

## اندوسکپی سینوس های پارانازال همراه با سپتورینوپلاستی

دکتر محمد نعیمی

دانشیار و متخصص گوش، گلو و بینی و عضو مرکز تحقیقات گوش، گلو، بینی و جراحی سر و گردن -  
دانشگاه علوم پزشکی مشهد

### خلاصه

**مقدمه:** اتخاذ تصمیم راجع به این که دو جراحی اندوسکپی سینوس های پارانازال و سپتورینوپلاستی را توأم انجام دهیم و نتایج عوارض این دو جراحی را با هم یا جداگانه بررسی نماییم.

**روش کار:** 51 بیمار از بیمارانی که همراه با سپتورینوپلاستی به علت نیاز تحت عمل جراحی اندوسکپی سینوس های پارانازال به صورت همزمان قرار گرفته بودند به صورت گذشته نگر تحت بررسی قرار گرفتند و عوارض این جراحی ها وقتی با هم و یا به تنهایی انجام می شود مورد مقایسه قرار گرفتند.

**نتایج:** سن بیماران بین 19-47 سال با متوسط سن 26 سال بودند. در 51 بیمار مورد بررسی عارضه بزرگ جراحی وجود نداشت فقط 3 مورد (5/8٪) عوارض کوچک جراحی شامل: یک مورد (1/96٪) اکیموز پری ارییتال بعد از عمل و دو مورد (3/92٪) اپیستاکی بعد از عمل وجود داشت، که به سهولت کنترل شدند.

**نتیجه گیری:** سپتورینوپلاستی و جراحی اندوسکپی سینوس های پارانازال وقتی توأم انجام می شود موفقیت آمیز است و ریسک عوارض جراحی را بالا نمی برد.

**واژه های کلیدی:** آندوسکپی سینوس، عوارض سپتورینوپلاستی

### مقدمه

در واقع شروع این جراحی توأم یعنی سپتورینوپلاستی و جراحی اندوسکپی سینوس های پارانازال به سال 1980 بر می گردد. همزمان خود دارند انجام دادند. بعداً Shemen در سال 1991 همراهی این دو جراحی را با هم توصیه کرد (2).  
دکتر Millman در سال 2002 نیز همراهی این دو جراحی را با هم توصیه نمود (3) و بعد در سال 2005 دکتر Mazolla و سایر همکارانشان همراهی این دو جراحی را با هم با توجه به توربینت تحتانی گزارش نمودند (4) و همگی معتقدند که این دو جراحی با هم عوارض بیشتری از آن چه که هر کدام به تنهایی ایجاد می کنند به وجود نمی آورند (4-2). در بیماران مورد مطالعه

در واقع شروع این جراحی توأم یعنی سپتورینوپلاستی و جراحی اندوسکپی سینوس های پارانازال به سال 1980 بر می گردد. همزمان خود دارند انجام دادند. بعداً Lee و Janatan، این جراحی توأم را شروع کردند و معتقد بودند که چون جراحی آندوسکپی سینوس های پارانازال به خاطر وسایل دقیق جراحی و احترام به آناتومی دقیق دیواره لترال بینی و فیزیولوژی بستر مخاط موکوسیلیاری از این که جراح به جاهای ناخواسته ای وارد شود جلوگیری می نماید، می توان این جراحی

آدرس مؤلف مسؤول: مشهد- بیمارستان قائم (عج) گروه گوش، گلو و بینی  
تلفن تماس: 0511-8412492 Email: dr.Naeimi@gmail.com

تاریخ وصول: 86/3/19 تاریخ تایید: 86/4/1

ما که جراحی سپتورینوپلاستی آن ها بروش باز یا بسته، همراه با جراحی آندوسکپی سینوس های پارانازال انجام شد مشکل و یا عوارض عمده جراحی نداشتیم.

در طی چهار سال، 51 بیمار از بیماران مراجعه کننده برای سپتورینوپلاستی که مشکل بیماری سینوس های پارانازال داشتند، ضمن سپتورینوپلاستی تحت عمل FESS قرار گرفتند، که 9 بیمار مرد و 42 بیمار زن بوده اند. سن آن ها بین 19-47 سال و متوسط سن 26 سال داشته اند.

بیماران علاوه بر سپتورینوپلاستی تحت عمل آندوسکپی سینوس های پارانازال قرار گرفتند. از این 49 بیمار آنتروستومی ماکزیلا 32 مورد اتموئید کتومی قدامی و 18 مورد اتموئید کتومی خلفی، 2 مورد تخلیه سینوس اسفنوئید و 12 مورد جراحی روی توربینت میانی که اکثر آنها Cancha bulbosa بوده اند.

بیمارانی که ما برای جراحی آندوسکپی سینوس های پارانازال به همراه سپتورینوپلاستی انتخاب کردیم مشکلاتشان بیشتر در ناحیه Osteomeatal complex یا کورنه میانی، سینوس ماگزیلر یا سینوس اتموئید بود و بیمارانی که مشکلی در سینوس فرونتال داشتند Stage شدند یعنی در یک مرحله جراحی FESS شدند، و در مرحله بعدی سپتورینوپلاستی شدند، و بالطبع در این مطالعه قرار نگرفتند.

جدول 1- تعداد و محل ابتلاء

تعداد	سینوس
49	ماگزیلری
32	آتموئید قدامی
18	آتموئید خلفی
2	اسفنوئید
12	جراحی توربینت

## روش کار

در این موارد هیچ گونه عارضه جدی در ضمن جراحی نداشتیم. فقط یک مورد اکیموز اطراف اریبت و دو مورد خونریزی بینی صبح روز بعد از عمل، بعد از خارج کردن تامپون بینی اتفاق افتاد که یک مورد با تامپون مجدد بینی و یک مورد دیگر در اطاق عمل با دید آندوسکپی خونریزی کنترل شد.

تمام کسانی را که طی 4 سال گذشته تحت عمل سپتورینوپلاستی همراه با آندوسکپی سینوس های پارانازال قرار گرفتند، تحت بررسی قرار دادیم. اطلاعات بیماران از پرونده و شرح عمل هر بیمار استخراج شد که شامل: سن، جنس بیمار، شکایت اصلی بیمار، یافته های کلینیکی و معاینه آندوسکپی بیمار و اطلاعات به دست آمده از صحنه جراحی، شرح عمل بیمار، مشکلات حین عمل و بعد از عمل جراحی بیماران بررسی شد و تمام بیماران برای مدت حداقل 6 ماه از نظر عوارض پیگیری شدند. ضمناً تمام بیمارانی که مشکل اصلی آن ها در سینوس فرونتال بود در مطالعه ما قرار نگرفتند و این بیماران بعد از FESS برای سینوس فرونتال و بعد از

نتیجه آسیب شناسی تمام بیماران بعد از جراحی بررسی شد و قرار گرفتند و بالطبع در این مطالعه گنجانیده نشدند. تمام بیماران قبل گزارش آسیب شناسی همگی عفونت مزمن بود. سعی کردیم در انتخاب این بیماران به علت این که بعد استتیک برای بیمار کمال اهمیت را داشت و ناچار از جراحی FESS برای بهبود بیماری سینوس نیز بودیم، دقت بیشتری داشته باشیم و علاوه بر کنترل دقیق CT -BT و Ptt, Pt بیمارانی سعی کردیم بیمارانی فشار خونی یا قند، یا بیماری های سیستمیک خونریزی دهنده توأم

کنترل بهبودی بیماری توسط سی تی اسکن تحت سپتورینوپلاستی قرار گرفتند و بالطبع در این مطالعه گنجانیده نشدند. تمام بیماران قبل گزارش آسیب شناسی همگی عفونت مزمن بود. سعی کردیم در انتخاب این بیماران به علت این که بعد استتیک برای بیمار کمال اهمیت را داشت و ناچار از جراحی FESS برای بهبود بیماری سینوس نیز بودیم، دقت بیشتری داشته باشیم و علاوه بر کنترل دقیق CT -BT و Ptt, Pt بیمارانی سعی کردیم بیمارانی فشار خونی یا قند، یا بیماری های سیستمیک خونریزی دهنده توأم

جراحی نشوند و بیمارانی که مصرف، سیگار یا مصرف اسپرین و استروئید دارند حداقل دو هفته قبل از عمل مصرف آن را قطع

## نتایج

کرده باشند. همان طور که پیشتر ذکر شد بیماران سینوس فرونتال در این مطالعه قرار نگرفتند. اکثراً جراحی اندوسکپی بیمار قبل از شروع سپتورینوپلاستی انجام شد. 12 بیمار ابتدا سپتوپلاستی شدند که دید بهتری نسبت به آندوسکپی پیدا کنیم.

### بحث

وجود بیماری‌های التهابی سینوس‌های پارانازال یکی از مشکلات عمده و فراوان در بیماران متقاضی جراحی استتیک بینی است. اکثر بیماران در دو مرحله جراحی می‌شوند در یک مرحله سعی می‌شود زمینه عفونی بیمار حذف شود و در مرحله دیگر تصمیم برای جراحی استتیک روی بینی گرفته می‌شود، به عبارتی همزمانی سپتورینوپلاستی با جراحی سینوس‌ها به خاطر وجود زمینه عفونی، همیشه این ترس را در ذهن جراح متبادر می‌سازد که انجام این دو جراحی توأماً شانس عفونت‌های بعد از جراحی را بیشتر می‌سازد، و یا کمپلیکاسیون‌های ناشی از جراحی سینوس ممکن است نتیجه جراحی زیبایی بینی را به مخاطره بیندازد. به طور خلاصه این مسئله همیشه تصمیم‌گیری جراح را با تردید همراه می‌ساخت. امروزه به لطف جراحی اندوسکپی سینوس و وجود وسایل ظریف برای این جراحی، وجود وسایل تأمین نور در محل جراحی عالی و توانائی بزرگنمایی خوب، توانائی‌های جراح را در این زمینه بسیار بالا برده است، به علاوه که این جراحی را تبدیل به یک جراحی *minimally invasive* نموده است. به علاوه تمام تنگناهای تشخیصی، درمانی را بهبود بخشیده است. خلاصه این که جراحان به خاطر دقت در این جراحی *FESS*، تصمیم به جراحی همزمان یعنی سپتورینوپلاستی با آندوسکپی سینوس‌های پارانازال گرفتند.

این جراحی‌ها هر کدام به تنهایی جراحی‌های کم‌خطر یا بی‌خطری هستند و عوارض جراحی هر کدام نادر است. عوارض عمده جراحی *FESS* شامل خونریزی داخل اریته، کاهش بینائی، اپی‌فورا، دو بینی، لیک *CSF*، آبسه مغزی، منژیت، خونریزی

شدید بینی، آنوسمی، خونریزی داخل جمجمه ترومای نازولاکریمال آقای *Mazolla* عقیده دارد که جراحی اندوسکپی سینوس - پنوموانسفالوسل - صدمه کاروتید و از عوارض مینور جراحی بایستی به خاطر دقت در جراحی و غیرانوازیو بودن کمک خوبی در

از چسبندگی بینی، هیپوسمی، سردرد، اکیموز پری اربیتال، آمفیزم پری اربیتال یاد کرد که خوشبختانه این عوارض بسیار نادر است ( *Fridman* در سال 2000 در یک بررسی روی 500 بیمار

سینوزیت و پولیپوزیس که به وسیله *FESS* جراحی شده بودند 2/6٪ عارضه خفیف و 0/2٪ عارضه مهم گزارش کرد (6). *جاکسون* و همکارانش در سال 2000 در یک مطالعه روی 237 جراحی *FESS* هیچ عارضه‌ای گزارش نکرد (7). دکتر *اشتامبرگر* و همکارانش در سال 1990 در یک گزارش روی 500 نفر بیمار سینوزیت مزمن هیچ عارضه‌ای گزارش نکرد (8). آقای *Wigand* در سال 1978 در یک مطالعه روی 315 بیمار سینوزیت مزمن که به روش *FESS* معالجه شده بودند هیچ عارضه‌ای گزارش نکرد (9). آقای *Delank* و همکاران در یک مطالعه که فونکسیون بویایی بعد از جراحی برای سینوزیت مزمن را روی 115 نفر در سال 1998 گزارش کرد هیچ عارضه‌ای را گزارش نکرد (10).

عوارض و خطاهای رینوپلاستی اولیه شامل: بدشکلی‌ها که در هر ناحیه‌ای از بینی می‌تواند باشد از جمله *pinched tip* *pally beak*, *short nose* ... عوارض داخل حفره بینی مثل فروکش کردن زاویه داخلی بینی و خونریزی و عفونت‌های پوستی - مشکلات تیغه بینی، انسداد بینی و... است (11، 12). ولی میزان این عوارض در گزارش آقای *Hoffman* 3٪ گزارش شده است (13). در گزارش آقای *Lowson* میزان این عوارض 2-4٪ گزارش شده است (14). وقتی *FESS* و رینوپلاستی با هم انجام شده است میزان کمپلیکاسیون را زیاد نکرده‌اند.

آقای *Mazolla* عقیده دارد که جراحی اندوسکپی سینوس

نداشته است و فقط 4٪ بیماران اشکال کمی (جزئی) برایشان باقی می ماند که مجدداً با اندوسکوپی اصلاح شده است (4). آقای Janatan lee و همکاران، Shemen و همکاران و Millman و همکاران (3-1) مجموعاً 172 بیمار که این نیازمند سپتوپلاستی بودند 32 بیمار (62/7٪) ابتدا سپتوپلاستی و بعد FESS و بعد رینوپلاستی به صورت بسته شدند و 5 بیمار (9/8٪) ابتدا FESS شدند و سپس رینوپلاستی بسته شدند 9 بیمار (17/6٪) ابتدا FESS و سپس رینوپلاستی باز شدند و 5 بیمار (9/8٪) ابتدا سپتوپلاستی

و سپس FESS و سپس رینوپلاستی باز شدند جدول شماره 2.

جدول 2- تعداد، ترتیب و نوع انجام عمل جراحی و عوارض

عوارض	درصد	تعداد	ترتیب انجام جراحی
2 مورد ایستاکسی	62/7٪	32	سپتوپلاستی + FESS - رینوپلاستی بسته
0	9/8٪	5	FESS + رینوپلاستی بسته
0	9/8٪	5	سپتوپلاستی - FESS - رینوپلاستی باز
یک مورد اکی موز پری اربیت	17/6٪	9	FESS - رینوپلاستی باز

دو مورد از بیماران روز بعد از جراحی موقع خروج تامپون دچار خونریزی از بینی شدند که یک مورد با تامپون قدامی و یک مورد با دید آندوسکوپی کنترل شد. یک مورد از بیماران دچار خون مردگی پری اربیتال شد. هیچ کدام از بیماران ما تا حداقل شش ماه بعد از عمل هیچ گونه عارضه ای مشاهده نشده است.

### نتیجه گیری

با توجه به این که وفور بیماری های التهابی سینوس های پارانازال نزد بیماران متقاضی سپتورینوپلاستی زیاد است و یافته

بهبود راه هوایی می تواند بکند و در نتیجه تأثیر بسزائی در نتیجه جراحی استتیک بینی دارد و در یک مطالعه روی 72 بیمار که تماماً جراحی FESS و سپتورینوپلاستی شده اند، نتیجه گیری می کند که جراحی توام هیچ اثر بدی در نتیجه جراحی زیبایی جراحی توأم برایشان انجام شده است گزارش می کنند که یکی از آن ها خونریزی مختصری داشته است که با یک تامپون مختصر کنترل شده است و یک بیمار دیگر آبه بافت نرم ناحیه گلابلا همراه با سپتی سمی و میوکار دیت داشته اند.

Toffel و همکاران در بزرگترین گروهی که گزارش

می کنند، 122 بیمار که تحت عمل EFSS و سپتورینوپلاستی به صورت توأم قرار گرفتند (D5)، 3 مورد خونریزی گزارش کرد که نیاز به ترانسفوزیون داشتند، 27 مورد چسبندگی و 2 مورد مشخص شدن پریوست اربیت و اشاره می کند که معلوم نیست که این عارضه مربوط به همراهی این دو جراحی با هم باشد یا اگر FESS به تنهایی هم انجام می شد، به وجود می آمد.

یک نکته، بسیار با اهمیت است و آن وفور بیماری های التهابی سینوس های پارانازال در بیماران متقاضی عمل سپتورینوپلاستی است، و پرداختن و توجه به این نکته کمال اهمیت را دارد در یک مقایسه همزمانی این دو جراحی زمان مجموع این دو عمل، از انجام دو عمل کوتاهتر است، به علاوه هزینه بیمار رانیز کاهش می دهد نکته با اهمیت و در خور توجه دیگر این که وقتی عفونت

حاد وجود دارد و ترشحات چرکی یا قارچی داریم نایستی این دو جراحی با هم انجام شود (15). در بیماران ما 37 مورد (72/5٪) جراحی به صورت closed بوده است و 14 مورد (27/5٪) بیماران به صورت open عمل شده اند و چون FESS بیماران همیشه قبل از سپتورینوپلاستی بوده است، اگر متوجه چرک واضح یا ترشحات قارچی شدیم جراحی سپتورینوپلاستی بیمار stage شده است، البته ابتدا در تمام بیماران که شک

سینوزیت وجود داشت یک دوره کامل درمان طبی برای

سینوزیت بیماران انجام می شد. از بیماران ما 14 مورد (27/4٪)

بیمار تحت عمل سپتورینوپلاستی قرار نگرفتند 37 بیمار دیگر (72/5٪)

ما و مطالعات جدید نشان می‌دهد که انجام سپتورینوپلاستی و FESS اگر با هم انجام شود جراحی‌محتمنی است. از طرفی در ضمن جراحی اندوسکپی داخل بینی به مشکلات تنفسی داخل بینی توجه می‌کنیم و از طرف دیگر انجام این دو جراحی توأم باعث کم کردن دوران بستری، نقاهت و نیز هزینه بیمار خواهد شد. به علاوه زمان جراحی مجموع کوتاه تر است و نیز در مقام مقایسه عوارض جراحی توأم از عوارض جراحی هر کدام به صورت جداگانه بیشتر نخواهد بود.

\*\*\*\*\*

### References

- 1- Lee JH, Sherris DA, Moor EJ. Combined open septorhinoplasty and functional endoscopic sinus surgery. *Otolaryngology H&N surgery* 2005; 133: 436-440.
- 2- Shemen IJ, Matarasso A. Combined endoscopic sinus surgery and aesthetic rhinoplasty: A pilot study. *Am J Rhinol* 1991; 5:131-6.
- 3- Millman B, Smith R. The potential pitfalls of concurrent rhinoplasty and endoscopic sinus surgery. *Laryngoscope* 2002; 112:1193-6.
- 4- Ricardo MF, Giovani F. Rhinoplasty and endoscopic sinus surgery for functional and inflammatory nasal sinus disorder. *Plastic and Reconstructive surgery* 2005; 115 (3):705-710.
- 5- Hultz KJ, Stankieweis JA. Eds: Cummings CW, Flient PW, Harker LA. Primary sinus surgery. *Cummings otolaryngology Head and neck surgery vol.2 fourth ed.* 2005; 1229-54.
- 6- Friedman M, Landsberg R, Tomyeri H. Middle Turbinate Medialization and preservation in endoscopic sinus surgery 2000; 123:76-80.
- 7- Jakobsen J, Svenolstrup F. Functional endoscopic sinus surgery in chronic sinusitis, a series of 237 consecutively operated patients. *Acta otolaryngology Suppl* 2000; 543:158-61.
- 8- Stamberger H, Pasawetz W. Functional endoscopic sinus surgery. Concept, indication and result of the Messerklinger technique. *Ear Arch Otolaryngology* 1990; 247: 63-76.
- 9- Wigand ME, Steiner W, Jauman MP. Endonasal sinus surgery with endoscopical control from radical operation to rehabilitation of the mucosa. *Endoscopy* 1978; 10: 255-60.
- 10- Delank KW, Stoll W. Olfactory function after endoscopic sinus surgery for chronic sinusitis *Rhinology* 1998; 36: 15-195.
- 11- Daniel RK, et al Advanced technique for difficult nose, *Rhinoplasty an atlas of surgery technique Springer*, 2002; 341-345.
- 12- Kim DW, Manuel A, Lopez DM. Revision rhinoplasty *Cummings otolaryngology Head and neck surgery vol.2 fourth ed.* 2005; 1115-35.
- 13- Hoffman JF, Cook TA. Complications of rhinoplasty. In: Eisele DW, editor. *Complications in head and neck surgery*. St. Louis: Mosby; 1993. p. 471-80.
- 14- Lawson W, Kessler S, Biller HF. Unusual and fatal complications of rhinoplasty. *Arch Otolaryngol* 1983; 109: 164-9.
- 15- Toffel PH. Simultaneous secure endoscopic sinus surgery and rhinoplasty. *Ear Nose Throat J* 1994; 73:554-6.

\*\*\*\*\*

**Abstract**

**Combined septorhinoplasty and functional  
endoscopic sinus surgery**

Naeimi M. MD

**I ntroduction:** To Perform FESS along with septorhinoplasty together and compare the Surgical complication.

**Materials and Methods:** This is a retrospective study of 51 patients treated at the time of septorhinoplasty for sinusitis by FESS and we report the complication rate for combined and isolated surgeries.

**Results:** Patients' ages ranged 19-47 years (average 26 years) in my 51 cases, there were no major complication and 3 (5.8%) minor complication. (One case (1.16%) of postoperative orbital ecchymosis, and 2 cases (3.92%) postoperative epistaxis).

**Conclusion:** Performing septorhinoplasty and FEES at the same time had successful results without higher rate of complication.

**Key words:** FESS, Complication, Septorhinoplasty.