

روز جهانی قلب ۱۳۹۱: دنیایی سالم، خانه‌ای سالم، قلبی سالم

تأکید بر سلامت قلب زنان و کودکان

طوبی کاظمی^۱، محسن فؤادالدینی^۲

چکیده

۳۰ سپتامبر ۲۰۱۲ برابر با ۹ مهرماه ۱۳۹۱ مصادف با روز جهانی قلب است و سیزدهمین سالی است که این روز در بسیاری از کشورهای دنیا جشن گرفته می‌شود. شعار امسال "دنیایی سالم، خانه‌ای سالم، قلبی سالم با تأکید بر سلامت قلب زنان و کودکان" است. بیماری‌های قلبی - عروقی (بیماری‌های قلبی و سکت‌های مغزی) در اثر تغییر شیوه‌ی زندگی ایجاد می‌شوند و این اعتقاد وجود دارد که بیشتر، افراد مسن، ممتول و مرد را گرفتار می‌کنند ولی امروزه مشخص شده است که این تصور اشتباه است. در حقیقت بیماری‌های قلبی - عروقی، همه سنین و همه گروه‌های جمعیتی را درگیر می‌کند. اگر بیماری قلبی در سنین پایین اتفاق افتد، منجر به از کارافتادگی و یا مرگ زودرس خواهد شد و هزینه‌های بالا و عواقب ویرانگری را به خانواده‌ها تحمیل خواهد کرد. ما فرصت را مغتنم شمرده و مطالبی را در رابطه با وضعیت بیماری‌های قلبی - عروقی و فاکتورهای خطر آن در زنان بیان می‌کنیم. از سال ۲۰۰۰ میلادی، سازمان جهانی بهداشت (WHO) به همراه فدراسیون جهانی قلب (WHF)، یک روز در سال را به عنوان روز جهانی قلب نام‌گذاری کردند تا در تمام کشورهای دنیا، با انجام برنامه‌های آموزشی، جشن و برگزاری برنامه‌های نمادین مثل پیاده‌روی همگانی، مسابقات نقاشی و ... مردم را به فکر سلامت قلب بیاندازند.

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. ۱۳۹۱؛ ۱۹ (۲): ۱۲۷-۱۳۱

دریافت: ۱۳۹۱/۵/۲۰ پذیرش: ۱۳۹۱/۶/۱۸

^۱ نویسنده مسؤول، عضو مرکز تحقیقات آنرواسکلروز و عروق کرونر، دانشیار قلب و عروق، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران
آدرس: بیرجند، دانشگاه علوم پزشکی، مرکز تحقیقات آنرواسکلروز و عروق کرونر
تلفن: ۰۵۶۱۴۴۳۳۰۰۴؛ نمابر: ۰۵۶۱۴۴۳۳۰۰۴؛ پست الکترونیکی: drtooba.kazemi@gmail.com
^۲ عضو مرکز تحقیقات آنرواسکلروز و عروق کرونر، استادیار فیزیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

اهمیت بیماری‌های قلبی - عروقی در زنان

دو جنس، کلسترول بالا، با افزایش ریسک بیماری قلبی و مصرف استاتین‌ها، با کاهش احتمال بیماری قلبی همراه است اما تعداد زیادی از زنان مبتلا به دیس‌لیپیدمی، هنوز هم به طور مؤثری درمان نشده‌اند و LDL آنها به سطح هدف نمی‌رسد (۵). شیوع دیابت در زنان و مردان در حال افزایش است. دیابت در زنان همراه با عوارض بیشتری بوده و نقش حفاظتی هورمون‌های جنسی را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد و مورتالیتی زنان دیابتی بیشتر از مردان دیابتی است (۶).

پاتوفیزیولوژی تفاوت‌های جنسی

یکی از مکانیسم‌های دخیل در کنترل و پیشگیری از پیشرفت بیماری عروق کرونر، تعادل بین صدمه عروقی و ترمیم آن است.

وجود EPCs (Endothelial progenitor cells) و مهاجرت آنها، نقش مهمی در ترمیم عروقی دارد. EPCs همراه با آندوتلیالیزه شدن مجدد عروق، بهبود عملکرد آندوتلیوم و کاهش آترواسکروز است. در مطالعه‌ای روی ۲۱۰ فرد سالم (۱۰۴ مرد و ۱۰۶ زن)، EPCs در زنان در سنین باروری نسبت به مردان سطح بالاتری داشت، اما این تفاوت بعد از منوپوز مشاهده نشد (۷).

نقش هورمون‌های جنسی

با توجه به شیوع کمتر بیماری‌های قلبی در زنان قبل از منوپوز و افزایش آن بعد از منوپوز، هورمون‌های جنسی را در این زمینه مؤثر دانسته‌اند.

استروژن، اثرات مفید زیر را روی سیستم قلبی-عروقی دارد:

استروژن باعث بهبود پاسخ، بدنبال صدمات سلولی می‌شود که این کار از طریق تحریک آندوتلیالیزه شدن عروق، مهار پرولیفراسیون سلول‌های عضلات صاف و رسوب ماتریکس اعمال می‌شود. استروژن، مقاومت عروق سیستمیک را کاهش داده، عملکرد آندوتلیوم عروق کرونر و عروق محیطی را بهتر می‌کند و مانع اسپاسم کرونر سالم یا آترواسکلروتیک می‌شود.

بیماری‌های قلبی - عروقی شایعترین علت مرگ و میر در زنان، مردان و در سراسر دنیا است. در اروپا حدود ۵۴٪ علل مرگ زنان و ۴۳٪ علت مرگ مردان، بیماری‌های قلبی - عروقی است. در زنان، استروک دومین علت مرگ (۲۳٪) و در مردان بعد از سوانح و حوادث (۱۲٪)، استروک سومین علت مرگ است (۱۱٪). نکته قابل توجه آن است که سرطان پستان فقط عامل ۳٪ مرگ‌های زنان است (۲). متأسفانه فقط ۱۳٪ از زنان، بیماری‌های قلبی را عامل اصلی تهدیدکننده حیات در خود می‌دانند و تعداد کمی از زنان، کنترل منظم فاکتورهای خطر قلبی را لازم و ضروری می‌دانند (۳).

فاکتورهای خطر قلبی در زنان

شیوع فاکتورهای خطر قلبی به طور کلی در زنان و مردان و در بسیاری از نقاط دنیا مشابه است اما در زنان هیپرتانسیون و دیابت، نقش قوی‌تری داشته است. البته ورزش و فعالیت بدنی بر سلامت قلب زنان اثر حفاظتی بیشتری دارد. حدود ۴۸٪ زنان بالای ۴۰ سال، مجموعه‌ای از ۳ یا بیشتر ریسک فاکتور قلبی دارند. سیگار مهمترین فاکتور خطر قلبی در زنان است. علاوه بر اثرات شناخته شده سیگار در زنان و مردان، مصرف همزمان سیگار و قرص‌های ضد بارداری در زنان، ریسک ترومبوزهای وریدی و ایسکمی قلبی را افزایش می‌دهد. با ترک سیگار، ریسک بیماری قلبی در زنان و مردان در عرض چند ماه کاهش می‌یابد و در عرض ۱۰-۱۵ سال بعد از ترک سیگار، مشابه غیر سیگاری‌ها می‌شود. در معرض دود سیگار قرار داشتن (سیگاری پسیو) نیز ریسک بیماری عروق کرونر در زنان را ۲۴٪ افزایش می‌دهد (۴).

چاقی، یک ریسک فاکتور مهم در ایجاد دیابت و بیماری قلبی است. ۳۳٪ زنان و ۳۱٪ مردان چاقی دارند و با افزایش وزن در زنان، ریسک حوادث قلبی حدود ۴ برابر می‌شود (۲). سطوح کلسترول، بالاترین حد را در سنین ۵۵-۶۵ سال در زنان دارند که حدود یک دهه دیرتر از مردان است. در هر

مورتالیتی و عوارض بیشتر است که می‌تواند ثانوی به سن بالاتر زنان، وجود دیابت و مراجعه دیررس باشد (۹). جالب است که علی‌رغم پاسخ مناسب زنان (مشابه مردان) به درمان‌هایی مانند بالون کرونر و تعبیه استنت، متأسفانه این اقدامات درمانی در زنان کمتر استفاده می‌شود.

مطالعاتی که تاکنون برای بررسی بیماری قلبی-عروقی و پروگنوز آن انجام شده است، اغلب در مردان بوده و تعداد کمی زن را دربرگرفته است. لازم است مطالعات مختلف توصیفی-تحلیلی، مورد-شاهدی و کارآزمایی بالینی و به صورت چند مرکزی بر روی تعداد زیادی از زنان انجام شود تا بتوانیم تفاوت‌های جنسی در پروگنوز و پیشگیری، ایجاد، پیشرفت و روش‌های تشخیصی-درمانی بیماری‌های قلبی-عروقی را بهتر بشناسیم؛ از سویی لازم است علاوه بر افزایش آگاهی زنان، گروه پزشکی را نیز نسبت به این تفاوت‌ها آگاه نماییم تا شاهد کاهش بیماری‌های قلبی و عوارض آن در زنان باشیم (۱۰).

اهمیت بیماری‌های قلبی در کودکان

بیماری‌های قلبی-عروقی در کودکان از دو جنبه اهمیت دارد؛ هم کودکان، در خانه شاهد از دست دادن یا گرفتاری بهترین عزیزان خود (پدر و مادر) هستند و از طرفی کودکان، خود می‌توانند دچار بیماری‌های مادرزادی یا اکتسابی قلب می‌شوند. در هر سال یک میلیون نوزاد با بیماری مادرزادی قلب در دنیا متولد می‌شوند. در صورت تشخیص زودرس بیماری‌های مادرزادی قلب و درمان به موقع آن می‌توان از عوارض جدی مانند نارسایی قلبی، آریتمی‌های خطرناک و مرگ ناگهانی جلوگیری کرد (۱). روماتیسم قلبی یکی از بیماری‌های شایع کودکان است که منجر به بیماری‌های دریچه‌ای قلب و نارسایی قلبی می‌شود. با تشخیص به موقع فارنژیت استرپتوکوکی و درمان صحیح آنتی‌بیوتیکی می‌توان از عوارض روماتیسم قلبی و بسیاری از اعمال جراحی قلب پیشگیری کرد (۱۱).

تزریق داخل کرونری استرادیول در زنان مبتلا به بیماری عروق کرونر، باعث افزایش جریان خون کرونر و بهبود عملکرد آندوتلیوم می‌شود ولی در مردان این نقش را ندارد.

پروژسترون هم احتمالاً اثرات خوبی بر آندوتلیوم عروقی دارد ولی هنوز اثرات آن به طور کامل ثابت نشده است؛ از طرفی تستوسترون اثرات سوء بر فشارخون و مرگ و میر ناشی از بیماری‌های قلبی-عروقی دارد (۲).

هورمون‌تراپی (HRT) بعد از منوپوز

با توجه به اثرات مفید استروژن بر سیستم قلبی-عروقی در زنان قبل از منوپوز، انتظار می‌رفت هورمون‌تراپی در دوران منوپوز نیز مفید باشد. اولین مطالعات، اثرات مفیدی را نشان داد اما مطالعات بعدی نشان داد که نه تنها هورمون‌تراپی بعد از منوپوز اثرات مفیدی ندارد؛ بلکه ممکن است منجر به بیماری‌های قلبی و احتمال افزایش مرگ شود. از آنجایی که هیچ مطالعه‌ای اثرات مفید پیشگیری اولیه یا ثانویه هورمون‌تراپی بعد از منوپوز را نشان نداده است، نباید از HRT در زنان استفاده شود. اگر برای بهبود علائم منوپوز، هورمون‌تراپی ضروری باشد، لازم است که فقط در سال‌های اول منوپوز شروع شده و به صورت کوتاه مدت مصرف شود (۸).

تفاوت‌های جنسی در پاسخ به درمان

پاسخ به درمان، در زنان و مردان مبتلا به بیماری قلبی متفاوت می‌باشد. تفاوت در پاسخ‌های درمانی می‌تواند به علت تفاوت در سطح هورمون‌ها، وزن پایین‌تر و چربی بالاتر زنان، تفاوت‌های جنسی در فعالیت‌های آنزیمی دخیل در متابولیسم داروها و عملکرد پایین‌تر سیستم کلیوی در زنان باشد. بهترین مثال، تفاوت مصرف آسپرین در پیشگیری اولیه در زنان و مردان است. در زنان سالم بالای ۵۵ سال، مصرف آسپرین باعث کاهش ریسک ابتلا به استروک و در مردان بالای ۴۵ سال، مصرف آسپرین باعث کاهش ریسک ابتلا به انفارکتوس قلبی می‌شود. در زنان مبتلا به انفارکتوس قلبی احتمال

فاکتورهای خطر قلبی در کودکان

فاکتورهای خطر قلبی، اغلب کودکان را درگیر کرده و اگر در سال‌های اول زندگی کنترل نشود، احتمال بیماری‌های قلبی در سنین بالاتر را افزایش خواهد داد. کمتر از ۳٪ کودکان هیپرتانسیون دارند اما هیپرتانسیون درمان نشده می‌تواند منجر به نارسایی کلیوی و نارسایی قلبی در کودکی یا جوانی شود. کمتر از ۱۵٪ کودکان هیپرتانسیونی دارند، اما مطالعات نشان داده‌اند که شروع پدیده آترواسکلروز از کودکی است و به تدریج تا زمان بلوغ پیشرفت کرده و در دهه ۳ تا ۴ زندگی منجر به بیماری علامت‌دار قلبی می‌شود.

براساس آمار مرکز کنترل بیماری‌ها، بیش از ۳/۶ میلیون کودک و نوجوان سیگار می‌کشند. ۹۰٪ این کودکان سیگارکشیدن را قبل از ۱۸ سالگی شروع کرده‌اند؛ یعنی اگر کودکان در مدرسه سیگارکشیدن را شروع نکنند شاید تا پایان عمر سیگار نکشند؛ از طرفی هر چه سیگارکشیدن از سنین پایین‌تری شروع شود، احتمال عوارض قلبی افزایش خواهد یافت.

کم‌تحرکی یکی از فاکتورهای خطر جدی قلب است که به

منابع:

- 1- World heart day 2012. available at: <http://www.world-heart-federation.org/what-we-do/awareness/world-heart-day/about-world-heart-day/>
- 2- Vaccarino V, Badimon L, Corti R, de Wit C, Dorobantu M, Hall A, et al. Ischemic heart disease in women: are there sex differences in pathophysiology and risk factors? Position paper from the working group on coronary pathophysiology and microcirculation of the European Society of Cardiology. *Cardiovasc Res*. 2011 Apr 1;90(1):9-17.
- 3- Stramba-Badiale M, Fox KM, Priori SG, Collins P, Daly C, Graham I, et al. Cardiovascular diseases in women: a statement from the policy conference of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J*. 2006 Apr; 27(8):994-1005.
- 4- Women and smoking: a report of the surgeon general. Executive summary. *MMRW Recomm Rep* 2002;51:1-30.
- 5- Grundy SM, Cleeman JI, Merz CN, Brewer HB Jr, Clark LT, Hunninghake DB, et al; National Heart, Lung, and Blood Institute; American College of Cardiology Foundation; American Heart Association. Implications of recent clinical trials for the National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III guidelines. *Circulation* 2004;110: 227-239.
- 6- Gregg EW, Gu Q, Cheng YJ, Narayan KM, Cowie CC. Mortality trends in men and women with diabetes, 1971 to 2000. *Ann Intern Med* 2007;147: 149-155.
- 7- Fadini GP, de Kreutzenberg S, Albiero M, Coracina A, Pagnin E, Baesso I et al. Gender differences in endothelial progenitor cells and cardiovascular risk profile: the role of female estrogens. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 2008;28: 997-1004.

نتیجه‌گیری

امسال روز جهانی قلب بر حفاظت زنان و کودکان از طریق اقدامات قلب سالم تأکید دارد. بعد از یک دهه، ما هم اکنون در روز جهانی قلب با بقیه کشورها همراه می‌شویم تا با اپیدمی بیماری‌های قلبی مقابله کنیم. امسال در مجمع جهانی بهداشت در ماه می ۲۰۱۲، دولت‌های ۱۹۴ کشور دنیا توافق کردند که با انجام اقدامات لازم در کشورهای مختلف بتوانند تا سال ۲۰۲۵، مرگ‌های زودرس ناشی از بیماری‌های غیر واگیر (بیماری‌های قلبی- عروقی، دیابت، سرطان و بیماری‌های مزمن تنفسی) را به ۲۵٪ کاهش دهند. ما امیدواریم بتوانیم با همکاری سایر اعضا و گروه‌های جامعه تلاش کنیم و از ۱۷/۳ میلیون مرگ و میر قلبی- عروقی در سال در دنیا جلوگیری نماییم.

- 8- Toh S, Hernandez-Diaz S, Logan R, Rossouw JE, Hernan MA. Coronary heart disease in postmenopausal recipients of estrogen plus progestin therapy: does the increased risk ever disappear? A randomized trial. *Ann Intern Med* 2010;152: 211–217.
- 9- Kazemi T, Sharifzadeh GR. Sex differences in acute myocardial infarction: birjand, eastern Iran. *ARYA Atherosclerosis Journal* 2007, 3(1): 42-44
- 10- Abbasi SH, Kassaian SE. women and Coronary Artery Disease. Part I: Basic Considerations. *J the Unive Heart Ctr* 2011; 6(3):109-116.
- 11- Bisno AL, Stevens DL. *Streptococcus pyrogenes*. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, eds. *Principles and Practice of Infectious Diseases*. 7th ed. Philadelphia, Pa: Elsevier Churchill Livingstone; 2009: chapt. 198.