

## گزارش یک مورد آنومالی شریان سیرکومفلکس چپ از کاسپ راست آئورت

ویداء نثار حسینی (M.D.)\* علی قائمیان (M.D.)\*

### چکیده

آنومالی منشاء گرفتن شریان سیرکومفلکس چپ (LCX) از کاسپ راست آئورت، یافته نادری است. از نظر شیوع ۰/۳۰ تا ۰/۳۷ درصد را شامل می‌شود. ضایعه گرفتگی کرونر سیرکومفلکس با این آنومالی، اغلب از دیدگان کاردیولوژیست دور می‌ماند باعث عدم درمان صحیح بیمار می‌گردد. بنابراین یک مورد خانم ۵۰ ساله که به دلیل شکایت‌های غیر اختصاصی مراجعه کرده بود با این تشخیص معرفی می‌شود. واژه های کلیدی : آئورت- ناهنجاری‌ها، آنژیوگرافی، بیماری‌های دریچه قلب

### مقدمه

لذا در این تحقیق سعی کرده‌ایم با معرفی یک مورد آنومالی شریان سیرکومفلکس چپ بین دو هزار و پانصد بیمار که در طی ۵ سال گذشته تحت آنژیوگرافی قرار گرفته‌اند، ضمن آشنایی با خصیصه‌های این عارضه نادر، توجه همکاران محترم کاردیولوژیست را به وجود این آنومالی جلب نماییم.

### معرفی بیمار

بیمار خانم ۵۰ ساله، خانه‌دار، متأهل، دارای چهار فرزند و سابقه ده سال ابتلا به دیابت است که با شکایت سردرد و ضعف و بی‌حالی به طور سرپایی مراجعه نمود. در نوار قلب، سقوط قطعه ST در لیدهای V<sub>4</sub>-V<sub>6</sub> وجود داشت. درمعاینه، بیمار رنگ پریده بوده و در سمع قلب، صدای اضافی S<sub>4</sub> شنیده شد. ولی ریه‌ها پاک بوده است.

وضعیت قرارگیری و اندازه هر یک از شاخه‌های شریان کرونر در هر بیماری نسبت به بیمار دیگر متفاوت است (۱). این تفاوت که اصطلاحاً آنومالی نامیده می‌شود در کم‌تر از ۲ درصد از بیماران مشاهده می‌شود (۱ تا ۳). از بین آنومالی‌های شناخته شده در عروق کرونر، آنومالی شریان سیرکومفلکس چپ از کاسپ راست بامیزان شیوع ۳ در ۱۰۰۰ بیمار مبتلا به آنومالی از موارد بسیار نادر بوده است (۱، ۶ تا ۳). در این عارضه برخلاف وضعیت نرمال، از شریان کرونر اصلی چپ فقط شریان قدامی- نزولی چپ (LAD) جدامی‌شود و شریان سیرکومفلکس چپ (LCX) از کاسپ راست آئورت منشاء می‌گیرد (۱، ۹ تا ۷). عدم آشنایی به این آنومالی‌ها در آنژیوگرافی توسط کاردیولوژیست، ضایعات جبران ناپذیری برای بیماران به بار خواهد آورد (۸، ۹، ۱۰).

\* متخصص قلب و عضو هیات علمی (استادیار) دانشگاه علوم پزشکی مازندران

✉ ساری: مرکز آموزشی درمانی فاطمه الزهرا (س)

تاریخ دریافت: ۸۲/۴/۲۰ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۸۲/۷/۱۶ تاریخ تصویب: ۸۲/۱۱/۱

بیمار خطر ایسکمی ناگهانی به دلیل تنگی شریان در اثر فشار بین آئورت و پولمونر وجود دارد، تمام آنومالی‌ها اینچنین علایمی ندارند(۱۱)؛ به طوری که بیمار ما از نظر آنومالی که در منشأ شریان سیرکومفلکس چپ داشته است، بدون علامت بوده است و این آنومالی وی به طور اتفاقی در آنژیوگرافی عروق کرونر مشاهده گردید. گاهی مواقع فقط در حین جراحی نظیر تعویض دریچه میترا ل ممکن است منشأ شریان سیرکومفلکس چپ از استیوم کرونر راست کشف شود(۱۱،۴).

در بررسی پاراکلینیک، کاهش سطح  $T_3$  و افزایش TSH به نفع هیپوتیروئیدی و اختلال در سطح لیپیدهای خون وجود داشته است. در اکوکاردیوگرافی، اندازه LV در حداکثر نرمال،  $EF=53\%$  و نسبت  $E/A < 1$  همراه با  $MR^+$  بوده است. در زمان معاینه ماهیانه، بیمار هیپرتانسیون خفیف نیز داشته است. با توجه به تغییرات ECG در زمان استراحت که انجام تست ورزش را محدود می‌کرد، به بیمار توصیه شد آنژیوگرافی کرونر انجام دهد. یافته‌های آنژیوگرافی به شرح زیر می‌باشد:

$$MR^+ - LVEF_2 - 45\% - \frac{140}{0 - 18} LVEDP_2$$

شریان LAD بعد از شاخه دیاگونال اول، ضایعه ۸۰ درصد همراه با برقراری جریان خون خوب (Run off) داشته است، ولی شریان سیرکومفلکس ظاهر نشد که تصور ما بر این بود که تزریق LAD به صورت انتخابی انجام شده است. در حالی که در تزریق استیوم راست، LCX ظاهر شد و دو ضایعه یکی در جهت پروگزیمال (حدود ۴۰ درصد) و دیگری در ابتدای شریان خلفی - نزولی (PDA) (حدود ۶۰ درصد)، در تزریق استیوم دیگر شریان کرونر راست ظاهر گردید که با بی‌نظمی آنتیما همراه بوده است. بنابراین LCX و RCA از دو استیوم جداگانه از کاسپ راست آئورت جدا شده بودند.

تصویر شماره ۱: جدا شدن شریان سیرکومفلکس چپ از کاسپ راست آئورت

با توجه به این که آنومالی شریان سیرکومفلکس چپ، یافته اختصاصی بالینی ندارد و اکثر آنومالی‌های کرونر بدون علامت (Silent) است و بیشتر آنومالی‌ها به طور اتفاقی کشف یا تشخیص داده می‌شود آن هم در CAG یا آتوپسی، آن‌هایی که تشخیص داده نمی‌شود یا تشخیص غلط داده می‌شود، باعث مشکل در حین جراحی و بعد از عمل جراحی می‌شود.

## بحث

دربالغین شیوع آنومالی‌های مادر زادی عروق کرونر ۰/۸ درصد می‌باشد که نیمی از آن مربوط به منشأ نرمال LCX از سینوس والسالوای راست می‌باشد(۴) (تصویر شماره ۱). متأسفانه یافته پاتوگنومونیک برای این آنومالی نمی‌توان یافت و آن‌چنان که در آنومالی منشا LAD و یا RCA از سینوس طرف مقابل، برای

میوکارد، رنگی مشاهده نمی‌گردد که در واقع همان سطحی از میوکارد است که باید به صورت نرمال توسط شریان LCX مشروب شود (تصویر شماره ۳) (۴،۱).

شیوع جغرافیایی آنومالی معلوم نیست و تعداد اندک شماری گزارش از هندوستان، اروپا و ژاپن ارائه شده است (۸،۷،۴).  
حدس وجود چنین آنومالی در حین آنژیوگرافی با دو یافته قابل تشخیص است:

۱. علامت ریشه آئورت (Aortic root Sign) که در نمای Right Anterior oblique (مایل راست قدامی) ماده حاجب ریشه آئورت را پر کرده و یک نقطه کوچکی در سطح تحتانی و خلفی ریشه آئورت ظاهر می‌شود که در واقع این نقطه، گویای محل خالی رگ می‌باشد (۱۱،۵،۴،۱). اگر در هنگام تزریق در شریان کرونر راست، سیرکومفلکس مشخص نگردد، باید از زاویه جداگانه‌ای و با کاتتر ALI موقعیت آن را پیدا کرد (عکس شماره ۲).

تصویر شماره ۳: علامت میوکارد بدون رگ

عدم یافتن این شریان سیرکومفلکس چپ در آنژیوگرافی منجر به تشخیص غلط و عدم درمان صحیح بیمار می‌شود (۱۲،۶،۴).

لذا باتوجه به موارد بالا و معرفی بیمار مذکور پیشنهاد می‌گردد که آنومالی‌های شریان‌های کرونر حتی آن‌هایی که اختلال همودینامیک ایجاد نمی‌کنند در تشخیص افتراقی عارضه مدنظر قرار بگیرند و از آنجایی که روش تهاجمی مهم‌تر از آنژیوگرافی تاکنون شناخته نشده است (به جز Intra Vascular Ultra Sonography (IVUS)) در حال حاضر تنها راه حل پیشنهادی، دقت و توجه بیشتر به وجود این آنومالی است تا از نظر دور مانده نشود.

تصویر شماره ۲: علامت ریشه آئورت

۲. علامت میوکارد بدون رگ (Sign of non perfuse Myocard) با تزریق ماده حاجب در شریان کرونر اصلی چپ (LCA) در سطح

- فهرست منابع
1. Congenital variants of Coronary origin and Distribution Grossman's cardiac catheterization *Angiography*. 2000; 252-253.
  2. Angelini P, villason S, chan AV. Normal and anomalies coronary arteries in humans. In: Angelini P.ed. *Coronary artery anomalies; a comprehensive approach*. Philadelphia: Lippincott williams & wilkins, 1999: 27.
  3. Yamanaka O. Hobbs RE. Coronary artery anomalies in 126.595 Patients Undergoing coronary arteriography. *Cathet cardiovas Diagn* 1990: 21: 28.
  4. Serota H, Rapid identification of the course of anomalous coronary artery from the right aortic sinus: angiographic definition of anomalous course. *Am cardiol* 1985: 55:77.
  5. Roberts WC. Major anomalies of coronary arterial origin seen in adulthood. *Am Heart J* 1986; 111: 941-963.
  6. Garg N, Tewari S, Kapoor A, Gupta DK, Sinha N. Primary congenital anomalies of the coronary arteries: a coronary: arteriographic study. *Int J Cardiol* 2000; 74: 39-46.
  7. Greenberg MA, Fish BG, Spindola-Franco H. Congenital anomalies of the coronary arteries. Classification and significance. *Radiol Clin North Am* 1989; 27: 1127-1146.
  8. Longenecker CG, Reentsma K, Creech O JR. Surgical implications of single coronary artery: a review and two case reports. *Am Heart J* 1961; 61: 382.
  9. Kardos A, Babai L, Rudas L, Gaal T, Hrvath T, Talosi L, et al. Epidemiology of congenital coronary artery anomalies: a coronary arteriography study on a central European population. *Cathet Cardiovasc Diagn* 1997; 42: 270-275.
  10. Harikrishnan S, Jacob SP, Tharakan JM, Titus T, Ajith Kumar VK, Bhat A, et al. Congenital coronary anomalies of origin and distribution in adults [Abstr]. A coronary arteriographic study. *Indian Heart J* 2001; 53: 619
  11. Shirani J, Roberts WC. Solitary coronary ostium in the aorta in the absence of other major congenital cardiovascular abnormalities. *J Am coll cardiol* 1993: 21:137.
  12. Robert WC, Morrow AG. Compression of anomalous left circumflex coronary arteries by prosthetic valve rings. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1969; 57: 834-837.