

## بررسی دایسکشن حاد آئورت در زنان و پیامدهای بیمارستانی آن



عبدالرسول مولودی<sup>۱\*</sup>، فریدون سبزی<sup>۱</sup>، ناهید صالحی<sup>۱</sup>

(۱) گروه قلب و عروق، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

تاریخ پذیرش: ۹۳/۳/۴

تاریخ دریافت: ۹۳/۲/۳

### چکیده

**مقدمه:** علی رغم این که دایسکشن آئورت بیماری غیر شایعی می باشد ولی تشخیص دیررس آن تهدیدکننده حیات بوده و با مرگ و میر بالایی همراه است، اما درمان به موقع آن میزان بقاء این بیماری را به طور قابل توجهی افزایش می دهد. هدف از این تحقیق بررسی میزان شیوع و پیش آگهی این بیماری در جمعیت زنان در مرکز آموزشی، درمانی قلب و عروق امام علی(ع) می باشد.

**مواد و روش ها:** در این مطالعه توصیفی-مقطعی که طی سال های ۹۰-۱۳۸۰ در مرکز آموزشی، درمانی قلب و عروق امام علی(ع) در شهر کرمانشاه انجام شده از تمام بیماران زنی که با تشخیص حادثه حاد کرونری بستری شده اند، ۶۲ بیمار با تشخیص دایسکشن حاد آئورت طی سال های فوق تشخیص و از طریق پرسش نامه خاصی اطلاعات لازم جمع آوری شده و با نرم افزار SPSS vol.16 و با روش های آماری توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

**یافته های پژوهش:** در این بررسی از ۱۴۷۶۰ بیمار زن ۶۲ بیمار با میانگین شیوع ۲/۸ درصد به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر در سال با تشخیص قطعی دایسکشن حاد آئورت بستری و تحت عمل جراحی قرار گرفته اند محدوده سنی بیماران ۳۸-۷۵ سالگی بوده با میانگین سنی  $65 \pm 8$  سال، در جمعیت مورد مطالعه ۵۳ درصد بیماران سابقه بیماری فشارخون، ۱۲/۹ درصد بیماران سابقه اعتیاد به سیگار و بیماری فشارخون و ۱۱/۲ درصد بیماران سابقه بیماری دیابت و فشارخون داشته اند. شکایت اصلی بیماران در موقع مراجعه در ۷۸ درصد موارد درد شدید سینه بوده است و تمامی بیماران اکوکاردیوگرافی ترانس توراسیک شده و از وسائل کمک تشخیصی ۳۱/۱ درصد از اکو از طریق مری TEE و ۹/۶ درصد آئورتوگرافی همراه با آنژیوگرافی کرونر ۱۱/۲ درصد از سی تی اسکن استفاده شده است. مرگ و میر بیمارستانی ۱۶/۱ درصد بوده است.

**بحث و نتیجه گیری:** دایسکشن حاد آئورت یک بیماری مهلک در زنان می باشد و با تشخیص زودرس و جراحی به موقع می توان به طور قابل توجهی از مرگ و میر بیماری کاست و موجب بهبود پیش آگهی در بیماران گردید.

**واژه های کلیدی:** دایسکشن حاد آئورت، عوارض، مرگ و میر، جنس زن

\*نویسنده مسئول: گروه قلب و عروق، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

علی‌رغم این که دایسکشن آئورت یک بیماری غیرشایعی می‌باشد ولی تشخیص دیررس آن تهدیدکننده حیات بوده و با مرگ و میر بالایی همراه است (۱،۲)، به طوری که درصد مرگ و میر این بیماری به ازاء هر یک ساعت تاخیر در درمان یک درصد افزایش می‌یابد، اما در صورت تشخیص زودرس و درمان به موقع آن میزان بقاء این بیماری به طور قابل توجهی افزایش می‌یابد (۳-۵).

دایسکشن آئورت با ایجاد یک پارگی در ناحیه اینتیمای شروع می‌شود که این امر موجب انتقال فشار shear stress به ناحیه بین اینتیمای و مدیا شده و در واقع یک لومن کاذب بین این دو لایه ایجاد شده و به سرعت گسترش می‌یابد (۶،۷). گسترش دایسکشن معمولاً آنته‌گرید بوده ولی گاهی به صورت رتروگرید اتفاق می‌افتد، بر اساس طبقه بندی استفورد دایسکشن به دو فرم A و B طبقه بندی می‌گردد (۶-۲). فرم A- پروگزیمال (درگیری آئورت صعودی از ناحیه سینوس والسالوا تا قوس آئورت)؛ فرم B- دیستال از ناحیه قوس آئورت بعد از شریان تحت ترقوه ای چپ تا آئورت نزولی.

مطالعه حاضر از نوع توصیفی که در فاصله سال‌های ۹۰-۱۳۸۰ در مرکز آموزشی درمانی قلب و عروق امام علی (ع) در شهر کرمانشاه، انجام شده است. از ۱۴۷۶۰ بیمار که با تشخیص اولیه سندرم حاد کرونری در بخش اورژانس بستری شده‌اند. ۶۲ بیمار زن با تشخیص دایسکشن حاد آئورت در بخش ویژه بیمارستانی بستری و اطلاعات لازم از قبیل شرح حال، معاینه بالینی، الکتروکاردیوگرافی، عکس سینه، اکوکاردیوگرافی ترانس توراسیک، اکوکاردیوگرافی از طریق مری و در برخی از بیماران از آنژیوگرافی و MRI جهت تایید تشخیص نهایی استفاده شده است و پس از تشخیص نهایی کاردیولوژیست، کاندید عمل جراحی شده‌اند، نتیجه عمل و پیامدهای عمل جراحی در بخش ویژه سپس بخش جراحی طبق پرسش نامه طراحی شده جمع بندی شد. اطلاعات به دست آمده از طریق آزمون لون و T مستقل، مجذور کای فیشر و میانگین  $\pm SD$  و پردازش داده‌ها از طریق نرم افزار SPSS vol.16 صورت گرفت.

### یافته‌های پژوهش

در این پژوهش که طی سال‌های ۹۰-۱۳۸۰ انجام شده است مجموعاً ۱۴۷۶۰ بیمار زن با تشخیص درد سینه (سندرم حاد کرونری) در بخش فوریت‌های قلبی بستری شده‌اند که از این تعداد ۶۲ بیمار زن با میانگین شیوع ۲/۸ درصد به ازاء هر ۱۰۰ هزار نفر با تشخیص قطعی دایسکشن حاد آئورت تحت عمل جراحی قلب و عروق قرار گرفته‌اند محدوده سنی بیماران ۳۵-۷۵ سالگی و میانگین سن بیماران  $65 \pm 8$  بوده است (نمودار شماره ۱).

در جمعیت مورد مطالعه سی و سه بیمار ۵۳ درصد سابقه بیماری فشارخون هشت بیمار (۱۲/۹ درصد)، سابقه اعتیاد به سیگار همراه با بیماری فشارخون هفت بیمار (۱۱/۲ درصد)، سابقه بیماری دیابت همراه با بیماری فشارخون دوازده بیمار (۱۹/۳ درصد)، سابقه عمل جراحی قلب (تعویض دریچه-عمل جراحی-CABG) یک مورد (۱/۵ درصد) و سابقه تروما به سینه به دنبال تصادف رانندگی یک مورد (۱/۵ درصد) مشاهده شد (نمودار شماره ۲).

شکایت اصلی بیماران در مواقع مراجعه به بیمارستان شامل پنجه و پنج بیمار (۷۸/۸ درصد) به علت درد شدید سینه با انتشار به پشت، چهار بیمار (۶/۵ درصد) افت سطح هوشیاری یک بیمار (۱/۵ درصد) همی‌پلژی سمت چپ، دو بیمار (۳/۵ درصد) تنگی نفس شدید بوده است (نمودار شماره ۳).

مرگ و میر در دایسکشن آئورت بدون درمان در برخی از مطالعات تا ۸۰ درصد نیز گزارش شده است (۷،۸). شیوع این بیماری در دهه ششم و هفتم زندگی می‌باشد (۷۰-۶۰ سالگی) و در مردان دو برابر زنان گزارش گردیده است (۱۳). عوامل مستعدکننده بروز این بیماری برحسب اهمیت و شیوع، شامل بیماری فشارخون، دریچه آئورت دولتی بیماری‌های ارثی بافت همبند (سندرم مارفان، سندرم اهلر دانلوس)، حاملگی، سوء مصرف به کوکائین و تروما به سینه، و سابقه عمل جراحی باز قلب و کوارکتاسیون آئورت می‌باشند (۹،۱۰).

به دلیل این که مطالعات مستقل کمی در مورد شیوع دایسکشن آئورت در زنان انجام شده است، مطالعه حاضر جهت بررسی پیامدهای بیمارستانی دایسکشن حاد آئورت زنان در مرکز آموزشی درمانی قلب و عروق امام علی (ع) انجام گردیده است، هدف این مطالعه بررسی فراوانی این بیماری در جمعیت زنان و علائم بالینی و نحوه تشخیص و سرانجام نوع دایسکشن و بررسی عوارض عمل جراحی و پیگیری کوتاه مدت بیماران (یک ماه پس از عمل جراحی) بوده است.

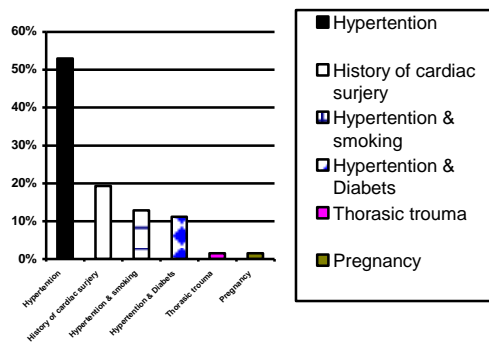
$$n = \frac{(1096)^2 \times (0.23) \times (0.27)}{(0.06)^2} = 62$$

بیمار نیز قبل از عمل جراحی در ۲۴ ساعت اول بستری فوت نموده اند. در مورد عوارض بعد از عمل جراحی بیست بیمار معادل ۳۲/۳ درصد دچار خونریزی تا ۱۲ ساعت پس از عمل جراحی شده اند که جهت کنترل خونریزی مجدداً به اتاق عمل Recall شده اند ده بیمار معادل ۱۶/۱ درصد حین عمل تا ۶ ساعت پس از عمل جراحی فوت نموده اند. یک بیمار (۱/۶ درصد) پس از عمل دچار سکتة مغزی شده است و دو بیمار (۹/۵ درصد) به علت دیسترس تنفسی شرایط weaning مناسبی نداشته اند و تا یک هفته اینتوباسیون طولانی داشته اند. سه بیمار (۴/۸ درصد) دچار عفونت بیمارستانی با منشاء عفونت کلبسیلا شده اند، در این مطالعه ارتباط معنی داری بین سن بیمار و نوع دایسکشن آنورت وجود نداشت (P= 0.07)، اما رابطه معنی داری بین بیماری فشارخون و شیوع دایسکشن حاد آنورت مشاهده شده است (P<0.001).

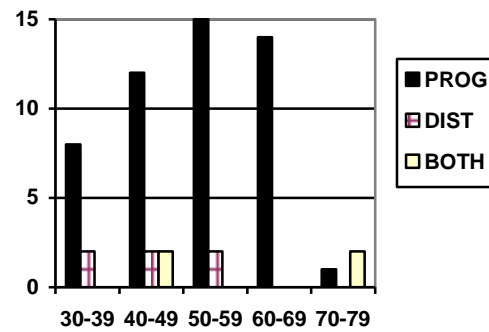
وسائل و ابزارهای پزشکی استفاده شده جهت تشخیص قطعی بیماری در نمودار شماره ۴ بیان شده است.

از نظر طبقه بندی نوع دایسکشن، پنجاه و دو بیمار (۸۳/۹ درصد) دایسکشن پروگزیمال آنورت، شش بیمار (۹/۷ درصد) دایسکشن دیستال و چهار بیمار (۶/۵ درصد) مبتلا به دایسکشن پروگزیمال همراه با گرفتاری دیستال آنورت بوده اند.

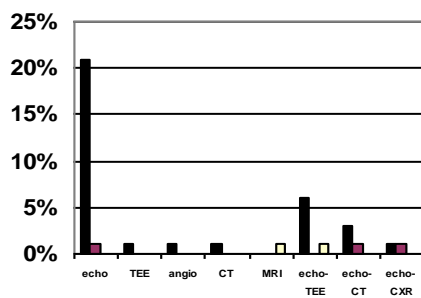
از نظر نوع عمل جراحی بیست و نه بیمار (۴۹/۸ درصد) تحت عمل جراحی AVR (تعویض دریچه آنورت) همراه با تعویض پروگزیمال آنورت صعودی (Bental)، ده بیمار (۱۶/۱ درصد) تحت عمل تعویض آنورت صعودی، دوازده بیمار (۱۹/۳ درصد) تحت عمل جراحی ترمیم قوس آنورت همراه با AVR، شش بیمار (۹/۷ درصد) تحت عمل جراحی تعویض دیستال آنورت همراه با ترمیم آن، سه بیمار (۴/۸ درصد) تحت عمل جراحی AVR همراه با بای پس عروق کرونر همراه با تعویض پروگزیمال آنورت و دو



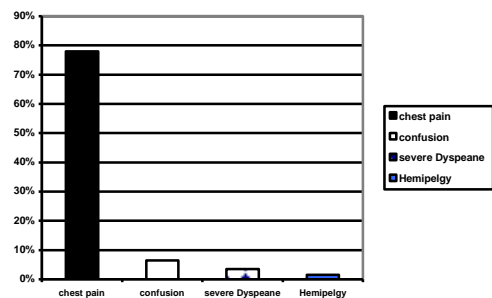
نمودار شماره ۲. توزیع فراوانی عوامل زمینه ای دایسکشن آنورت



نمودار شماره ۱. توزیع سنی بیماران و نوع دایسکشن آنورت



نمودار شماره ۴. توزیع نحوه تشخیص بیماری به وسیله ابزارهای تشخیصی



نمودار شماره ۳. شکایت اصلی بیماران در موقع مراجعه

### بحث و نتیجه گیری

مطالعه حاضر ۷۸/۸ درصد بیماران از دردسینه و ۱/۵ درصد علائم نورولوژیک داشته اند. در مطالعه ای که در بریتانیا (۲۰۰۰-۲۰۰۸) بر روی ۸۴ بیمار دایسکشن آنورت انجام شد. شیوع بیماری ۲/۹ در هر ۱۰۰ هزار بیمار محاسبه گردید، در مطالعه ای که در اسپانیا طی سالهای ۲۰۱۰-۲۰۰۷ انجام شد روش تشخیص در غالب بیماران اکوی

در مطالعه ای که در آمریکا طی سالهای ۲۰۰۰-۱۹۹۶ بر روی ۲۷۴ بیمار مبتلا به دایسکشن حاد آنورت در دو گروه جنسی زن و مرد انجام شد ۹۰ درصد بیماران درد سینه و ۱۷ درصد با علائم نورولوژیک مراجعه نموده اند (۲،۱۰). در

۶۲ بیمار زن مورد مطالعه شایع ترین فرم دایسکشن نوع پروگزیمال بوده است. در این مطالعه یک مورد انفارکتوس تحتانی مشاهده شد که به دنبال گسترش دایسکشن پروگزیمال آئورت به ناحیه سینوس والسالوای راست بوده است، اگر چه دایسکشن حاد آئورت در مردان نسبت به زنان شیوع بیشتری دارد، هدف مطالعه حاضر بررسی فراوانی سنی و علائم بیماری و نحوه تشخیص دایسکشن و پیامدهای بیمارستانی آن در زنان بوده و قصد مقایسه این بیماری را با مردان نداشته ایم چرا که مطالعات گسترده ای در مورد این بیماری در جمعیت مردان صورت گرفته است. هم چنین تاکید می شود که تشخیص زودرس و به موقع دایسکشن حاد آئورت نقش مهمی در بهبود بیماران و پیش آگهی دراز مدت این بیماری دارد.

### سپاسگزاری

از سرکار خانم دکتر علیزاده و واحد آموزش بیمارستان امام علی(ع) که ما را در این پژوهش کمک و یاری نموده اند قدردانی می گردد.

### References

- 1.Chares R, Fikar MR. Acute aortic dissection in children and adolescents diagnostic and after event follow-up obligation to the patient and family. Clin Cardiol 2006;29:383-6.
- 2.Libby P, Bonow R, Mann D. Braunwald's heart disease. 8<sup>th</sup> ed. Frank polizzano, Philadelphia 2012; p.1319-40.
- 3.Ijaz A, Khan K, Chnadra K. Clinical, Diagnostic and management perspectives of aortic dissection. Chest 2002 ; 122:311-28.
- 4.Klumpos M. Does this patient have on acute thoracic aortic dissection? J AMA 2002;17:226-38.
- 5.Chnstoph A, Kim A. New frontiers in diagnostic and management of aortic dissection. Circulation2003; 108:220-36.
- 6.Dietmar H, Rolf P , Christoph A. The diagnostic of thoracic aortic dissection by noninvasive imaging procedures. NEJM1993; 328:1-9.
- 7.Ann A, Kim A, Suzuki B. The international registry of acute aortic dissection. J AMA 2000;89-93.
- 8.Hurt A, Smith M, Amy M. Predictors and outcomes associated with intraoperative

ترانس توراسیک بوده و تنها در ۳۳ درصد بیماران از اکوی مری جهت تشخیص استفاده شده است(۱۱،۱۲). در صورتی که در این مطالعه از اکوی ترانس توراسیک جهت تشخیص در تمامی بیماران و از اکوی مری در ۳۱ درصد بیماران استفاده شده است. در مطالعه ای که در آمریکا در طی سالهای ۲۰۰۲-۱۹۸۶ انجام شد میزان مرگ و میر بیماران در بیمارستان ۱۵/۵ درصد گزارش شده است(۱۵-۱۳). در حالی که در مطالعه حاضر مرگ و میر بیمارستانی ۱۶/۱ درصد بوده است. تجزیه و تحلیل داده‌های آماری نشان می دهد که در این مطالعه ارتباط معنی داری بین سن بیمار و نوع دایسکشن آئورت وجود نداشته است(P=0.07). اگر چه رابطه معناداری بین بیماری فشارخون و شیوع دایسکشن حاد آئورت مشاهده شده است(P<0.001).

شایع ترین عامل زمینه ساز دایسکشن حاد آئورت در این مطالعه بیماری فشارخون بوده است که با سایر مطالعات مشابه یکسان می باشد، نکته قابل توجه این که یک بیمار در ماه هفتم حاملگی با علائم دایسکشن حاد آئورت مراجعه و پس از تشخیص نهایی با اکوکاردیوگرافی مورد عمل جراحی قرار گرفت که خوشبختانه مادر نجات یافت ولی نوزاد پس از عمل جراحی هم زمان سزارین فوت نمود. در

- aortic dissection in cardiac surgery. Clin. Cardiol2009;32:42-68.
- 9.Vincent L, Petter S, Diane E, David C, Craig M. Replacement of the aortic root in patient with Marfan's syndrome. New England J Med 1999; 340:1307-13.
- 10.Cohn LH, Edmunds LH, Cadiac Jr. Surgery in the adult. 2<sup>th</sup> ed.New York 2003 ; p.1095-122.
- 11.Paul PU, Alexander S, Michael Z, Robert W. Is extended aortic replacement in acute type a dissection Justifiable ? Ann Thorac Surg 2003 ;75:52.
- 12.Herman D, Cariag L, Larry E, Morris N. Penetrating atherosclerotic aortic ulcer. Am Heart J 1994 ;128 :1210-7.
- 13.Oskoui R, Lindsay JR. Aortic dissection in women<40 years of age and the impotence of pregnancy. Am J Cardio 1994;73:821-2.
- 14.Trimarchi S, Nienaber C, Rampoldi V. Role of surgery in acute aortic dissection. Circulation 2006;114:1357-64.
- 15.Fattori R, Tsai T. Mymel T. Complicated acute dissection : is surgery still the best option. J Am Coll Cardial 2008; 11: 395-402.



## Evaluation Study of Aortic Dissection and Early Outcome of Disease in Female Patients

Moloudi A<sup>\*1</sup>, Sabzi F<sup>2</sup>, Salehi N<sup>3</sup>

(Received: April 23, 2014 Accepted: July 21, 2014)

### Abstract

**Introduction:** In spite of low prevalence of aortic dissection but delay in diagnosis and treatment usually related with high mortality rate. Otherwise immediate surgical Treatment, survival rate of this disease is increasing dramatically. The aim of this study was to investigate the prevalence and outcome of acute aortic dissection in female patients in Imam Ali heart hospital.

**Materials & methods:** In this cross-sectional descriptive study, during the years 2001-2011 all female patients admission with acute coronary syndrome were evaluated and 62 female patients diagnosis of aortic dissection with acute aortic dissection evaluated through questionnaire and SPSS 16 soft ware and descriptive statistics were analyzed.

**Findings:** In this cross-sectional study 62

female patients with aortic dissection have been studied, average out breaks in Kermanshah was 2.8% per 100000 people in year. The mean age was 65.8 years. 53% has history of Hypertension, 12.9% has smoking with Hypertension and 11.2% has history of diabetes with Hypertension.

During admission 78% has sever chest pain, and trans thoracic echocardiography was done for diagnosis of all the patients, another diagnosis was done with TEE(trans esophageal echo) 31.1% CT scan 11.2% angiography 9.6% over all mortality rate of patients during hospitalization was 16.1%.

**Discussion & Conclusion:** Acute aortic dissection is highly lethal disease in women which early and rapid diagnosis and treatment may results excellent prognosis.

**Keywords :** Aortic dissection , Mortality , Complication, Female.

1. Dept of Cardiology, faculty of Medicine , Kermanshah University of Medical Science, Kermanshah, Iran

\* Correspondin author Email: amoloudi@yahoo.com