

prevention of heart diseases

پیشگیری از بیماریهای قلب و عروق

Regulator

رضا پوردست گردان میکروبیولوژیست



خرداد ماه ۱۳۹۴

مقدمه

دستگاه قلبی - عروقی وظیفه انتقال خون را به سراسر بدن بر عهده دارد و اکسیژن و مواد غذایی را به بافت های بدن حمل می کند و مواد زاید را از آنها می گیرد. قلب یک عضو توخالی و عضلانی است که تقریباً در هر دقیقه یک بار و در مواقع ورزش با سرعت بیشتر، همه خون بدن تقریباً (۵ لیتر) را به سراسر بدن پمپ می کند

ساختار قلب

قلب، یک پمپ دوگانه است که عمدتاً از عضلاتی به نام میوکارد تشکیل شده است. در هر طرف، خون از طریق سیاهرگ ها وارد یک حفره بالایی (دهلیز) و سپس وارد یک حفره پایینی (بطن) می شود که خون را به درون سرخرگ ها پمپ می کند.

جریان خون در این حفره ها به وسیله دریچه هایی یک طرفه هدایت می شود. سمت راست قلب خون را به درون سرخرگ های ریوی و در نتیجه ریه ها و سمت چپ قلب خون را به آئورت و سراسر بدن پمپ می کند.

گردش خون

قلب، خون را به داخل ۲ مدار متصل پمپ می کند: گردش خون ریوی و گردش خون عمومی. مدار ریوی، خون بدون اکسیژن را به ریه می برد که در آنجا از طریق یک شبکه مویرگی، اکسیژن جذب و دی اکسید کربن (یک گاز دفعی) آزاد می شود؛ سپس خون اکسیژن دار شده به قلب برمی گردد.

جریان عمومی، خون اکسیژن دار را به بافت های بدن می برد که در آنجا از طریق جدار مویرگ ها، اکسیژن و مواد غذایی آزاد می شود، دی اکسید کربن و سایر محصولات دفعی از بافت وارد خون می شوند و خون بدون اکسیژن به قلب باز می گردد.

Prevention of atherosclerosis

پیشگیری از آترواسکلروزیس

هنگامی که رسوبات چربی به همراه سایر عناصر خونی در سرخرگ‌های بدن تجمع یابد، موجب تنگی آنها شده و عبور

جریان خون دشوار می‌گردد که به این حالت “تصلب شریان” یا همان “آترواسکلروز” می‌گویند. نتیجه این فرایند تشکیل پلاک‌های فیبری-چربی (آتروما) بوده که موجب تنگی رگ و عواقب بعدی انسداد عروقی می‌گردد.

در ابتدا رسوبات فقط شامل سلول حاوی چربی فراوان است، اما با پیشرفت این فرآیند، برخی سلولهای خونی و پلاکت‌ها در لایه‌های عمیق‌تر دیواره سرخرگ تجمع کرده و موجب ایجاد پلاک اترواسکلروز می‌شوند. مشخصه اصلی تصلب شریان، تجمع مقادیر زیاد رسوب چربی و سلولهای خونی (پلاک اترواسکلروز) است. مهم‌ترین خطر این رسوبات، تنگ شدن مجرای سرخرگی است که خون در آن جریان می‌یابد.

وقتی این حالت روی می‌دهد بافت‌های بدن که از طریق سرخرگ مبتلا تغذیه می‌شوند، به خصوص حین ورزش که این نیاز افزایش می‌یابد به مقدار کافی خون دریافت نمی‌کنند.

اگر این وضعیت در عروق خونی (سرخرگ‌های) قلب رخ دهد، به انسداد عروق قلب و در نتیجه بروز درد قفسه سینه فعالیت یا اثرین قلبی می‌شود.

حال اگر دیواره داخلی یک سرخرگ دچار اترواسکلروز آسیب ببیند، بدنبال پاره شدن پلاک اترواسکلروز، پلاکت‌ها و هورمونهای عامل انعقاد در محل صدمه دیده، گرد هم می‌آیند. اگر این وضعیت در عروق خونی قلب رخ دهد، در نتیجه انسداد ناگهانی، سکته قلبی بروز می‌کند

این احتمال نیز وجود دارد که قطعه‌ای از رسوبات چربی از جدار رگ کنده شده و با جریان خون حرکت کرده و در می‌گویند آمبولی سرخرگی مکانی دورتر یک سرخرگ را مسدود کند. به این حالت

بدن قادر است در دراز مدت از طریق تولید تدریجی عروق جدید سرخرگی که خون را از قبل از ناحیه تنگ شده به اطراف هدایت می‌کنند (عروق جانبی یا کلاترال)، تا حدی خود را در برابر خطر باریک شدن سرخرگ محافظت کند. البته در موارد حاد یا سریع این مکانیسم دفاعی رخ نمیدهد

در صورت ابتلا به مقادیر قابل توجه آترواسکلروز در یک بخش از بدن، احتمال وجود درجاتی از این بیماری در دیگر قسمت‌های بدن نیز وجود دارد. به عنوان مثال فردی که در اندام‌های تحتانی خود، گردش خون سرخرگی ضعیف دارد، به دلیل وجود تنگی مشابه در سرخرگ‌های کرونر نسبت به آنژین یا حمله قلبی، و یا به دلیل وجود تنگی مشابه در سرخرگ‌های مغزی به سکته مغزی مستعدتر است و بالعکس.

در درمان این بیماری از داروهای گشاد کننده عروقی به منظور باز کردن نواحی باریک شده در سرخرگ و یا از شیوه‌های غیر جراحی مثل بالون زدن و یا تعبیه استنت و یا عمل جراحی به منظور زدن میان‌بُر به بعد از پلاک‌ها استفاده می‌شود. همزمان با آن اقداماتی دارویی و تغییر روش زندگی برای کاهش رشد پلاک‌ها و نیز کاهش تجمع پلاکت‌ها انجام می‌شود.

عوامل خطر پیشرفت آترواسکلروز:

خاتم‌ها در سنین باروری بسیار کمتر از مردان دچار این بیماری می‌شوند.

بالا بودن فشار خون، چربی خون بالا، مصرف سیگار و دیابت عوامل خطر ساز این بیماری هستند که با کنترل آن‌ها می‌توان سیر این بیماری را کند کرد.

چاقی عمومی (شاخص توده‌ی بدنی بالاتر از عدد ۳۰) و چاقی شکمی (دور شکم در مردان بالاتر از ۱۰۱ و در زنان بالاتر از ۸۸ سانتی متر) نه تنها افراد را مستعد فشار خون، بالا رفتن چربی خون و دیابت می‌سازد بلکه به طور مستقل عامل خطر آترواسکلروز است.

عوارض

تنگ شدن عروق قلبی عامل ایجاد درد قلبی و پاره شدن ناگهانی پلاک اترواسکلروتیک (انسداد کامل) عامل سکته قلبی است .

تنگ شدن عروق مغزی باعث سکته ی مغزی می شود.

تنگی عروق کلیوی از عوامل مهم فشار خون است.

تنگ شدن عروق اندام ها باعث درد حرکتی پا ها و لنگش متناوب می شود.

علامت

در افراد دچار تنگی عروق قلبی(عروق کرونر)، در شرایطی که قلب نیازمند اکسیژن بیشتر است مثل زمان فعالیت، هیجان، قرار گرفتن در معرض سرما و یا زمان غذا خوردن، درد قفسه سینه شروع می شود که با استراحت یا مصرف داروی نیتروگلیسرین باعث بهبودی می شود.

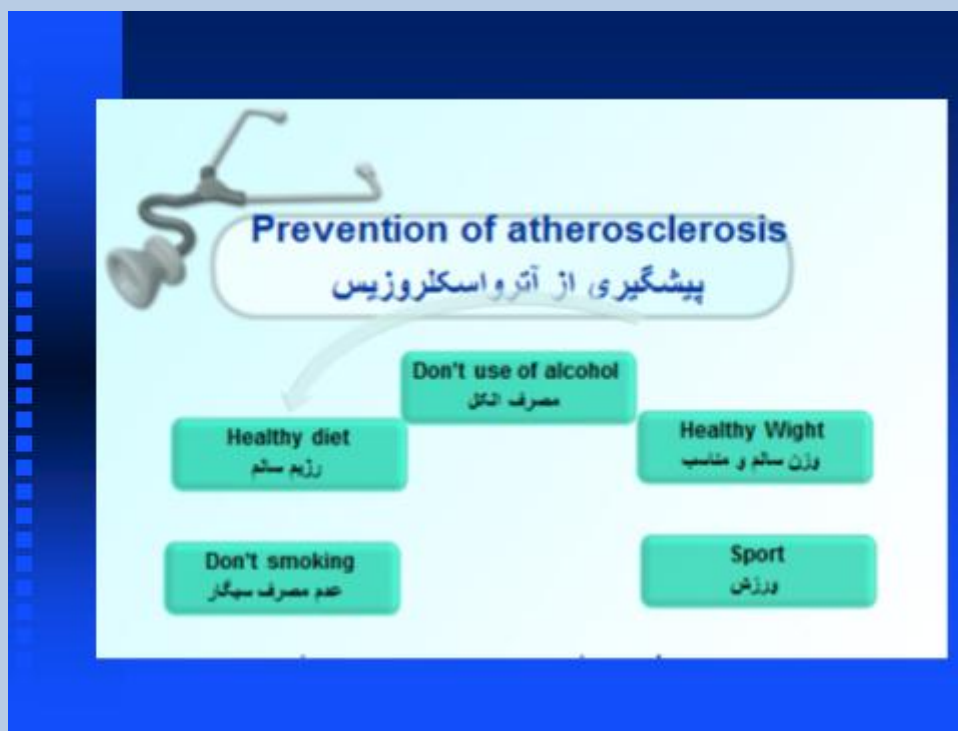
این درد معمولا ۵ تا ۱۵ دقیقه طول می کشد و به صورت فشار به قفسه سینه یا احساس خفگی است که به گردن، فک تحتانی، ناحیه سر دل و بالای ناف و یا دست چپ تیر می کشد.

در مورد دردهایی که چند ثانیه طول می کشند و دردهایی که درحین فعالیت بهبود می یابند و موقع استراحت دوباره شروع می شوند احتمال وجود بیماری کرونر، کم است ولی باید حتما بررسی انجام شود.

بیمار دارای تنگی کرونر در حین درد تغییراتی در جریان الکتریکی و حرکات عضلات قلب رخ می دهد که با استفاده از نوار قلبی، اکوکاردیو گرافی و یا اسکن قلب، می توان وجود بیماری کرونری را رد یا تایید کرد.

اما در بین حملات درد، هیچ گونه علامتی ندارد به این ترتیب گاه برای تشخیص لازم است با ورزش یا برخی داروها قلب را تحت فشار قرار دهیم.

داروی نیتروگلیسرین که به شکل زیر زبانی و اسپری وجود دارد با گشاد کردن رگ های کرونری باعث بهبودی بیماران می شود و یکی از نشانه های بیماری کرونر بهبودی درد با استفاده از این دارو است.



References

1. What is atherosclerosis? National Heart, Lung, and Blood Institute.
http://www.nhlbi.nih.gov/health/dci/Diseases/Atherosclerosis/Atherosclerosis_All.html. Accessed Oct. ۲, ۲۰۱۳.
۲. Atherosclerosis. American Heart Association.
<http://www.heart.org/>

Prevention of endocarditis

پیشگیری از آندوکاردیت

اندو کاردیت باکتریایی عبارتست از عفونت هر یک از موارد زیر

□ لایه داخلی قلب (اندوکاردیوم)

□ دریچه های قلبی

اندوکاردیت باکتریایی بیماری خطرناک وگاهاکشنده ای می باشد. دو عامل سبب بروز آن می شوند :

باکتریها و قلبی که بدلیل انواع بیماری مستعد اندوکاریت شده است . مردان ، زنان و اطفال و تمامی

افراد از تمامی گروه ها و نژادها ممکن است دچار آن شوند

در حالت طبیعی برخی ازباکتریها در نقاط خاصی از بدن زندگی می کنند . آنها در مناطق زیر زندگی می

نمایند

□ دهان و دستگاه تنفسی فوقانی

□ دستگاه گوارشی و دستگاه ادراری و تناسلی

□ پوست

باکتریها می توانند به گردش خون راه یابند که این حالت باکتری می نامیده می شود.

ممکن است این باکتری ها بر روی دریچه های قلبی غیر طبیعی یا سایر بافت های آسیب دیده بنشینند .

اگر این حالت رخ دهد ، باکتری ها ممکن است سبب آسیب یا حتی تخریب دریچه های قلبی شوند

نقش دریچه های قلبی در هدایت جریان خون در قلب پر اهمیت می باشد . همچنین دریچه های قلبی به

عنوان یک درب جهت حفظ جریان یک طرفه خون عمل می نمایند .

اگر این دریچه ها آسیب ببینند، ممکن است نتایج بسیار خطرناکی داشته باشند . باکتری می جزیی و

گذرا پس از هر جراحی تهاجمی شایع می باشد (جراحی های پزشکی که سبب برش پوست می شوند مثل

برخی از اعمال دندان پزشکی).

همه انواع باکتریها سبب اندوکاردیت نمی شوند و تنها برخی از انواع باکتریها سبب اندوکاردیت می

شوند

به ندرت افراد با قلب طبیعی دچار اندوکاردیت می شوند . افرادی که مبتلا به برخی از بیماری های زمینه

ای قلبی هستند در معرض خطر ابتلا به اندوکاردیت در هنگام بروز باکتری می قرار دارند

برخی از حالت های قلبی که فرد را در معرض این خطر قرار می دهند عبارتند از

دریچه قلبی مصنوعی (پروتز) □

سابقه اندوکاردیت □

برخی از انواع نقایص مادرزادی قلبی □ □

کاردیومیوپاتی (یا بزرگ شدگی قلب) □

پیوند قلب و متعاقب آن ابتلا به یک اختلال درجه ای قلب □

افرادی که سابقه ابتلای قلبی به اندوکاردیت باکتریایی را دارند همواره در معرض افزایش خطر ابتلای مجدد به آن قرار دارند

برخی از نقایص مادر زادی قلبی را می توان از طریق جراحی به شکل موفقیت آمیزی درمان نمود و با این کار، دیگر فرد در معرض خطر ابتلا به اندوکاردیت قرار نخواهد داشت. نمونه های آن عبارتند از

نقص دیواره بین بطنی: سوراخ بین دوحفره تحتانی قلب را می توان بست □

مجرای سرخرگی باز: در این حالت مسیر باز میان سرخرگ ریه ها و همچنین سرخرگ بزرگی که □

خون را از قلب به بدن می برد، بسته می شود

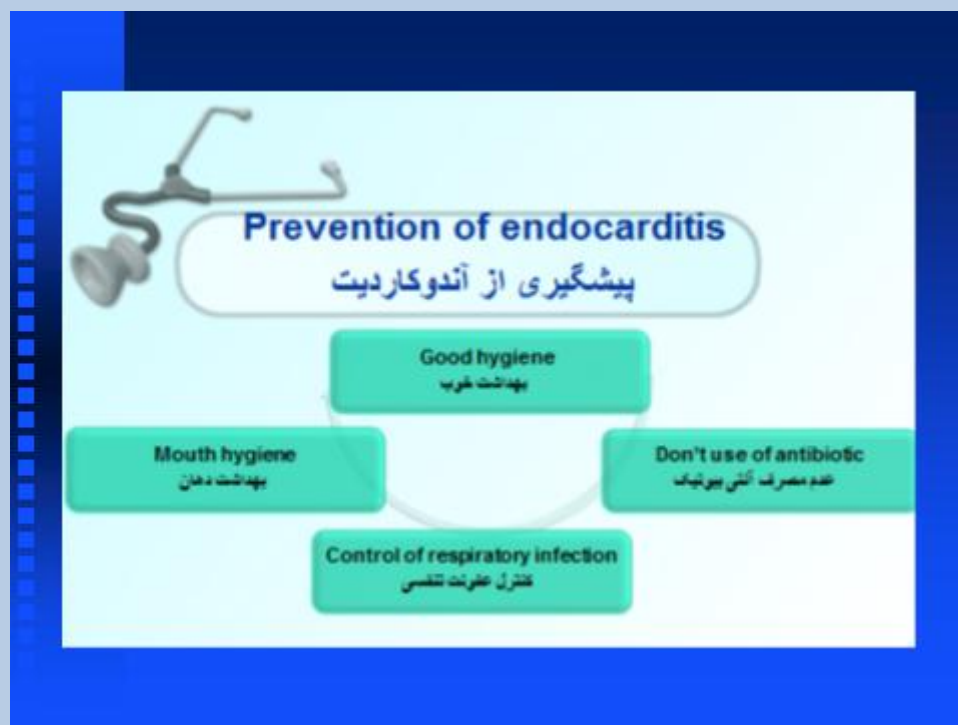
پس از اینکه این نقایص از طریق جراحی بطور کامل بسته شدند ، دیگر خطر بالای ابتلا به اندوکاردیت وجود نخواهد داشت

نمی توان از تمامی موارد اندوکاردیت باکتریایی پیشگیری کرد . چرا که ما دقیقا نمی دانیم که باکتری می چه زمانی رخ می دهد

کارشناسان استفاده از آنتی بیوتیکها را پیش از برخی از اعمال دندانپزشکی در افرادی که بدلیل وضعیت قلبیشان ، در معرض افزایش خطر ابتلا به اندوکاردیت باکتریایی قرار دارند ، توصیه می کنند . اگرچه در اکثر بیماران آنتی بیوتیک توصیه نمی شود

افرادی که در معرض افزایش خطر ابتلا به اندوکاردیت باکتریایی هستند باید کارتهایی را حمل نمایند که مشخصات و توصیه های لازم بر روی آنها نوشته شده اند .

شما می توانید این کارتها را از پزشک خود دریافت نمایید . این کارت را به دندانپزشک یا پزشک خود نشان دهید . این امر به آنها در انجام ملاحظات ویژه مورد نیاز جهت حفظ سلامتی تان کمک می کند همچنین شما می توانید اقداماتی را جهت کاهش میزان خطر خود انجام دهید . برای مثال مهم است که روزانه دندانهای خود را مسواک زده و نخ دندان بکشید و دندانپزشک خود را به شکل منظم ملاقات نمایید . این اقدامات به شما در کاهش احتمال خطر باکتریایی کمک می نماید



References

1. Longo DL, et al. Harrison's Online. 11th ed. New York, N.Y.: The McGraw-Hill Companies; 2012. <http://www.accessmedicine.com/resourceTOC.aspx?resourceID=4>. Accessed April 11, 2014.
2. Endocarditis. National Heart, Lung, and Blood Institute. <http://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/endo/>. Accessed April 11, 2014.
3. Fuster V, ed., et al. Hurst's The Heart. 13th ed. New York, N.Y.: The McGraw-Hill Companies; 2011. <http://www.accessmedicine.com/resourceTOC.aspx?resourceID=9>. Accessed April 11, 2014.

Prevention of mi

پیشگیری از انفارکتوس میوکارد

واژه سکته قلبی امروزه تبدیل به واژه بسیار رایجی شده است که دیگر اختصاص به افراد مسن ندارد البته کمی هم از ابهت آن کاسته شده است و دیگر سکته قلبی مساوی با مرگ تلقی نمی‌شود هر چند هنوز هم یکی از شایع‌ترین علل مرگ و میر در جهان است.

بیشتر سکته‌های قلبی توسط يك لخته که یکی از رگ‌های کرونر را (که خون و اکسیژن را به عضله قلب می‌رسانند) مسدود می‌کند، ایجاد می‌شوند.

توقف جریان خون و اکسیژن رسانی به عضله قلب سبب مرگ سلول‌های قلبی در آن ناحیه می‌شود و ماهیچه قلبی آسیب دیده توانایی خود برای انقباض را از دست می‌دهد استعمال دخانیات، فشار خون بالا، دیابت، جنس مذکر، سن بالا، وراثت و بالا بودن کلسترول خون از جمله عوامل خطر برای سکته قلبی به شمار می‌آیند.

علائم سکته

درد سینه پشت جناق (استخوان وسط سینه) شایع‌ترین علامت حمله قلبی است. معمولاً درد بسیار شدید است و از ناحیه سینه به بازوها، شانه، گردن، دندان‌ها، فک، شکم یا پشت انتشار می‌یابد.

درد به طور معمول بیش از ۲۰ دقیقه طول می‌کشد و با استراحت یا نیتروگلیسرین به طور کامل برطرف نمی‌شود.

در برخی افراد، بخصوص در افراد مسن و بیماران دیابتی درد ممکن است ناچیز یا حتی اصلا وجود نداشته باشد.

همراه این درد ممکن است علائمی چون تنگی نفس، اضطراب، سرفه، احساس سبکی سر، سرگیجه، تهوع یا استفراغ و تعریق یا غش کردن دیده شود.

درمان

سکته قلبی يك اورژانس پزشکی است. بیمار باید بلافاصله بستری و تحت مراقبت‌های ویژه قرار گیرد. اهداف درمان شامل توقف پیشرفت حمله قلبی، کاهش بار قلب و پیشگیری از عوارض است. به طور معمول برای بیمار اکسیژن تجویز می‌شود، داروها و مایعات مستقیما به درون يك سیاهرگ تزریق می‌شوند و نیترو گلیسرین وریدی یا سایر داروها برای کنترل درد و کاهش نیاز قلب به اکسیژن به کار می‌روند. مرفین و داروهای مشابه ضد دردهای قوی هستند که ممکن است برای يك حمله قلبی تجویز شوند.

درمان با هپارین به منظور پیشگیری از تشکیل لخته‌های جدید، برای ۴۸ تا ۷۲ ساعت ادامه می‌یابد. علاوه بر این وارفارین که خوراکی مصرف می‌شود، ممکن است جهت پیشگیری از تشکیل لخته‌های بیشتر تجویز شود.

بسته به شرایط بیمار ممکن است از داروهای دیگر از جمله داروهایی که ریتم قلب را تنظیم می‌کنند، استفاده شود.

در ۱۲ ساعت اول پس از شروع درد سینه در شرایطی خاص برای بیمار داروهای حل‌کننده لخته خون نیز تجویز می‌شود.

۱۰ فرمان برای پیشگیری:

۱- اگر چاق هستید وزن‌تان را کم کنید.

۲- فشار خونتان را کنترل کنید.

۳- چربی خون بخصوص سطح کلسترول خونتان را کنترل کنید و اگر دچار افزایش چربی خون هستید آن را درمان کنید.

۴- اگر سیگاری هستید سیگار را ترک کنید.

۵- غذای کم‌چربی، میوه و سبزیجات مصرف کنید.

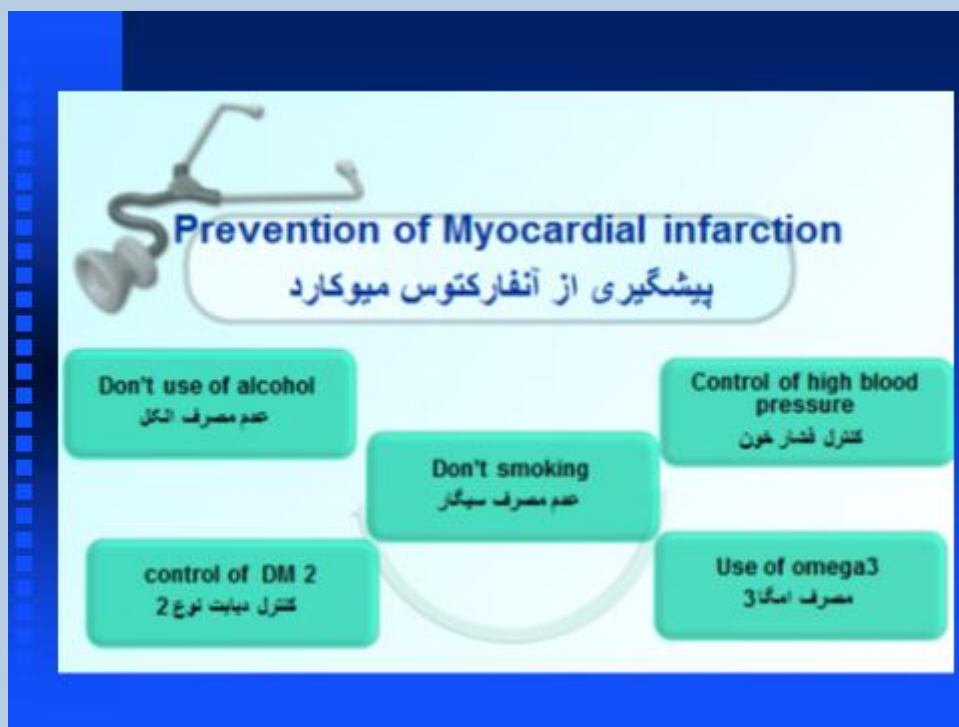
۶- مصرف نمک را بخصوص در سنین بالا کاهش دهید.

۷- قند خونتان را کنترل کنید و اگر دچار بیماری قند هستید آن را درمان کنید.

۸- روزانه پیاده روی کنید و اگر منع پزشکی ندارید سایر ورزش‌های هوازی که کارایی قلب را بهبود می‌بخشند انجام دهید.

۹- اگر سابقه فامیلی مثبت دارید حتما برای کنترل وضعیت قلبی خود به پزشک مراجعه کنید.

۱۰- آرام باشید. پزشکان بین خطر بیماری‌های قلبی و وضعیت استرس شخصی، ارتباط معنی داری قائل هستند.



Reference

۱. Fuster V, ed., et al. Hurst's The Heart. ۱۳th ed. New York, N.Y.: The McGraw-Hill Companies; ۲۰۱۱.
<http://www.accessmedicine.com/resourceTOC.aspx?resourceID=۵>.
Accessed April ۱۱, ۲۰۱۴.
۲. Sexton DJ, et al. Clinical manifestations and diagnosis of infective endocarditis. <http://www.uptodate.com/home>. Accessed April ۱۱, ۲۰۱۴.

Prevention of heart arrest

پیشگیری از ایست قلبی

ایست قلبی به معنای از دست دادن ناگهانی عملکرد قلبی است که حتی ممکن است در فردی رخ دهد که پیش از آن تشخیص بیماری قلبی برای وی مطرح نبوده است. زمان و طریقه‌ی مرگ غیرمترقبه است. بلافاصله یا در زمان بسیار کوتاهی پس از شروع نشانه‌ها رخ می‌دهد

گاهی اشتباهاً از عبارت «حمله‌ی قلبی» به جای «ایست قلبی» استفاده می‌شود در حالی‌که این دو از هم متفاوت هستند.

حمله‌ی قلبی در اثر عدم خون‌رسانی به عضلا قلبی و مزگ عضلات قلبی رخ می‌دهد و لزوماً منجر به مرگ نمی‌شود، در حالی‌که ایست قلبی علت دیگری دارد

ایست قلبی بر اثر اختلال عملکرد سیستم الکتریکی قلب ایجاد می‌شود. در ایست قلبی، مرگ ناشی از توقف ناگهانی عملکرد صحیح قلب است.

علت این مشکل، ریتم غیر طبیعی یا نامنظم قلب است که آریتمی نامیده می‌شود.

شایع‌ترین نوع آریتمی در ایست قلبی، فیبریلاسیون بطنی است و زمانی رخ می‌دهد که نگهان بطن‌های قلب (حفرات پایینی قلب) شروع به ضربان نامنظم کرده و نمی‌توانند خون را پمپ کنند.

اگر احیای قلبی- عروقی

انجام شود، یا با دادن شوک قلبی و منظم پس از متوقف شدن قلب، مرگ پس از چند دقیقه رخ می‌دهد
کردن ریتم قلب در عرض چند

دقیقه، ممکن است ایست قلبی رفع شود

علائم هشدار دهنده‌ی ایست قلبی و اقدامات فوریتی

از دست داد ناگهانی واکنش و پاسخ

با زدن بر شانه‌ی فرد واکنش و پاسخی از او دریافت نمی‌کنید

وقتی به او می‌گویید که اگر هوشیار و خوب است، مثلاً کاری را انجام دهد (مثل تکان دادن سر یا باز و

بسته کردن چشم‌ها)؛ او هیچ واکنش و پاسخی نشان نمی‌دهد

اگر چنین نشانه‌هایی از ایست قلبی را دیدید؛

با فریاد کمک بخواهید. از کسی درخواست کنید که با اورژانس تماس بگیرد. اگر تنها هستید، خودتان

با اورژانس تماس بگیرید

اگر فر تنفس نمی‌کند یا تنها بریده بریده نفس می‌کشد؛ عملیات

احیای قلبی – ریوی را آغاز کنید

ماساژ قلبی را انجام دهید. سریع و سریعتر بر روی قلب فشار وارد کنید

ماساژ قلبی را ادامه دهید تا فرد دیگری به کمک شما بیاید و عمل تنفس مصنوعی را انجام دهد یا

اینکه فردی که مهارت بیشتری دارد به کمک شما بیاید

ایست ناگهانی قلبی اغلب بر اثر شرایطی رخ می‌دهد که مربوط به وضعیت قلب و عروق هستند. اغلب

ایست قلبی زمانی رخ می‌دهد که سیستم الکتریکی قلبی که از قبل بیمار بوده، دچار ریتم غیرطبیعی

می‌شود. برخی از ایست‌های قلبی، نتیجه‌ی ریتم بسیار کند قلب است. تمام این روند آریتمی تهدید

کننده‌ی حیات نام دارد

جراحات ناشی از حمله‌ی قلبی در گذشته یا ناشی از علل دیگر

قلبی که به هر علتی آسیب دیده یا بزرگ شده است؛ مستعد بروز آریتمی‌های تهدید کننده‌ی حیات است.

در بیماران مبتلا به اترواسکلوروزیس (گرفتگی عروق قلبی)، شش ماه اول پس از حمله‌ی قلبی، از نظر

احتمال بروز ایست قلبی، دوره‌ی پرخطری است

ضخیم شدن عضلات قلبی به هر علتی مانند فشارخون بالا و یا بیماری‌های دریچه‌ای قلب، به‌خصوص

اگر همراه با نارسایی قلبی باشد، مستعد کننده‌ی ایست قلبی است

داروهای قلبی

برخی داروهایی که به منظور درمان بیماری های قلبی استفاده می‌شوند، می‌توانند سبب بروز آریتمی‌هایی گردند که زمینه‌ی ایجاد ایست قلبی هستند. به شکلی متناقض؛ گاهی داروهای ضد آریتمی که برای درمان آریتمی‌ها به کار می‌روند، حتی در دوز و میزان تجویز شده، می‌توانند باعث بروز آریتمی‌های بطنی شوند. صرف‌نظر از وجود یا عدم وجود بیماری قلبی، تغییر محسوس سطح پتاسیم و منیزیم خون (مثلا به علت مصرف داروهای ادرار آور) می‌تواند سبب بروز آریتمی و ایست قلبی شود

نوار قلب غیر طبیعی

گاهی وجد برخی ریتم‌های غیر طبیعی در نوار قلب؛ می‌توانند نشانه‌ی احتمال بروز ایست قلبی حتی در کودکان و افراد جوان باشند

ناهنجاری‌های عروق خونی

استفاده‌ی نابجا از برخی داروها به خصوص در افرادی که دچار بیماری‌های قلبی هستند، می‌تواند سبب بروز ایست قلبی شود

درمان دراز مدت در ایست قلبی

درصد از موارد ایست قلبی، به مرگ منجر می‌شود و افراد دچار ایست قلبی پیش از آنکه به ۹۵ بیمارستان برسند، فوت می‌کنند.

کسانی که از ایست قلبی جان به در می‌برند، ممکن است با عوارضی روبرو شوند که سندرم (مجموعه علائم) پس از ایست قلبی نامیده می‌شود
آسیب مغزی -

می‌تواند در عرض چند ساعت تا چند روز پس از ایست قلبی ظاهر شود
اکسیژن‌رسانس بسیار زیاد یا خیلی کم در طی درمان ابتدایی می‌تواند بر نتایج حاصله؛ اثرگذار باشد
تب، افزایش سطح قند خون و تشنج می‌توانند بر شدت عوارض مغزی مؤثر باشند
علائم شمال این موارد است

کوما -

تشنج -

اختلالات شناختی در طیفی وسیع؛ از نقص حافظه تا زندگی نباتی -

اختلالات حرکتی -

مرگ مغزی -

اختلال عملکرد قلب -

که مربوط به زمان کوتاهی پس از انجام احیا و بازگشت بیمار است و اغلب گذرا بوده و در عرض ۷۲

ساعت پس از زمان بروز ایست قلبی، درمان می‌شود

اختلال جریان خون در طی ایست قلبی می‌تواند سبب ایسکمی سراسری در بدن و آسیب به اعضای

مختلف بدن و افزایش استعداد ابتلا به عفونت‌ها گردد

موقعیت‌هایی که با باعث ایست قلبی می‌شوند یا به علت ایست قلبی، ایجاد می‌شوند -

سندرم حاد کروناری

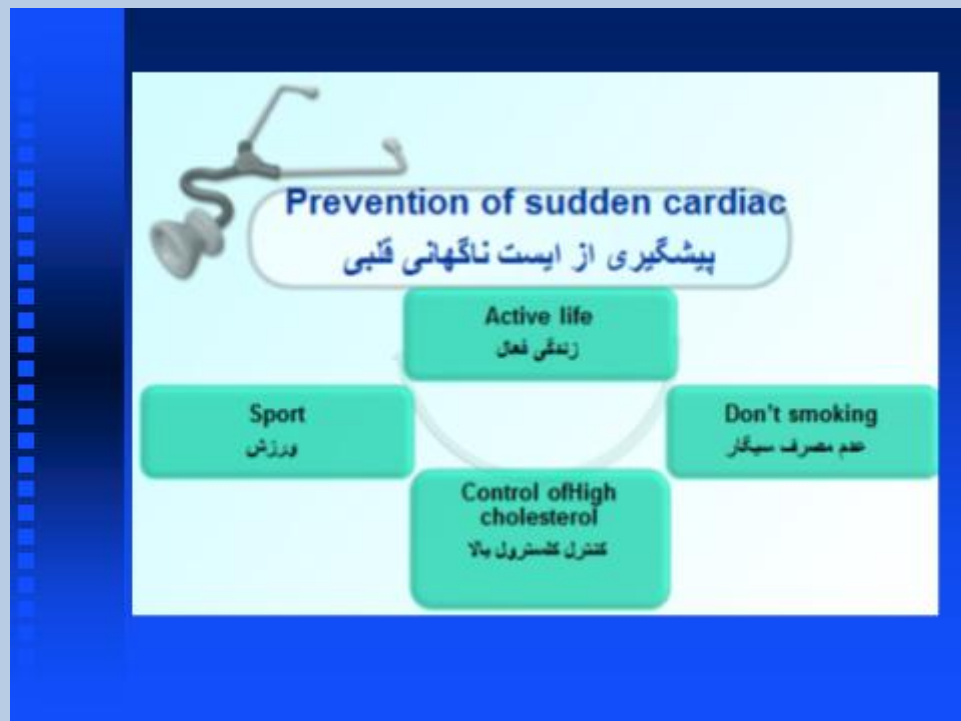
آریتمی

موقعیت‌های مربوط به ریه‌ها مانند آسم و پنومونی (ذات‌الریه) و غیره

خونریزی ناشی از جراحات و آسیب‌ها

عفونت‌ها

مصرف بیش از حدِ لازم داروها یا زیاده‌روی در مصرف الکل ۰



References

1. Siscovick DS, et al. Overview of sudden cardiac arrest and sudden cardiac death. <http://www.uptodate.com/index>. Accessed Aug. ۲۲, ۲۰۱۲.
2. What is sudden cardiac arrest? National Heart, Lung, and Blood Institute. <http://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/scda/>. Accessed Aug. ۲۲, ۲۰۱۲.
3. Longo DL, et al. Harrison's Online. ۱۸th ed. New York, N.Y.: The McGraw-Hill Companies; ۲۰۱۲. <http://www.accessmedicine.com/resourceTOC.aspx?resourceID=۴>. Accessed Aug. ۲۲, ۲۰۱۲.

Prevention of coronary diseases

پیشگیری از بیماری عروق کرونر

در بیماری انسداد عروق کرونر، سرخرگ های مذکور با تجمع رسوبات چربی مسدود شده و عضله ی قلب از وجود اکسیژن محروم می ماند که شروع این روند از آغاز کودکی است. به تدریج با افزایش سن، رسوبات چربی جدار رگ های خونی بیشتر شده تا جایی که ممکن است در داخل رگ های خونی برآمده شوند و رگ ها را مسدود کنند که این روند در نهایت به کمخونی عضله ی قلب منجر می شود.

در همین حال هر چه انسداد رگ بیشتر باشد، عضله ی قلب، کمخون تر خواهد شد و در نتیجه مقدار اکسیژنی که دریافت می کند، بسیار کاهش خواهد یافت با انجام فعالیت بدنی، نیاز اندام ها و عضوهایی که مشغول فعالیت هستند به اکسیژن افزایش می یابد. در این حال قلب بایستی عمل خود را طوری تنظیم کند که بتواند اکسیژن مورد نیاز عضوهای فعال را فراهم سازد.

اما اگر عروق کرونر مسدود شده باشند، به دلیل کاهش جریان خون به عضله ، مقدار اکسیژنی که قلب دریافت می کند، کم خواهد شد؛ لذا قادر به افزایش فعالیت خود در جهت رفع نیاز عضوها و اندام های محیطی نخواهد بود.

در عین حال، کاهش جریان خون به عضله قلب ممکن است باعث احساس ناراحتی در قفسه سینه شود. (احساس درد، خواب رفتگی، فشار شدید روی قفسه سینه با تنگی نفس و درد در دست ها به هنگام فعالیت) و اگر انسداد عروق کرونر قابل توجه باشد، احتمال دارد حمله ی قلبی رخ دهد و قسمتی از عضله ی قلب نیز از بین برود.

لازم به ذکر است که رسوب چربی در سرخرگ ها احساس نمی شود و انسداد پیشرفته ی رگ ها، به بیماری منجر می شود. حتی گاهی اوقات در مراحل پیشرفته نیز علامتی ندارد و ناگهان فرد دچار يك حمله ی شدید قلبی می شود

عوامل خطر متعددی وجود دارند که فرد را در معرض خطر بیماری عروق کرونر قرار می دهند که این عوامل به طور کلی به دو دسته تقسیم می شوند

عواملی که می توان آنها را تغییر داد و اصلاح کرد

کلسترول بالا، تری گلیسیرید بالا - سطح بالای چربی خون (کلسترول بالا)، *

فشار خون بالا *

مصرف دخانیات *

دیابت *

(تغذیه نامناسب) مصرف بیش از حد چربی های اشباع و نمک *

اضافه وزن و چاقی *

کم بودن تحرک و فعالیت بدنی *

عوامل ژنتیکی: سابقه بیماری عروق کرونر در افراد نزدیک خانواده (پدر، مادر، برادر و خواهر

سن بالا: با افزایش سن، احتمال ابتلا به بیماری عروق کرونر نیز زیاد می شود

هورمون های زنانه: نقش حفاظتی در مقابل بیماری عروق کرونر دارند. حداقل تا زمانی که زن ها به

یائسگی برسند، مردها بیشتر از زن ها در معرض خطر بیماری عروق کرونر هستند

اگر چه این عوامل خطر قابل اصلاح نیستند، اما تلاش در جهت کاهش و اصلاح عوامل خطر گروه يك

می تواند از پیشرفت بیماری عروق کرونر در افراد گروه دوم نیز کم کند

نقش ماهی در سلامتی قلب

بیماریهای قلبی و عروقی از بیماریهای شایع در افراد بالای ۳۵ سال است

از عوامل خطر در بیماریهای قلبی و عروقی ، بالا بودن میزان چربی خون (کلسترول و تری

گلیسیرید خون) ، چاقی، اضافه وزن و فشار خون می باشد

یکی از عوامل بالا برنده چربی خون رژیم غذایی با درصد چربی بالاست .

(مصرف غذاهای پرچرب و سرخ کرده - شیرینی جات - خامه - انواع گوشتهای چرب و فرآورده های

گوشتی) « در واقع مصرف نامتعادل چربیها » . پس یکی از روش های مقابله با این عوامل خطر،

تغییر و اصلاح الگوهای غذایی و ترویج آن در جامعه است

ماهی یکی از انواع غذاهای سالمی است که مصرف آن در جامعه ی ما بسیار کم است این ماده دارای

ارزش تغذیه ای بسیار بالایی است و اکثر مواد مغذی مفید و ضروری برای انسان را به تنهایی دارا

است

ویژگی مخصوص ماهی که آن را بین سایر مواد غذایی حائز اهمیت خاص ساخته است، نوع چربی

موجود در آن است. ماهی و محصولات دریایی با وجود آنکه جزو مواد غذایی حیوانی هستند، ولی از

نظر ترکیب چربی با سایر مواد حیوانی متفاوتاند.

نوع چربی موجود در ماهیها مشابه مواد گیاهی است و از اسیدهای چرب اشباع نشده به نام امگا ۳ که

اثرات بسیار مهمی در سلامت انسان به عهده دارد و در پیشگیری از بسیاری از بیماریها و کنترل و

کمک به بهبود اختلالات و عوارض مختلف نقش مهم و سازنده ای به عهده دارد، تشکیل شده است

ماهی با داشتن چربی غیر اشباع "امگا-۳" و پروتئین نقش مهمی در حفظ و ارتقای سلامتی افراد

جامعه دارد. بیشترین تاثیر ماهی بر سیستم قلب و عروق از طریق چربی غیر اشباع آن یعنی "امگا-

۳" است

اسید چرب امگا ۳ ، اسید چرب مفیدی است که با اثرگذاری بر خون از لخته شدن آن جلوگیری می کند

همچنین اسید چرب امگا ۳ از فشار شریانی می کاهد

را کم می کند افزون بر این (LDL) را زیاد می کند و کلسترول نامطلوب (HDL) کلسترول مطلوب اسیدهای چرب امگا ۳ از انسان در برابر التهاب مفاصل ، فشار خون ، سرطان خون و غیره محافظت می کند

منابع اسید چرب امگا ۳

در روغن زیتون - میوه های فندق - روغن سویا - دانه های کتان و روغن ماهی خصوصاً ماهیهای عمق زی و سردابی فراوان یافت می شود . افزایش شناخت مردم نسبت به خواص و ترکیبات چربی ماهی موجب بیشتر مصرف کردن آن خواهد شد. ماهی غذای لذیذی است که علاوه بر اسیدهای چرب اشاره شده حاوی مواد مغذی چون کلسیم ، فسفر می باشد که همگی برای سلامتی انسان مفیدند . بنابراین بهتر است ماهی را در برنامه غذایی خانواده بگنجانیم چرا که مصرف سرانه ماهی در ایران (حدود ۳ تا ۴ کیلوگرم) در مقایسه با کشورهای در حال توسعه (۷ تا ۸ کیلوگرم) ، کشورهای پیشرفته (۲۰ کیلوگرم) و ژاپن (۶۰ کیلوگرم) کم می باشد .

از طرفی روغن ماهی باعث می شود که کبد ترشح و تولید تری گلیسیرید خون را تا مقدار قابل

ملاحظه ای کاهش دهد

بررسی های همه گیر شناسی در اسکیموهای گرینلند و مردم ژاپن و آلمان نشان داد که بروز بیماری

شریان کرونر(شریانهای تغذیه کننده قلب) ، انفارکتوس میوکارد(سکته قلبی) ، و مرگ ناگهان در

افرادی که از مقادیر زیاد ماهی در رژیم غذایی خود استفاده می کنند ، بطور قابل ملاحظه ای کمتر از دیگران می باشد .

تحقیق محققان ایتالیایی نشان می دهد : مصرف روزانه یک گرم " امگا - ۳ " نقش موثری در کاهش میزان مرگ و میر و نیز مراجعه افراد به بیمارستان به دلیل بیماریهای قلبی - عروقی دارد از انواع ماهی هایی که به مقدار زیاد، چربی "امگا-۳" دارند ، ماهی تون، ساردین و سالمون (ماهی آزاد)، شاه ماهی ،قباد را میتوان نام برد. البته دیگر ماهی ها نیز حاوی این چربی غیر اشباع مفید هستند

طبق توصیه انجمن قلب آمریکا افرادی که دارای بیماری های قلبی هستند، بایستی حداقل هفته ای ۱۸۰ گرم (دو بار در هفته و هر بار ۹۰ گرم) ماهی مصرف کنند که به علت داشتن اسیدهای چرب "امگا-۳" باعث کاهش کلسترول خون شده و احتمال ابتلا به سکته های قلبی را کاهش می دهد. دانشمندان انجمن قلب آمریکا اعلام کردند که فقط ماهیهایی که کباب میشوند و یا با بخار پخته میشوند میتوانند موجب سلامتی قلب و عروق شوند، در حالی که ماهی سرخ شده در روغن و در حرارت بالا از این نظر بی خاصیت خواهد بود

در یک بررسی علمی ثابت شده است که مقدار اسیدهای چرب " امگا ۳" در گوشت ماهی که در روغن سرخ شده بسیار ناچیز است زیرا در اثر حرارت بالا از بین میرود و نمیتواند خاصیت ماهی ای را داشته باشد که کباب شده و یا با بخار پخته شده است

در گذشته انجمن قلب آمریکا توصیه کرده بود که مصرف حداقل دوبرار ماهی در هفته میتواند سلامتی قلب و عروق را تضمین نماید زیرا اسیدهای چرب " امگا ۳ " موجود در ماهی ،کلسترول خوب خون را افزایش داده و مقدار کلسترول بد خون و تری گلیسیرید را کاهش میدهد

در این بررسی ۵ هزار نفر شرکت داشته اند و تجزیه و تحلیل یافته ها ثابت میکند که افرادی که ماهی را در روغن سرخ میکنند، بیشتر از آنهایی که آن را کباب میکردند و یا در حرارت پایینتر و یا بخار می پختند به بیماریهای قلبی دچار میشوند

سرخ کردن ماهی در روغن نه تنها موجب کاهش اسیدهای چرب "امگا ۳" موجود در ماهی میشود، بلکه به علت مصرف روغن های گیاهی یا حیوانی و حرارت زیاد در موقع تهیه غذا، چربیهای مورد بحث شکسته و مصرف آنها برای قلب و عروق زیان بار میگردد و سبب سفت شدن و شکننده شدن عروق میشود که در نتیجه سکتة قلبی را منجر خواهد شد

یک دانشمند ایرانی مدرسه پزشکی دانشگاه هاروارد در تحقیقات اخیر خود که در اجلاس انجمن قلب آمریکا ارائه کرده است نشان داد مصرف ماهی میتواند ضربان قلب را منظم کند. آنها دریافتند مصرف ماهی میتواند خطر بروز ضربان های غیرطبیعی و کشنده قلب را کاهش دهد

این پژوهشگران مشاهده کردند، خطر بروز فیبریلاسیون دهلیزی که نوعی نامنظمی خطرناک ضربان قلب است، در افرادی که در هفته به میزان ۱ تا ۴ بار ماهی چرب مصرف می کنند، یک سوم کمتر از دیگران است

تنها ماهیهایی که پخته و یا کباب شوند می توانند افراد را از خطر ابتلا به حملات قلبی و فشار خون محافظت کنند و بسیاری از ماهیهایی که به صورت سرخ شده تهیه می شوند محتوی میزان کمی از اسید چرب "امگا- ۳" هستند در عین حال تمام ماهیهایی خوراکی ارزش غذایی یکسانی ندارند

یک رژیم غذایی غنی از ماهی، پیوندی طولانی با کاهش خطر ابتلا به بیماریهای قلبی دارد و توصیه می شود که این رژیم غذایی دو و یا بیشتر در هفته مصرف شود. به خصوص ماهیهایی روغنی مثل قزل آلا و ماهی تن که محتوی میزان زیادی اسید چرب "امگا- ۳" هستند

معروف به کلسترول خوب را در بدن افزایش داده و این محقق ایرانی افزود: این چربی سالم میزان میزان تری گلیسیریدهای مضر را کاهش می دهد

وی افزود: دانشمندان از مدتها قبل به این مسئله که "امگا- ۳" یک نقش کلیدی بسیار مهمی در کاهش بیماریهای قلبی ایفا می کند مشکوک بودند به همین علت ما در این تحقیقات نشان دادیم که چگونه مصرف ماهی می تواند تاثیرات مثبتی در کاهش حملات قلبی ایفا کند

این محقق ایرانی در تحقیقات خود قلب ۵ هزار سالمند آمریکایی را که پرسشنامه ای در خصوص رژیم غذایی خود پر کرده بودند مورد آزمایش قرار داد.

سپس با در نظر گرفتن فاکتورهایی که نقش مهمی در بیماریهای قلبی ایفا می کنند به خصوص غذاهای دیگر، کشف کرد افرادی که به طور منظم ماهی پخته و یا کباب شده را مصرف می کردند با احتمال بیشتری مواجه بودند که ضربان قلب و فشار خون کمتری داشته باشند و خون آنها در قلب بهتر جریان یابد، در عوض کسانی که ماهی را به طور منظم به صورت سرخ شده و یا ساندویچ مصرف میکردند با سختی شریانی و دیگر مشکلات قلبی عروقی مواجه بودند



References

۱. Coronary heart disease. National Lung, Heart, and Blood Institute.
http://www.nhlbi.nih.gov/health/dci/Diseases/Cad/CAD_WhatIs.html. Accessed October ۶, ۲۰۱۳.
۲. Smith SC, et al. American Heart Association/American College of Cardiology Foundation Secondary prevention and risk reduction therapy for patients with coronary and other Atherosclerotic Vascular Disease: ۲۰۱۱ update. Circulation. ۲۰۱۱;۱۲۴:۲۴۵۸.
۳. The seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. Bethesda, Md.: National Heart, Lung, and Blood Institute.

Prevention of rheumatic fever

پیشگیری از تب روماتیسمی

تب روماتیسمی یک عارضه التهابی عفونت با استرپتوکوک گروه آ (نتیجه دیررس عفونت فارنژه با استرپتوکوکهای گروه آ

که بسیاری از اعضای بدن، به خصوص مفاصل و قلب را درگیر می‌سازد.

عفونت‌های استرپتوکوکی مسری است ولی تب روماتیسمی حالت مسری ندارد. این بیماری هم کودکان و هم بزرگسالان را می‌تواند مبتلا سازد.

تب روماتیسمی از بیماریهای التهابی خطرناکی است که به دنبال گلو دردهای استرپتوکوکی درمان نشده و یا به صورت ناقص درمان شده رخ می‌دهد.

مهم ترین عضو دیگر در این بیماری دریچه های قلبی است که ممکن است متحمل ضایعات غیر قابل برگشت بشوند.

تب روماتیسمی حاد در کودکان رخ می‌دهد و اوج سنی وقوع آن بین سنین ۵ تا ۱۵ سالگی است. با وجود این ، در بزرگ سالان نیز احتمال بروز آن منتفی نیست و اکثر حمله های آن در پایان دهه دوم و شروع دهه سوم عمر رخ می‌دهد .

شرایط بد اجتماعی و اقتصادی ، تراکم جمعیت و استانداردهای پایین بهداشتی از عوامل مستعد کننده

...شیوع این بیماری هستند

علائم شایع

التهاب مفصلی با مشخصات درد، قرمزی، تورم و گرمی، که می‌تواند از مفصلی به مفصل دیگر نقل مکان کند. شایعترین مفاصل درگیر عبارتند از مچ دست، آرنج، زانو و مچ پا. التهاب مفصلی معمولاً در

عرض ۱۰-۱۴ روز فروکش می‌کند ولی بدون درمان، سایر مفاصل نیز ممکن است درگیر شوند

تب -

خستگی -

رنگ‌پریدگی -

بی‌اشتهایی -

احساس ناخوشی عمومی -

درد شکم -

درد سینه -

بثورات پوستی اندک بر روی شکم، سینه و پشت -

برآمدگی‌های زیرپوستی کوچک بدون درد در نواحی استخوانی نظیر آرنج و زانو -

حرکات غیرارادی اندام‌های تحتانی و فوقانی (کره -)

در صورت درگیری قلب

کوتاهی نفس -

- احتباس مایع که باعث ورم پا و پشت می‌گردد -
- تنگی ضربان قلب، به‌خصوص هنگام خوابیدن -

علل

تب روماتیسمی از یک عفونت استرپتوکوکی قلبی (معمولاً عفونت گلو) که ۶-۱ هفته قبل از بروز علائم تب روماتیسمی رخ می‌دهد ناشی می‌گردد. این اختلال، یک اختلال خودایمنی است که در آن پادتن‌های تولیدشده بر ضد باکتری استرپتوکوک بر ضد مفاصل و قلب نیز واکنش نشان می‌دهند

عوامل تشدید کننده بیماری

تغذیه نامطلوب

سابقه خانوادگی تب روماتیسمی

زندگی در شرایط پرجمعیت یا غیربهداشتی

داشتن استعداد ابتلای عفونت‌های تنفسی فوقانی

عفونت‌های استرپتوکوکی درمان‌نشده یا ناقص درمان‌شده

پیشگیری

در مورد هر نوع عفونت گلو به‌خصوص در کودکان کشت گلو از نظر استرپتوکوک باید انجام شود

درمان آنتی‌بیوتیکی فوری هر عفونت استرپتوکوکی، از جمله عفونت‌های پوستی. عفونت‌های

استرپتوکوکی باید با آنتی‌بیوتیک (معمولاً پنی‌سیلین) خوراکی به‌مدت ده روز یا تزریق نوع طولانی‌اثر

آن درمان شوند

عواقب موردانتظار

عفونت‌های استرپتوکوک معمولاً با درمان قابل علاج هستند. تب روماتیسمی قابل درمان است ولی قابل علاج (درمان قطعی) نیست. این عارضه در عرض ۱۲-۲ هفته فروکش می‌نماید. در بعضی موارد، تب روماتیسمی ممکن است به دریچه‌های قلبی آسیب بزند. دریچه آسیب‌دیده را می‌توان با جراحی تعویض کرد. در موارد نادر تب روماتیسمی حتی با درمان می‌تواند کشنده باشد

عوارض احتمالی

آسیب دائمی دریچه‌های قلب که منجر به نارسایی احتقانی قلب می‌گردد
حملات بعدی تب روماتیسمی حاد در پی عفونت مجدد با استرپتوکوک

درمان

اصول کلی

بررسی‌های تشخیصی ممکن است شامل آزمایش‌های خون، کشت گلو و نوار قلب و رادیوگرافی قفسه سینه و قلب باشد. هیچ آزمون اختصاصی برای تشخیص تب روماتیسمی وجود ندارد
در موارد خفیف، مراقبت در منزل کافی است ولی در موارد شدید ممکن است بستری در بیمارستان لازم باشد

درجه حرارت بیمار و تعداد نبض او را روزانه اندازه‌گیری کرده و برای ارایه به پزشک ثبت نمایید
اگر بیمار گلودرد یا سرفه دارد از یک دستگاه مرطوب‌کننده با بخار سرد استفاده کنید. دستگاه مرطوب‌کننده را هر روز تمیز کنید

بهداشت دهانی مطلوب مهم است

داروها

استروئیدها (داروهای ضدالتهابی) یا آسپیرین برای کاهش التهاب

داروهای ادرار آور برای کاهش احتباس مایعات

آنتی‌بیوتیک‌ها برای مقابله با باقیمانده باکتری‌های استرپتوکوکی. پس از رسیدن تب روماتیسمی به مرحله غیرفعال، مقدار اندک آنتی‌بیوتیک‌ها ممکن است به‌مدت نامحدود برای جلوگیری از عود بیماری ادامه یابد

فعالیت در زمان ابتلا به این بیماری

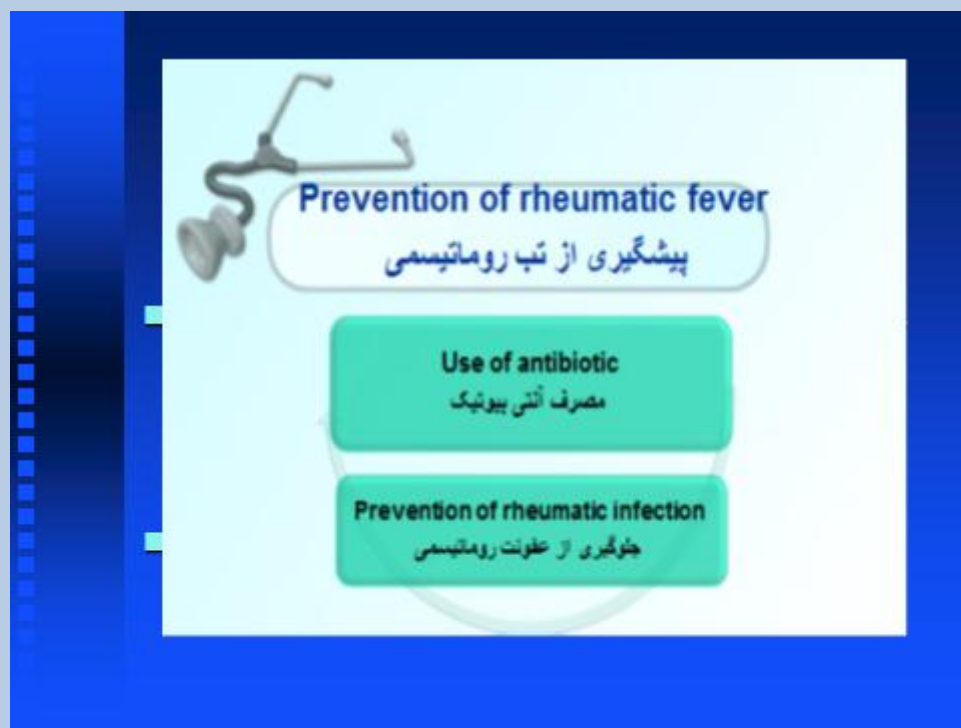
تا هنگامی که بررسی‌ها نشان دهد بیماری فروکش کرده است بیمار باید در بستر استراحت نماید. مدت استراحت لازم به این منظور معمولاً ۵-۲ هفته است ولی در برخی موارد به ماه‌ها استراحت نیاز است. مهیا کردن یک لگن یا توالت کنار بستر باعث می‌شود که بیمار مجبور نباشد برای رفتن به توالت از

بستر برخیزد

رژیم غذایی

رژیم مایعات با غذاهای نرم در مراحل اولیه بیماری که به‌تدریج به یک رژیم عادی غنی از پروتئین، کالری و ویتامین‌ها تغییر داده می‌شود

رژیم غذایی کم‌نمک در صورتی که بیمار دچار کاردیت التهاب قلب باشد، توصیه می‌شود



References

1. Bonow RO, et al. Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine. 9th ed. Philadelphia, Pa.: Saunders Elsevier; 2012.
<http://www.mdconsult.com/books/about.do?eid=4-u1,-B978-1-4377-0398-6..C2009-0-09734-6--TOP&isbn=978-1-4377-0398-6&about=true&unqlid=236798031-10>. Accessed Aug. 12, 2013.
2. Longo DL, et al. Harrison's Online. 18th ed. New York, N.Y.: The McGraw-Hill Companies; 2012.
<http://www.accessmedicine.com/resourceTOC.aspx?resourceID=4>. Accessed Aug. 12, 2013.
3. Rheumatic fever. The Merck Manuals: The Merck Manual for Health Care Professionals.

Prevention of aorta valve stenosis

پیشگیری از تنگی دریچه آئورت

تنگی دریچه آئورت مهم‌ترین بیماری دریچه‌ای قلب در کشورهای توسعه‌یافته است که بیشتر افراد بالای ۶۵ سال را مبتلا می‌سازد..

تنگی دژنراتیو (دریچه‌های شدیداً کلسیفیه) شایع‌ترین علت تعویض دریچه آئورت در بزرگسالان است. بسیاری از بیماران دچار تنگی بی‌علامت آئورت، مبتلا به بیماری‌های قلبی-عروقی همزمان نظیر فشار خون بالا، فیبریلاسیون دهلیزی و بیماری شریان کرونر نیز هستند که این موارد را هم باید با دقت ارزیابی و درمان کرد. تنگی دریچه آئورت با عوارض و مرگ و میر بیشتری نسبت به دیگر بیماری‌های دریچه‌ای قلب همراه است.

تنگی آئورت در جوانان به احتمال زیاد یک مشکل مادرزادی است (دریچه آئورت دو لتی). بروز تنگی قابل‌توجه آئورت در افراد مبتلا به دریچه آئورت دو لتی مادرزادی زودتر رخ می‌دهد. با وجودی که میزان بقا در بیماران بی‌علامت نرمال است اما پس از ظهور علائم به طور چشمگیری کاهش می‌یابد.

پاتوفیزیولوژی و سیر طبیعی

آسیب‌شناسی تنگی آنورت شامل فرآیندهایی شبیه به آترواسکلروز عروقی است بنابراین تمام عوامل خطر بیماری عروقی قلب، جز عوامل خطر بیماری تنگی آنورت محسوب می‌شوند.

سیر طبیعی تنگی آنورت شامل یک دوره نهفته طولانی است که طی آن تشدید پیشرونده انسداد خروجی بطن چپ منجر به تغییرات هیپرتروفیک در بطن چپ می‌شود.

با کاهش سطح دریچه آنورت به کمتر از نصف اندازه طبیعی آن، اختلاف فشار قابل‌توجهی بین بطن چپ و آنورت صعودی (در اکوکاردیوگرافی یا اندازه‌گیری مستقیم حین کاتتریزاسیون قلبی) ایجاد می‌شود.

این تغییر بیانگر افزایش جبرانی فشارهای بطن چپ است که به حفظ فشار سیستمیک مناسب کمک می‌کند. یکی از پیامدهای این وضعیت، بروز هیپرتروفی (افزایش ضخامت عضله قلبی) بطن چپ و سپس اختلال کارکرد دیاستولی و افزایش مقاومت در برابر پر شدن بطن چپ است.

بنابراین، برای پرشدگی کافی بطن چپ در دیاستول و کمک به برقراری حجم ضربه‌ای کافی، باید انقباض دهلیز چپ با قدرت انجام گیرد.

افزایش قدرت انقباض کلی میوکارد و تقویت پیش بار با افزایش انقباض دهلیزی سبب حفظ کارکرد سیستمی بطن چپ می‌شود و در واقع بیمار در وضعیت بی‌علامت باقی می‌ماند.

طی دوران نهفته بدون علامت، هیپرتروفی بطن چپ و تقویت پیش‌بار توسط دهلیز، افزایش پس‌بار ناشی از تنگی آنورت را جبران می‌کند.

با تشدید بیماری، فرآیندهای جبرانی کفایت خود را از دست می‌دهند و سبب بروز علائم نارسایی قلب، آنژین یا سنکوپ می‌شوند. با تشدید تنگی آنورت و کاهش سطح دریچه آنورت به یک سانتی‌متر مربع یا حتی کمتر، ممکن است تغییرات کارکرد بطن چپ دیگر برای غلبه بر انسداد جریان خروجی و حفظ عملکرد سیستولی (حتی در صورت همراهی با افزایش پیش‌بار) کافی نباشد.

نقص به وجود آمده در کارکرد سیستولی، چه به تنهایی و چه همراه با اختلال کارکرد دیاستولی، ممکن است به بروز بالینی نارسایی قلب منجر شود.

همچنین هیپرتروفی پیش‌رونده بطن چپ بر اثر تنگی آنورت منجر به افزایش نیاز میوکارد به اکسیژن (و در نتیجه ایسکمی قلبی) می‌شود؛ همزمان، هیپرتروفی میوکارد ممکن است موجب فشار بر روی شریان‌های کرونری داخل عضله قلب شود که مسنول خون‌رسانی هستند و این می‌تواند حتی در غیاب بیماری عروق کرونر، سبب بروز آنژین (درد قلبی) شود

به علاوه، با شدت یافتن تنگی آنورت، برون‌ده قلب دیگر با فعالیت کردن افزایش بیشتری پیدا نمی‌کند. در این شرایط، افت مقاومت عروق سیستمیک که به طور طبیعی با انجام فعالیت ایجاد می‌شود ممکن است موجبافت فشارخون و سنکوپ فعالیت می‌شود. بروز برخی آریتمی‌ها می‌تواند موجب سنکوپ استراحتی شود.

تشخیص علایم و نشانه‌ها

تظاهرات بیماری می‌تواند متنوع باشد. علایم کلاسیک تنگی آنورت شامل علایم نارسایی قلب مثل تنگی نفس فعالیت، آنژین و سنکوپ است. ظهور این علایم، نشان‌دهنده تنگی قابل‌ملاحظه آنورت بوده و در این شرایط باید لزوم تعویض دریچه را مد نظر قرار داد.

برخی از بیماران مبتلا به تنگی شدید آنورت (به ویژه سالمندان)، ممکن است با علایم مبهمی مراجعه کنند و در ابتدا تنها علایمی به صورت کاهش تحمل فعالیت بدون مشخص بودن علایم کلاسیک بیماری را بروز دهند. برخی دیگر ممکن است شروع حادثی داشته باشند و گاهی علایم بر اثر بیماری‌های زمینه‌ای همراه تسریع می‌شوند مثلاً، فیبریلاسیون دهلیزی در نتیجه کاهش پرشدگی دهلیز، می‌تواند منجر به بروز علایم نارسایی قلب شود یا گاهی شروع داروهای ضد فشارخون و یا وازودیلاتوربه منظور درمان فشار خون یا درد سینه در بیمار با تنگی آنورت بی علامت شناخته نشده، موجب بروز سنکوپ گردد.

تشخیص:

معاینه: یک یافته فیزیکی کلاسیک در تنگی آنورت، سوفل سیستولی خشن افزایش‌یابنده‌کاهش‌یابنده است که با بیشترین شدت روی دومین فضای بین‌دنده‌ای سمت راست سمع می‌شود و به سمت شریان‌های کاروتید نیز انتشار می‌یابد.

این یافته می‌تواند با کاهش قدرت و تاخیر در نبض کاروتید، طولانی‌شدن ضربه‌نوک قلب و محو شدن یا کاهش پیدا کردن صدای دوم آنورت همراه باشد.

با این همه، در سالمندان ممکن است سوفل از شدت کمتری برخوردار باشد. همچنین با افزایش بروز آترواسکلروز و پرفشاری خون در سالمندان، تغییرات کلاسیک ایجاد شده در نبض کاروتید ممکن است از نظر دور بمانند. یافته‌های معاینه بالینی به تنهایی قادر به رد کردن تنگی آنورت نیستند.

اکوکاردیوگرافی داپلر: به عنوان روش مطمئن و دقیق برای بیماران دچار علائم کلاسیک تنگی آنورت توصیه می‌شود. این روش برای برآورد سطح دریچه آنورت، حداکثر و میانگین اختلاف فشار دو سوی دریچه و حداکثر سرعت جریان آنورت مفید است.

همچنین اکوکاردیوگرافی اطلاعات خوبی را در زمینه کارکرد بطن چپ، فشار پرشدگی بطن چپ و اختلالات همزمان دریچه‌های دیگر فراهم می‌کند.

تست ورزش: تست ورزش برای ارزیابی بیماری عروق کرونر همزمان (که با توجه به ریس فاکتورهای مشابه شایع نیز می‌باشد) یا تعیین میزان تحمل فعالیت در بیماران دچار تنگی خفیف تا متوسط آنورت انجام می‌شود. افتراق بین بیمارانی که واقعا بی‌علامت هستند از کسانی که سطح فعالیت معمول آنها به کمتر از آستانه ایجاد علائم کاهش یافته، حایز اهمیت است.

در طی تست ورزش در صورتی که بیمار با رسیدن به کمتر از ۸۰ حداکثر ضربان قلب پیش‌بینی شده دچار علامت شود یا پاسخ فشار خون وی غیرطبیعی باشد، عمل تعویض دریچه آنورت را باید مد نظر قرار داد. با این وجود گاهی از انجام این آزمون در کسانی که به تنگی قابل‌توجه آنورت مبتلا هستند خودداری باید کرد زیرا خطر مرگ هنگام انجام آزمون وجود دارد.

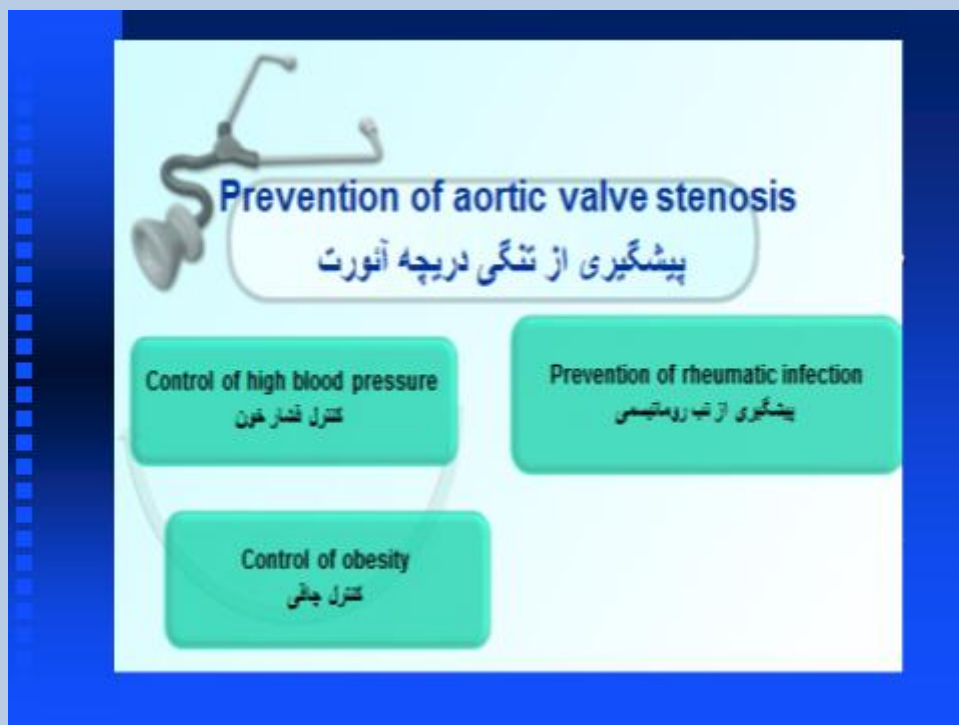
آنژیوگرافی کرونری: با توجه به همراهی زیاد درگیری عروق کرونری با تنگی آنورت، آنژیوگرافی تشخیصی قبل از جراحی دریچه در بماران بزرگسال توصیه می شود.

درمان

درمان دارویی موثری برای تنگی آنورت وجود ندارد. کنترل عوامل خطر (مثل بماران کرونری قلب) موجب کاهش پیشرفت آن می شود. تعویض دریچه آنورت تنها درمان موثر برای تنگی آنورت شدید است. ترمیم دریچه آنورت توصیه نمی شود. میزان متوسط مرگ و میر حوالی عمل جراحی حدود ۴٪ و خطر اختلال کارکرد دریچه مصنوعی با درمان مناسب نزدیک به ۱٪ در سال است. مصرف داروی ضد انعقادی وارفارین ضروری است.

در بماران علامتدار: پس از علامتدار شدن تنگی آنورت، میزان مرگ به شدت افزایش می یابد. متوسط میزان بقای کلی در بماران علامتدار بدون انجام عمل جراحی، حدود ۲-۳ سال است. با این همه، اگر یافته های اکوکاردیوگرافی تنها مطرح کننده تنگی متوسط آنورت باشند، به آزمون های تشخیصی بیشتری (مانند آنژیوگرافی کرونری، آزمون ارزیابی کارکرد ریه و بررسی آریتمی) نیاز است.

در بماران بی علامت: تعویض دریچه آنورت برای بماران بی علامت مبتلا به تنگی شدید آنورت به همراه اختلال سیستولی بطن چپ در زمینه تنگی شدید آنورت نیز توصیه می شود و تعویض دریچه آنورت می تواند و کارکرد بطن چپ را بهبود بخشد.



References

1. Aortic valve stenosis (AVS). American Heart Association.
http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/CongenitalHeartDefects/AboutCongenitalHeartDefects/Aortic-Valve-Stenosis-AVS_UCM_۳۰۷۰۲۰_Article.jsp. Accessed April ۲۹, ۲۰۱۴.
2. What is heart valve disease? National Heart, Lung, and Blood Institute.
<http://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/hvd/>. Accessed April ۲۹, ۲۰۱۴.
3. Aortic stenosis. The Merck Manual for Health Care Professionals.
http://www.merckmanuals.com/professional/cardiovascular_disorders/alvular_disorders/aortic_stenosis.html?qt=aortic%۲۰stenosis&alt=sh. Accessed April ۲۹, ۲۰۱۴.
4. Otto CM. Clinical features and evaluation of aortic stenosis in adults.
<http://www.uptodate.com/home>. Accessed April ۲۹, ۲۰۱۴.

Prevention of mitral stenosis

پیشگیری از تنگی دریچه میترال

دریچه میترال بین دهلیز و بطن چپ قرار گرفته است این دریچه دارای دو لت می باشد، در حین انقباض دهلیز چپ دریچه باز و خون از دهلیز چپ وارد بطن چپ میشود ولی در حین انقباض بطن چپ بسته می شود و مانع ورود خون به دهلیزها می گردد.

پس تنگی میترال ، انسداد جریان خون از دهلیز چپ به بطن چپ است . میزان محدودیت جریان خون از دهلیز به بطن به میزان تنگی دریچه مرتبط می شود.

تنگی میترال به شرایطی گفته می شود که لتهای دریچه میترال ضخیم شده و کامیشرها همراه با کوتاه و ضخیم شدگی طنابهای وتری، بهم متصل می شوند . تنگی میترال علت اصلی نارسایی احتمالی قلب در کشورهای در حال توسعه است

علل تنگی میترال

علت اصلی تنگی دریچه میترال تب روماتیسمی است: تب روماتیسمی در اثر عفونت استرپتوکوک ایجاد می شود، و پس از ۲ یا ۳ هفته بعد از گلو درد چرکی به صورت درد مفاصل ظاهر می گردد.

بدن برای مقابله با این بیماری آنتی بادی ترشح می کند، در بعضی افراد این آنتی بادی به قسمتهای مختلف بدن بویژه دریچه میترال حمله کرده و باعث ایجاد التهاب و اسکارفیبروتیک در آن شده و در نهایت سوراخ دریچه ی میترال باریک شده و در دراز مدت این بیماری به صورت تنگی دریچه میترال بروز می کند و به طور پیش رونده جریان خون به داخل بطن مسدود می گردد

ولی گاهی دریچه میترا در اثر این بیماری گشاد و نارسا می‌شود. درمان به موقع گلو درد های

چرکی در پیشگیری از تنگی دریچه میترا بسیار موثر است

دیگر عوامل بسیار ناشایعتر هستند شامل

- رسوب کلسیم و آهکی شدن دریچه (که گاهی در سالمندان ایجاد میشود)

- بیماری های مادرزادی قلب

- آندوکاردیت

- سارکونیدهای بدخیم ، موکوپلی سارکونیدوز ، نفرس، بیماری ویپل ، کلسیفیکاسیون گسترده

حلقوی

ارث در بروز این بیماری نقش چندانی ندارد، تجمع افراد در یک محیط بسته و انتقال گلو درد چرکی از

بیمار به شخص سالم مهمترین عامل ابتلا به این بیماری است بنابراین ممکن است در خانواده های پر

جمعیت بیشتر دیده شود

اپیدمیولوژی

به دلیل کاهش ابتلا به روماتیسم کاهش یافته است ولی در مناطق در کشورهای توسعه یافته بروز

با سرعت بیشتری پیشرفت می کند حتی گاهی بیماران قبل از ۲۰ سالگی علامتدار می توسعه نیافته

شوند.

بدون دخالت جراحی طبیعت پیشرونده بیماری در ۸۵٪ موارد منجر به مرگ در ۲۰ سال بعد از شروع علائم می شود. تنگی دریچه میترال قلب در زنان شایع تر بوده و معمولاً در سن بین ۴ تا ۱۴ سالگی ایجاد می شود ولی سن شروع علائم بیماری تنگی دریچه میترال معمولاً "بین دهه ۳ و ۴ زندگی است

سیر طبیعی بیماری

یک بیماری پیشرونده است. پیشرفت بیماری حداقل در گروه علامتدار یک قانون است. در بیشتر افراد بیماران جوان تر سیر خوش خیم تری را نسبت به هم گروهان مسن تر خود طی می کنند. معمولاً یک دوره ۱۶ ساله قبل از شروع تنگی نفس طی می شود. قبل از متداول شدن جراحی در این زمینه پیش آگهی بیماری نامطلوب بوده است.

پاتوفیزیولوژی

به طور طبیعی دریچه میترال به اندازه ی سه انگشت (۶-۴ سانتیمتر مربع) باز می شود در موارد تنگی مشخص و شدید، باز شدن دریچه به اندازه ی یک مداد (کمتر از ۱ سانتیمتر مربع) می رسد. دهلیز چپ برای تخلیه خون خود از خلال دهانه تنگ دریچه ناتوان بوده، و حجم خون زیادی در پشت آن تجمع یافته و موجب اتساع و هیپرتروفی دهلیز چپ و نیز پس زدن خون از دهلیز به عروق ریوی و احتقان گردش خون ریوی (ادم ریه) می شود

گشاد شدن پیشرونده دهلیز چپ دو عارضه ایجاد می کند

ایجاد لخته (ترومبوس) جداری در داخل دهلیز چپ بزرگ: این لخته ها می توانند آمبولی

ایجاد می کنند .

کسانی که فیبریلاسیون دهلیزی همراه با برون ده قلبی پائین دارند، بیماران بالای ۳۵ سال، و کسانی بیماران با سابقه قلبی یک لخته/ آمبولی در جای دیگر بدن مثل سگته مغزی آمبولیک یا که گوشک بزرگ در دهلیز چپ دارند ، مستعد آمبولیزاسیون می باشند

عارضه قابل توجه دیگر ایجاد فیبریلاسیون دهلیزی است که در حدود ۴۰٪ از بیماران اتفاق می افتد . از بین رفتن انقباض دهلیزها در طی فیبریلاسیون دهلیزی ۲۰٪ میزان برون ده قلبی را کاهش می دهد. از طرف دیگر به دلیل اینکه برون ده قلبی با ضربان قلب در ارتباط است اگر فیبریلاسیون دهلیزی همراه با پاسخ دهی سریع بطنی باشد زمان پر شدن دیاستولیک هم کاهش یافته و برون ده قلبی باز هم کم میشود(علائم نارسایی قلب و علائم ادم ریه) . ولی عملکرد بطن چپ اغلب نرمال است

از طرف دیگر، افزایش طولانی مدت و مزمن در فشار دهلیز چپ ، با هیپرتانسیون ریوی، ناکارایی درجه سدلتی و پولموناری و نهایتاً" نارسایی قلب راست اتفاق می افتد.

زیرا بطن راست باید بر فشار بالای شریانهای ریوی غلبه کند که این باعث کشیدگی زیاد بطنی می شود و در نهایت بطن راست دچار نارسایی می گردد. بزرگی دهلیز راست نیز ممکن است روی شاخه ی برونش چپ فشار وارد کرده و سبب بروز سرفه خشک یا تنگی نفس گردد

بطور معمول علائم در سن ۲۰ تا ۵۰ سالگی(حدود ۲۰-۱۰ سال پس از تب :تظاهرات بالینی روماتیسمی) شروع می شود که شامل

اولین علامت تنگی میترال اغلب به صورت تنگی نفس در هنگام فعالیت به دنبال افزایش فشار خون ورید ریوی عارض می گردد. تپش قلب نیز شایع است.

گاهی درد سینه (آنژین صدری) بدلیل کاهش خون در شریان کرونر رخ میدهد علاوه بر اترواسکلروز کرونری درد قفسه سینه می تواند به علت ایسکمی بطن راست یا ثانویه به آمبولی کرونری هم ایجاد شود .

بیماران مبتلا به تنگی میترال بتدریج دچار سرفه در وضیت خوابیده (سرفه شبانه) بعلت احتقان ریوی، خستگی پیش رونده فعلیتی به دلیل کاهش برون ده قلب می شوند. آنها ممکن است دارای خلط خونی (هموپتزی) ،سرفه و عفونت های مکرر تنفسی شوند . گاهی ترومبوآمبولیسم می تواند اولین علامت باشد

عوارض

• نارسایی قلب

تشکیل لخته خون در دهلیز(بدلیل عدم تخلیه کامل خون) و ایجاد آمبولی در هر یک از قسمتهای بدن مثل سگته مغزی یا گانگرن روده یا انتهای دست و پا

آندوکاردیت

بررسی و یافته های تشخیصی

معاینه: نبض ضعیف (به دلیل کاهش برون ده قلب) و گاهی نامنظم به دلیل فیبریلاسیون دهلیزی

(بی نظمی شدید ضربان قلب به دلیل افزایش یافتن حجم و فشار خون و کشیدگی دهلیز و ناپایداری الکتریکی) وجود دارد. گاهی یک سوفل دیاستولیک (ناشی از پس زدن خون) در نوک قلب سمع می شود. برجسته بودن ورید ژوگولار یا ریفلاکس هپاتوژوگولار نیز دیده می شود.

در کل معاینه حساسیت کمی در تشخیص تنگی میترال خفیف تا متوسط دارند و ممکن است در حد معاینه نرمال باشد. در موارد بسیار شدید علائم آمبولیزاسیون سیستمیک و نیز علائم نارسایی قلب راست شامل آسیت ، هپاتومگالی و ادم پریفرال یا محیطی دیده می شود

پاراکلینیک: بجز نوار قلب (الکتروکاردیوگرافی) عکس قفسه سینه که حساسیت کمی در تشخیص تنگی میترال دارند ، اکوکاردیوگرافی اولین و دقیقترین روش برای تشخیص این بیماری می باشد اکوکاردیوگرافی ترانس توراسیک اختصاصی ترین و حساس ترین روش غیر تهاجمی تشخیص تنگی است.

با این روش می توان سطح دریچه ، گرادیان دریچه ای و فشار شریان ریوی و همراهی آن با نارسایی میترال و درگیری دریچه آنورت و تریکوسپید را ارزیابی کرد. اکوکاردیوگرافی از طریق مری روش مفیدی برای رویت جزئیات ساختمان دریچه، پیدا کردن وژتاسیون های کوچکتر از ۵

میلی لیتر یا ترومبوس های گوشک دهلیز چپ است که با اکوکاردیوگرافی ترانس توراسیک قابل مشاهده نمی باشد . و گاهی کاتتریزاسیون قلب به منظور تعیین شدت تنگی میترال می باشند

مراقبت و درمان

دارو درمانی

در نوع خفیف این بیماری نیازی به دارودرمانی وجود ندارد ولی اگر سابقه تب روماتیسمی وجود داشته باشد از پروفیلاکسی با آنتی بیوتیکهایی نظیر پنی سیلین بنزاتین ۱۲۰۰۰۰۰ و یا پنی سیلین جهت پیش گیرنده ای از عود بیماری و تشدید نقص دریچه‌های استفاده می کنیم

ولی در نوع شدید بیماری گرچه دارودرمانی نمیتواند تنگی دریچه میترال را تصحیح کند ولی ممکن است سبب رفع علائم یا پیشگیری از مشکلات شود برای مثال

از داروهای کاهنده سرعت قلبی مثل “بتالوکرها” و یا گاهی “کلسیم بلوکرها” و خیلی کمتر “دیگوکسین” (در بیماران مبتلا به فیبریلاسیون دهلیزی) استفاده میشود.

دوز دیژیتال و بتالوکرها را باید به نحوه‌ای تنظیم نمود که ضربان قلب در حال استراحت به ۶۵-۶۰ ضربان در دقیقه برسد. به بیماران توصیه می شود که از فعالیت های شدید و ورزشهای رقابتی که هر دو باعث افزایش ضربان قلب می شوند، اجتناب ورزد.

تنگی میترال حجم خون جریان یافته از دهلیز چپ به بطن چپ در طی سیستول کاهش می دهد. هنگام افزایش سرعت ضربان قلب، دیاستول کوتاه شده و بنابراین مدت زمان جریان خون به طرف

جلو نیز کمتر است. بنابراین هر چقدر سرعت ضربان قلب افزایش یابد، برون ده قلب کمتر شده و فشار ریوی با کمک خون موجود در دهلیز چپ به ورید های ریوی بالا می رود و خطر ادم ریه بالاتر می رود. ولی بیماران باید ورزش های سبک نظیر پیاده روی انجام دهند.

مهار کننده های

ACE

باعث کاهش کار قلب و بهبود علائم نارسایی قلبی می شود

گاهی دیورتیکها جهت رفع علائم ادم ریوی لازم است

وارفارین جهت پیشگیری از ایجاد لخته خون: بیماران با تنگی میترال و مبتلا به آریتمی

فیبریلاسیون دهلیزی از دارو های ضد انعقادی برای کاهش خطر تشکیل لخته در دهلیز سود می

ببرند در این بیماران “وارفارین” بهتر از “آسپرین” است

در شرایط خاص مثل برخی اقدامات دندانپزشکی یا جراحی داخل شکمی، آنتی بیوتیک درمانی برای

پیشگیری از عفونت دریچه (آندوکاردیت) تجویز می شوند



References

1. Heart valve disease. National Heart, Lung, and Blood Institute. http://www.nhlbi.nih.gov/health/dci/Diseases/hvd/hvd_all.html. Accessed June ۲, ۲۰۱۴.
2. Roles of your four heart valves. American Heart Association. http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/More/HeartValveProblemsandDisease/Roles-of-Your-Four-Heart-Valves_UCM_۴۵۰۳۴۴_Article.jsp. Accessed June ۲, ۲۰۱۴.
3. Otto CM. Pathophysiology, clinical features and evaluation of mitral stenosis. <http://www.uptodate.com/home>. Accessed June ۲, ۲۰۱۴.
4. What is pulmonary hypertension? National Heart, Lung, and Blood Institute. <http://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/pah/>. Accessed June ۲, ۲۰۱۴.

Prevention of hypertension

پیشگیری از فشار خون

نیروی فشاری وارده به دیواره سرخرگها (با ورود خون بداخل سرخرگها در اثر پمپاژ قلب)، فشارخون نامیده میشود. عبارتی دیگر فشار خون یعنی فشاری که خون در هر انقباض عضله قلب به دیواره سرخرگها وارد می‌کند

نامیده می‌شود، زیرا بی‌سروصدا و بدون علامت شخص مبتلا قاتل خاموش بیماری پرفشاری خون را به مرگ و پایان زندگی نزدیک می‌کند و اگر پرفشاری خون در مراحل اولیه کنترل نشود، نه تنها فعالیت دستگاه قلب و عروق، بلکه سایر اعضای بدن نیز دچار مشکل می‌شود

فشار خون دارای یک میزان ماکزیموم (فشار خون سیستولی) و یک میزان مینیموم (فشار خون دیاستولی) می‌باشد. در هنگام تعیین و گزارش فشار خون هر دو میزان باید ذکر شود. این میزانها بیشتر بر حسب میلیمتر جیوه (در عوام سانتیمتر جیوه) گزارش می‌شود. گزارش فشار خون بصورت عدد کسری است که صورت آن فشار خون سیستولی یا ماکزیمم و مخرج آن فشار خون دیاستولی یا مینیمم می‌باشد.

دو عامل در میزان فشارخون اثر میگذارند:

نیروی انقباضی قلب

مقاومت سرخرگهای در مقابل جریان خون

سرخرگچه های سالم (بدون آترواسکلروز) دارای دیواره ارتجاعی میباشند و هنگامیکه خون بداخل آنها پمپ میشود، براحتی تحت کشش قرار میگیرند. پس زمانی که قلب خون بیشتری را پمپ میکند (به عنوان مثال در هنگام ورزش) بسیاری از سرخرگچه ها به اندازه کافی گشاد میشوند تا خود را با افزایش جریان خون تطبیق دهند.

سرخرگهای سالم فاقد هرگونه رسوب و انسداد هستند و اجازه جریان آزاد خون را میدهند. هنگامی که بواسطه آترواسکلروز سرخرگهای بزرگ، قابلیت ارتجاع و الاستیسه طبیعی خود را از دست بدهند و یا عروق کوچک باریک شوند، فشار خون بالا می رود

عوامل خطر ابتلا به فشار خون بالا (هیپرتانسیون)

اکثر افراد مبتلا به فشارخون بالا (۹۰ تا ۹۵ درصد آنها)، مبتلا به نوعی از هیپرتانسیون تحت هستند که به این مفهوم است که علت یا علل فشارخون بالا در این افراد مربوط به نوع اولیه عنوان پدیده های اولیه عروقی است.

فشارخون بالا بدلیل وجود یک مشکل زمینه ای مانند اختلال عروق کلیوی (تنگ نوع ثانویه در شدن سرخرگ کلیوی)، بیماری بافت کلیوی یا اختلال در تولید هورمونهای مترشحه (بیماری غددآدرنال یا تیروئید) رخ می دهد.

وگاهی نیز بعضی داروها مثل داروهایی که برای درمان آرتريت و یا افسردگی استفاده می شود یا برخی مسکن ها علت هستند

عوامل شناخته شده ای وجود دارند که خطر ابتلا به فشارخون بالا نوع اولیه را افزایش میدهند اگر یک یا تعداد بیشتری از این عوامل خطر وجود داشته باشد فرد در معرض خطر بیشتری نسبت به دیگران قرار دارد

• جنس مرد

تا سن ۶۰ سالگی، مردان در مقایسه با زنان به احتمال بیشتری دچار فشارخون بالا

میشوند، البته پس از ۶۰ سالگی زنان در معرض خطر بیشتری هستند. احتمالاً آسیب دیدن برخی سلولهای کلیوی مهمترین علت ابتلا به فشار خون در افراد مسن می باشد. بهترین راه برای جلوگیری آسیب دیدن سلولهای کلیوی با افزایش سن، اصلاح رژیم غذایی و استفاده از میوه ها و سبزیجات و دانه های کامل غلات و حبوبات و جلوگیری از افزایش وزن می باشد

• سن

به طور عمومی احتمال ابتلا به فشارخون بالا با افزایش سن بیشتر میشود. درمردان پس از

۳۵ سالگی و زنان پس از یائسگی، احتمال ابتلا به فشارخون بالا افزایش می یابد ولی ابتلا به فشارخون بالا یک روند حتمی در فرآیند سالمندی نبوده و برخی از افراد هرگز دچار آن نمیشوند اما حدود دو سوم افراد بالای ۶۵ سال دچار فشار خون بالا هستند

• نژاد

سیاهپوستان بیش از سفیدپوستان مبتلا به فشارخون بالا میگردند. همچنین شدت بیماری در

سیاهپوستان بیشتر بوده و به شکل زودرسی نیز رخ میدهد

• سابقه خانوادگی

اگر والدین یا برادر و خواهر و یا عمو، عمه، خاله و دایی مبتلا به فشارخون بالا

باشند، احتمال ابتلا به فشارخون بالا بیشتر خواهد شد

• اضافه وزن و چاقی

• عدم فعالیت جسمانی

شیوه زندگی غیرفعال و بدون تحرک سبب افزایش احتمال ابتلا به فشارخون

بالا و اضافه وزن میشود، با افزایش وزن ، فشارخون باز هم بیشتر میشود

• نمک و رژیم غذایی ناسالم

رژیم حاوی مقادیر اندک میوه و سبزیجات یا دارای مقادیر زیاد چربی، سبب افزایش خطر ابتلا به فشارخون بالا میشود. بسیاری از افراد مبتلا به فشارخون بالا به نمک حساس هستند و مصرف زیاد نمک، فشارخون را در اکثر افراد بالا میبرد

• مصرف مشروبات الکلی

سوء مصرف منظم الکل ممکن است فشارخون را بطور قابل توجهی افزایش دهد

• برخی داروها

داروهای استروئیدی، بعضی از انواع داروهای مهارکننده اشتها، ضد احتقانها

(دکونژستانتها) در داروهای ضد سرماخوردگی و نیز برخی از مکملهای غذایی ممکن است

فشارخون را افزایش دهند. قرصهای ضد حاملگی هم میتوانند سبب افزایش فشارخون در برخی از

زنان شوند

استرس

اثرات (عوارض) فشار خون بالا

اگر فشارخون بطور مداوم از سطوح نرمال بالاتر باشد (فشارخون مزمن بالا)، قلب مجبور میشود که فعالیت بیشتری انجام دهد تا بتواند خون را به تمامی بدن پمپ نماید و عروق نیز تحت فشار بالاتری قرار می گیرند و در نتیجه قلب و عروق اندامهای حیاتی دچار آسیب می شوند

فشارخون بالای کنترل نشده، منجر به ضخیم شدن و کاهش خاصیت ارتجاعی دیواره سرخرگها میشود. رسوبات چربی با احتمال بیشتری بر روی این دیواره های سفت می نشینند و مجرای درون سرخرگ را باریکتر میکنند. اگر یک لخته خون تشکیل شود و در یک سرخرگ تنگ شده خونرسانی کننده قلب گیرکند و آن را مسدود نماید، منجر به حمله قلبی میشود.

اگر این سرخرگ که با لخته خون دچار انسداد شده است، خونرسانی مغز را برعهده داشته باشد، سکتة مغزی ایجاد میشود.

ممکن است فشارخون بالا با پاره نمودن رگهای خونرسان مغز، سبب بروز سکتة مغزی خونریزی کننده نیز شود

افزایش فشارخون سبب میشود که قلب تحت فشار : بزرگی و نارسایی احتقانی قلب و ادم ریه بالاتری کار کند. با گذشت زمان، عضلات قلب ضخیمتر و سفتتر شده و قلب بزرگ و ضعیف گردند. با تضعیف این عضلات، قلب نارسا شده، خون را با کارایی کمتری پمپ نموده و احساس ضعف و خستگی ایجاد میشود و یا ممکن است خون به ریهها پس زده شود و ادم ریوی ایجاد کند. طبق آمارهای جهانی، از هر ۵ مورد نارسایی قلبی در زنان، ۳ مورد بهدلیل کنترل نکردن پرفشاری خون ایجاد می شود

آنوریسم آئورت و سایر عروق

فشارخون بالا میتواند یک قسمت از دیواره سرخرگ آئورت را

گشاد و متسع نماید. این حالت آنوریسم آئورت نامیده میشود که در صورت عدم درمان ممکن است

کشنده باشد

آسیب کلیه

کلیه، مواد زاید خون را فیلتر نموده و دفع میکند. اگر رگهای کلیه ضخیم شده و آسیب ببینند،

ممکن است کلیه بتدریج نارسا شود و منجر به تجمع مواد زاید در خون شود

آسیب چشم

فشارخون بالا ممکن است منجر به خونریزی مویرگها در چشم شود. این حالت که

“رتینوپاتی” نامیده میشود در نهایت ممکن است سبب کوری شود. این عارضه در افراد مبتلا به

دیابت بیشتر دیده میشود

باید دانست که هرچه فشار خون بالاتر باشد، میزان امید به زندگی پایین تر خواهد بود. در افرادی

که دچار فشار خون بالا هستند، میزان ابتلا به سکته مغزی و حمله قلبی بیشتر خواهد بود.

اگر فشار خون بالا به مدت طولانی بدون درمان باقی بماند، ممکن است نارسایی کلیوی رخ دهد و

یا حتی به بینایی آسیب وارد شود. در ضمن امکان دارد که قلب بطور غیر طبیعی بزرگ شده و

کارایی آن کم شود که چنین وضعیتی می تواند منجر به نارسایی قلبی شود.

و باید به خاطر داشت که میتوان عوارض فشارخون بالا را با درمان مناسب به شکل قابل توجهی کاهش داد.

با درمان موثر فشارخون بالا، کاهش چشمگیر میزان ابتلا و نیز مرگ و میر ناشی از بیماریهای قلبی و سکتته های مغزی امکان پذیر میباشد، بویژه میتوان

میزان بروز سکتته مغزی را ۳۵ تا ۵۰ درصد کاهش داد •

میزان بروز حمله قلبی را ۲۰ تا ۲۵ درصد کاهش داد •

میزان بروز نارسایی قلبی را بیش از ۵۰ درصد کاهش داد •

از لحاظ اپیدمیولوژی ، از هر ده مرد ، چهار نفر و از هر ده زن ، سه زن دچار فشار خون بالا هستند. در سنین بالای ۶۰ سال این رقم به دو نفر از هر سه نفر می رسد و در حدود یک سوم از کسانی که دچار چنین وضعیتی هستند تحت درمان نمی باشند و سلامتی آنان در معرض خطر است

تشخیص فشار خون

علائم شایع فشار خون بالا

بسیاری از افراد که دچار فشار خون بالا هستند، احساس بیماری ندارند و حال عمومی آنان خوب است. اغلب افراد سن بالا دارای فشار خون بالا هستند و خودشان خبر ندارند.

به همین علت اندازه‌گیری فشار خون یکی از مهمترین معایناتی است که تمام افراد باید چه مشکل داشته باشد و چه نداشته باشد لازم است که حداقل هر ۱-۲ سال یکبار فشار خون خود را اندازه بگیرد تا در صورت بالا یا پایین بودن بیش از حد آن نسبت به درمان اقدام کند.

ممکن است زمانیکه تشخیص داده شود که شما مبتلا به فشارخون بالا هستید، تعجب کنید چرا که اغلب با وجود بالابودن فشارخون، شما مشکلی نداشته و احساس سلامتی می‌کنید. فشارخون بالا بطور معمول هیچگونه علامتی ندارد و بسیاری از افراد بدون اینکه اطلاعی از این مشکل داشته باشند زندگی میکنند.

قلب، مغز و کلیه‌ها میتوانند افزایش فشارخون را برای مدت زیادی تحمل کرده و بنا براین ممکن است شما سالها بدون احساس ناراحتی و ایجاد علائم بالینی، زندگی کنید

در مواردی که فشار خون خیلی بالا می‌رود، سردرد و گاهی اوقات نیز تنگی نفس و خونریزی از بینی رخ می‌دهد. با این وجود تنها راه تشخیص فشار خون بالا، اندازه‌گیری میزان آن است.

علائم سردرد و سرگیجه، خواب‌آلودگی، گیجی، کرختی و مور مور شدن در دستها و پاها، سرفه خونی، خونریزی از بینی و تنگی نفس شدید مربوطه بالارفتن فشارخون بطور بحرانی هستند

پس بزرگسالان سالم دست کم باید هر دو سال یکبار فشارخون خود را اندازه‌گیری نمایند زیرا درمان فشارخون بالای بی علامت بسیار مهم است، چراکه عدم تشخیص و درمان این وضعیت بی

علامت، موجب عوارض غیر قابل درمان و عامل خطر افزایش ابتلا به بیماریهای قلبی عروقی

و... میباشد

فشارخون در طول شبانه روز متغییر بوده و در اثر برخی از عوامل مثل شرایط استرس زا، فعالیت بدنی و ورزش، برخی غذاها بویژه غذاهای پر نمک و نوشیدنی های حاوی کافئین، برخی داروها یا مکمل های غذایی افزایش مییابد، سپس به سطح طبیعی بر میگردد. اما حتی در شرایط طبیعی مختصری بالا و پایین رفته و مقدار آن اندکی اندازه گیری، فشارخون نیز ممکن است در هر بار تغییر نماید (البته در محدوده نرمال)

دو نوع فشار خون داریم: فشارخون سیستولی و فشارخون دیاستولی. هنگامیکه بطنها منقبض میشوند حداکثر فشارخون در عروق وجود دارد (فشارخون در هنگام انقباض قلب یا فشارخون سیستولی) و پس از پایان انقباض به پایینترین سطح خود میرسد (فشارخون در هنگام انبساط و استراحت قلب یا فشارخون دیاستولی). جهت سنجش دقیق فشارخون، شما باید فشارخون هر دو مرحله، یعنی سیستول و دیاستول را اندازه گیری نمایید

انواع فشاری خون بالا

ممکن است فشارخون سیستولیک یا دیاستولیک هر یک به تنهایی یا همراه باهم افزایش یابند. با افزایش سن، فشارخون دیاستولیک بطور معمول کاهش مییابد و فشارخون سیستولیک شروع به افزایش مینماید

فشار خون سیستولیک

اگر تنها فشارخون سیستولیک بالا بوده و فشارخون دیاستولیک طبیعی باشد، فشارخون بالای منفرد سیستولیک نامیده میشود و مهم میباشد.

را علاوه بر فشار خون دیاستولیک نرمال باید تحت ۱۴۰ mmHg فشار خون سیستولیک بیش از

تغییرات سالم در شیوه درمان قرار داد. درمان زودرس فشارخون منفرد سیستولیک از طریق

در صورت نیاز) سبب کاهش خطر ابتلا به بیماری قلبی و سکته مغزی شده (مصرف دارو و زندگی

و بر روی کیفیت زندگی، تاثیر بسیار زیادی دارد. برای مثال با کاهش هر ۵ میلیمتر جیوه از

فشارخون سیستولیک مرگ ناشی از سکته مغزی در حد و ۱۴ درصد و مرگ ناشی از بیماری

قلبی در حدود ۹ درصد کاهش مییابد

فشار خون دیاستولیک

“فشارخون روپوش سفید”

برخی افراد یک حالت واکنشی تحت عنوان “فشارخون روپوش سفید”

دارند. بدین مفهوم که فشارخون آنها، زمانی که جهت معاینه نزد پزشک مراجعه میکنند، افزایش

مییابد. این پدیده بسیار شایع است. اگر شما متوجه این وضعیت شدید یا فکر میکنید که دچار

این حالت هستید، باید به پزشک خود اطلاع دهید. میتوانید فشارخون خود را در زمان و مکان

دیگری اندازه گیری کنید. به عنوان مثال میتوانید دستگاه فشارسنج بخرید و در منزل فشارخون

خود را اندازه گیری نمایید.

پزشک مقادیر فشارخون خانه و مطب را با هم مقایسه نموده و میانگین فشارخون شما را تخمین

میزند. و اگر پزشک در مورد فشارخون شما مشکوک باشد، ممکن است جهت تشخیص قطعی از

برای کنترل صحیح فشار خونتان استفاده (هولتر ۲۴ ساعته فشار خون) دستگاه فشار خون سیار

کند.

این دستگاه به مدت ۲۴ ساعت به شما وصل است و فشار خون صحیح در طول خواب و بیداری در ساعات مختلف روز را نشان می‌دهد. یا در طی روزهای مختلف، بارها فشارخون شما را اندازه گیری نماید چرا که به طور طبیعی فشارخون تغییرات زیادی دارد. در این مورد با پزشک خود مشورت کنید

این امر به هیچ وجه غیرطبیعی نیست که در یکبار اندازه گیری، مقدار فشارخون بالا باشد و در اندازه گیری روز دیگری، مقدار آن طبیعی باشد.

پزشک تنها زمانی تشخیص فشارخون بالا را مطرح می‌سازد که در دستکم دو بار اندازه گیری فشارخون در ویزیت‌های روزهای مختلف، فشارخون بالا باشد

فشار خون بالا در گروه های خاص

اگرچه فشارخون در میان تمام افراد شایع می‌باشد اما بنا به دلایلی که هنوز ناشناخته اند، برخی گروهها در معرض خطر بیشتری هستند

برخی از افراد متعلق به بعضی از گروههای نژادی و قومیتی و یا افراد یک فامیل خاص به فشارخون بالا بیشتر مبتلا میشوند. سیاهپوستان بیش از سفیدپوستان مبتلا به فشارخون بالا میشوند و با احتمال بیشتری به فشارخون بالا مبتلا میشوند و فشارخون در این افراد در سنین پایینتری ایجاد شده و شدیدتر نیز است

برخی اوقات این عوامل بطور غیرمستقیم تاثیر خود را میگذارند. برای مثال افراد مبتلا به دیابت اغلب دچار اضافه وزن می‌باشند و اضافه وزن در ابتلا به فشارخون بالا دخیل می‌باشد. سندرم

متابولیک (که تحت عنوان سندرم مقاومت به انسولین نیز نامیده میشود) مجموعه ای از عوامل مرتبط با هم نظیر چاقی، سطح بالای کلسترول، دیابت و فشارخون بالا میباشد

دیابت (عدم ساخت کافی هورمون انسولین یا عدم پاسخ : فشار خون بالا در افراد مبتلا به دیابت مناسب سلولها به انسولین) و مقاومت به انسولین (پاسخ ناکافی سلولها به انسولین که موجب افزایش سطح انسولین در بدن با قند خون نرمال می شود، هر دو احتمال ابتلا به بیماری قلبی را بسیار افزایش میدهد. امروزه به دلیل تغییر شیوه زندگی مردم، بویژه افزایش میزان چاقی و عدم فعالیت جسمانی تعداد مبتلایان به مقاومت به انسولین در حال افزایش است.

شایعترین علت مرگ ناشی از دیابت، ابتلا به بیماریهای قلبی عروقی است

مبتلایان به دیابت اغلب فشارخون و سطح کلسترول بالایی دارند، که سبب افزایش احتمال ابتلا به بیماریهای قلبی عروقی میشوند. وجود توام فشارخون بالا و افزایش کلسترول خون همراه با دیابت، سبب افزایش بیشتر خطر ایجاد بیماری قلبی نسبت به حالتی میشوند که هر یک به تنهایی وجود دارند.

همچنین تغییرات ناشی از افزایش سطح گلوکز خون، منجر به تسریع تجمع رسوبات چربی در همچنین این تغییرات موجب افزایش لخته شدن. ([تصلب شرایین یا آترواسکلروز](#)) سرخرگها میگردد خون میشوند که ممکن است به سکته قلبی یا مغزی منجر شود

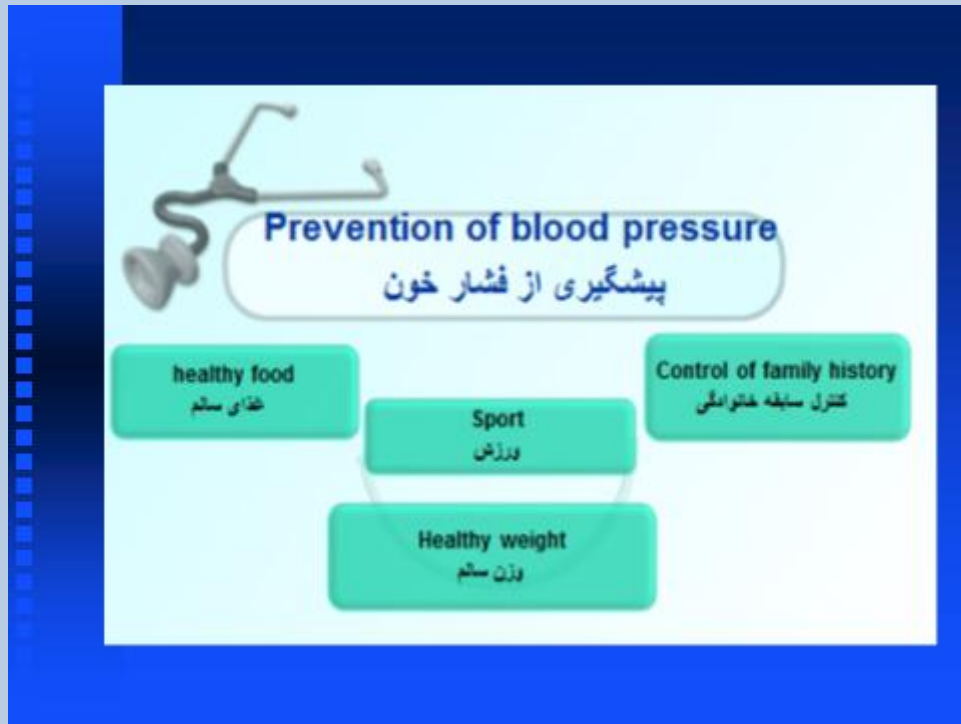
نکته مهم این است که اگر شما مبتلا به دیابت باشید، میتوانید احتمال ایجاد بیماری قلبی در خودتان را از طریق کاهش کلسترول و فشارخون تان به شکل قابل توجهی کمتر کنید.

آگاهی از این ارتباط میتواند نقطه شروعی برای بهبود سلامتی شما باشد. شما با همکاری نمودن با پزشک خودتان در کنترل فشارخون، میتوانید خطر ایجاد عوارض دیابت را کاهش دهید. کنترل فشارخون و سطح کلسترول خون سبب افزایش طول عمر و کیفیت زندگی شما میشود

فشار خون بالا در زنان

در حدود نیمی از افراد مبتلا به فشارخون بالا، زنان میباشند. با افزایش سن و پس از یانستگی، خطر ایجاد فشارخون بالا در زنان نسبت به مردان افزایش بیشتری مییابد. بجز علل معمول مشترک با مردان چند علت اختصاصی در زنان باید مد نظر باشد.

مثلا یک زن در طول دوران باروری ممکن است دچار فشارخون بالا شود. در برخی از زنان استفاده از قرصهای ضدبارداری ممکن است سبب افزایش فشارخون شود



References

۱. What is high blood pressure? National Heart, Lung, and Blood Institute. <http://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/hbp/>. Accessed Dec. ۱۳, ۲۰۱۳.
۲. What is high blood pressure? American Heart Association. http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HighBloodPressure/AboutHighBloodPressure/What-is-High-Blood-Pressure_UCM_۳۰۱۷۵۹_Article.jsp. Accessed Dec. ۱۳, ۲۰۱۳.
۳. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for high blood pressure: U.S. Preventive Services Task Force reaffirmation recommendation statement. *Annals of Internal Medicine*. ۲۰۰۷;۱۴۷:۷۸۳.

Prevention of tachycardia

پیشگیری از تاقی کاردی

تند شدن غیرطبیعی ضربان قلب عبارت است از تندی ضربان قلب به نحوی که قلب بسیار سریع تر از حالت طبیعی می زند بدون این که فرد فعالیت زیادی داشته باشد

این تندی ضربان قلب بین ۱۵۰ تا ۳۰۰ ضربان در دقیقه است . فردی که بیماری قلبی ندارد ممکن است با ورزش ضربان قلب را به ۱۶۰ بار دقیقه یا بیشتر برساند که البته این طبیعی است و مشکلی محسوب نمی شود

انواع تند شدن غیرطبیعی ضربان قلب عبارتند از فیبریلاسیون دهلیزی ، تند ضربانی سینوسی ، تند ضربانی فوق بطنی ، و تند ضربانی بطنی

علائم شایع

تپش قلب . نبض بین ۱۸۰-۱۰۰ بار در دقیقه می زند که بسیار سریع تر از حالت طبیعی است
غش کردن یا احساس نزدیک بودن مرگ

درد قفسه سینه

سرفه ناخودآگاه

تنگی نفس

علل

ناشناخته هستند. این حالت می تواند در افراد جوانی که هیچ گونه شواهدی از بیماری ندارند رخ دهد، اما در عین حال در افراد مسنی که دچار بیماری سرخرگ های قلب هستند نیز رخ می دهد

عوامل افزایش دهنده خطر

بیماری قلبی

تب

پرکاری تیروئید

استرس ؛ اضطراب

سیگار کشیدن

مصرف بعضی از مواد و داروها، مثل کافئین ، کوکابین ، افرین یا سایر داروهای تقویت کننده دستگاه

سمپاتیک

پیشگیری

سیگار نکشید

حتی المقدور استرس زندگی خود را کم کنید

از دکونژستان ها؛ داروهای کم کننده اشتها؛ قهوه زیاد؛ کولا و سایر محرک ها با یا بدون کافئین ؛ و

آمفتامین ها پرهیز کنید

عواقب مورد انتظار

اکثر موارد موقتی و خوش خیم هستند. تند شدن غیرطبیعی ضربان قلب را معمولاً می توان با درمان

کنترل کرد

عوارض احتمالی

در صورتی که ضربان قلب به حالت طبیعی باز گردانده نشود، امکان دارد نارسایی احتقانی قلب ، حمله قلبی ، یا ایست قلبی ، که جان بیمار را به خطر می اندازند رخ دهند

درمان

اصول کلی

بررسی های تشخیصی ممکن است شامل نوار قلب ، و استفاده از دستگاه هولتر (نوار قلب ۲۴ ساعته) باشند

بستری کردن بیمار، در صورتی که حمله تند ضربانی ، علی رغم درمان ، ادامه یابد

ندرتاً استفاده از شوک الکتریکی کنترل شده

گاهی با اقدامات زیر می توان ضربان قلب را کاهش داد: - نگاه داشتن نفس به طور کوتاه مدت -

نیشگون گرفتن از پوست بازو به قدری که باعث درد شود. - زدن آب سرد به صورت ، فرو بردن سر

در آب سرد به مدت کوتاه ، یا دوش سرد به طوری که آب سرد روی سر بریزد

- در بینی و دهان خود را بگیرید و سعی کنید به ملایمت هوا را از بینی خارج کنید به طوری که

احساس کنید پرده های گوش به سمت بیرون حرکت می کنند.

- ناحیه کاروتید گردن را ماساژ دهید، البته منوط به این که روش انجام بدون خطر این تکنیک را فرا گرفته باشید (از پزشک یا سایر پرسنل پزشکی در این زمینه کمک بخواهید).

داروها

در مواردی که حمله تند ضربانی تکرار می شود، امکان دارد یک یا چند دارو برای کنترل ضرباهنگ قلب تجویز شوند. این داروها می توانند شامل دیژیتال ، کینیدین ، مسدودکننده های کانال کلسیم ، پروکاینامید، و مسدودکننده های بتا آدرنرژیک باشند

فعالیت

به هنگام بروز حمله ، تا زمانی که ضربان قلب به حالت طبیعی باز نگشته باشد دراز بکشید. بین حملات ، با نظر پزشک ، به طور منظم ورزش کنید. آمادگی جسمانی به پیشگیری از بروز حملات تند ضربانی قلب کمک می کند

رژیم غذایی

رژیم خاصی توصیه نمی شود



References

1. Ganz LI. Sinus tachycardia. <http://www.uptodate.com/home>. Accessed Dec. ۲۷, ۲۰۱۳.
2. Longo DL, et al. Harrison's Online. ۱۸th ed. New York, N.Y.: The McGraw-Hill Companies; ۲۰۱۲.
<http://accessmedicine.mhmedical.com/content.aspx?bookid=۳۳۱§ionid=۴۰۷۲۷۰۰۶>. Accessed Dec. ۲۷, ۲۰۱۳.
3. Stone CK, et al. Current Diagnosis & Treatment: Emergency Medicine. ۷th ed. New York, N.Y.: The McGraw-Hill Companies; ۲۰۱۱.

Prevention of cardiomyopathy

پیشگیری از کاردیومیوپاتی

کاردیومیوپاتی یک بیماری عضله قلب است. نام آن از ریشه کاردیو به معنی قلب، میو به معنی ماهیچه و پاتی به معنی بیماری است. علت های شناخته شده کاردیومیوپاتی زیاد هستند، و شامل بیماری عروق قلب و دریچه ای قلب می شود

کاردیومیوپاتی در ۳ شکل عمده اتفاق می افتد، همه آنها بر توانایی قلب شما برای پمپ خون و رساندن آن به بقیه بدن شما اثر می گذارد

درمان کاردیومیوپاتی بستگی به نوعی است که ممکن است شما داشته باشید و ممکن است شامل داروها، کاشت وسایل یا، در موارد شدید، یک پیوند قلب باشد

علائم و نشانه ها

بعضی افراد که دچار کاردیومیوپاتی می شوند ممکن است هیچ علائم و نشانه ای در مراحل اولیه بیماری نداشته باشند.

اما همینطور که بیماری پیش میرود، علائم و نشانه ها معمولا ظاهر می شوند. این علائم و نشانه ها همان هایی هستند که اغلب همراه با سندرم موسوم به نارسایی قلبی احتقانی هستند. آنها ممکن است

شامل

تنگی نفس با فعالیت و حتی در حال استراحت -

ورم اندام تحتانی -

باد کردن شکم با مایع -

خستگی و کوفتگی -

ریتم نامنظم قلب -

سرگیجه، دوران سر و غش وضعف -

اهمیتی ندارد که شما کدام نوع از کاردیو میوپاتی را دارید، علائم و نشانه ها گرایش به پیشرفت دارند با مرور زمان اگر درمان نشود.

در برخی افراد، این بهم خوردگی شتاب سریعی می گیرد ، در حالی که در دیگران ، بیماری ممکن است به یک سطحی برسد و برای مدتی از زمان متوقف شود. در برخی از موارد کاردیومیوپاتی گشاد شده ، شایعترین نوع از ۳ نوع ، بیماری ممکن است بخودی خود کاملا بهبود یابد

علل

علل شایعترین شکل کاردیو میوپاتی شامل

کاردیومیوپاتی گشاد شده. این شایعترین شکل کاردیومیوپاتی است. -

در این اختلال ، بطن چپ قلب – حفره اصلی پمپاژ قلب شما – بزرگ شده (گشاد شده) و توانایی پمپ آن کم قدرت می شود.

اگر چه این نوع می تواند افراد با هر سنی را درگیر کند، اغلب در افراد با سن میانه اتفاق می افتد، با شیوع بیشتری در بین مردان تا زنان. برخی از افراد با کاردیومیوپاتی ممکن است وضعیت را به ارث برده باشند

کاردیومیوپاتی هیپرتروفیک. این نوع گرفتار می کند رشد غیر طبیعی یا کلفت شدن ماهیچه قلب شما، عمدتاً تاثیر بر ماهیچه بطن چپ دارد.

با کلفت شدن قلب، میل به سفت شدن پیدا می کند و اندازه حفره پمپ کننده ممکن است کوچک شود، و تداخل با توانایی قلب برای رساندن خون به بدن می کند. کاردیومیوپاتی هیپرتروفیک می تواند در هر سنی اتفاق افتد، اما این وضعیت تمایل به شدت بیشتری در آنهایی که در دوران طفولیت تشخیص داده می شوند دارد. تحقیقات معین کرده ژن های غیر طبیعی افراد را مساعد به کاردیومیوپاتی هیپرتروفیک می کند. بیشتر افراد درگیر دارای سابقه فامیلی از بیماری هستند

–
کاردیومیوپاتی محدود سازنده

ماهیچه های قلب در افراد با این نوع کاردیومیوپاتی

سخت شده و قابلیت انعطافی آن کم می شود، و تداخل با باز شدن و پر شدن بطن های قلب با خون در بین ضربانات قلب یا انقباضات می کند.

در حالیکه کاردیومیوپاتی

می تواند در هر سنی اتفاق افتد، آن اغلب تمایل به تاثیر بر افراد پیرتر دارد.

و از نسبت شیوع کمتری نسبت به دیگر انواع کاردیومیوپاتی برخوردار است.

در اغلب افراد، علت کاردیومیوپاتی ناشناخته است. در برخی افراد، هرچند، پزشکان قادر به معین

کردن یک علت یا عوامل همکار، شامل برخی از آنهایی که تاثیر بر قلب و سیستم قلبی عروقی می

گذارند. برای مثال، هر کدام از وضعیت های زیر ممکن است علت یا در ارتباط با گشاد شدن و کاهش

عملکرد قلب باشد

فشارخون بالای دائمی

مشکلات دریچه ای قلب

صدمه به بافت قلب در نتیجه حمله قلبی اخیر

بالا بودن ضربان قلب به صورت مزمن

اختلالات متابولیک، مانند بیماری تیروئید یا دیابت

سوء تغذیه از ویتامین های اساسی و املاح معدنی مانند تیامین (ویتامین ب-۱)، سلنیوم، کلسیم و

منیزیم

حاملگی

استفاده بیش از حد از الکل در سالهای زیاد

سوء مصرف کوکائین یا داروهای ضد افسردگی، مانند ضد افسردگی های ۳ حلقه ای

استفاده از داروهای شیمی درمانی برای درمان سرطان

برخی عفونت های ویروسی، که ممکن است صدمه به قلب بزنند و کاردیو میوپاتی را برانگیزانند

Hemochromatosis هموکرماتوز

اختلالی است که در آن بدن شما بطور شایسته ای متابولیسم آهن را انجام نمی دهد، و موجب تجمع

آهن در ماهیچه قلب شما می شود. این می تواند منجر به ضعیف شدن ماهیچه قلب، و در نتیجه ظهور

یک کاردیو میوپاتی گشاد شده

شود

زمانی که نیاز به مشاوره پزشکی است

پزشک خود را ملاقات کنید برای یک ارزیابی و تشخیص اگر شما یک یا بیشتر از علائم و نشانه های

در ارتباط با کاردیو میوپاتی دارید.

به اورژانس زنگ بزنید اگر شما دارای درد در قفسه سینه که بیشتر از چند دقیقه طول می کشد هستید

یا اگر شما مشکل شدید در تنفس کردن دارید

به علت اینکه کاردیومیوپاتی اغلب اوقات در بیشتر از یک نفر از اعضای فامیل رخ می دهد، با پزشک خود و اعضای خانواده نزدیک صحبت کنید، شامل خویشان و پدر و مادر ، اگر شما تحت تاثیر قرار گرفته اید. پزشک شما ممکن است توصیه کند که اعضای خانواده برای وجود این وضعیت مورد معاینه قرار بگیرند

غربالگری و تشخیص

پزشک شما را هدایت به انجام یک معاینه بالینی و گرفتن تاریخچه پزشکی ، شامل پرسش در مورد تاریخچه خانوادگی شما در مرد بیماری های قلبی خواهد کرد. او همچنین از شما در مورد شرایطی که در آن نشانه های شما اتفاق می افتد خواهد کرد- برای مثال ، آیا فعالیت های جسمی موجب بروز نشانه ها می شود. اگر پزشک مشکوک به کاردیومیوپاتی باشد، شما ممکن است نیاز به چند آزمایش برای اثبات تشخیص یا رد کردن دیگر وضعیت ها داشته باشید. این آزمایشات ممکن است شامل عکس برداری از قفسه سینه. یک تصویر از قلب شما که نشان دهنده آیا بزرگ شده است - اکو کاردیو گرام. با استفاده از امواج صدا یا اولتراسوند به صورت غیر تهاجمی تصویری از قلب - خلق می شود ، پزشک اندازه قلب و حرکات را در حال ضربان مشاهده می کند

E.C.G.نوار قلب -

در این آزمایش غیر تهاجمی، قطعه های الکتروود بر روی پوست وصل شده و

ایمپالس های الکتریکی قلب شما را اندازه می گیرد. یک نوار قلب می تواند اختلالات در فعالیت

الکتریکی قلب شما را نشان دهد، که می تواند ضربانات نامنظم قلب و محل های صدمه را نشان دهد

catheterization کاتتراسیون –

و نمونه برداری در این شیوه ، یک لوله نازک (کاتتر) از طریق رگ

های خونی شما وارد قلب شده، و در آنجا یک نمونه کوچک (بیوپسی) از قلب شما برای آنالیز آزمایشگاهی می تواند گرفته شود. فشار داخل حفره های قلب اندازه گیری می شود . تصویر عروق قلب گرفته می شود (آنژیو گرافی قلب) تا مطمئن شوند که هیچ انسدادی وجود ندارد
آزمایشات خون. یک آزمایش خون می تواند میزان-

یک پروتئین که در قلب شما تولید می شود را اندازه بگیرد. **brain natriuretic peptide (BNP)** شما افزایش می یابد وقتی که قلب شما در معرض استرس ناشی از نارسایی قلبی **BNP** میزان خونی شما کمک به پزشک شما در تشخیص افتراقی نارسایی قلبی **BNP** احتقانی باشد. اندازه گیری میزان احتقانی از دیگر اختلالات مانند بیماری های ریه می کند
تست دیگر خونی میزان آهن شما را اندازه می گیرد. –

داشتن مقدار زیاد آن ممکن است نشانه تجمع بیش از حد آن باشد و موسوم به هموکروماتوز است. تجمع بیش از حد آهن در ماهیچه های قلب می تواند آن را ضعیف کند. تشخیص به موقع و درمان آن می تواند پیشگیری از پیشرفت این بیماری جدی کند. مشکلات تیروئید که تاثیر بر قلب دارند همچنین می توان با یک آزمایش ساده خون مشخص کرد

عوارض

داشتن کاردیومیوپاتی ممکن است ایجاد عوارض زیر کند

لخته های خون. هر نوع از کاردیومیوپاتی ممکن است شما را به تشکیل لخته های خونی در قلب بیشتر مساعد کند.

اگر لخته ها به بیرون از قلب پمپ شوند و وارد سیستم جریان خون شما شوند، آنها می توانند عروق خونی را بسته و جریان خون را به اعضای حیاتی، مانند قلب و مغز را دچار اختلال کنند. اگر لخته ها در طرف راست قلب شما تشکیل شود، آنها ممکن است به طرف ریه های شما بروند. برای کم کردن خطر، پزشک شما ممکن است یک رقیق کننده خون تجویز کند (داروهای ضد انعقاد)

Heart murmur سوفل قلبی-

گشاد شده دارای قلب یزرگ شده ای هستند، دو تا از چهار به علت اینکه افراد با کاردیومیوپاتی. دریچه های قلب- دریچه های میترال و سه لختی – ممکن است بدرستی بسته نشوند، و اغلب منجر به بازگشت خون شوند. این جریان ایجاد صدای قابل شنیدن یا سوفل قلبی می کند

Cardiac arrest توقف قلبی –

تمامی اشکال کاردیومیوپاتی می توانند منجر به ریتم نامنظم قلب شوند. برخی از این ریتم های قلبی. آنقدر آهسته هستند که جریان خون را ثابت نگه می دارند و برخی آنقدر شدید هستند که به قلب اجازه ضربان مناسب می دهند.

در هر دو مورد ، این ضربانات نامنظم قلبی می تواند منجر به غش یا ، در بعضی موارد، مرگ
cardiac arrest ناگهانی در نتیجه توقف ضربان قلب موسوم به توقف قلب

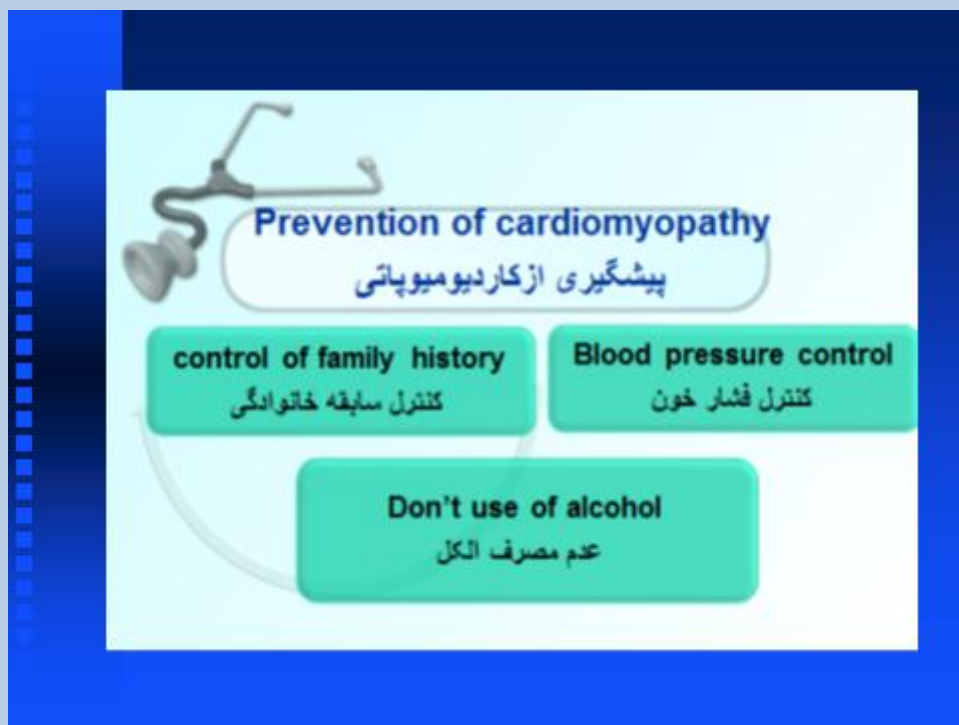
درمان

هدف غایی از درمان برای کاردیومیوپاتی عبارتند از

مدیریت نشانه های شما -

پیشگیری از پیشرفت بیماری شما -

کاهش خطر عوارض شما -



References

۱. Longo DL, et al. **Cardiomyopathy and myocarditis.** In: **Harrison's Principles of Internal Medicine.** ۱۸th ed. New York, N.Y.: The McGraw-Hill Companies; ۲۰۱۲. <http://www.accessmedicine.com>. Accessed Feb. ۲, ۲۰۱۵.
۲. **What is cardiomyopathy?** National Heart, Lung, and Blood Institute. <http://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/cm/printall-index.html>. Accessed Feb. ۳, ۲۰۱۵.
۳. Cooper LT. **Definition and classification of the cardiomyopathies.** <http://www.uptodate.com/home>. Accessed Feb. ۴, ۲۰۱۵.
۴. Yancy CW, et al. ۲۰۱۳ ACCF/AHA guideline for the management of heart failure: A report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on practice guidelines. *Circulation.* ۲۰۱۳;۱۲۸:e۲۴۰.