

مجله پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز  
تأسیس ۱۳۳۸، شماره ۵۳ (۱۳۸۱)، صفحه ۴۳

## بررسی عوارض چشمی سینوزیتها در اطفال در بخش گوش و حلق و بینی مرکز پزشکی کودکان تبریز از سال (۷۷-۱۳۷۲)

دکتر قدرت محمدی<sup>۱</sup> دکتر عابدین عابدینی<sup>۲</sup>

### خلاصه

**زمینه و اهداف:** بیمارانی که عفونت حاد کره چشم دارند با توجه به مجاورت نزدیک سینوسهای پاراناژال با کره چشم و شیوع زیاد آن در اطفال احتمال عوارض چشمی و سینوزیتها را باید در نظر داشت.

**روش بررسی:** در مطالعه حاضر ۱۸ بیمار که با عفونت حاد کره چشم بدنبال سینوزیت در مرکز پزشکی کودکان تبریز بخش گوش و حلق و بینی اطفال بستری و تحت درمان بودند، مورد بررسی قرار گرفتند که از این بیماران ۶ نفر با عمل جراحی و ۱۲ نفر با آنتی بیوتیک درمان شدند. این بیماران از نظر سینوس و یا سینوسهای گرفتار، سن، جنس، نوع التهاب چشمی (آبسه یا سلولیت و وسعت گرفتاری چشمی)، چشم راست یا چپ مورد بررسی قرار گرفتند.

**یافته ها:** در این بیماران همزمان با تورم چشمی گرفتاری در چند سینوس وجود داشت. بطوری که گرفتاری سینوس فکی و اتموئید با هم ۵۳/۳٪ و گرفتاری اتموئید به تنهایی ۲۳/۳٪ و سینوزیت فکی به تنهایی ۱۳/۵٪ بوده است. بیشترین عارضه چشمی بصورت سلولیت اوربیتال بوده که به تنهایی ۳۳/۳٪ و همراه با سایر عوارض چشمی ۸۳/۳٪ بود. یعنی ۱۵ بیمار گرفتاری وسیع کره چشم داشتند. سلولیت پره اسپتال ۱۶/۶٪ آبسه ساب پریوستئال ۱۶/۶٪ و ترومبوز سینوس کاورنو یک مورد بوده است. از نظر گروه سنی در گروه ۱۲-۳ ساله با میانگین سنی ۷/۳ سال بودند. از نظر جنس، مونث ۴۴/۵٪ و مذکر ۵۵/۵٪ بود. گرفتاری چشم چپ ۱۴ نفر (۷۷/۷٪) و چشم راست ۴ نفر (۲۲/۳٪) بود که با استفاده از روش goodness of fill تست شد که اختلاف میزان شیوع گرفتاری چشم چپ نسبت به چشم راست معنی دار بود ( $P < 0.005$ ). تشخیص بر مبنای علایم کلینیکی و رادیوگرافی ساده و CT اسکن بود که در تمام بیماران انجام شده است.

**نتیجه گیری:** چون عوارض اوربیتال سینوزیتها در اطفال خیلی شایع است لذا نیاز به ارزیابی دقیق دارد و انجام سی تی اسکن در مواردی که عوارض اوربیتال همراه با سینوزیت باشد توصیه می شود.

**کلید واژه ها:** سینوزیت، سلولیت کره چشم، آبسه ساب پریوستئال

- ۱- استادیار بخش گوش و حلق و بینی - بیمارستان امام خمینی (ره) - دانشگاه علوم پزشکی تبریز - نویسنده رابط
- ۲- استادیار بخش گوش و حلق و بینی بیمارستان کودکان - دانشگاه علوم پزشکی تبریز

## مقدمه

با عوارض چشمی سینوزیتها مراجعه می کردند در مرحله اول با استفاده از روش Chandler (۳) در یکی از گروههای التهاب چشمی قرار گرفته و سپس به درمان آنها اقدام شد (جدول ۱).  
از نظر تشخیصی بایستی سی تی اسکن و مقایسه نتایج آن با تظاهرات کلینیکی انجام گیرد؛ در مطالعه منابع بهترین وسیله تشخیصی استفاده از CT اسکن اسپیرال و MRI است (۳).  
برای درمان سلولیت آنتی بیوتیک تراپی و برای آبسه ها درناژ توصیه شده است (۴).

عفونتهای کره چشم از عوارض شایع و جدی سینوسهای پارانازال است. اگر چه این عفونتها در تمام سنین دیده می شوند ولی بیشتر کودکان گرفتار می گردند (۱) که اگر به موقع تشخیص و درمان نشود منجر به مننژیت و کوری و آبسه مغزی و ترومبوز سینوس کاورنو می شود (۲). با توجه به پیشرفت وسایل تشخیصی و مراجعه بموقع بیماران، امروزه عوارض سینوزیتها خیلی کم شده است و اکثراً در مراحل اولیه معالجه می شوند و خیلی بندرت منجر به عوارض ثانوی چشمی و مغزی می گردند. بیمارانی که

جدول ۱: تقسیم بندی سلولیتهای اوربیتال بوسیله Chandler

ادم کره چشمی: ادم پلکها یا بدون آن محتویات کره چشم، بدون اختلال در حرکات کره چشم و اختلال بینایی.
سلولیت اوربیت: ادم محتویات کره چشم با پریتوزیس، کیموزیس، محدودیت حرکات چشم با اختلال بینایی.
آبسه ساب پریوستئال: تجمع چرک بین پری اوربیت و استخوان اربیت، پریتوزیس و جابجایی کره چشم و اختلال بینایی.
آبسه اوربیت: تجمع چرک در داخل بافت های کره چشم، کیموزیس شدید، پریتوزیس، فلج کامل کره چشم و اختلال بینایی.
ترومبوز سینوس کاورنو: پروتوزیس و فیکس شدن گلوب، اختلال بینایی، ایجاد همان علایم در چشم مقابل و مننژیسم.

## مواد و روش تحقیق

پزشک ترخیص کننده در برگ ترخیص و مطالعه سی تی اسکن و تطبیق آنها با هم بوده است.

## یافته ها

بیماران با سنین ۳ تا ۱۲ و متوسط ۷/۳ سال در چهار گروه سنی تقسیم شدند که بیشترین آن در گروه سنی ۱۱-۱۰ که ۷ نفر بودند (جدول ۳). سی تی اسکن بیماران مورد مطالعه قرار گرفت که در ۶ بیمار آبسه و در بقیه موارد سلولیت نشان داده شد. در بیماران با آبسه ساب پریوستئال با استفاده از انسزیون Lynch درناژ شد و سینوس فکی با آنترورینوستومی تخلیه گردید. ولی برای سینوسهای اتموئید با اکستانسیون همان انسزیون Lynch با روش اتموئیدکتومی خارجی عمل جراحی شد. در بیماران با سلولیت اوربیت چون امکان ایزوله کردن باکتری نبود با آمپی سیلین تزریقی و کلوگزاسیلین تزریقی درمان شدند که همگی به درمان جواب دادند و در عرض هفته اول مرخص شدند. موردی

۲۵ بیمار که با عفونت کره چشمی از سال ۷۷ - ۷۲ در مرکز پزشکی کودکان تبریز بستری شده بودند، مورد مطالعه قرار گرفتند که از این تعداد ۷ نفر به علت عفونت و سلولیت کره چشمی بعد از تروما یا همراه بودن سلولیت اوربیت با عفونت نسوج نرم گونه از مطالعه حذف شدند. فقط ۱۸ بیمار که گرفتاری یک یا چند سینوس همراه با سلولیت کره چشم داشتند مورد بررسی قرار گرفتند. معیار بستری شدن بیماران، علایم کلینیکی و رادیولوژیک بود. تمام بیماران که رادیوگرافی ساده و سی تی اسکن داشتند مورد مطالعه و بررسی مجدد قرار گرفتند. از ۱۸ بیمار بستری شده ۶ مورد آبسه کره چشمی داشتند که اقدام به جراحی شد و ۱۱ مورد دارای سلولیت اوربیت بودند که با درمان دارویی بهبودی کامل یافتند و یک مورد ترومبوز سینوس کاورنو بود که به جراحی اعصاب معرفی گردید. تمام بیماران از نظر چشم مبتلا و نوع عارضه چشمی برمبنای روش Chandler تقسیم بندی و از نظر سینوس گرفتار، سن و جنس مورد ارزیابی قرار گرفتند (جدول ۲). ملاک تشخیص نهایی، مطالعه گزارش

وجود نداشت که با شروع آنتی بیوتیک سلولیت تبدیل به آبسه شده یا جواب ندهد.

جدول ۲، سن و جنس و نوع عارضه و درمان و سینوس گرفتار

سن	جنس	سینوس گرفتار	عارضه	چشم گرفتار	نوع درمان
۳	مؤنث	فکی	سلولیت اوربیتال	چپ	دارویی
۱۱	مؤنث	اتموئید- فکی	سلولیت اوربیتال	چپ	دارویی
۱۲	مذکر	اتموئید- فکی	سلولیت اوربیتال + سلولیت پره سپتال	راست	جراحی
۵/۵	مذکر	اتموئید	موکوسل + سلولیت اوربیتال	راست	جراحی
۳	مؤنث	اتموئید- فکی	سلولیت پره سپتال	چپ	جراحی
۱۱	مؤنث	اتموئید	سلولیت اوربیتال	چپ	دارویی
۱۲	مذکر	اتموئید	سلولیت اوربیتال + آبسه پریوستئال	چپ	جراحی
۵	مذکر	اتموئید	سلولیت اوربیتال	چپ	جراحی
۱۱	مذکر	اتموئید - فکی	سلولیت اوربیتال + آبسه پریوستئال	راست	دارویی
۱۲	مذکر	اتموئید - فکی	سلولیت اوربیتال + سلولیت پره سپتال	چپ	دارویی
۱۱	مذکر	اتموئید - فکی	سلولیت اوربیتال	راست	دارویی
۴	مؤنث	اتموئید	سلولیت اوربیتال + آبسه پریوستئال	چپ	جراحی
۸	مذکر	اتموئید	سلولیت اوربیتال	چپ	دارویی
۳	مؤنث	اتموئید - فکی	سلولیت اوربیتال + سلولیت پره سپتال	چپ	دارویی
۵	مؤنث	اتموئید	سلولیت اوربیتال	چپ	دارویی
۴	مؤنث	فکی و اتموئید	سلولیت اوربیتال + سلولیت پره سپتال	چپ	دارویی
۷	مذکر	اتموئید - فکی	سلولیت پره سپتال	چپ	دارویی
۷	مذکر	اتموئید	سلولیت پره سپتال	چپ	دارویی

جدول ۳، سن و جنس ۱۸ کودک با سلولیت کره چشم و سینوزیت

گروه سنی	مؤنث	مذکر	تعداد	درصد
۱-۳	۳	-	۳	۱۶/۷
۴-۶	۳	۲	۵	۲۷/۸
۷-۹	-	۳	۳	۱۶/۷
۱۰-۱۱	۲	۵	۷	۳۸/۸
جمع	۸	۱۰	۱۸	۱۰۰

## بحث

همراه بودن سینوزیت و عفونت کره چشم هم از نظر کلینیکی و هم از نظر رادیوگرافی و سی تی اسکن تایید شد (شکل ۱). ضایعات عفونی کره چشم طیف وسیعی دارد که تشخیص این ضایعات بر مبنای یافته‌های فیزیکی بوده و معاینه کامل چشم، خواه از نظر دقت بینایی و خواه حرکات کره چشم در جهات مختلف خیلی کم خواهد کرد. در تمام بیمارانی که یافته‌های کلینیکی شامل سلولیت پری سپتال یا ادم کره چشم یا پره پتوزیس باشد باید بلافاصله سی تی اسکن به عمل آید تا نوع عارضه تشخیص داده شده و درمان شود. Nicolas از ۲۲ بیمار که علائم عفونت چشمی داشتند

عفونتهای کره چشم عموماً در اثر سینوزیتها می‌باشد. در اطفال اکثراً سینوزیت فکی و اتموئیدال و در بزرگسالان عفونت تمام سینوسها بطور مساوی در ایجاد عوارض چشمی دخالت می‌کند (۱). اصولاً عامل پاتوژن از طریق شبکه‌های وریدی بدون دریچه این قسمت و یا مستقیماً از راه کانالهای عروقی عصبی بین سینوسها و کره چشم و یا نقصهای استخوانی دیواره داخلی کره چشم از سینوسهای مبتلا به کره چشم منتقل می‌شود (۴). نقش سینوزیت به عنوان اولین فاکتور در ایجاد عفونتهای کره چشم بطور خیلی واضح در مطالعه ما دیده می‌شود که در تمام بیمارانی

مراجعه بکند جراحی و درناژ درمان انتخابی است (۶). در مطالعه ما از سی‌تی‌اسکن برای تشخیص آبسه و سلولیت وافتراق آنها از همدیگر کمک گرفته شده است، (شکل ۱). در بیماران با سلولیت اوربیت آنتی‌بیوتیک تجویز شد و در بیماران با آبسه از ترشحات کشت به عمل آمد و در نتیجه استرپتوکوک پنومونیه و استرپتوکوک پیوژن و هموفیلوس آنفولانزا رشد نموده و بر علیه این سویه ها آنتی بیوتیک تجویز گردید .

سی‌تی‌اسکن و اولترا سونوگرافی به عمل آورد ه و دریافت که در ۱۳ مورد آبسه ساب پریوستئال وجود داشت (۴). Skedros توانسته است از ۲۰ بیمار فقط در ۱۶ نفر (۸۰٪) آبسه را با سی‌تی‌اسکن تشخیص دهد (۵). درمان این بیماری بستگی دارد به اینکه در چه مرحله ای بیمار مراجعه کرده است اگر در مرحله سلولیت مراجعه بکند بهترین روش درمانی استفاده از آنتی‌بیوتیک بر علیه انواع شناخته شده باکتریها در این ناحیه یعنی استرپتوکوکها و هموفیلوس آنفولانزا است و اگر در مرحله آبسه

شکل ۱، آبسه ساب پریوستئال

## نتیجه گیری

مطالعه ما نشان می دهد که عفونتهای چشمی در کودکان عارضه شایع سینوزیتها است، سی‌تی‌اسکن بهترین و مطمئن ترین وسیله تشخیصی بین آبسه و سلولیت اوربیت است، معاینه دقیق چشم برای ارزیابی گسترش ضایعه و نوع آن ضروری می باشد، باکتری شایع در اطفال هموفیلوس آنفولانزا و استرپتوکوک پنومونیه و استرپتوکوک پیوژن است و جراحی تنها روش درمانی برای آبسه های کره چشم و آنتی‌بیوتیک تراپی راه درمان سلولیت اوربیت می باشد.

## References:

1. Paparella M. Otolaryngology, Head and Neck Surgery 3rd ed, London, Saunders 1991; P: 1847
2. Cumming CH. Otolaryngology Head and Neck Surgery, 3rd ed, London, Mosby, 1998; P: 1085
3. Bluestone CHD. Pediatric Otolaryngology, 3rd ed., London, Saunders, 1996; P: 867- 870
4. Nicolas UZ. Management of the orbital cellulitis. J Pediatr Ophthalmol 1998; 36(2):73-74
5. Skedros G. Subperiosteal abscess of orbit. Laryngoscope 1993; 103(3):28
6. Jackson K, Baker SR. Clinical implications of orbital cellulitis. Laryngoscope 1998; 108: 568