



## مورد نگاری

# گزارش یک مورد آسپیراسیون لخته در بیمار مبتلا به سکته قلبی با صعود قطعه ST

تاریخ دریافت: ۹۰/۱/۱۷ - تاریخ پذیرش: ۹۰/۷/۱۲

### خلاصه

#### مقدمه

برقرار نشدن جریان خون (No reflow) در حین آنژیوپلاستی عارضه مهمی است که پیش آگهی را وحیم نمی کند. این گزارش به نقش حیاتی استفاده از کاتترهای جدید مخصوص آسپیراسیون لخته در درمان این پدیده و موفقیت پک آنژیوپلاستی نجات دهنده می پردازد.

#### معرفی بیمار

مرد ۳۶ ساله ای، ۳/۵ ساعت پس از شروع سکته حاد قدامی قلب، به علت عدم پاسخ به استرپتوکیناز، برای آنژیوپلاستی نجات دهنده به کت-لب ارجاع می شود. شریان کرونری نزولی قدامی چپ وی دچار انسداد ترومبوتیک ۱۰۰٪ بود. با انجام آنژیوپلاستی به علت حجم بالای لخته، جریان خون برقرار نشد و اختلال همودینامیک ادامه داشت. با آسپیراسیون موفق لخته، جریان خون برقرار شده و درد بیمار برطرف و فشار خون بیمار به حالت عادی باز گشت.

#### نتیجه گیری

وجود کاتترهای جدید مخصوص آسپیراسیون در اطاق کت-لب، یک وسیله درمانی ضروری بخصوص برای موفقیت در آنژیوپلاستی های اوایله است.

**کلمات کلیدی:** آسپیراسیون لخته، سکته حاد قلبی، برقرار نشدن جریان خون (No-reflow)

\* محمود ابراهیمی

۲ مجید جلال یزدی

۱- دانشیار قلب و عروق، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۲- متخصص قلب و عروق، مشهد، ایران

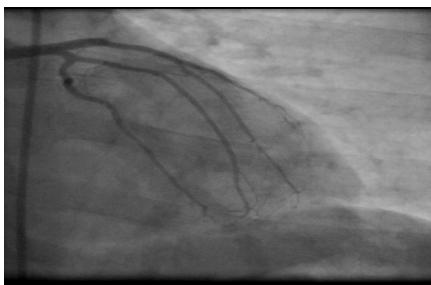
\* مشهد- بیمارستان امام رضا، دفتر گروه قلب، مشهد، ایران

تلفن: +۹۸-۰۵۱-۸۵۴۴۵۰۴

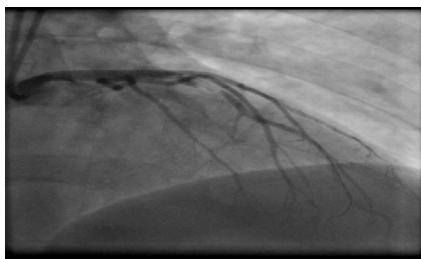
email: ebrahimi\_cardiology@yahoo.com

## مقدمه

بیمار آشکار شد. با توجه به عدم پاسخ به استرپتوکیناز و ایجاد شوک کاردیوژنیک، بیمار پس از دریافت مجدد ۳۰۰ میلی گرم کلوبیدوگرل و ۵۰۰۰ واحد هپارین تحت آثربوپلاستی نجات دهنده قرار گرفت. در آثربوگرافی اولیه شریان کرونر راست و سیر کومفلکس طبیعی بود ولی شریان نزولی چپ (LAD) از بعد از اولین دیاگونال کاملاً بسته بود با جریان TIMI صفر(شکل ۱). پس از عبور گاید وایر و عبور جریان خون توده ترومبوتیک واضحی در محل ضایعه دیده شد (شکل ۲). با انجام پره دیلاتاسیون اولیه با بالون ۲۰-۲/۵، حجم بالای لخته باعث انسداد مجدد کامل رگ شد (شکل ۳).



شکل ۱- نمای RAO نشان دهنده انسداد کامل LAD



شکل ۲- نمای RAO نشان دهنده حجم زیاد لخته در LAD بعد از ورود گاید وایر ۰/۰۱۴



شکل ۳- نمای spider نشان دهنده انسداد مجدد کامل LAD بعد از اتساع بالون

سکته حاد قلبی با صعود قطعه ST به علت پارگی پلاک آتروسکلروتیک و تشکیل لخته برآن رخ می دهد. آثربوپلاستی اولیه شیوه درمانی ارجح برای باز کردن رگ منطقه انفارکت می باشد (۱). با این وجود در عده زیادی از بیماران پس از اینکه با آثربوپلاستی اولیه رگ ناحیه انفارکت باز شد، آسیب عروق کوچک باعث اختلال در خونرسانی میوکارد (no reflow) و در نتیجه افزایش ناحیه نکروزو افزایش میزان مرگ و میر می شود (۱). علت این حادثه معمولاً آمبولیزه شدن لخته و قطعات پلاک آتروسکلروتیک می باشد (۱). این آمبولیزه شدن می تواند خودبخود یا به علت تخریب شدن پلاک و لخته حین آثربوپلاستی رخ دهد (۱). با وجود اینکه داروهای مختلفی برای درمان NR آزمایش شده است، همچنان شیوه درمانی موثری معرفی نشده است. آسپیراسیون لخته یکی از شیوه های درمانی موثر در این شرایط است (۲). آسپیراسیون لخته در مقایسه با آثربوپلاستی معمولی در برقراری خون رسانی میوکارد موثرتر می باشد (۲). در این گزارش به معرفی یک مورد آسپیراسیون موفق لخته در سکته حاد قلبی پرداخته شده است.

## معرفی بیمار

مرد ۳۶ ساله ای به علت درد فکسه سینه به اورژانس مراجعه کرده بود. سابقه دیابت، پرفساری خون و بالا بودن چربی های خون را نداشت اما عادت به سیگار کشیدن داشت. بیمار از ۲ ساعت قبل از مراجعة دچار درد فشارنده قفسه سینه با انتشار به دست چپ شده بود. در نوار قلب صعود قطعه ST در تمام لیدهای قسمت قدامی قفسه سینه مشاهده شد. بیمار با تشخیص سکته حاد قدامی قفسه قطعه ST تحت درمان با ۳۰۰ میلی گرم آسپرین جویندی، ۳۰۰ میلی گرم کلوبیدوگرل و ۱۵۰۰۰۰ واحد استرپتوکیناز (انفوژیون وریدی طی یک ساعت) قرار گرفت. یک ساعت پس از اتمام استرپتوکیناز درد بیمار کاهش پیدا نکرده بود، ۳ ساعت بعد بیمار همچنان درد داشت، در نوار قلب قطعه ST بالا بود. در اکوکاردیو گرافی اختلال حرکت در قسمت وسیعی از قدام قلب مشهود بود و کسر جهشی قلب ۳۵٪ اندازه گیری شده بود. بیمار به تدریج دچار افت فشار خون به کمتر از ۹۰ میلی متر جیوه شد و علائم شوک در

آریتمی، نارسایی قلبی و مرگ بیشتر است (۵). NR علل مختلفی دارد شامل آمبولیزه شدن قطعات پلاک آتروومی و لخته، آسیب و التهاب اندوتلیوم، ادم بافتی، تجمع نوتروفیلها و اسپاسم میکرو واسکولار. از بین شیوه های درمانی مختلف برای کاهش احتمال آمبولیزه شدن لخته، آسپیراسیون لخته شیوه امیدوار کننده ای می باشد. این شیوه درمانی بخصوص در بیمارانی که بیشتر از ۳ ساعت از شروع علائم در آنها گذشته است، موثر است. مطالعه ویتا<sup>۱</sup> که اخیرا منتشر شده، نشان داده است، بیمارانی که با تأخیر مراجعه می کنند (۶ تا ۲۴ ساعت) سود بیشتری از آسپیراسیون لخته نسبت به آثربالاستی معمولی می برد (۲). جالب است که مرکز قلب آمریکا در دستورالعمل جدید خود برای درمان سکته قلبی، آسپیراسیون لخته را حین آثربالاستی سودمند معرفی کرده است (کلاس IIIa). آسپیراسیون لخته، بخصوص در بیمارانی که حجم لخته زیادی دارند منطقی می باشد. مطالعه DEAR-MI نشان داده بیماران مبتلا به سکته قلبی اگر قبل از آثربالاستی معمولی تحت آسپیراسیون لخته قرار گیرند، میزان افزایش آتنیم کراین کیناز در آنها کمتر و احتمال NR پایین تر خواهد بود (۴). مطالعات مختلف نشان داده است که آسپیراسیون لخته در بیمار مبتلا به سکته قلبی باعث کاهش مرگ و میر طی یکماه و یکسال خواهد شد (۵).

### نتیجه گیری

در این گزارش یک مورد بیمار مبتلا به سکته حاد قلبی معرفی شد که علی رغم دریافت استرپتوکیناز و انجام آثربالاستی معمولی باز هم خونرسانی میکارد برقرار نشد و استفاده از شیوه جدید آسپیراسیون لخته باعث نجات جان بیمار شد. لذا وجود کاتترهای مخصوص آسپیراسیون لخته در اتفاق کت-لب یک وسیله درمانی ضروری است که بخصوص در موقعیت آثربالاستی های اولیه و نجات بخش که شанс وجود لخته در محل ضایعه بالاست نقش حیاتی دارد.

### تشکر و قدردانی

از کلیه همکاران و پرسنل بیمارستان امام رضا (ع) و دفتر گروه قلب سپاسگزاری می شود.



شکل ۴- نمای RAO نشان دهنده باز شدن کامل رگ پس از آسپیراسیون و تعییه یک عدد استنت

با توجه به موفق نبودن آثربالاستی معمولی در این بیمار از شیوه جدید آسپیراسیون لخته استفاده شد. با استفاده از کاتتر مخصوصی که به این منظور طراحی شده است و برای اولین بار در کت-لب فراهم شده بود لخته های موجود در محل ضایعه کرونر ساکشن شد. با برقراری جریان خون معلوم شد که ناحیه دیستال رگ نیز به علت آمبولی ناشی از اتساع اولیه بالون در محل ضایعه ترومبوتیک، مسدود شده است. پس از ساکشن ترومبوز ناحیه دیستال و تعییه استنت در محل ضایعه اولیه، رگ بیمار کاملا باز شد و جریان خون با درجه III برقرا رشد (شکل ۴). درد بیمار قطع شد، قطعه ST به خط زمینه برگشت و بیمار به CCU منتقل شد و تحت درمان با اپتی فیباتاید و ادامه هپارین و آسپرین و کلوبیدو گرل قرار گرفت. اکو کاردیو گرافی کنترلی که یک ماه بعد انجام گرفت، کسر جهشی قلب ۵۶٪ گزارش شده بود که در حد طبیعی است همراه با مختصرا کاهش حرکت در ناحیه قدامی بطن چپ.

### بحث

یکی از محدودیت های عمدۀ باز کردن رگ به شیوه مکانیکال در بیماران مبتلا به سکته حاد قلبی، عدم توانایی در برقرار کردن جریان خون مورد انتظار است که تا ۵۰٪ موارد رخ می دهد (۳). بروز این پدیده در جریان رواسکولاریزاسیون سکته حاد قلبی همراه با افزایش عوارض مرگ و میر است. در بیمارانی که دچار این پدیده می شوند در مقایسه با آنهایی که نمی شوند شناس

<sup>۱</sup> Vita

**References:**

- 1- Svilaas T, Vlaar P, Horst V. Thrombus Aspiration during Primary Percutaneous Coronary Intervention. *N Engl J Med* 2008; 358:557-567.
- 2- Vita M, Burzotta F, Porto I. Thrombus aspiration in ST elevation myocardial Infarction: comparative efficacy in patients treated early and late after onset of symptoms. *Heart* 2010; 96:1287-1290.
- 3- Niccoli G, Kharbanda R, Crea F, Banning A. No-reflow: again prevention is better than treatment. *Eur Heart J* 2010; 31: 2449-2455.
- 4- Silva-Orrego P, Colombo P, Bigi R. Thrombus aspiration before primary angioplasty improves myocardial reperfusion in acute myocardial infarction: the DEAR-MI (Dethrombosis to Enhance Acute Reperfusion in Myocardial Infarction) study. *J Am Coll Cardiol* 2006; 48:1552-1559.
- 5- Brodie BR. Aspiration thrombectomy with primary PCI for STEMI: review of the data and current guidelines. *J Invasive Cardiol* 2010; 22:2B-5B.
- 6- Ferreira R. The reduction of infarct size--forty years of research. *Rev Port Cardiol* 2010; 29:1037-1053.