

مقاله تصویری (Photo Essay)

دبیر مسوول: دکتر مسعود سهیلیان - استاد - چشم پزشکی - دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

انسداد شاخه‌ای متعدد سرخرگ شبکیه‌ای بعد از کاتتریزیشن تشخیصی قلب

انسداد شاخه‌ای سرخرگ شبکیه (BRAO)، اغلب به صورت یک ناحیه سفید و محدود سطحی مشخص می‌شود که اغلب در قسمت قطب خلفی و در طول رگ بسته‌شده واقع است. انسداد حاد سرخرگ شبکیه، در ۵۷ درصد موارد به صورت انسداد سرخرگ مرکزی شبکیه (CRAO)، ۳۸ درصد به صورت BRAO و ۵ درصد به صورت انسداد سرخرگ سیلیورتینال رخ می‌دهد.^۱ در ۲۰-۴۰ درصد چشم‌ها، آمبولی در سرخرگ‌های شبکیه قابل مشاهده است.

شایع‌ترین نوع آمبولی‌ها، آمبولی کلاسترولی است که به رنگ زرد براق (Hollen horst plaque) می‌باشد.^۲ آمبولی کلاسترولی یک عارضه شدید ولی نادر کاتتریزیشن قلب است. علت این آمبولی، آزاد شدن کریستال‌های کلاسترولی از یک پلاک آترومی زخمی شده می‌باشد که اغلب در سرخرگ کاروتید داخلی یا نزدیک منشا آئورت است. این کریستال‌ها به داخل جریان خون سرخرگی آزاد می‌شوند و اغلب منجر به آسیب چندین عضو می‌گردند؛ نظیر ایجاد ضایعات پوستی، ایسکمی اندام تحتانی، نارسایی کلیه، فشار خون بالا، خون‌ریزی دستگاه گوارش و آمبولی شبکیه.^۳ بیمار ما فقط دچار مشکلات بینایی بدون عوارض سیستمیک گردید.

دست‌کاری‌های سرخرگی نظیر جراحی یا کاتتریزیشن قلبی و داروهای ضدانعقاد نظیر وارفارین یا هپارین و عوامل فیبرینولیتیک، نقش عوامل مساعدکننده را دارند. داروهای ضدانعقاد، از شکل‌گیری لخته بر روی پلاک‌های آترومی زخمی شده جلوگیری می‌کنند و اجازه می‌دهند تا کریستال‌های کلاسترولی وارد جریان خود گردند.^۴ آمبولی کلاسترولی، در صورت تثبیت شدن، هیچ درمان موثری ندارد؛ به جز اندآرتروکتومی.^۴

معرفی بیمار

بیمار مردی ۵۳ ساله است که دو هفته بعد از آنژیوگرافی قلب دچار کاهش بینایی چشم چپ گردید. حدت بینایی چشم چپ ۵/۱۰ همراه با اسکوتوم مرکزی و حدت بینایی چشم راست ۹/۱۰ بود. نقص نسبی آوران مردمکی (RAPD) در چشم چپ به طور خفیف (۱⁺) مثبت بود.

در معاینه بیومیکروسکوپی با اسلیت‌لمپ، فقط یک آب‌مرورید هسته‌ای در هر دو چشم در حد ۲⁺ مشاهده گردید. فشار چشم راست ۱۲ و چشم چپ ۱۱ میلی‌متر جیوه بود.

در فوندوسکوپی، چشم راست طبیعی بود و در چشم چپ یک ناحیه تورم سفیدرنگ به اندازه حدود ۱/۵ قطر دیسک در قسمت فوقانی و نازال ماکولا دیده شد. هم‌چنین در سمت نازال دیسک، سفیدشدگی مختصر شبکیه دیده شد و پلاکی مشابه پلاک هولن هورست (Hollen horst) در قسمت نازال دیسک بینایی مشخص گردید (تصاویر ۱-۵).

در ضمن، بیمار سابقه دیالیز به دلیل نارسایی کلیه را از ۱۰ ماه قبل می‌دهد. آزمایش‌های انجام‌شده، همگی منفی بودند؛ به جز ESR=۴۰ که بالا بود.

برای بیمار، تشخیص انسداد شاخه‌ای سرخرگ شبکیه با پلاک هولن هورست به دنبال آنژیوگرافی قلب گذاشته شد.

بحث

کاتتریزیشن قلبی می‌تواند سبب عوارض متعددی، از جمله عوارض نورولوژیک نظیر سکته، آریتمی (۰/۳ درصد)، حملات ایسکمی گذرا (۰/۱ درصد)، مشکلات عروقی (۱/۶ درصد)، واکنش‌های واژوواگال (۲/۱ درصد) و آلرژی (۲-۰/۱ درصد) گردد.^۱ ولی عوارض چشمی به دنبال کاتتریزیشن تشخیصی قلب، بسیار نادرند.

مورد BRAO بعد از کاتتریزیشن قلب توسط Chan^۷ در ژاپن در سال ۲۰۰۲ گزارش شده است که بیمار دچار BRAO چشم راست به دلیل آمبولی کلسترولی به دنبال کاتتریزیشن قلب گردید. چهار مورد گزارش نیز از CRAO به دنبال کاتتریزیشن قلب وجود دارد.^۸

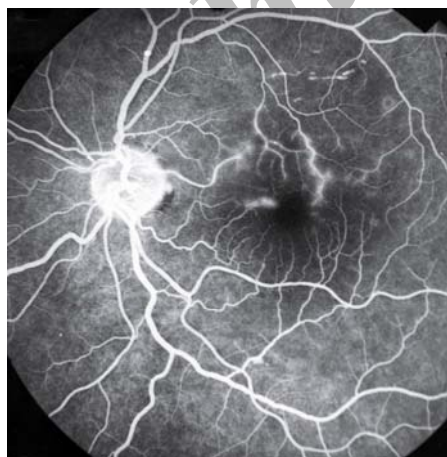
بیمار مقاله حاضر نیز به دنبال آنژیوگرافی قلب، دچار انسداد شاخه‌ای سرخرگ شبکیه در اثر پلاک هولن هورست گردید که از موارد بسیار نادر می‌باشد. مطابق گزارش‌های پیشین، فقط ۴ بیمار با تشخیص BRAO بعد از آنرکتومی کرونری و آنژیوپلاستی کرونری از راه پوست، گزارش شده‌اند^۶ و تنها یک



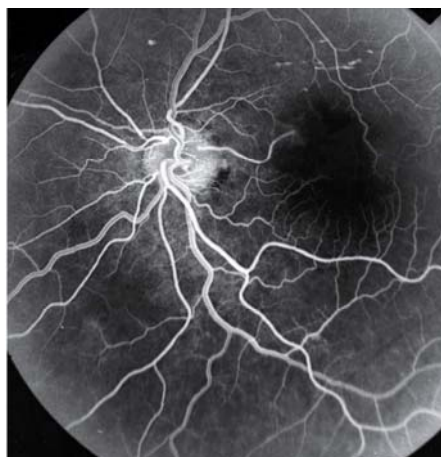
تصویر ۲- پلاک هولن هورست (Hollen horst) کاملاً مشخص در شاخه سوپرانازال دیسک



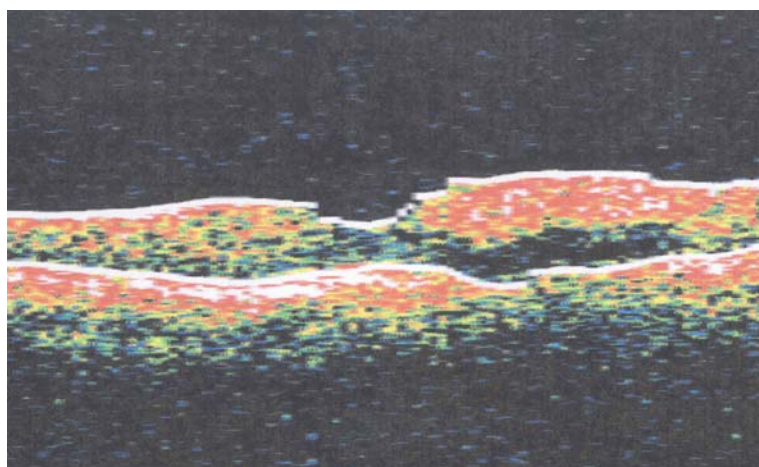
تصویر ۱- انسدادهای متعدد شاخه‌ای سرخرگ‌های شبکیه در سوپرانازال دیسک و سوپراتمپورال ماکولا و سرخرگ سیلیورتینال با نمای سفیدشدگی شبکیه



تصویر ۴- مرحله میانی آنژیوگرام چشم چپ: تاخیر پرشدگی سرخرگی، رنگ‌شدگی دیواره عروقی و نشت خفیف مشخص است.



تصویر ۳- مرحله اولیه آنژیوگرام چشم چپ: انقطاع پرشدگی سرخرگ سیلیورتینال و سرخرگچه‌های پری‌فووال دیده می‌شود.



تصویر ۵- OCT از ضایعه پارافوآیی بیانگر هایپررفلکتیویتی لایه داخلی شبکیه و جداشدگی لایه داخلی شبکیه از مجموعه RPE-Choriocapilar است.

نویسندگان:

دکتر علیرضا رجعتی حقی: فلوشیپ ویتره و رتین - دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

دکتر مسعود سهیلیان: استاد - چشم پزشکی - دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

منابع

- 1- Baim DS, Grossman W. Cardiac catheterization, angiography, and intervention. In: Complications of cardiac catheterization. 5th ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1996: 17-43.
- 2- Retinal artery obstruction. In: Ryan SJ. Retina. 3ed ed. Missouri: Mosby, Inc; 2001(Vol. 2, Section 5): 1351-1355.
- 3- American Academy of Ophthalmology. Basic and clinical science course: retina and vitreous. San Francisco: The Academy; 1996: 110-111.
- 4- Blanco VR, Moris C, Barriales V, Gonzalez C. Retinal cholesterol emboli during diagnostic cardiac catheterization. *Catheter Cardiovasc Interv* 2000;51:323-325.
- 5- Eggebrecht H, Oldenburg O, Dirscho, Haude M, Baumgart D, Welge D. Potential embolization by atherosclerotic debris dislodged from aortic wall during cardiac catheterization: histological and clinical finding in 7621 patients. *Catheter Cardiovasc Interv* 2000;49:389-394.
- 6- Hallerman D, Singh G. Iatrogenic branch and central retinal artery embolization: a complication of cardiac catheterization. *Ann Ophthalmol* 1984;16:1025-1027.
- 7- Chan KC, Wu DJ. Branch retinal artery occlusion after diagnostic cardiac catheterization. *Jpn Heart J* 2002;43:193-196.
- 8- Kosmorsky G, Hanson MR, Tomsak RL. Neuro-ophthalmologic complications of cardiac catheterization. *Neurology* 1988;38:483-485.