

بازآموزی مداوم چشم‌پزشکی

دبير علمي: دکتر مسعود سهيليان - استاد - چشم‌پزشک - دانشگاه علوم پزشکی شهيد بهشتى
دبير اجرائي: دکتر فیروز میربابایی قفقازی - فلوشیپ قرنیه - بیمارستان لبافی نژاد

افت تدریجی دید و آتروفی عصب بینایی در یک مرد ۵۸ ساله

دکتر محمد پاکروان: استادیار - چشم‌پزشک - دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتى

دکتر محمدمهدى حانم: دستیار - چشم‌پزشک - دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتى

ضایعات دستگاه عصبی مرکزی با توجه به دوطرفه بودن آتروفی
عصب بینایی) انجام شوند.



تصویر ۱- نمای ته چشم بیمار؛ (الف) چشم راست با رنگپریدگی خفیف در عصب بینایی و (ب) چشم چپ با رنگپریدگی شدید سر عصب بینایی

معرفی بیمار

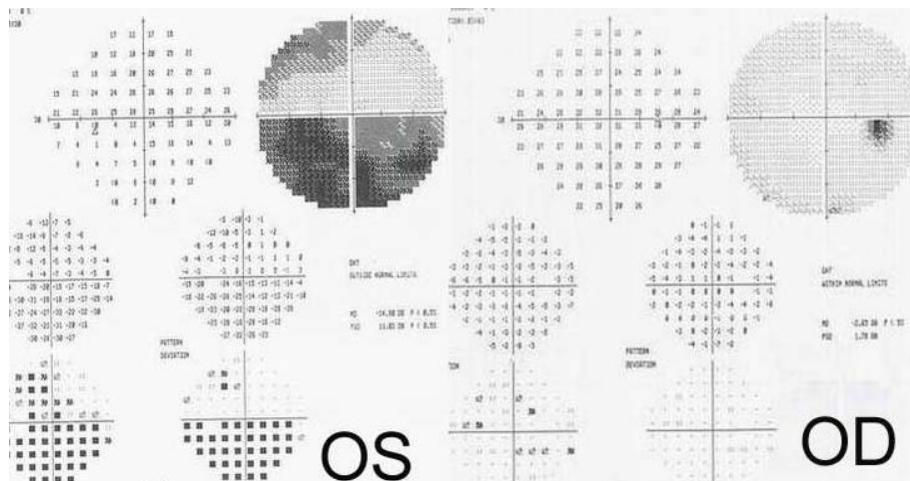
مرد ۵۸ ساله‌ای با شکایت کاهش تدریجی دید چشم چپ از حدود یک سال پیش به درمانگاه چشم بیمارستان شهید لبافی نژاد مراجعه کرد. سابقه بیماری‌های سیستمیک از جمله دیابت، هایپرلیپیدمی و فشار خون بالا و مصرف دارو را ذکر نمی‌کرد و سابقه استعمال دخانیات نداشت. بیمار به جز کاهش دید چشم چپ، عالیم دیگر بینایی یا سیستمیک نداشت. در معاينه، دید چشم راست با اصلاح $120^{\circ} \times 50/50$ در معاينه، دید چشم چپ با اصلاح $160^{\circ} \times 100/100$ ، برابر $5/10$ بود. نقص نسبی آوران مردمکی (RAPD) در چشم چپ 2^+ بود. دید رنگی چشم راست با استفاده از صفحات ایشی‌هارا طبیعی و $10/10$ بود ولی در چشم چپ کاملاً مختلف و $1/10$ بود. حرکات چشم طبیعی بودند و معاينه با اسلیتلمب و تونومتری، نکته مثبتی نداشت. در طرف راست، سر عصب بینایی هر دو چشم، اندازه طبیعی داشت. در طرف راست، سر عصب رنگپریدگی خفیف داشت و نسبت کاپ به دیسک $4/10$ بود و در طرف چپ، سر عصب رنگپریدگی شدید داشت و نسبت کاپ به دیسک $5/10$ بود (تصویر ۱).

با توجه به شرح حال و معاينه بیمار، بررسی‌های پاراکلینیک پیشنهادی شما کدامند؟

با توجه به کاهش دید و آتروفی عصب بینایی لازم است که سنجش میدان بینایی، ESR (جهت رد نوروپاتی آرتربیتی ایسکمیک قدامی عصب بینایی) و تصویربرداری مغزی (جهت رد

تمپورال مشهود بود (تصویر ۲). دپشن در ناحیه فوقانی و (inferior altitudinal defect) راست طبیعی بود ولی در سمت چپ، نقص ارتفاعی خلفی

ESR بیمار در محدوده طبیعی بود. میدان بینایی چشم راست طبیعی بود ولی در سمت چپ، نقص ارتفاعی خلفی



تصویر ۲- میدان بینایی چشم‌های بیمار در هنگام مراجعه: میدان بینایی چشم راست طبیعی است ولی در سمت چپ، نقص ارتفاعی (altitudinal) تحتانی همراه با دپشن ناحیه فوقانی و تمپورال دیده می‌شود.

جهت رد ضایعات فشارنده بر مسیر بینایی قدامی، MRI از مسیر بینایی قدامی (anterior visual pathway) به عمل آید. در انجام شده، توده بزرگ غده هیپوفیز با فشار بر کیاسما کشف شد (تصویر ۳).



تصویر ۳- MRI بیمار که بزرگی مشخص هیپوفیز را نشان می‌دهد.

در این مرحله تشخیص احتمالی شما چیست؟

در نگاه سطحی به این میدان بینایی ممکن است به نظر برسد که تشخیص نوروپاتی غیرآرتربیتی ایسکمیک قدامی عصب بینایی (NAION) مطرح است؛ به ویژه آن که این بیماری شایع‌ترین نوروپاتی حاد عصب بینایی در سن بالای ۵۰ سال است و الگوی میدان بینایی هم تا حدودی با این تشخیص سازگاری دارد. ولی با دقت بیشتر به یافته‌های معاینه و پاراکلینیک، این تشخیص به دلایل زیر غیرمحتمل به نظر می‌رسد: کاهش تدریجی دید چشم چپ بیمار، آتروفی دوطرفه غیرقرینه عصب بینایی و با شدت بیشتر در سمت چپ، طبیعی بودن اندازه دیسک‌ها، وجود نسبت کاپ به دیسک نه چندان کوچک ($4/10$ در طرف راست و $5/10$ در طرف چپ)، فقدان عالیم سیستمیک و این که در بررسی میدان بینایی چشم چپ بیمار علاوه بر نقص ارتفاعی تحتانی، دپشن ناحیه سوپراتمپورال هم مشاهده می‌شود.

در این مرحله، اقدام بعدی شما چیست؟

با توجه به این که به دلایل فوق، تشخیص نوروپاتی ایسکمیک قدامی عصب بینایی زیر سوال می‌رود؛ لازم است که

بیمار به جراح مغز و اعصاب معرفی شد و تحت عمل جراحی هیپوفیزکتومی از راه سینوس اسفنویید قرار گرفت. در بررسی آسیب‌شناسی، آدنومای هیپوفیز گزارش شد. پس از جراحی، دید چشم چپ بهبود نسبی یافت و با اصلاح به ۶/۱۰ رسید ولی دید رنگی چشم چپ همچنان مختل ماند. دید اصلاح شده چشم راست ۹/۱۰ و دید رنگی طبیعی و ۱۰/۱۰ باقی ماند. در سنجش میدان بینایی ۱۰ ماه پس از عمل جراحی، دپرشن در ناحیه فوقانی و تمپورال چشم چپ، مختصراً کمتر شد ولی تغییر محسوسی در الگوی کلی اختلال قبلی مشاهده نشد (تصویر ۴). بیمار به دنبال جراحی، دچار عارضه اختلال بینایی شد.

اقدام پاراکلینیک بعدی مورد پیشنهاد شما چیست؟

با تشخیص تومور هیپوفیز باید مشخص شود که ترشح هورمونی آن چگونه است؟ آزمایش‌های هورمونی انجام شده طبیعی و به قرار زیر بودند که نشان‌دهنده تومور هیپوفیز غیرترشحی می‌باشد (مقادیر طبیعی در پرانتز ارایه شده‌اند):

$ESR = 7 \text{ mm/hr}$ $FSH = 4.1 \text{ ng/dl} (10-12)$

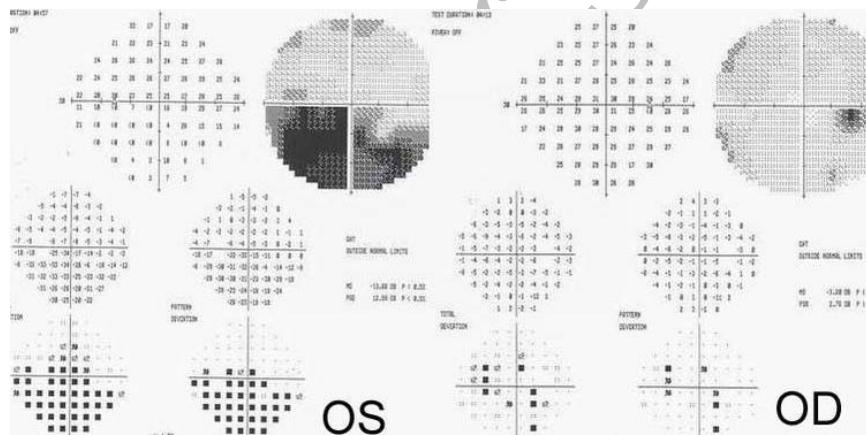
$T_4 = 6.5 \mu\text{g/dl} (4.5-11.5)$ $LH = 1.8 \text{ ng/dl} (1.5-10)$

$T_3 = 95 \text{ ng/dl} (80-200)$ $PRL = 10.9 \text{ ng/dl} (0.99-14)$

$T_3RU = 7.29 (7.30-7.40)$ $ACTH = 2.6 \text{ pg/dl} (\leq 50)$

$TSH = 1.1 \mu\text{g/dl} (0.3-5.0)$ $GH = 0.7 \text{ ng/dl} (< 14)$

$FTI = 1.91 (1.5-5.3)$



تصویر ۴- میدان بینایی بیمار ۱۰ ماه پس از هیپوفیزکتومی: در چشم چپ، کاهش مختصراً در دپرشن ناحیه فوقانی تمپورال مشاهده می‌شود ولی تغییر محسوسی در الگوی کلی اختلال قبلی رخ نداده است.

که معمولاً به علت تغییرات هورمونی و علایم ناشی از آن‌ها زودتر تشخیص داده می‌شوند و معمولاً قبل از آن که به حدی از رشد برسند که اختلال بینایی ایجاد کنند؛ شناسایی و درمان می‌گرددند. آدنوماهای غیرترشحی که معمولاً اولین علامت آن‌ها اختلال میدان بینایی است. در مراحل اولیه ممکن است حدت بینایی طبیعی باشد و اختلال میدان بینایی تنها مشکل بیمار باشد. به همین دلیل، بررسی میدان بینایی مهم‌ترین روش بالینی برای شناسایی ضایعات کیاسما می‌باشد.^۳

علایم تومور هیپوفیز عبارتند از علایم غیرچشمی شامل سردرد مزمن (که در بیش از دو سوم بیماران وجود دارد)، خستگی، آمنوره، ناتوانی جنسی (impotence)، تغییرات در

بحث

ضایعات فشارنده کیاسما متعددند که شایع‌ترین آن‌ها، آدنومای هیپوفیز است. سایر علل عبارتند از کرانیوفارنژیوما، گلیومای کیاسما، منژیومای پاراصلار، پلاسماسیتومای سلار، میتوستاز سرطان پستان و ریه و علل غیرتوموری مثل آنوریسم کاروتید، سارکوپییدوز، اسکلروز مولتیپل، ضربه و کانیتوژن کیاسما و اتساع بطن سوم مغزی به هر دلیل^۲.

آدنومای هیپوفیز، شایع‌ترین تومور هیپوفیز است که در هر سنی می‌تواند دیده شود. در سنین کودکی نادر است و بیشتر در دهه‌های ۴ تا ۷ دیده می‌شود. آدنوماهای هیپوفیز بر اساس ترشح هورمون به دو گروه تقسیم می‌شوند: آدنوماهای ترشحی

(۲) سندروم کیاسما می قدمای (anterior chiasmal syndrome) در گیری قسمت قدمای کیاسما در محل تلاقی با عصب بینایی یک طرف منجر به نقص کامل میدان بینایی در آن سمت و نقص سوپروتومپورال در سمت مقابل می شود (تصویر ۶).

(۳) انواع نادرتر اختلال میدان بینایی ناشی از پاتولوژی های کیاسما عبارتند از اسکوتوم سکوستراال یا مرکزی با تومپورال و اسکوتوم قوسی همی آنوبیک.

درمان آدنومای هیپوفیز شامل درمان طبی، جراحی و پرتو درمانی است. داروهایی مثل برومکریپتین و کابرگولین (cabergolin) می توانند در کاهش اندازه تومورهای ترشح کننده پرولاکتین موثر باشند ولی به نظر نمی رسد که بر تومورهای غیر ترشحی هیپوفیز اثری داشته باشند. درمان جراحی، روش درمانی اصلی در آدنوماهای هیپوفیز است که از طریق اسفنوپرید و یا از طریق فرونتال انجام می گردد. پرتو درمانی بیشتر به صورت مکمل درمان های فوق کاربرد دارد.^۷

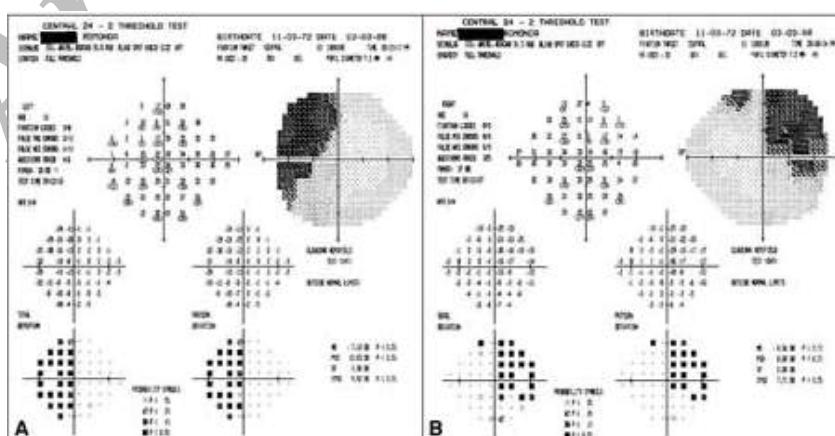
پیش آنگه بینایی پس از جراحی، بسته به مدت زمان رشد تومور، علایم و تا حدی میزان رنگ پریدگی دیسک بینایی، متغیر است؛ به طوری که می تواند از بهبود سریع پس از جراحی تا بهبود تدریجی طی ماه ها، متغیر باشد و گاهی اختلال میدان بینایی حتا با وجود جراحی موفق، همیشگی است^۸. پس از جراحی لازم است که میدان بینایی در اولین فرصت و سپس هر ۳ ماه تا ۶ ماه و پس از آن به صورت سالانه بررسی شود. بدتر شدن اختلال میدان بینایی می تواند نشانه عود تومور باشد.

موهای ناحیه عانه و زیر بغل، علایم ناشی از نارسایی غدد فوق کلیوی، تیروپید یا غدد جنسی و علایم چشمی شامل افت دید، دوبینی، رنگ پریدگی عصب بینایی و اختلال خاص میدان بینایی. در یک مطالعه بر روی بیماران مبتلا به آدنومای هیپوفیز، از ۳۱۲ چشم، در ۱۵۵ مورد (۵۰ درصد)، آتروفی عصب بینایی گزارش شده است^۹. در مطالعه دیگری بر روی ۵۰ بیمار دچار آدنومای هیپوفیز، آتروفی عصب بینایی در ۲۸ درصد بیماران وجود داشت و نشان داده شد که گاهی حتا با وجود اختلال میدان بینایی طول کشیده، ممکن است آتروفی عصب بینایی وجود نداشته باشد.^{۱۰}

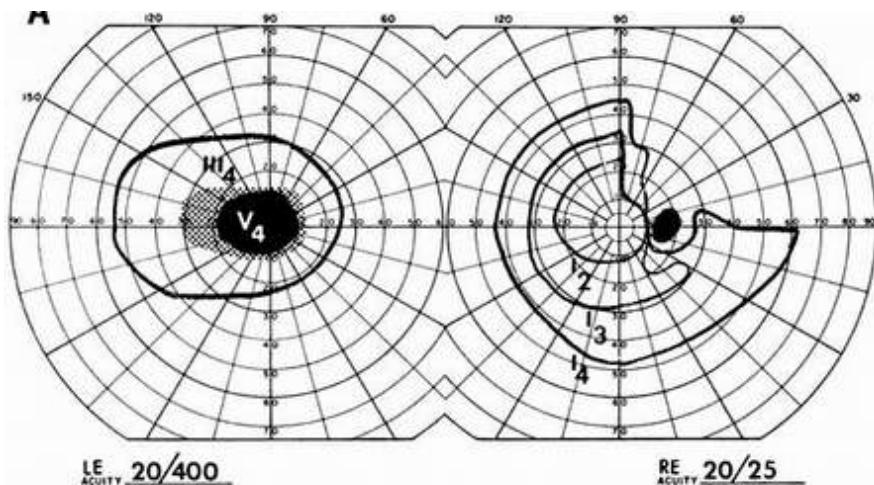
ذکر این نکته لازم به نظر می رسد که اختلال بینایی در همه موارد آدنومای هیپوفیز وجود ندارد زیرا برای این که یک تومور هیپوفیز بتواند اختلال بینایی ایجاد کند باید اثر فشاری روی کیاسما داشته باشد و بنابراین باید تا حدود ۱۰ میلی متر بالاتر از زین ترکی رشد کرده باشد^{۱۱}. پس میدان بینایی طبیعی، آدنومای هیپوفیز را رد نمی کند.

انواع اختلالات میدان بینایی ناشی از پاتولوژی های کیاسما عبارتند از^{۱۲} :

(۱) همی آنوبی با تومپورال که اختلال بینایی معمول و مشخص در پاتولوژی های کیاسما می باشد. علت این اختلال، فشار بر رشته های مربوط به شبکیه نازال است که مسؤول میدان بینایی تومپورال در هر طرف هستند و در کیاسما تقاطع می کنند (تصویر ۵).



تصویر ۵- همی آنوبی با تومپورال که ناشی از فشار تومور هیپوفیز از پایین بر کیاسماست و به همین دلیل در ناحیه فوقانی متراکمتر است.



تصویر ۶- اسکوتوم مرکزی در طرف چپ و نقص سوپروتیپورال در طرف مقابل (اسکوتوم جانکشنال).

طرف دیگر، اندازه دیسک بینایی طبیعی بود و کاپ کوچک نیز وجود نداشت و عوامل خطرساز و سکولولیاتی سیستمیک نیز وجود نداشت که همگی در مقابل تشخیص AION هستند. نظریه دوم که با نمای بالینی بیمار ما هم خوانی بیشتری دارد و در عین حال اثباتش نیز مشکل است؛ درگیری عصب بینایی چپ در نواحی جلوتر است، به شکلی که آدنوما باعث جابه جایی عصب بینایی به طرف بالا و فشردن آن به چین خورده‌گی فالسیفرم دوراً و بروز نقص میدان بینایی به شکل ارتقای شده و هم‌چنین فشاری ملایم بر کیاسما از طرف چپ باعث دپرشن در ناحیه فوقانی و تمپورال میدان بینایی طرف چپ شده است. بنابراین گزارش، احتمال آدنومای هیپوفیز در تشخیص افتراقی نوروپاتی ایسکمیک قدامی عصب بینایی (AION) باید در نظر گرفته شود. همیشه یافته‌های بالینی همراه باید مد نظر باشند و هرگاه همه یافته‌ها با یکدیگر هم خوانی نداشته یا در تقابل باشند؛ باید به فکر موارد خطیرتر مانند ضایعات فشارنده بود و بیمار را تحت بررسی‌های دقیق‌تر از جمله تصویربرداری دستگاه عصبی مرکزی قرار داد.

منابع

- Glaser JS, Rizzo M, Barton JJS. Compact disc. In: Tassman W, Jaeger EA. Duane's clinical ophthalmology. 2004, Vol. 2, Chap. 6.
- Miller NR, Newman NJ. Tumors of pituitary gland. *Clinic Neuro-ophthalmol* 1998;1:85-1001.
- Foroozan R. Chiasmal syndromes. *Curr Opin Ophthalmol* 2003;14::325-331.

- 4- Chamlin M, Davidoff LM, Feiring EH. Ophthalmologic changes produced by pituitary tumors. *Am J Ophthalmol* 1955;40:353.
- 5- Wilson P, Falconer MA. Patterns of visual failure with pituitary tumors: clinical and radiological correlations. *Br J Ophthalmol* 1968;52:94.
- 6- American Academy of Ophthalmology. The patients with decreased vision. In: Basic and Clinical Science Course: Nero-ophthalmology. Philadelphia: The Academy; 2003-2004:104-119.
- 7- Mc Cord MW, Buatti JM, Fennel EM, et al. Radiotherapy for pituitary adenoma, long term outcome and sequele. *Int. J Radiat Oncol Biol Phys* 1997;39:437-444.
- 8- Ikeda H, Yoshimoto T. Visual disturbances in patients with pituitary adenoma. *Acta Neurol Scand* 1995;92:157.

Archive of SID