

## فراوانی آنژیوفیرومای نازوفارنکس در سال‌های ۱۳۶۷-۱۳۸۲ در بیمارستان‌های آموزشی اصفهان

دکتر نظام الدین برجیس<sup>\*</sup>، دکتر عبدالرضا نخعی<sup>\*\*</sup>، دکتر علی اصغر نریمانی<sup>\*\*\*</sup>،  
دکتر زهرا دانش شهرکی<sup>\*\*\*</sup>، دکتر سید مرتضی هاشمی<sup>\*\*\*</sup>.

\* دانشیار گروه گوش، گلو و بینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

\*\* دستیار گروه گوش، گلو و بینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

تاریخ دریافت: ۸۶/۳/۲۴

تاریخ پذیرش: ۸۶/۸/۲۳

### چکیده

این مطالعه‌ی گذشته‌نگر با هدف بررسی توزیع فراوانی آنژیوفیرومای نازوفارنکس بر حسب سن، مرحله‌ی بیماری، علائم هنگام مراجعه و میانگین خون دریافتی حین عمل جراحی در بیمارستان‌های آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام شد.

این مطالعه روی ۲۵۰ پرونده‌ی بیماران مبتلا به آنژیوفیروم که بین سال‌های ۱۳۶۷-۱۳۸۲ در بیمارستان الزهرا (س) و آیت الله کاشانی بستری شده بودند، انجام شد.

تمام افراد مبتلا به آنژیوفیروم مذکور بوده، در محدوده سنی ۷ و ۴۱ با متوسط سن ۱۶ سال قرار داشتند و بیشترین فراوانی در محدوده سنی ۱۱-۲۰ سال بود. فراوان‌ترین علامت حین مراجعه، خونریزی از بینی (۸۰٪) و گرفتگی بینی (۷۰٪) بود. بیشترین مرحله (stage) هنگام مراجعه‌ی بیمار در بیشتر موارد طبق طبقه‌بندی Session در مرحله‌ی IIB و IIC (اشغال کامل پتريگومنديبولار فوسا و گسترش به اينفراتيمپورال فوسا) و نادرترین stage هنگام مراجعه IA و IIA بود.

آنژیوفیروم تومور نادری است که در عین حال فراوان‌ترین تومور نازوفارنکس، به ویژه نزد نوجوانان مذکور می‌باشد و با وجود این که از لحاظ بافت‌شناسی خوش‌خیم است، ولی تظاهرات بدخیم و خطیری دارد. تشخیص زودرس آن می‌تواند از عوارض خطیر و انجام جراحی مشکل آن پیش‌گیری کند، بنابراین لازم است در تشخیص افتراقی بیماری‌های نازوفارنکس در نظر گرفته شود.

### آنژیوفیروم، توده‌های نازوفارنکس، فراوانی، علائم بالینی

تعداد صفحات:

تعداد جداول:

تعداد نمودارها:

تعداد منابع:

آدرس نویسنده مسئول:

۶

-

۳

۱۲

دکتر عبدالرضا نخعی، گروه گوش و گلو و بینی، بیمارستان الزهرا (س)، اصفهان  
E-mail: r\_nakhaee1970@yahoo.com

(گسترش بافت نرم) می‌باشد. مزیت MRI بررسی تومورهای باقی مانده یا عود تومور است.

برای تعیین مرحله بیماری (staging)، سه نوع تقسیم‌بندی به کار می‌رود که ما در این مطالعه از سیستم Sessions استفاده کردیم که شامل مراحل زیر است (۶):

#### Stage I

:IA: محدود به بینی و یا سقف نازوفارنکس

:IB: گسترش به یک یا بیشتر از یک سینوس

#### Stage II

:IIA: گسترش ناچیز به پتريگوپالاتن فوسا

:IIB: اشغال کامل پتريگوپالاتن فوسا با خوردگی یا بدون خوردگی استخوان‌های اربیت

:IIC: گسترش به اینفراتمپورال فوسا با درگیری یا بدون درگیری گونه

#### Stage III

درمان اصلی این بیماری عمل جراحی است که نوع آن بر اساس محل، وسعت تومور و مهارت جراح تعیین می‌شود.

جراحی با استفاده از رینوتومی لترال (Degloving) و همچنین ترانس پالاتال، استئوتومی لفورت I یا ماگزیلکتومی مدیال می‌باشد. روش ترانس پالاتال برای تومورهای محدود به نازوفارنکس، حفره‌ی بینی و سینوس اسفنوتئید مناسب است (۷).

در سال‌های اخیر، روش‌های جدیدی برای درمان JNA مطرح شده که در این میان اندوسکوپی ترانس نازال تکنیک انتخابی برای تومورهای خوش‌خیم محدود به حفره‌ی بینی به نازوفارنکس و سینوس‌های پارانازال در نظر گرفته شده است (۸-۹).

این مطالعه بررسی توصیفی توزیع فراوانی بیماران مبتلا به آنژیوفیبوهای نازوفارنکس بر اساس سن،

#### مقدمه

آنژیوفیروم نازوفارنکس جوانان (JNA) بیماری نادری است که کمتر از ۰/۵٪ تومورهای سر و گردن را شامل می‌شود؛ ولی در عین حال شایع‌ترین تومور خوش‌خیم نازوفارنکس است که به طور معمول فقط در نوجوانان مذکور و در سنین ۱۴-۲۵ سال دیده می‌شود (۱).

از لحاظ بافت‌شناسی، JNA نوعی نئوپلاسم خوش‌خیم است ولی می‌تواند به تظاهرات بدخیم از جمله تخریب استخوانی و تهاجم به داخل جمجمه منجر شود. این تومور یک نئوپلاسم عروقی منتشر شونده‌ی زیر مخاطی غیر کپسول‌دار می‌باشد که به علت تهاجم به داخل جمجمه، که در ۳۶-۴۰٪ بیماران دیده می‌شود، می‌تواند تهدید کننده‌ی حیات باشد. این نوع تهاجم بیشتر در نوجوانان کم سن و سال‌تر دیده می‌شود (۲).

منشأ تومور از حاشیه‌ی فوقانی فورامن اسفنوتیپالاتین بوده، پیش‌رفت آن در بیشتر موارد آهسته می‌باشد؛ متأسفانه تا وقتی که تومور به فوسای پتريگوپلاطین یا سینوس‌های پارانازال گسترش نیافته باشد، تشخیص داده نمی‌شود (۳). در بیشتر موارد برگشت خود به خود وجود دارد اما به طور اولیه با (residual-recurrent) عود و باقی مانده‌ی بیماری (۴). از نظر بالینی، بیماری در پس‌ران نوجوان بین ۱۰-۲۵ سال رخ داده، انسداد و خونریزی یک طرفه از بینی شایع‌ترین علائم (۸۰٪) آن هستند. سایر تظاهرات همراه شامل تورم صورت، پروپتوز و علائم چشمی از قبیل دو بینی همراه یا بدون تقایص بینایی می‌باشد (۵).

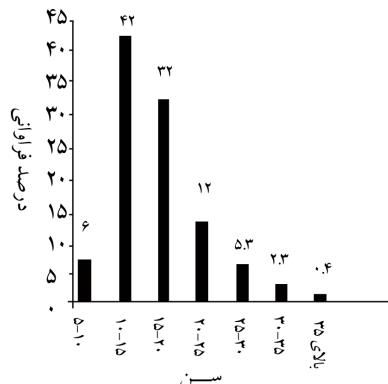
تشخیص بیماری با رادیولوژی و استفاده از سی‌تی اسکن (بررسی ساختارهای استخوانی) و MRI

میزان خون دریافتی در حین عمل جراحی از اطلاعات ثبت شده در برگ مربوط به بیهوشی استخراج و در هر ۷ گروه سنی به طور جداگانه محاسبه شد.

اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS (SPSS, Inc. Chicago, IL) مورد تحلیل آماری قرار گرفت.

### یافته‌ها

از تعداد کل ۲۵۰ مورد آنژیوفیبرومای نازوفارنکس، هیچ مورد از جنس مؤنث یافت نشد. بیشترین فراوانی در گروه سنی ۱۱-۱۵ سال دیده شد (۴۲٪) و کمترین فراوانی مربوط به افراد بالای ۳۵ سال بود (۴٪). کمترین سن ۷ و بیشترین سن ۴۱ سال و متوسط سن ۱۶ سال بود. نمودار شماره‌ی ۱ درصد فراوانی بیماران مبتلا به آنژیوفیبرومای نازوفارنکس را نشان می‌دهد.



نمودار ۱. فراوانی نسبی بیماران مبتلا به آنژیوفیبرومای نازوفارنکس بر حسب سن

شايع‌ترین علائم باليني عبارت از خونریزی از بینی (۸۰٪) و گرفتگی بینی (۷۰٪) و کمترین فراوانی مربوط به افتادگی پلک و کاهش شنوایی بود (۲٪). نمودار شماره‌ی ۲ فراوانی نسبی علائم بیماران مبتلا به آنژیوفیبرومای نازوفارنکس را نشان می‌دهد.

علائم هنگام مراجعه، stage بیماری حین مراجعه و میانگین خون دریافتی حین عمل جراحی در بیماران مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشد.

### روش‌ها

این مطالعه‌ی گذشته‌نگر بر روی پرونده‌های موجود در بايگانی مدارک پزشکی در دو بیمارستان آيت‌الله کاشانی و الزهرا (س) وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در بين سال‌های ۱۳۶۷-۱۳۸۲ بر روی ۲۵۰ پرونده صورت گرفت و ساير پرونده‌ها به علت اين که تمامی متغيرهای مورد مطالعه را نداشتند، حذف شدند. همه‌ی بیماران سی‌تی اسکن شده و با تشخيص احتمالي آنژیوفیبروم تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند. نمونه‌ی تومور خارج شده از نظر آسيب‌شناسي بررسی شده و پس از عمل جراحی، بيوپسي آنها از لحظ آنژیوفیبروم تأييد شده بود.

پرونده‌های بیماران بر اساس سن، جنس، علائم و نشانه‌های زمان مراجعه و stage بیماری بر اساس گزارش سی‌تی اسکن و بر اساس گسترش تومور و میزان خون دریافتی در حین عمل جراحی بررسی شدند. بیماران بر اساس سن به ۷ گروه سنی با دامنه‌ی ۵ ساله (از ۵ سالگی به بعد) تقسيم شدند. علائم بیماری هنگام مراجعه با توجه به ۹ علامت، خونریزی از بینی، گرفتگی بینی، ترشح از بینی، تغيير شكل صورت، درد چشم، اوتيت و کاهش شنوایي، افتادگي پلک، خرخر کردن و تنفس دهانی بررسی شد. Staging بیماری با توجه به گزارش سی‌تی اسکن درج شده در پرونده بیماران و بر اساس تقسيم‌بندی IA تا III درجه‌بندی شد.

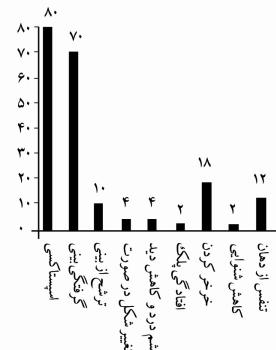
مسئله با سایر مطالعات مطابقت داشت. در مطالعه Patrick و همکاران، تعداد ۲۱ بیمار بین سال‌های ۱۹۷۴ تا ۱۹۸۸ (۱۰)، در مطالعه Scholty و همکاران ۱۴ بیمار در سال‌های ۱۹۸۸ تا ۱۹۹۸ (۱۱)، در پژوهش Nell و همکاران ۲۰ بیمار طی سال‌های ۱۹۴۵ تا ۱۹۷۱ (۱۲) گزارش شده‌اند که همگی سیاران مذکور بوده‌اند.

یافته‌های ما نشان داد که، بیشترین فراوانی آنژیوفیبروم در گروه سنی ۱۱-۲۰ سال (۴٪) بوده است که با کتاب‌های مرجع، که سن ۱۰-۲۵ سال را مطرح می‌نمایند، مطابقت دارد. در مطالعه‌ی Patrick و همکاران، محدوده‌ی سنی بیماران ۹-۳۳ سال با متوسط سن ۱۶/۵ سال (۱۰)، در مطالعه‌ی Scholty و همکاران، محدوده‌ی سنی بیماران ۱۰-۳۷ سال با متوسط ۱۸ سال (۱۱) و در مطالعه‌ی Nell و همکاران، محدوده‌ی سنی ۷ تا ۲۹ سال با متوسط سن ۱۹ سال به دست آمده است (۱۲).

در مطالعه‌ی ما این بیماری در ۲٪ افراد بالای سال و نیک مود بالای ۳۵ سال مشاهده شد.

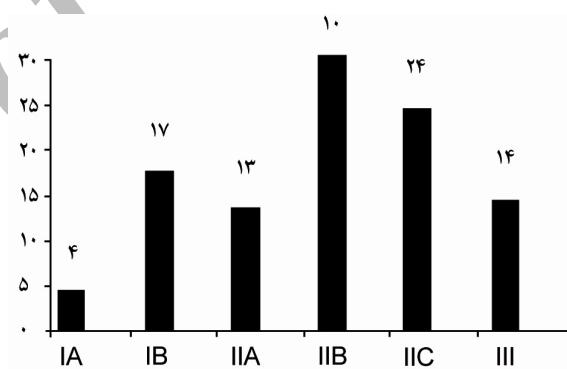
در مطالعه‌ی حاضر، خونریزی از بینی فراوان‌ترین علامت هنگام مراجعه به پزشک بوده و سایر علائم دارای شیوع کم و بیش یکسانی بوده است. در مطالعه‌ی Nell و همکاران، انسداد بینی (۹۲٪) و خون دماغ (۷۰٪) حین مراجعه شایع‌ترین علائم بودند. ترشح از بینی (۲۱٪) و دفرمیتی صورت (۱۹٪) و همچنین اوستیت و ناشنوازی (۱۳٪) در درجه‌ی بعدی قرار داشتند (۱۲٪).

در مطالعهٔ حاضر، بیشترین مرحله‌ی (stage) هنگام مراجعه و پذیرش بیماران برای عمل جراحی IIB با گسترش کامل و اشغال کامل پتريگوپلاتين فوسا با خوردگی یا بدون خوردگی استخوان‌های



**نیودار ۲. فراوانی نسبی بیماران مبتلا به آنژیوپیرورومای نازوفارنکس  
بر حسب علائم بیماری**

شایع ترین stage در بدو ورود IIB (%) و سپس Stage IA، stage IIC (%) نادر ترین (۰.۴%) بود. نمودار شماره‌ی ۳ فراوانی نسبی بیماران مبتلا به آنژیوفیبرومای نازوفارنکس را بر حسب stage بیماری در زمان مراجعه‌ی بیماران نشان می‌دهد.



نمودار ۳. فراوانی نسبی بیماران مبتلا به آنژیوپیورومای نازوفارانکس  
بر حسب stage بیماری

میانگین خون دریافتی بیماران در حین عمل جراحی ۴/۴ واحد بود. بیشترین میزان مربوط به گروههای سنی ۱۶-۲۰ و ۲۱-۲۵ سال با میزان خون دریافتی ۵/۳ واحد و کمترین میزان مربوط به گروه سنی ۳۰-۴۶ سال با دریافت ۱/۳ واحد خون بود.

دحث

یافته‌های پژوهشی حاضر نشان داد که این بیماری به طور انحصاری در جنس مذکور دیده می‌شود و این

ترانسفوزیون نداشتند (۱۱).

**نتیجه‌گیری:** از آن جا که آنژیوفیبروم بیماری نادر و در عین حال شایع‌ترین تومور خوش‌خیم نازوفارنکس بوده، ممکن است طیفی از علائم مختلف داشته باشد، همه‌ی پسران نوجوان با انسداد بینی و یا خونریزی از بینی برای تشخیص هرچه سریع‌تر باید با شک به این بیماری تحت بررسی‌های لازم قرار گیرند؛ چرا که این بیماری برخلاف رشد آهسته خود، می‌تواند با تهاجم به بافت‌های اطراف از جمله قاعده‌ی جمجمه و داخل مغز، سبب عوارض خطیر و مشکل شدن جراحی گردد، اما در صورت تشخیص زودرس بیماری می‌توان با عمل جراحی به موقع از پیشرفت و دست‌اندازی آن به جمجمه پیشگیری نمود.

اربیت و IIC با گسترش به اوربیتال فوسا با درگیری یا بدون درگیری گونه بودند.

در مطالعه‌ی Patrick و همکاران در ۲۱ مورد مبتلا به آنژیوفیبروم، ۲ مورد تومور در مرحله‌ی I، ۱۶ مورد در مرحله‌ی II و ۳ مورد در مرحله‌ی III (بیشترین مورد در مرحله‌ی II (۸۸٪) بوده‌اند (۱۰).

در پژوهش حاضر، میانگین خون دریافتی ۴-۵ واحد (۱۰۰۰ تا ۱۲۰۰۰ سی‌سی) بود. این مقدار از میانگین خون دریافتی ذکر شده در سایر مراجع، کمی پایین‌تر است که علت آن، دریافت مایعات حین عمل به عنوان جایگزین خون از دست رفته می‌باشد. در مطالعه‌ی scholty و همکاران، بیشتر بیماران کمتر از ۴۰۰ سی‌سی خون از دست دادند و نیاز به

## منابع

- Waldman SR, Levine HL, Astor F, Wood BG, Weinstein M, Tucker HM. Surgical experience with nasopharyngeal angiofibroma. *Arch Otolaryngol* 1981; 107(11):677-82.
- Jafek BW, Krekorian EA, Kirsch WM, Wood RP. Juvenile nasopharyngeal angiofibroma: management of intracranial extension. *Head Neck Surg* 1979; 2(2):119-28.
- Duvall AJ, III, Moreano AE. Juvenile nasopharyngeal angiofibroma: diagnosis and treatment. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1987; 97(6):534-40.
- Dohar JE, Duvall AJ, III. Spontaneous regression of juvenile nasopharyngeal angiofibroma. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1992; 101(6):469-71.
- Bremer JW, Neel HB, III, DeSanto LW, Jones GC. Angiofibroma: treatment trends in 150 patients during 40 years. *Laryngoscope* 1986; 96(12):1321-9.
- Sessions RB, Bryan RN, Naclerio RM, Alford BR. Radiographic staging of juvenile angiofibroma. *Head Neck Surg* 1981; 3(4):279-83.
- Janecka IP. Classification of facial translocation approach to the skull base. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1995; 112(4):579-85.
- Andrade NA, Pinto JA, Nobrega MO, Aguiar JE, Aguiar TF, Vinhaes ES. Exclusively endoscopic surgery for juvenile nasopharyngeal angiofibroma. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2007; 137(3):492-6.
- Nicolai P, Berlucchi M, Tomenzoli D, Cappiello J, Trimarchi M, Maroldi R et al. Endoscopic surgery for juvenile angiofibroma: when and how. *Laryngoscope* 2003; 113(5):775-82.
- Gullane PJ, Davidson J, O'Dwyer T, Forte V. Juvenile angiofibroma: a review of the literature and a case series report. *Laryngoscope* 1992; 102(8):928-33.
- Scholtz AW, Appenroth E, Kammen-Jolly K, Scholtz LU, Thumfart WF. Juvenile nasopharyngeal angiofibroma: management and therapy. *Laryngoscope* 2001; 111(4 Pt 1):681-7.
- Neel HB, III, Whicker JH, Devine KD, Weiland LH. Juvenile angiofibroma. Review of 120 cases. *Am J Surg* 1973; 126(4):547-56.