

## معرفی یک مورد استئوم بزرگ سینوس فرونتال با گرفتاری اربیت، حفره مغزی و استخوان پیشانی

دکتر ابوالفضل کسائی<sup>۱</sup> و دکتر رضا نبیی<sup>۲</sup>

### چکیده

**هدف:** معرفی یک مورد نادر از استئوم بسیار بزرگ سینوس فرونتال با گرفتاری اربیت، حفره مغزی و استخوان پیشانی.

**معرفی بیمار:** آقای ۲۳ ساله‌ای به علت جابه‌جایی چشم چپ به پایین و خارج، بیرون‌زدگی چشم، تورم پلک فوقانی، تغییر شکل پیشانی و دوبینی مراجعه نمود. براساس معاینه بالینی و بررسی‌های پرتوشناختی، تشخیص استئوم بزرگ (giant osteoma) با گرفتاری سینوس فرونتال، استخوان پیشانی، اربیت و فضای داخل جمجمه‌ای مطرح گردید. طی دو مرحله جراحی، استئوم اربیت و استخوان پیشانی برداشته شد و بعد از عمل، بیمار از نظر علائم چشمی و ظاهری، وضعیت رضایت‌بخشی به دست آورد.

**نتیجه‌گیری:** استئوم بزرگ با گرفتاری و تغییر شکل وسیع استخوان‌های اربیت را می‌توان با اقدام جراحی برداشت و وضعیت ظاهری رضایت‌بخشی را برای بیمار تامین نمود.

• مجله چشم‌پزشکی بینا ۱۳۸۲؛ سال ۹، شماره ۲: ۱۹۲-۱۸۸.

### • پاسخ‌گو: دکتر رضا نبیی

۱- چشم‌پزشک- استادیار- دانشگاه علوم پزشکی تهران

۲- چشم‌پزشک- استادیار- دانشگاه علوم پزشکی تبریز

تهران، میدان قزوین- بیمارستان فارابی

تاریخ دریافت مقاله: ۴ مهر ۱۳۸۱

تاریخ تایید مقاله: ۶ مرداد ۱۳۸۲

### مقدمه

شایع‌ترین محل استئوم‌ها، سینوس فرونتال و بعد از آن سینوس اتموئید است در مرحله بعدی سینوس‌های ماگزیلاری و اسفنوئید قرار دارند. هرچند استئوم‌ها در سینوس فرونتال شایع‌تر از سینوس اتموئید می‌باشند اما انتشار به اربیت در استئوم سینوس اتموئید برابر یا بیش‌تر از استئوم سینوس فرونتال است که دلیل آن نازک بودن استخوان در ناحیه اربیتواتمئوئید و حجم کم سینوس می‌باشد. انتشار استئوم‌های سینوس ماگزیلاری و اسفنوئید به اربیت نادر است.<sup>۱</sup>

علائم و نشانه‌های تومور، به سینوس و استخوان گرفتار بستگی دارند. بسیاری از بیماران سابقه‌ای از سینوزیت و درد مبهم اربیت را می‌دهند. محل آناتومیک انتشار اربیتال تومور، عامل تعیین‌کننده در نحوه بروز علائم می‌باشد و از این نظر،

استئوم‌ها، تومورهای خوش‌خیم به خوبی تمایز یافته‌ای هستند که اختصاص به استخوان‌های غشایی صورت و جمجمه دارند. در اربیت، استئوم‌ها بیش‌تر در محل تلاقی استخوان‌های سینوس‌های اتموئید و فرونتال یعنی در anterosuperonasal ظاهر می‌کنند.<sup>۱</sup> اکثر استئوم‌های اربیت یک‌طرفه‌اند و در سنین بلوغ تشخیص داده می‌شوند، هرچند محدوده سنی بروز آن‌ها از ۷۳-۱۱ سال متغیر است.<sup>۲</sup>

اگرچه اکثر معتقدند که استئوم‌ها از سینوس‌ها منشا می‌گیرند و به طور ثانویه اربیت را مورد تهاجم قرار می‌دهند<sup>۳</sup> اما براساس گزارش‌های Mayo Clinic<sup>۱</sup> و Becelli<sup>۴</sup>، استئوم‌ها می‌توانند به طور اولیه از استخوان‌های اربیت نیز منشا بگیرند.

هیپوگلوبوس حدود ۸ میلی‌متر اندازه‌گیری شد. در اندازه‌گیری با آگزوفتالمومتر Hertel، حدود ۶ میلی‌متر بیرون‌زدگی چشم چپ وجود داشت. توده سفی در قسمت وسطی لبه اربیت که به داخل اربیت انتشار داشت، لمس می‌شد. حرکات چشم راست طبیعی بود اما محدودیت حرکتی در نگاه به بالا در چشم چپ مشاهده می‌گردید. بیمار در نگاه مستقیم دچار دوبینی بود که در نگاه به بالا افزایش می‌یافت. بیمار درد نداشت و لمس توده نیز دردناک نبود. دید چشم‌ها با اصلاح انکساری (OS:  $-۳,۵۰ \times ۱۸۰^\circ$ ، OD:  $-۱,۲۵$ )، به ترتیب در چشم راست و چپ  $۱۰/۱۰$  و  $۳/۱۰$  بود. رفلکس قرمز هر دو چشم، طبیعی و نقص آوران مردمکی، در هر دو چشم منفی بود. معاینه خارجی و فوندوس چشم راست طبیعی بودند. در چشم چپ، علاوه بر تورم پلک فوقانی و جابه‌جایی گلوب، کاهش رفلکس ماکولا دیده می‌شد. فشار چشم راست ۱۸ میلی‌متر جیوه و چشم چپ ۲۲ میلی‌متر جیوه بود. بیمار اطلاع دقیقی از زمان افت دید چشم چپ نداشت. در رتینوسکوپی، آستیگماتیسم نامنظم در چشم چپ مشاهده می‌شد. افت دید اصلاح‌نشده چشم چپ احتمالاً به علت ضایعه عضوی ماکولا و آمبلیوپی ناشی از آنیزومترولی و نیز آستیگماتیسم نامنظم بود. سابقه خانوادگی ضایعات استخوانی مشابه وجود نداشت و بیمار اختلال گوارشی را ذکر نمی‌کرد. در CT- اسکن انجام‌شده، استنوم وسیعی که سینوس فرونتال را درگیر کرده و به داخل اربیت و حفره مغزی انتشار یافته بود، به همراه ضخیم‌شدگی استخوان پیشانی، مشهود بود (شکل ۲).

از آن‌جا که بیمار فقط تمایل به اصلاح تغییر شکل پلک و گلوب و رفع دوبینی داشت، تحت عمل اربیتوتومی با برش زیر ابرو (برش Benedict) قرار گرفت. بعد از دایسکت کردن بافت نرم و برش پریوست، استنوم بسیار سفت و وسیعی در سقف اربیت مشاهده شد که با استفاده از استئوتوم و Stryker saw در آورده شد. ابعاد تقریبی استنوم  $۲۵ \times ۲۵ \times ۱۰$  میلی‌متر بود. آزمایش آسیب‌شناسی بافتی، استنوم نوع عاجی را گزارش نمود. در معاینه‌ای که یک ماه بعد انجام شد، بیمار فاقد دوبینی بود، بیرون‌زدگی و تورم پلک به مقدار قابل توجهی کاهش یافته و بیمار از نظر ظاهری وضعیت قابل قبولی به دست آورده بود. در اندازه‌گیری با آگزوفتالمومتر Hertel، حدود ۲-۱ میلی‌متر

استنوم‌ها شبیه موکوسل می‌باشند. استنوم‌هایی که از سینوس فرونتال و سقف اربیت منشا می‌گیرند، باعث بیرون‌زدگی چشم و جابه‌جایی گلوب به پایین می‌شوند. استنوم‌های آتموئید باعث جابه‌جایی گلوب به خارج می‌گردند. استنوم سینوس ماگزیلاری اغلب باعث علایم چشمی نمی‌شود اما تومورهای بزرگ و پایه‌دار می‌توانند باعث جابه‌جایی گلوب به بالا، بیرون‌زدگی چشم و اختلال بینایی شوند. استنوم‌های سینوس اسفنوئید می‌توانند با سندرم راس اربیت (orbital apex syndrome) تظاهر نمایند. گرچه اکثر استنوم‌های اربیت منفردند اما گاهی ضایعات متعدد نیز دیده می‌شوند؛ به ویژه در بیماران مبتلا به سندرم گاردنر که یک بیماری فامیلی با استنوم‌های متعدد، تومورهای بافت نرم و پولیپوز روده می‌باشد<sup>۱۲</sup>. در این مقاله یک مورد استنوم بسیار بزرگ با گرفتاری سینوس فرونتال، استخوان پیشانی، اربیت و حفره مغزی معرفی می‌گردد.

#### معرفی بیمار

بیمار آقای است ۲۳ ساله که با شکایت اصلی جابه‌جایی گلوب چپ به پایین، با سیر پیش‌رونده و دوبینی از حدود یک سال قبل مراجعه نموده بود. در سابقه بیمار، علایم سینوزیت یا سایر اختلالات سیستمیک وجود نداشت. در معاینه، تغییر شکل قسمت چپ استخوان پیشانی به صورت یک توده برآمده سفت به ابعاد تقریبی  $۲۵ \times ۲۵$  میلی‌متر و به برآمدگی حدود ۵ میلی‌متر لمس می‌شد (شکل ۱). تغییر شکل لبه فوقانی اربیت چپ و تورم پلک فوقانی همراه با جابه‌جایی گلوب به پایین و مختصری به خارج مشاهده می‌گردید.



شکل ۱- استنوم بزرگ سینوس فرونتال چپ، پیش از عمل

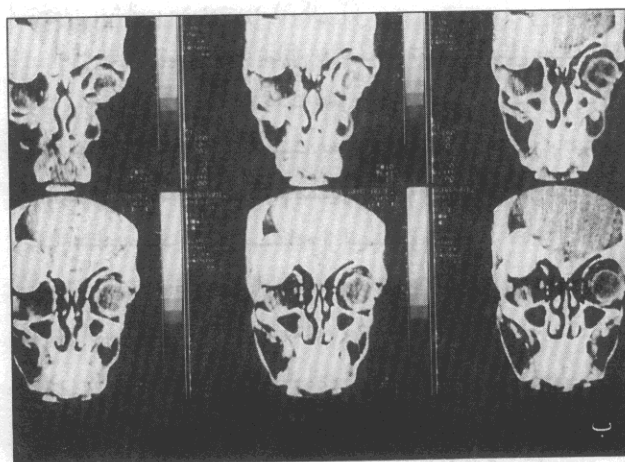
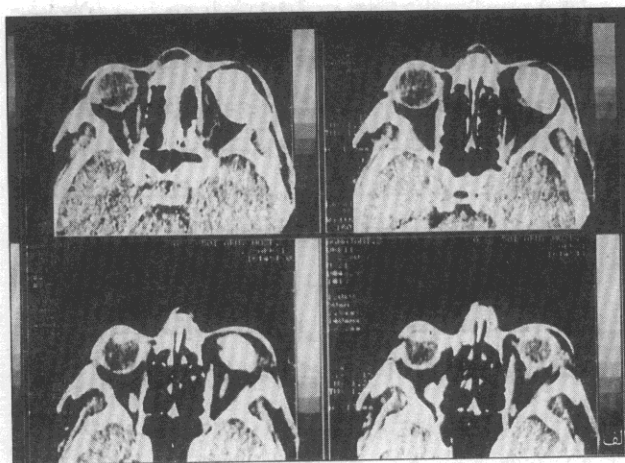
بحث

تشخیص قطعی نشان داد که بیمار یک مورد استئوم بزرگ سینوس فرونتال با گرفتاری استخوان پیشانی، اربیت و حفره جمجمه‌ای به همراه علائم چشمی و تغییر شکل پیشانی بود. اولین بار، Veiga در سال ۱۸۵۶، استئوم اربیت را توصیف کرد.<sup>۷</sup> استئوم، ۲-۱ درصد کل تومورهای اربیت را تشکیل می‌دهد و شایع‌ترین تومور خوش‌خیم سینوس‌های پارانازال و شایع‌ترین نئوپلاسم سینوس فرونتال است.<sup>۸،۹</sup> از نظر آسیب‌شناسی، برحسب نسبت استخوان به استرومای فیبرو و میزان بلوغ تومور (maturity)، استئوم‌ها به سه زیرگروه تقسیم می‌شوند: عاجی (Ivory)، بالغ (mature) و فیبرو (fibrous).<sup>۱۰</sup> نوع فیبرو، غیربالغ‌ترین نوع است و عده‌ای آن را طیفی از فیبروم استخوانی‌شونده (ossifying fibroma) می‌دانند اما تهاجم موضعی فیبروم استخوانی‌شونده را ندارد. صرف‌نظر از اختلافات جزئی در محدوده سنی و میزان رشد، سیر بالینی سه زیرگروه استئوم یکسان است لذا این تقسیم‌بندی از نظر بالینی اهمیت کم‌تری دارد. در مورد پاتوژنز استئوم‌ها، سه نظریه ارائه شده است: تکاملی، ضربه‌ای و عفونی.<sup>۲</sup> در نظریه تکاملی، تومور بالغ در محل‌هایی از جمجمه تشکیل می‌شود که عناصر غشایی و غضروفی در دوره جنینی با همدیگر تماس حاصل می‌کنند. در نظریه ضربه‌ای، مصدومیت در سنین بلوغ را (که استخوان‌ها حداکثر رشد را دارند) موثر می‌دانند. در نظریه عفونی، سینوزیت باعث تزیاد استئوبلاستی و منجر به تومور استخوانی می‌شود. البته احتمال دارد در بعضی موارد، سینوزیت ثانویه به استئوم باشد.

تومورهایی که به طور اولیه از استخوان‌های اربیت منشا می‌گیرند فقط توسط پری‌اربیت پوشیده شده‌اند اما تومورهای با منشا سینوس پارانازال، در محیط توسط اپی‌تلیوم تنفسی پوشیده می‌شوند. اکثر استئوم‌های سینوس‌های پارانازال بدون علامتند و به طور اتفاقی در پرتونگاری کشف می‌شوند.<sup>۱۱</sup> سردرد و درد ناحیه پیشانی و صورت، شایع‌ترین علائم می‌باشند.<sup>۲،۸،۹</sup>

علائم اربیت عبارتند از بیرون‌زدگی چشم، تغییر شکل پیشانی، تورم پلک، افتادگی پلک، اختلال حرکتی چشم و توده قابل لمس اربیت. انتشار تومور به عقب می‌تواند باعث کاهش دید، ادم پایی، آتروفی عصب بینایی و انتشار داخل جمجمه‌ای گردد. در استئوم‌های متعدد اربیت باید به سندرم گاردنر شک

بیرون‌زدگی چشم چپ باقی مانده بود. هیپوگلوبوس تقریباً برطرف شده بود. محدودیت حرکتی به بالا برطرف شد و دوبینی در نگاه به بالا وجود نداشت. تغییر قابل توجهی در حدت بینایی چشم چپ ظاهر نشده بود. دو ماه بعد از عمل، بیمار خواستار اصلاح تغییر شکل پیشانی شد. در عمل دوم با استفاده از برش bicoronal، استخوان پیشانی اکسپوز شد و استئوم استخوان پیشانی با Stryker saw برداشته شد. بعد از عمل، تغییر شکل پیشانی هم برطرف شد و هر دو طرف با هم قرینه شدند. در CT- اسکن کنترل قبل از عمل دوم، بقایای بسیار جزئی از قسمت خلفی استئوم در یکسوم انتهایی سقف اربیت مشاهده می‌شد که به دلیل وضعیت رضایت‌بخش بیمار، اقدامی برای برداشتن آن صورت نگرفت.



شکل ۲- CT- اسکن اربیت: الف- نمای آگزبال، ب- نمای

کورونال

هرچند پی‌گیری‌های درازمدتی در مورد استنوم‌ها گزارش نشده است اما عقیده بر این است که بعد از رزکشن محدود، عود تومور نادر است. تاکنون موارد معدودی از استنوم‌های ژانت اربیت گزارش شده‌اند. در بیمار مورد معرفی، علائم چشمی (بیرون‌زدگی، هیپوگلوبوس، تورم پلک) و تغییر شکل پیشانی، طی دو مرحله عمل جراحی بهبود یافتند. با توجه به سیر نسبتاً طولانی و چگالی بالا در CT-اسکن قبیل از عمل، تشخیص استنوم تا حدودی مسجل بود.

### نتیجه‌گیری

استنوم‌ها در تشخیص افتراقی توده‌های سفت داخل اربیت قرار دارند و در صورت عدم برداشت، می‌توانند رشد وسیعی داشته باشند و باعث تغییر شکل و علائم چشمی متعدد شوند. طی درمان جراحی یا روش‌های اربیتوتومی معمولی می‌توان به طور رضایت‌بخشی آن‌ها را برداشت.

کرد. گاهی سندرم گاردنر با استنوم اربیت تظاهر می‌کند. از آن‌جا که پولیپ‌های سندرم گاردنر در ۴۰ درصد موارد دچار تغییر بدخیمی می‌شوند<sup>۸</sup> لذا عده‌ای معتقدند هر بیمار مبتلا به استنوم را باید از نظر پولیپوز مورد معاینه قرار داد<sup>۶</sup>. استنوم ممکن است با اشک‌ریزش<sup>۱۲</sup>، سندرم براون<sup>۱۳</sup>، کوری گذرا<sup>۱۴</sup>، درد شدید موقع نگاه در جهت خاص<sup>۲</sup>، نیمه‌دررفتگی چشمی<sup>۵</sup>، کوری به علت انتشار به شکاف فوقانی اربیت<sup>۱۵</sup>، هیدروسفالی<sup>۱۶</sup> و یا سلولیت اربیت<sup>۱۷</sup> تظاهر نماید. از نظر پرتوشناسی، تومور به صورت یک ضایعه حاجب با حدود کاملاً مشخص که از استخوان منشا گرفته و محدود به استخوان می‌باشد یا به داخل سینوس برآمده شده است، دیده می‌شود. گاه نیز حدود ضایعه نامنظم است<sup>۱۸</sup>. نوع عاجی و بالغ، دارای چگالی مشابه استخوان هستند اما نوع فیبرو، چگالی کم‌تری دارد و ممکن است با دیسپلازی فیبرو و فیبروم استخوانی‌شونده اشتباه شود.

### منابع

- Henderson JW. Orbital tumours. 3rd ed. New York: Raven Press; 1994: 161-164.
- Miller NR, Gray J, Snip R. Giant mushroom-shaped osteoma of the orbit originating from maxillary sinus. *Am J Ophthalmol* 1977;83:587-591.
- Char DH. Tumors of the eye and ocular adnexa. Hamilton: BC Decker Inc. (in conjunction with the American Cancer Society); 2001: 396-398.
- Becelli R, Santamaria S, Saltarel A, Carboni A, Iannetti G. Endo-orbital osteoma: two case reports. *J Craniofac Surg* 2002;13:493-496.
- Rootman J, Kemp E, Lapointe JS. Osteoma. A multidisciplinary approach. Philadelphia: JB Lippincot Co.; 1988.
- Mc Nab AA. Orbital osteoma in Gardner's syndrome. *Aust NZ J Ophthalmol* 1988;26:169-170.
- Teed RW. Primary osteoma of the frontal sinus. *Arch Otolaryngol* 1941;33:255-292.
- Smith ME, Calcaterra TC. Frontal sinus osteoma. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1989;98:869-900.
- Boysen M. Osteomas of the paranasal sinuses. *J Otolaryngol* 1978;7:366-370.
- Fu YS, Perzin KH. Nonepithelial tumor of the nasal cavity, paranasal sinuses, and nasopharynx. a clinicopathologic study: II osseous and fibro-osseous lesions including osteoma, fibrous dysplasia, ossifying fibroma, osteoblastoma, giant cell tumor, and osteosarcoma. *Cancer* 1974;33:1289-1305.
- Samy LL, Mostafa H. Osteoma of the nose and paranasal sinuses with report of 21 cases. *J Laryngol Otol* 1971;85:449-469.
- Goldenberg D, Gilboa M, Flax-Goldenberg R, Miller B, Joachims HZ. A large ethmoido-orbital osteoma presenting with epiphora in an 11-Year-old boy. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 2000;37:238-240.
- Biender B, Monos T, Frilling F, Mozcs M, Yassar Y. Acquired Brown's syndrome caused by frontal sinus osteoma. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 1988;25:226-229.
- Wilkes SR, Trautmann JC, DeSanto LW, Campbell RJ. Osteoma. An unusual cause of

- amaurosis fugax. *Mayo Clin Proc* 1979;54:258-260.
- 15- Thakur V, Nema HV. Osteoma of the lesser wing of the sphenoid. *Eye Ear Nose Throat Mon* 1969;48:619-621.
- 16- Mandel MR, Stewart WB. Periorbital osteosarcoma: an unusual case report and review of clinical and histopathological features. *Ophthalmic Plastic Recon Surg* 1985;1:129-136.
- 17- Mansour AM, Salti H, Uwaydat S, Dakroub R, Bashour Z. Ethmoid sinus osteoma presenting as epiphora and orbital cellulitis: case report and literature review. *Surv Ophthalmol* 1999;43(5):413-426.
- 18- Mafee MF. Imaging in Ophthalmology. In: *The Radiological Clinics of North America*. I.W.B Saunders; 1998: 1241-1259.