

Duane's Retraction Syndrome with Dry Eye

Nabie R, MD

Purpose: To report a case of Duane's retraction syndrome with dry eye.

Patient and findings: An 18-year-old girl presented with chief complaint of limited abduction in her right eye. Best corrected visual acuity was OD: 8/10 and OS: 9/10. Ocular motility examination revealed severe abduction limitation (-4), mild adduction limitation (-1), and moderate upshoot and mild downshoot in the right eye on adduction. The patient stated absence of lacrimation during crying in the right eye. Schirmer and basic tear secretion tests revealed dry eye.

Conclusion: The same teratogenic factor that induced Duane's syndrome could cause impaired lacrimal gland secretion and dry eye symptoms.

Key words: Duane's retraction syndrome, dry eye

- Bina J Ophthalmol 2005; 10 (4): 506-509.

سندرم دوئن همراه با خشکی چشم

دکتر رضا نبیی*

چکیده

هدف: معرفی یک مورد همراهی سندرم دوئن و خشکی چشم (dry eye).

معرفی بیمار: دختری ۱۸ ساله به علت محدودیت ابداکشن چشم راست مراجعه نمود. دید اصلاح‌شده وی ۸/۱۰ در چشم راست و ۹/۱۰ در چشم چپ بود. در معاینه حرکات چشم راست، ۲ پریزم ازوتروپی در نگاه مستقیم، محدودیت شدید ابداکشن (-۴) و محدودیت خفیف اداکشن (-۱)، بالاپرش (upshot) متوسط و پایین‌پرش (downshoot) خفیف در اداکشن وجود داشت. وی اظهار می‌داشت که موقع گریه کردن، اشک از چشم راست جاری نمی‌شود. نتایج آزمایش‌های شیرمر و ترشح پایه اشک، بیانگر خشکی چشم در چشم مبتلا به سندرم دوئن بودند.

نتیجه‌گیری: احتمالاً عامل تراژون دوره جنینی که باعث بروز سندرم دوئن می‌شود، موجب اختلال ترشح غده اشکی و بروز توام خشکی چشم و سندرم دوئن شده است.

- مجله چشم‌پزشکی بینا ۱۳۸۴؛ سال ۱۰، شماره ۴: ۵۰۹-۵۰۶.

* استادیار - چشم‌پزشک - دانشگاه علوم پزشکی تبریز

تبریز - بیمارستان نیکوکاری

تاریخ دریافت مقاله: ۲۵ اسفند ۱۳۸۲

تاریخ تایید مقاله: ۵ مرداد ۱۳۸۳

• این مقاله در چهاردهمین کنگره انجمن استرابیسم اروپا (ESA) در ازمیر (۲۰۰۴) ارائه شده است.

دکتر رضا نبی - سندرم دوئن همراه با خشکی چشم

مقدمه

سندرم دوئن که ۱-۲ درصد از کل موارد استرابیسم را تشکیل می‌دهد، اولین بار توسط Stilling و Turk توصیف شد. بعدها Duane به بررسی مشخصات ۵۴ مورد گزارش شده پرداخت و نتیجه آن را به صورت مقاله‌ای منتشر نمود.^۱ از آن به بعد، این سندرم به نام سندرم رترکشن دوئن یا DRS (Duane's retraction syndrome) شناخته می‌شود؛ هرچند عده‌ای نیز از اصطلاح سندرم استیلینگ-تورک-دوئن (Stilling-Turk-Duane's Syndrome) استفاده می‌کنند.

مشخصات اصلی سندرم دوئن عبارتند از محدودیت شدید یا فقدان ابداکشن، محدودیت اداکشن، تورفتگی کره چشم و تنگ شدن شکاف پلکی در اداکشن. Huber^۲ با مطالعات الکتروفیزیولوژیک، این سندرم را به ۳ نوع تقسیم نمود. ناهنجاریهای سیستمیک و چشمی متعددی همراه با این سندرم گزارش شده‌اند. در این مقاله، بیماری را معرفی می‌کنیم که با علائم سندرم دوئن و عدم ترشح اشک در چشم راست مراجعه نمود.

معرفی بیمار

دختری ۱۸ ساله به علت عدم چرخش چشم راست به خارج (محدودیت ابداکشن) مراجعه نمود. دید چشم‌ها با اصلاح $20 \times 180 - 500$ در چشم راست و $20 \times 180 - 400$ در چشم چپ، به ترتیب $8/10$ و $9/10$ بود. در معاینه حرکات چشمی، حدود ۲ پریزم ازوتروپی در چشم راست، محدودیت شدید ابداکشن (-۴) و محدودیت خفیف اداکشن (-۱)، بالاپرش (upshot) متوسط و پایین‌پرش (downshoot) خفیف در چشم راست داشت (شکل ۱). حرکات چشم چپ طبیعی بودند. معاینه سگمان قدامی با اسلیت‌لمپ و فوندوسکوپ طبیعی بود. بیمار اظهار می‌داشت که از کودکی، موقع گریه کردن، ترشح اشک از چشم راست نداشته است.

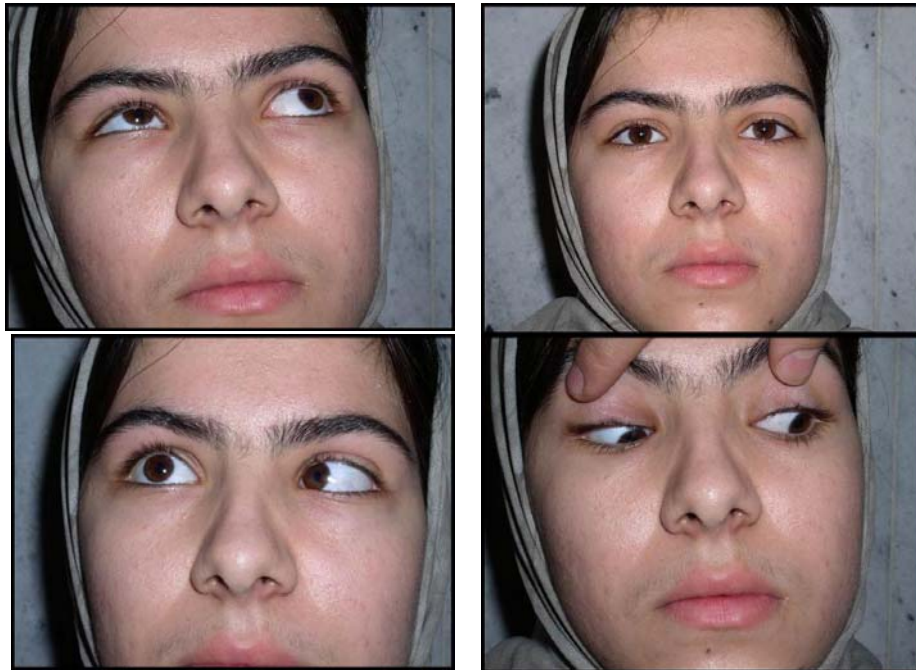
بیمار تحت آزمایش‌های تشخیصی خشکی چشم قرار گرفت که نتایج آن به شرح زیر بودند: فیلم اشکی در چشم راست ۰/۱ میلی‌متر و در چشم چپ ۰/۸ میلی‌متر، زمان گسیختگی اشک در چشم راست ۳ ثانیه و در چشم چپ ۱۵ ثانیه، میزان پایه

ترشح اشک در چشم راست ۰/۵ میلی‌متر و در چشم چپ ۱۱ میلی‌متر (مقدار طبیعی: بیش از ۵ میلی‌متر)، میزان اشک براساس شیرمر ۱، در چشم راست ۱ میلی‌متر و در چشم چپ ۲۱ میلی‌متر (میزان طبیعی: بیش از ۱۰ میلی‌متر) و میزان اشک براساس شیرمر ۱۱، در چشم راست ۱ میلی‌متر و در چشم چپ ۲۹ میلی‌متر (میزان طبیعی: بیش از ۱۵ میلی‌متر) بود؛ به این ترتیب، خشکی چشم در چشم راست تایید شد. در CT-اسکن به عمل آمده از اربیت، شکل و اندازه غده اشکی در هر دو طرف طبیعی بود (شکل ۲). بیمار هیچ‌گونه اختلال سیستمیکی نداشت.

بحث

سندرم دوئن می‌تواند با اختلالات سیستمیک و چشمی متعددی همراه باشد. Pfaefenbach^۳ در مطالعه بر روی ۱۸۶ بیمار مبتلا به دوئن، در یک‌سوم موارد (۶۲ مورد) اختلالات مادرزادی سیستمیک و یا چشمی را گزارش نمود. از این تعداد، ۱۹ نفر (تقریباً ۱۰ درصد) مبتلا به ناهنجاری‌های چشمی بودند. Cross^۴ عامل تراژون مشترک در هفته چهارم تا هشتم را برای همراهی دوئن با سایر اختلالات سیستمیک و چشمی مطرح نمود.

خشکی چشم که حدود ۱۵-۱۰ درصد بزرگسالان را مبتلا می‌کند، می‌تواند ناشی از کاهش ترشح اشک یا افزایش تبخیر باشد. افزایش تبخیر عمدتاً به علت اختلال غدد میومین است و اختلال پلک زدن و ناهنجاری‌های پلکی، از سایر علل می‌باشند. کاهش ترشح اشک می‌تواند مادرزادی یا اکتسابی باشد. فقدان مادرزادی غده اشکی (congenital alacrima)، دیسپلازی اکتودرمی آنهیدروتیک (anhidrotic ectodermal dysplasia)، سندرم Riley-Day، سندرم Adie و اختلال کارکرد اتونومی ایدیوپاتیک (Shy-Drager syndrome)، از علل مادرزادی کاهش ترشح اشک هستند. اختلال کارکرد غده اشکی به دنبال ضایعات التهابی یا ارتشاحی، مهم‌ترین علت ثانوی کاهش ترشح اشک محسوب می‌شود.^۵ کاهش ترشح اشک با انجام آزمایش شیرمر تایید می‌شود. در بیمار مورد معرفی در این مقاله، نتایج آزمایش‌های شیرمر به نفع کاهش ترشح اشک بوده‌اند.



شکل ۱- محدودیت ابداکشن و اداکشن همراه با بالاپرش و پایین‌پرش چشم راست در موقعیت اداکشن

ایجادکننده آن، می‌توان چنین استدلال نمود که کاهش ترشح اشک، ناشی از یک اختلال اولیه در غده اشکی (به صورت دیسژنری یا اختلال عصب‌گیری پاراسمپاتیک) باشد. غده اشکی در هفته ششم و هفتم جنینی تشکیل می‌شود. بر اساس نظریه Cross^۴، احتمالاً عامل تراژوژن مشترکی باعث بروز هم‌زمان سندرم دوئن و اختلال غده اشکی در این بیمار شده است.

حسب اطلاع نویسنده، تا کنون موردی از همراهی سندرم دوئن و خشکی چشم گزارش نشده است و به نظر می‌رسد که این اولین گزارش از این همراهی باشد.

سپاس‌گزاری

از کارشناسان محترم بخش سمعی-بصری بیمارستان نیکوکاری، سرکار خانم‌ها مختاریپور، دانایی و ممقانی که این‌جانب را در تهیه این مقاله یاری نمودند، صمیمانه سپاس‌گزاری می‌گردد.



شکل ۲- سی‌تی‌اسکن اربیت، نشان‌دهنده شکل و اندازه طبیعی هر دو غده اشکی است.

اغلب سندرم‌های اشاره‌شده در بالا، با علایم عصبی و سیستمیک همراهند که بیمار مورد معرفی، فاقد آن‌ها بود. از طرفی ضایعات التهابی یا ارتشاحی که باعث گرفتاری غده اشکی شوند نیز در این بیمار مشاهده نشدند. با توجه به مادرزادی بودن کاهش ترشح و فقدان یافته‌های سیستمیک و چشمی

منابع

- 1- Prieto-Diaz J. Strabismus. 4th ed. Boston: Butterworth-Heinemann; 2000.
- 2- Huber A. Electrophysiology of the retraction syndrome. *Br J Ophthalmol* 1974;58:293-300.
- 3- Pfaffenbach DD, Corss HE, Kearns TP. Congenital anomalies in Duane's retraction syndrome. *Arch Ophthalmol* 1972;88:635-639.
- 4- Cross HE, Pfaffenbach DD. Duane's retraction syndrome and associated congenital malformations. *Am J Ophthalmol* 1972;73:442-450.
- 5- American Acedemy of Ophthalmology. Tear deficiency state (Dry Eye). In: Basic and clinical science course; external disease and cornea. San Francisco: The Academy; 2002-2003.
- 6- Bron AJ, Tripathi RC, Tripathi BJ. Wolff's anatomy of eye and orbit. 8th ed. London: Chapman and Hall; 1997.