی سینوسها تحت دید مستقیم اندوسکوپی یک روش ایده آل و کم خطر برای درمان تومورها یا بیماری مزمن سینوسهای مقاوم به درمان دارویی می باشد و ۷۳ درصد بیماران از نتایج عمل راضی بودند. در مطالعه ما ۸۳/۷۷ درصد بهبودی کامل نشان دادند که مشابه نتایج منتشر شده است. مشابه سایر مطالعات شیوع جنسی در این تحقیق در مردها بیشتر از زنان بود (مردها ۵۸/۱ درصد و زنان ۴۱/۹ درصد). انحراف تیغه بینی و رشد بیش از اندازه شاخکهای بینی، پولپهای بینی اغلب باعث گرفتگی راه تنفسی بینی بود. پولپهای بینی، بافتهای اضافی متورم و برخاسته از داخل سینوسها هستند که کم کم رشد کرده و از مجرای سینوس وارد فضای بینی و سینوسها شده و راه تنفسی را مسدود می کنند. در این موارد باید درمان سینوزیت مزمن همزمان با درمان پولپ انجام شود. عوارض جراحی اندوسکوپیک سینوس را می توان به دو دسته ماژورو مینور تقسیم نمود (۳). هر دسته از این عوارض ممکن است موقتی و قابل برگشت یا بدون درمان و یا دائمی و غیرقابل برگشت باشند. عوارض ماژور عبارتند از: هماتوم اوربیت، از دست رفتن بینایی، دو بینی، نشت مایع مغزی نخاعی، منژیت، آبسه مغز، خونریزی کانونی مغز، آسیب به شریان کاروتید و مرگ. عوارض مینور بصورت عوارض موقت بدون نیاز به درمان عبارتند از: آمفیوز پری اوربیتال، اکیموز پری اوربیتال، درد

و کرختی لب و دندان. عوارض مینور موقت قابل اصلاح با درمان شامل چسبندگی، اپیستاکسی، برونکواسپاسم، عفونت سینوس هستند.

مقالات معدودی در مورد مشکلات و عوارض بعد از عمل چاپ شده است (۱-۳). عارضه ایجاد چسبندگیها در محل عمل، خونریزی پس از عمل، آسیب به لامینا پایپراسه همراه با ادم پلک پس از عمل، خونریزی حین و بعد از عمل، هماتوم رترو اوربیتال در اثر آسیب شریان اتموئیدی قدامی، سوراخ شدن سقف سینوس اتموئید به راحتی با اندوسکوپ شناسایی و درمان می شوند.

علت نشت مایع مغزی نخاعی ممکن است در اثر چسبیدن بعضی از پولپها در سقف اتموئید به دورا باشد و ظاهرا تلاش جهت برداشتن آنها سبب پارگی دورا می شود. جهت جلوگیری از صدمه به عصب اپتیک بسیار مهم است که آناتومی و واریاسیون های آناتومیک این منطقه را جراح در ذهن داشته باشد. سبتومهای استخوانی سینوس اسفنیوئید باید با دقت فراوان برداشته شوند (اگر مجبور شویم) و این کار تنها پس از بررسی دقیق سی تی اسکن امکان پذیر است که باید به اطاق عمل آورده شود. معمولا این سبتومها به طرف مدیال نمی روند و ممکن است به پوشش استخوانی نازک عصب اپتیک یا شریان کاروتید متصل شوند. جراحی اندوسکوپیک سینوسها در این مطالعه علائم بیماری سینوسها کاهش داد. سردرد و درد صورت بیماران در ۵۲ مورد کاهش یافته و در ده مورد عوارض آن در ساختمانهای مجاور سینوسها دیده شد. عارضه نشت مایع مغزی نخاعی در مطالعه تریس و همکاران ۰/۶ درصد و در مطالعه ما ۱/۶ درصد بود (۲).

نتیجه گیری

نتایج بدست آمده از این مطالعه نشان دهنده موثر بودن عمل جراحی سینوسها با روش اندوسکوپیک در درمان سینوزیتها و تومورهای بینی است. در مطالعه ما ارتباط معنی داری بین سن و جنس و عوارض وجود نداشت.

تقدیر و تشکر

هزینه های این مطالعه توسط معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز تامین شده است. همچنین، نویسندگان مقاله مراتب سپاسگزاری خود را از همکاری صمیمانه مسئولان تیم پژوهشی و اعضای هیئت علمی و کادر درمانی بخش گوش و حلق و بینی بیمارستان امام رضا اعلام می دارند.

References

1. Yan R, Zhang X. Analysis of complications in functional endoscopic sinus surgery. *Lin Chuang Er Bi Yan Hou Ke Za Zhi* 2003; **17**(8): 456-457.
2. Colclasure J, Gross C, Kountakis S. Endoscopic sinus surgery in patients older than sixty. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2004; **131**(6): 946-949.
3. Lund V, Wright A, Yiotakis J. Complications and medicolegal aspects of endoscopic sinus surgery. *J R Soc Med* 1997; **90**: 422-428.
4. McMains K. Safety in endoscopic sinus surgery. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 2008; **16**: 247 -251.
5. Liu J. Evaluation of endoscopic sinus surgery treats fungal rhinosinusitis. *Lin Chung Er Bi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Za Zhi* 2007; **21**(8):348-349.
6. Fan Y, Chen S, Wan J, Shi J, Xu G. The application, observation and discussion of indications about no packing after ESS. *Lin Chung Er Bi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Za Zhi* 2007; **21**(2): 61-66.
7. Shi GG, Li XG, Wang ZD. Severe complications in the treatment of chronic rhinosinusitis and nasal polyps with endoscopic sinus surgery. *Zhonghua Er Bi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Za Zhi* 2007; **42**(1):19-22.
8. Tritt S, McMains KC, Kountakis SE. Symptom-based presentation of chronic rhinosinusitis and symptom-specific outcomes after Endoscopic Sinus Surgery. *AM J Rhinol* 2008; **22**(3): 297-301.
9. Pepper JP, Wadhwa AK, Tsai F, Shibuya T, Wong BJ . Cavernous carotid injury during functional endoscopic sinus surgery: case presentations and guidelines for optimal management. *Am J Rhinol* 2007; **21**(1):105-109.
10. Weidenbecher M, Huk WJ, Iro H. Internal carotid artery injury during functional endoscopic sinus surgery and its management. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2005; **262**: 640-645.
11. Wolf J, Malekzadeh S, Berry J, O'Malley B. Informed Consent in Functional Endoscopic. *Laryngoscope* 2002; **112**:774 -778.