

فصل اول

قلب

مقدمه

قلب یا دل یک تلمبه ماهیچه‌ای است که به گونه شبانه‌روزی خون را به سرتاسر بدن تلمبه می‌کند. قلب نزدیک صدهزار بار در روز می‌تپد. قلب در سینه قرار دارد و به گونه همیشگی در حال کار کردن و تلمبه زدن است. برای اینکه قلب بتواند این کار سنگین را انجام دهد، نیاز دارد که بدست سرخرگ‌های تاجی (کرونر)، به ماهیچه خودش هم خونرسانی مناسبی صورت پذیرد. دو سرخرگ تاجی (چپ و راست) کمابیش کوچک بوده و خون در بر گیرنده اکسیژن بسیار را دریافت می‌دارند.

آناتومی قلب

این عضو مخروطی شکل بصورت کیسه‌ای عضلانی تقریباً در وسط فضای قفسه سینه (کمی متمایل به جلو و طرف چپ) ابتدا در دل اسفنج تراکم و وسیعی مملو از هوا یعنی ریه‌ها پنهان شده و سپس توسط یک قفس استخوانی بسیار سخت اما قابل انعطاف مورد محافظت قرار گرفته است. ابعاد قلب در یک فرد بزرگسال حدود 9x12 سانتیمتر و وزن آن در آقایان حدود ۳۰۰ و در خانمها حدود ۲۵۰ گرم (یعنی حدود ۰,۴ درصد وزن کل بدن) می‌باشد.

قلب توسط یک دیواره عضلانی عمودی به دو نیمه راست و چپ تقسیم می‌شود. نیمه راست مربوط به خون سیاهرگی و نیمه چپ مربوط به خون سرخرگی است. هر یک از دو نیمه راست و چپ نیز مجدداً به وسیله یک تیغه عضلانی افقی نازکتر به دو حفره فرعی تقسیم می‌شوند. حفره های بالایی که کوچک تر و نازکتر هستند بنام دهلیز موسوم بوده و دریافت کننده خون می باشند. حفره های پایینی که بزرگ تر و ضخیم ترند بطن های قلبی هستند و خون دریافتی را به سایر اعضاء بدن پمپ می کنند. پس قلب متشکل از چهار حفره است : دو حفره کوچک در بالا (دهلیزهای راست و چپ) و دو حفره بزرگ در پایین (بطنهای راست و چپ).

قلب چگونه کار می‌کند
کارکرد اصلی قلب ، تلمبه کردن خون قرمز و مقادیر فراوانی اکسیژن و مواد غذایی از راه سرخرگ های بزرگ به سرتاسر بدن می باشد وقتی اکسیژن این خون بدست بافتها برداشته شد، سیاهرگها خون فاقد اکسیژن کافی را که به رنگ تیره تری در آمده است را دوباره به قلب بر می گردانند.

قلب دارای دو قسمت می باشد که هر قسمت آن به گونه یک تلمبه جداگانه عمل می کند. هر یک از این قسمت ها نیز به دو بخش تقسیم می شود. بنابراین قلب رویه مرفته دارای چهار اتاقک می باشد. حفره های بالایی را که اصطلاحاً دهلیز می نامند ، به گونه جمع کننده خون ورودی به قلب عمل می کنند و حفره های پایینی که به آنها "بطن" گفته می شود ، با انقباض خود مایه می شوند که خون از قلب به بیرون تلمبه

شود. قسمت راست قلب ، خون‌هایی را که از شاهرگ‌های تمام بدن می‌آید را گرفته و به سمت شش‌ها تلمبه می‌کند تا اکسیژن شش‌ها بتوانند وارد این خون شوند. قسمت چپ قلب ، خونی را که از شش‌ها بیرون می‌شود را گرفته و سپس آن را به تمام قسمت‌های بدن می‌فرستد تا نیازهای اکسیژن آنها را بر طرف نماید . برای اینکه خون به همراه اندام‌ها و ماهیچه‌های بدن برسد ، باید با فشار فراوانی تلمبه گردد. شما وقتی یک سرخرگ تان بریده می‌شود ، می‌بینید که خون باچه فشاری به بیرون فواره می‌زند. برای اینکه این تلمبه زدن با قدرت کافی انجام شود ، عضلات قلب باید خیلی نیرومند باشند و هیچگاه همانند دیگر عضلات (برای نمونه ماهیچه‌های پاها) دچار خستگی نگردند. بنابراین ، عضلات قلب نیاز دارند که خودشان به خوبی خونرسانی شوند و اکسیژن و مواد غذایی به اندازه کافی به آنها رسانده شود. این خونرسانی خود عضلات قلب ، بدست سرخرگ‌های تاجی و شاخه‌های آنها صورت می‌پذیرد.

شریانهای کرونری

شریانهای کرونری از آئورت بیرون می‌آیند. آئورت ، شریان یا سرخرگ اصلی بدن می‌باشد که از بطن چپ ، خون را خارج می‌سازند. شریانهای کرونری از ابتدای آئورت منشأ گرفته و بنابراین اولین شریانهایی هستند که خون حاوی اکسیژن زیاد را دریافت می‌دارند. دو شریان کرونری (چپ و راست) نسبتاً کوچک بوده و هر کدام فقط ۳ یا ۴ میلیمتر قطر دارند

این شریانهای کرونری از روی سطح قلب عبور کرده و در پشت قلب به یکدیگر متصل می‌شوند و تقریباً یک مسیر دایره‌ای را ایجاد می‌کنند. وقتی چنین الگویی از رگهای خونی قلب توسط پزشکان قدیم دیده شد، آنها فکر کردند که این شبیه تاج می‌باشد به همین دلیل کلمه لاتین شریانهای کرونری (Coronary یعنی تاج) را به آنها دادند که امروزه نیز از این کلمه استفاده می‌شود. از آنجایی که شریانهای کرونری قلب از اهمیت زیادی برخوردار هستند پزشکان تمام شاخه‌ها و تغییراتی که می‌تواند در افراد مختلف داشته باشد را شناسایی کرده‌اند. شریانهای کرونری چپ دارای دو شاخه اصلی می‌باشد که به آنها اصطلاحاً نزولی قدامی و شریان سیرکومفلکس یا چرخشی می‌گویند و این شریانها نیز به نوبه خود به شاخه‌های دیگری تقسیم می‌شوند.

این شریانها، باعث خونرسانی به قسمت بیشتر عضله بطن چپ می‌شوند. بطن چپ دارای عضلات بیشتری نسبت به بطن راست می‌باشد زیرا وظیفه آن، تلمبه کردن خون به تمام قسمت‌های بدن است. شریانهای کرونری راست، معمولاً کوچک‌تر بوده و قسمت زیرین قلب و بطن راست را خونرسانی می‌کند. وظیفه بطن راست تلمبه کردن خون به ریه‌ها می‌باشد. شریانهای کرونری دارای ساختمانی مشابه تمام شریانهای بدن هستند اما فقط در یک چیز با آنها تفاوت دارند که فقط در زمان بین ضربانهای

قلب که قلب در حالت ریلکس و استراحت قرار دارد، خون در این شریانها جریان می یابد.

وقتی عضله قلب منقبض می شود، فشار آن به قدری زیاد می شود که اجازه عبور خون به عضله قلب را نمی دهد، به همین دلیل قلب دارای شبکه موثری از رگهای باریک خونی است که تمام نیازهای غذایی و اکسیژن رسانی آن را به خوبی برآورده می کند. در بیماران کرونری قلب، شریانهای کرونری تنگ و باریک می شوند و عضلات قلب از رسیدن خون و اکسیژن به اندازه کافی محروم می گردند. (مانند هنگامی که که یک لوله آب به دلایل مختلفی تنگ شود و نتواند به خوبی آبرسانی کند).

در این صورت، در حالت استراحت ممکن است اشکالی برای فرد ایجاد نشود، اما وقتی که قلب مجبور باشد کار بیشتری انجام دهد و مثلاً شخص بنخواهد چند پله را بالا برود، شریانهای کرونری نمی توانند بر اساس نیاز اکسیژن این عضلات، به آنها خون و اکسیژن برسانند و در نتیجه شخص در هنگام بالا رفتن از پله ها دچار درد سینه و آنژین قلبی می گردد. در چنین مواقعی اگر فرد کمی استراحت کند، درد معمولاً از بین خواهد رفت. اگر یک شریان کرونری به علت مسدود شدن آن توسط یک لخته خون، به طور کامل جلوی خونرسانی اش گرفته شود، قسمتی از عضله قلب که دیگر خون به آن نمی رسد، خواهد مرد و این یعنی سکته قلبی.

سرخرگ های تاجی

سرخرگهای تاجی (تاجی) از آئورت بیرون می آیند. آئورت، سرخرگ اصلی بدن می باشد که از درون چپ، خون را بیرون می شازند. سرخرگهای تاجی از آغاز آئورت منشا گرفته و بنابراین نخستین سرخرگهایی دام تنها ۳ یا ۴ میلیمتر قطر دارند. این سرخرگهای تاجی از روی سطح قلب عبور کرده و در پشت قلب به یکدیگر متصل می شوند و کم و بیش یک راه دایره ای را ایجاد می کنند. وقتی چنین الگویی از رگهای خونی قلب بدست پزشکان قدیم دیده شد، آنها فکر کردند که این همانند تاج می باشد از این روی واژه لاتین "سرخرگهای تاجی" (Coronary) را به آنها دادند که امروزه نیز از این واژه بهره گیری می شود. از آنجایی که سرخرگهای تاجی قلب از اهمیت فراوانی برخوردار هستند، پزشکان تمام شاخه ها و دگرگونی هایی که می تواند در کسان گوناگون داشته باشد را شناسایی کرده اند. سرخرگهای تاجی چپ دارای دو شاخه اصلی می باشد که به آنها اصطلاحاً "نزولی قدامی" و "سرخرگ چرخشی" می گویند و این سرخرگ ها نیز به نوبه خود به شاخه های دیگری تقسیم می شوند. این سرخرگ ها، مایه خونرسانی به قسمت بیشتر عضله درون چپ می شوند. درون چپ دارای عضلات بیشتری در برابر درون راست می باشد زیرا وظیفه آن، تلمبه کردن خون به تمام قسمت های بدن است. سرخرگهای تاجی راست، بیشتر کوچک تر بوده و قسمت زیرین قلب و درون راست را خونرسانی می کند. وظیفه درون راست تلمبه کردن خون به شش ها می باشد. سرخرگهای تاجی دارای

ساختمانی همانند تمام سرخرگ‌های بدن هستند ولی تنها در یک چیز با آنها تفاوت دارند که تنها در زمان میان ضربان‌های قلب که قلب در حالت آسوده (ریلکس) قرار دارد، خون در این سرخرگ‌ها جریان می‌یابد. وقتی عضله قلب منقبض می‌شود، فشار آن به قدری بسیار می‌شود که اجازه عبور خون به عضله قلب را نمی‌دهد، از این روی قلب دارای شبکه کارسازی از رگهای باریک خونی است که مایه می‌شود تمام نیازهای غذایی و اکسیژن رسانی آن را به خوبی انجام دهد. در بیماران تاجی قلب، سرخرگ‌های تاجی تنگ و باریک می‌شوند و عضلات قلب از رسیدن خون و اکسیژن به اندازه کافی محروم می‌گردند (مانند هنگامی که که یک لوله آب به دلایل گوناگونی تنگ شود و نتواند به خوبی آبرسانی کند). در حالت استراحت، می‌شود اشکالی برای فرد ایجاد نشود، ولی هنگامیکه قلب ناچار باشد کار بیشتری انجام دهد و برای نمونه شخص بخواهد چند پله را بالا برود، سرخرگ‌های تاجی نم‌توانند بر پایه نیاز اکسیژن این عضلات، به آنها خون و اکسیژن برسانند و برآیند اینکه شخص در هنگام بالا رفتن از پله‌ها دچار درد سینه (آنژین) می‌گردد.

در چنین مواقعی اگر فرد کمی استراحت کند، درد بیشتر از میان خواهد رفت. اگر یک سرخرگ تاجی به چرایی مسدود شدن آن بدست یک لخته خون، به گونه کامل جلوی خونرسانی اش گرفته شود، قسمتی از عضله قلب که دیگر خون به آن نمی‌رسد، خواهد مرد.

جهت خرید فایل word به سایت www.kandooon.com مراجعه کنید
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۶۶۴۱۲۶۰-۰۵۱۱ تماس حاصل نمایید

www.kandooon.com

www.kandooon.com

www.kandooon.com

فصل دوم
بیماری های قلبی

مقدمه

مهمترین علت پیدایش بیماری های قلبی- عروقی، تصلب شرایین می باشد. تصلب شرایین سبب می شود که سرخرگ های گوناگونی که به سمت های مختلف بدن خون می رسانند، بهتدریج سخت و تنگ گردند و توانایی آنها برای انتقال اکسیژن و مواد غذایی به سلول های بدن کاهش یابد. عواملی هستند که موجب سریعتر شدن تصلب شرایین می گردند و در صورت وجود آنها احتمال پیدایش بیماری قلبی- عروقی افزایش پیدا می کند. برای پیشگیری از پیدایش بیماری های قلبی- عروقی و مرگ و میر و ناتوانی ناشی از آنها، باید این عوامل خطر را بشناسید و به توصیه های پزشکی توجه نمایید.

عوامل خطر برای بیماری های قلب و عروق عبارتند از:

سن بالا، جنس مذکر، سابقه خانوادگی بیماری قلبی زودرس، فشار خون بالا، افزایش چربی خون به ویژه کلسترول، دیابت قندی، سیگار کشیدن، چاقی، کم تحرکی، انجام ندادن فعالیت های بدنی و اختلال در انعقاد خون.

با توجه به اینکه دیابت از عوامل خطر بیماری های قلبی- عروقی است و معمولاً با عوامل خطر دیگر همراهی دارد (و گاهی شاید ایجاد کننده آنها باشد)، مبتلایان به دیابت باید بیش از دیگران مراقب سلامت قلب و عروق خود باشند. پژوهشهای

فراوان پزشکی نیز نشان داده اند که عوامل خطر قلبی- عروقی در مبتلایان به دیابت

نوع ۲ شایعتر هستند.

بیماری های قلبی- عروقی را می توان به سه گروه عمده تقسیم کرد:

- بیماری های کرونری قلب
- حوادث عروقی مغز
- بیماری رگهای محیطی

بیماریهای کرونری قلب

قلب یک پمپ عضلانی به اندازه مشت گره کرده انسان است که در هر دقیقه به طور

متوسط ۶۰ تا ۱۰۰ بار می تپد و خون را در بدن به گردش در می آورد. گردش خون

سبب می شود که اکسیژن و مواد غذایی به اندام های بدن برسد و مواد زائد ناشی از

فعالیت سلول ها نیز دفع گردد. عضله قلب هم از این قاعده مستثنی نیست و باید

خونرسانی مناسب داشته باشد تا این کار حیاتی خود را به درستی انجام دهد.

خونرسانی به عضله قلب توسط رگ هایی موسوم به «سرخرگ های کرونر» صورت

می گیرد. رسیدن خون به قلب و میزان فعالیت عضله قلب تا حدی مشابه وضعیت

عرضه و تقاضا است؛ هرچه قلب فعالیت بیشتری داشته باشد (مثلاً هنگام فعالیت های

سنگین بدنی یا اضطراب و تنش)، به خون بیشتری احتیاج خواهد داشت.

سرخرگ‌های کرونر باید بتوانند این افزایش نیاز را تأمین کنند و گرنه سلولهای عضله قلب با مشکل روبرو خواهند شد.

تصلب شرایین و همچنین پیدایش لخته درون رگ‌های کرونر سبب می شود که خونرسانی به سلول های عضله قلب کاهش یابد. در نتیجه کمبود اکسیژن و مواد غذایی و انباشت مواد زائد در عضله قلب، دردی پدید می آید که به «درد قلبی» یا «آنژین صدری» معروف است. اگر سرخرگ کرونر به طور کامل (به وسیله تنگی شدید یا لخته خون) بسته شود، سلول‌های قلبی مربوط به حوزه آن سرخرگ خواهند مرد که به این وضعیت «انفارکتوس قلبی» می گویند. گاهی نیز در اثر اختلال شدید و گسترده در کارکرد عضله قلب، مرگ ناگهانی رخ می دهد.

نشانه های مهم بیماری قلبی
۱- درد قفسه سینه:

این درد کوبنده یا فشارنده در ناحیه پشت جناغ سینه احساس می شود و ممکن است به گردن، دستها، پشت و یا شکم هم انتشار یابد. آنژین صدری اغلب هنگام کارهای بدنی یا فشارهای روحی و روانی که فعالیت قلب افزایش پیدا می کند، بروز می نماید و معمولاً با استراحت یا مصرف نیتروگلیسرین زیرزبانی تسکین می یابد.

اگر درد با استراحت یا چندین دقیقه پس از مصرف قرص یر زبانی بهبود نیافت و به ویژه اگر همراه با تنگی نفس، تهوع و تعرق شدید بود، ممکن است نشانه انفارکتوس

قلبی باشد. به دلیل اختلال در اعصاب محیطی، شدت نشانه های بیماری قلبی در افراد دیابتی ممکن است کمتر از میزان مورد انتظار باشد (انفارکتوس بی سروصدا)؛ از این رو شما که به بیماری دیابت مبتلا هستید باید بیشتر متوجه چنین نشانه هایی باشید و به موقع به پزشک مراجعه کنید. البته به یاد داشته باشید که دردهای قفسه سینه فقط نشانه بیماری قلبی نیستند و ممکن است مثلاً در اثر بیماری های گوارشی یا ریوی نیز پدید آیند.

۲- تنگی نفس:

احساس تنگی نفس می تواند از نشانه های بیماری کرونری قلب باشد گرچه در بسیاری از بیماری های تنفسی و... نیز این حالت پدید می آید.

۳- تپش قلب:

در این وضعیت، فرد به طور ناراحت کننده ای ضربان قلب خود را احساس می کند. تپش قلب در حالت های اضطرابی و برخی بیماری های دیگر قلبی نیز ممکن است پدید آید

۴- خیر یا ادم: در مراحل پیشرفته تر بیماری قلبی (نارسایی قلب) که کارکرد پمپ اشکال پیدا می کند، مایع موجود در بافت های بدن (به ویژه بخشهای پایینی بدن مثل قوزک پاها) به طور کامل تخلیه نمی شود و در زیر جلد انباشته می گردد. البته خیر یا

ادم در نتیجه بیماری های واریسی پاها، بیماری کبد، اختلالات کلیوی و... نیز ممکن است پدید آید.

حوادث عروقی مغز (سکته مغزی)
هنگامی که رگهای تغذیه کننده مغز به شدت آسیب بینند، خون به سلول های مغزی نمی رسد و آنها دچار مرگ خواهند شد که به این حالت «انفارکتوس مغزی» می گویند. سکته مغزی هم در اثر تنگی و بسته شدن رگ های مغز پدید می آید و هم به دنبال پاره شدن و خونریزی رگهای مغز. مهم ترین عامل خطر برای حوادث عروقی مغز افزایش فشار خون (پرفشاری خون) است. خطر سکته مغزی در مبتلایان به دیابت که فشار خون بالا هم دارند، دو برابر افرادی است که تنها به پرفشاری خون دچار هستند. این مسأله اهمیت کنترل فشار خون در بیماری دیابت را آشکارتر می سازد.

نشانه های حوادث عروقی مغز بسته به اینکه کدام قسمت مغز اختلال خونرسانی پیدا کند، بسیار گوناگون هستند. کرختی یا ضعف حرکتی شدید (فلج) در یک نیمه بدن و نابینایی یا تاری دید زودگذر یک چشم از جمله نشانه های حوادث عروقی مغز می باشند.

بیماری رگهای محیطی

منظور از بیماری رگهای محیطی بیماریهایی است که عروق بیرون از قلب و مغز را

گرفتار می کنند. این بیماریها معمولاً در نتیجه تنگ شدن رگهایی که خون را به پاها و

دستها می رسانند، پدید می آیند.

کاهش خونرسانی به پاها سبب دو نوع عارضه می شود:

۱- قنقار یا یاگانگرن:

مرگ بافتی در اثر نرسیدن خون به اندامها که در نهایت به قطع آن عضو می انجامد.

۲- لنگش متناوب:

به علت تصلب شرایین خونرسانی کننده پاها، پس از مدتی راه رفتن درد شدیدی

معمولاً در عضلات پشت ساق پا به وجود می آید.

به طور کلی احتمال اینکه مبتلایان به دیابت نیاز به قطع قسمتی از پاهایشان پیدا کنند،

۱۵ تا ۴۰ برابر جمعیت جامعه است. بنابراین پایبندی به توصیه های مربوط به

پیشگیری از بیماری های قلبی - عروقی و نیز رعایت اصول مراقبت از پاها، برای افراد

دیابتی بسیار اهمیت دارد.

اصول پیشگیری از بیماری های قلب و عروق در
افراد دیابتی

۱- چربی (به ویژه کلسترول) خون خود را کاهش دهید.

کلسترول که نوعی چربی است، در پیدایش و گسترش تصلب شرایین نقش مهمی دارد
زیرا می تواند در دیواره رگها رسوب کند و همراه با عوامل دیگر به تنگی و بسته شدن
سرخرگ ها بینجامد.

کلسترول دو نوع مهم دارد:

یکی کلسترول «بد» (LDL) که موجب بسته شدن رگها و بیماری قلبی-عروقی می
شود و دوم کلسترول «خوب» (HDL) که کلسترول اضافی بدن را از بافتها خارج می
کند و خطر بیماری قلبی را می کاهش دهد.

نوعی از کلسترول که باید غلظت کمی در خون داشته باشد، همان نوع «بد» یا LDL
است.

شما می توانید با پرهیز از مصرف غذاهای پرچربی و رعایت توصیه های پزشکتان،
چربی خون خود را در سطح مناسب نگه دارید.

۲- فشار خون خود را کنترل کنید

فشار خون بالا افزون بر اینکه فشار بیشتری بر قلب وارد می سازد و نیاز آن به خون را
افزایش می دهد، روند تصلب شرایین را هم تسریع می کند و سبب آسیب اندامهای
گوناگون بدن می گردد.

۳- وزن خود را به حد مناسب برسانید

چاقی عامل خطر مهمی برای افزایش فشار خون است. همچنین چاقی یا اضافه وزن موجب افزایش مقاومت سلول های بدن نسبت به انسولین می شود. شما باید زیر نظر یک پزشک یا متخصص تغذیه وزن بدنتان را به میزان متناسب باقد، جنس و سن خود برسانید.

۴- سیگار نکشید

استعمال دخانیات سبب افزایش ضربان قلب و در نتیجه کار قلب می شود و فشار خون را هم بالا می برد. همچنین سیگار بر اثر روی عوامل انعقادی و نیز غلیظ کردن خون احتمال تشکیل لخته و بسته شدن سرخرگ ها را افزایش می دهد. افزون براین، سیگار با اثر بر رگهای کوچک، خونرسانی به بخش های انتهایی اندام ها (به ویژه پاها) را مختل می کند و این عارضه در افراد دیابتی که گرفتاری اعصاب محیطی نیز دارند، بسیار مهم است و خطر قطع عضو را باز هم افزایش می دهد. این آثار جدای از سرطان زایی سیگار است که موجب ناتوانی و مرگ خواهد شد. امروزه سیگار مهم ترین علت قابل پیشگیری سرطان بشمار می آید.

۵- قند خون خود را کنترل کنید

کنترل دقیق قند خون، هم به طور مستقیم و هم به طور غیرمستقیم، نقش مهمی در پیشگیری از بیماریهای عروقی می تواند داشته باشد.

۶- فعالیت ورزشی منظم داشته باشید

پژوهش‌های پزشکی نشان داده اند که داشتن یک زندگی کم تحرک (از نظر بدنی)، صرف نظر از عوامل خطر دیگر، احتمال دیابت، چاقی و بیماری کرونری قلب را افزایش می دهد. پیاده روی، دوچرخه سواری، تنیس روی میز، باغبانی و دویدن آرام فعالیت‌های بدنی هستند که اثر مفیدی بر تندرستی شما خواهند داشت. توصیه می شود که روزانه ۳۰ دقیقه به فعالیت بدنی بپردازید، می توانید این میزان فعالیت را در سه دوره ۱۰ دقیقه ای (بافاصله) نیز انجام دهید.

درد قلبی

مقدمه

هر عضوی از بدن درد خاص خود را دارد و در جای خاصی احساس می‌شود. با این حال پزشکان چندان موافق نیستند دردهایی را که در قسمت قلب و قفسه سینه احساس می‌شود درد قلبی بنامیم. آنها بیشتر از اصطلاح درد قفسه سینه یا آنژین صدری استفاده می‌کنند و تمام دردهای ناحیه سینه را مهم تلقی کرده (هر چند درست روی قلب نباشد) و علت آن را کاملاً بررسی می‌کنند. علت این است که برخی از دردهای قفسه سینه اصلاً منشا قلبی ندارند و در اثر آسیبهای سایر اندامها ایجاد می‌گردند.

معمولاً درد قلبی در افراد به صورت درد مبهم یا احساس فشار، سنگینی، سفتی، فشردگی یا خفگی بیان می‌شود تا درد واضح و اغلب بصورت احساس ناراحتی است تا درد. و در صورت شدید بودن بیمار درد را بصورت خرد کننده، فشارنده و له کننده توصیف می‌کند که نفس فرد را تنگ کرده و او را از ادامه فعالیت باز می‌دارد.

کیفیت این درد بیشتر فشارنده است تا سوزشی یا تیز. بنابراین در کسانی که دچار دردهای سوزشی قلب می‌شوند (بویژه وقتی اندازه محل درد از حد یک سکه تجاوز نمی‌کند)، باید به فکر علل دیگری برای درد بود. البته اینگونه دردها نیز ممکن است منشا قلبی داشته باشند ولی نشانه ایسکمی (کاهش خونرسانی بافت قلب) نمی‌باشند.

معمولاً دردهای قلبی با فعالیت بدنی و یا تغییر حالات روحی و روانی (از جمله

استرسهای ناگهانی)، سرما، غذا یا ترکیبی از این عوامل تسریع و تشدید می شود و با استراحت تسکین می یابد. البته بسیاری از حملات با این الگوها هماهنگی ندارد. مدت این دردها نیز از ۵ دقیقه تا ۳۰ دقیقه متغیر است. در صورتیکه درد قلبی از نیم ساعت بیشتر به طول بینجامد احتمال سکته قلبی در فرد مبتلا به شدت افزایش می یابد

محل درد قلبی

معمولاً این درد در ناحیه جناغ سینه (قسمت پایینی آن) یا سمت چپ قفسه سینه احساس می شود اما درد سایر قسمت های سینه نیز ممکن است مربوط به قلب باشد. ولی ممکن است به سایر قسمت ها نیز انتشار داشته باشد. گاه این درد به بالای شکم راه می یابد و فرد تصور می کند دچار سوءهاضمه شده است و گاه به آرواره یا زیر چانه، گردن، پشت و بین دو کتف یا بازوها) بویژه دست چپ) نیز تیر می کشد. مورد اخیر (انتشار به دست چپ) حالتی نسبتاً اختصاصی بوده و باید فرد را نسبت به قلبی بودن منشا درد آگاه سازد.

علائم شایع همراه درد قلبی

معمولاً حمله قلبی با علائمی مانند احساس نزدیکی مرگ، تعریق سرد، تهوع و استفراغ، احساس خفگی، تنگی نفس، ضعف و منگی همراه است. علت درد قلبی در درجه اول کاهش خونرسانی به بافت عضلانی قلب می باشد. به طوری که عروق قلب نتوانند جوابگوی نیاز قلب به اکسیژن و مواد غذایی باشند. این امر در چند حالت ایجاد می شود اما شاید دو سه مورد آن از بقیه مهمتر باشند که بسته شدن نسبی یا کامل

سرخرگ‌های قلب توسط لخته خون گرفتگی یا انقباض عروقی و اختلال شدید در ضربان قلب از آن جمله‌اند .

گاهی عروق قلبی بتدریج دچار گرفتگی می‌شوند و حالتی ایجاد می‌شود که گویی رسوبات خاصی رگ را مسدود می‌سازند. اگر این انسداد تدریجی از مرز ۷۰٪ بگذرد، رگهای در حالت فعالیت نمی‌توانند تکافوی نیاز قلب را بدهند و فرد دچار درد می‌شود. به این نوع درد قلبی آنژین پایدار یا دردی که ناشی از مقدار خاصی فعالیت است، می‌گویند. این افراد دچار تنگی مشخصی از یک ، دو یا سه رگ قلبی هستند و وضعیتشان در طول ماهها و سالها تثبیت شده است .

رسوبات داخلی رگها که باعث تنگی آنها می‌شود (و به آنها پلاکهای آترواسکروتنیک نیز می‌گویند) در برخی موارد موجب تشکیل لخته شده و انسداد ناگهانی و کامل سرخرگ قلبی اتفاق می‌افتد. حال بسته به اینکه این لخته به سرعت رفع شود یا پابرجا بماند فرد را دچار آنژین ناپایدار (که مردم به آن سکته ناقص می‌گویند) و یا سکته قلبی می‌کند. در این حالت فرد به طور ناگهان دچار درد قلبی می‌شود و این درد چندان با استفاده از قرصهای زیر زبانی بهبود نمی‌یابد. در حالت دیگر رگهای قلبی فرد دچار انقباض می‌شود و درد قلبی خاصی در حالت استراحت یا حتی در خواب برای فرد ایجاد می‌نماید.

عوامل خطرآفرین قلب

هر کسی ممکن است دچار درد قلبی بشود ولی دردی که توصیف آن بیان شد، بیشتر

در کسانی که ریسک فاکتورها یا عوامل خطر ساز تنگی‌ها و انسداد عروق قلبی را

داشته باشند بروز پیدا می‌کند. این عوامل به طور خلاصه عبارتند از:

جنس مذکر، چاقی و وزن بالا، فشار خون بالا، چربی خون بالا (بالا بودن سطح

کلسترول بد خون، یا پایین بودن سطح کلسترول خوب خون)، دیابت، استرس و

فشارهای روحی و روانی، داشتن سابقه خانوادگی بیماری سرخرگ‌های قلب و سکته

قلبی، رژیم غذایی پر از چربی‌های اشباع شده، نداشتن فعالیت بدنی کافی (بی

تحرکی آفت قلب است) و کشیدن سیگار. در گذشته‌ای نه چندان دور سکته قلبی و

دردهای مربوط به قلب بیشتر در افراد مسن و نهایتاً میانسال بروز پیدا می‌کرد اما

امروزه سن بروز چنین دردهایی بسیار پایین آمده و متأسفانه برخی افراد در سنین

جوانی درد قلبی و گاه سکته قلبی را تجربه می‌کنند.

تشخیص

در اورژانس در وهله اول یک نوار قلب از بیمار گرفته می‌شود. اگر نوار قلب تغییراتی به نفع کاهش خونرسانی قلب داشت، معمولاً فرد در بخش مراقبت‌های ویژه قلبی (سی‌سی‌یو) بستری می‌شود. در غیر این صورت، پزشک با توجه به معاینات و شرح حال بیمار تصمیم خواهد گرفت که فرد نیاز به بستری شدن دارد یا خیر.

به هنگام بستری شدن در بیمارستان، بررسیهای تشخیصی ممکن است شامل نوار قلب، (اسکن پرفیوژن میوکارد (اسکن قلب) | اسکن رادیواکتیو با تکنسیم ۹۹)، آنژیوگرافی (عکسبرداری از رگ‌ها با اشعه ایکس به کمک تزریق ماده حاجب درون آنها) و اندازه‌گیری آنزیم‌هایی که از عضله قلب آسیب دیده به درون خون آزاد می‌شود، باشد.

اقدامات درمانی اولیه

اگر کسی به طور ناگهانی دچار درد قلبی بشود، در هر صورت بهتر است دراز بکشد و فعالیت خود را قطع کند و استراحت مطلق داشته باشد. اگر درد ادامه پیدا کند و منشا گوارشی یا تنفسی نتوان برای آن در نظر گرفت، بهتر است در صورت داشتن قرص زیر زبانی نیتروگلیسرین یک یا چند عدد از آن تا زمان قطع درد استفاده شود و بیمار به سرعت به اورژانس قلب ارجاع داده شود. اگر هرگونه علامتی از حمله قلبی را دارید، فوراً کمک پزشکی بخواهید. توجه داشته باشید که داروهای حل‌کننده لخته تنها در ساعات اولیه حمله مؤثر خواهند بود. اگر فردی که دچار حمله قلبی شده است

بی‌هوش است یا دچار ایست قلبی شده و نفس نمی‌کشد، فوراً تنفس دهان به دهان را شروع کنید. اگر ضربان قلب وجود ندارد، ماساژ قلبی بدهید. تا زمانی که کمک نرسیده باشد عملیات احیا را ادامه دهید .

در مواردی که دردهای قلبی به صورت مزمن در آمده باشد، بیمار با وضعیت خود آشنایی کافی دارد و داروهای لازم را برای کنترل چنین دردهایی در اختیار دارد. و معمولاً نیز چنین دردهایی آنقدر ادامه پیدا نمی‌کنند که فرد را از ادامه کار بازدارند. فقط لازم است فرد رعایت حال خود را بکند و در صورت بروز درد داروهای اورژانسی خود را استفاده نماید. البته باید به کیفیت یا کمیت درد خود توجه کند و شاید بهتر باشد که به پزشک مراجعه نماید.

اقدامات درمانی در بیمارستان

- اکسیژن
- داروهایی که به سرعت لخته‌های خون را حل می‌کنند (باید در عرض ۱-۳ ساعت از زمان بروز حمله داده شوند) .
- داروهای ضد درد
- داروهای ضد بی‌نظمی قلب و داروهای ضد آنژین صدری ، مثل مسدودکننده‌های بتا آدرنرژیک یا مسدودکننده‌های کانال کلسیمی، برای پایدار

کردن نامنظمی ضربان قلب

- داروهای ضد انعقاد برای جلوگیری از تشکیل لخته خون
- نیتروگلیسرین برای گشاد کردن سرخرگ‌ها و افزایش خونرسانی قلب
- داروی دیژیتال برای تقویت انقباضات عضله قلب و پایدار کردن ضربان قلب
- امکان دارد برای به کار انداختن قلب نیاز به تحریک الکتریکی وجود داشته باشد .
- شاید جراحی (کار گذاشتن دستگاه ضربان‌ساز ، آنژیوپلاستی با بادکنک کوچک ، یا جراحی بای‌پاس سرخرگ‌های قلب)

علل غیر قلبی درد سینه

دردهای دیگری که ممکن است با درد قلبی اشتباه شوند شامل دردهای ناشی از دستگاه تنفسی ، دستگاه گوارشی ، دستگاه عضلانی اسکلتی و حتی پوست هستند. دردهای ریوی با سرفه کردن و تنفس کردن تشدید پیدا می‌کنند و در صورت پرسش ، فرد سابقه عفونت مجاری تنفسی و ترشح بیش از اندازه مجاری تنفسی را ذکر می‌کند. کسانی که دچار ترشح بیش از اندازه اسید معده هستند با مشکل خود آشنایی دارند و می‌دانند که درد آنها بیشتر بعد از مصرف غذاهای تحریک کننده یا نفاخ ایجاد می‌شود . از سوی دیگر مصرف آنتی اسید و سایر داروهای مشابه درد آنها را تخفیف می‌دهد. دردهای عضلانی اسکلتی نیز با آسیبهای این اندامها یا سرما خوردن عضلات بین دنده‌ای همراه است . زونا نیز از بیماریهای نسبتاً شایعی است که اگر بر اثر آن درد

قفسه سینه بروز پیدا کند، ممکن است پزشک را به اشتباه به سوی دردهای قلبی گمراه کند .

علل کم اهمیت درد سینه

در زنان جوان به ندرت دردهای قلبی منشأ ایسکمی (کاهش خونرسانی) دارند. در این موارد معمولاً معاینه و نوار قلب چیز خاصی را نشان نمی دهد. این موارد بیشتر در اثر آشفتگیهای روانی و وجود بیماری خفیف دریچه‌ای به نام پرولاپس دریچه میترال ممکن است ایجاد شده باشد و تجویز آرامبخش یا داروی ایندرال بهترین کمک را به بیمار خواهد کرد. البته اطمینان دادن به بیمار و همراهان او نیز در تخفیف درد ایشان بسیار موثر خواهد بود .

علل اورژانسی درد سینه

حالت‌های بسیار خطرناکی نیز گاه موجب درد قلبی می شوند که باید با دقت فراوان آنها را مد نظر داشت. یکی از این حالتها پاره شدن حاد آئورت است که درد سینه و تند شدن تعداد تنفس و نبض را موجب می شود و در صورتی که اقدام فوری به عمل نیاید، بیمار فوت خواهد شد. از علل جدی دیگر غیر از سکته قلبی ، پنوموتوراکس ، پریکاردیت حاد و ... است.

ایست قلبی و تنفسی

علایم شایع

منگی کوتاه مدت، و به دنبال آن غش کردن و از دست دادن هوشیاری نبض لمس

نمی شود. تنفس نیز معمولاً متوقف می شود .

پوست به رنگ آبی - سفید در می آید . مردمک ها نیز گشاد می شوند .

تشنج

گاهی از دست رفتن کنترل ادرار و مدفوع . غش کردن ساده در نگاه اول ممکن است

شبهه ایست قلبی به نظر آید، اما در غش کردن ساده، نبض وجود دارد و تنفس قطع

نمی شود .

علل بیماری

نامنظمی های ضربان قلب

حمله قلبی (انفارکتوس، بیماری تصلب شرایین قلب)

فقدان گردش خون و شوک عمیق ناشی از خونریزی یا عفونت شدید

فقدان اکسیژن ناشی از غرق شدگی، خفگی، یا بیهوشی

تغییرات عمده در ترکیب الکترولیتی خون، مثلاً به هم خوردن تعادل پتاسیم یا مایعات

استرس، دیابت شیرین، مصرف داروهای مثل :

دیژیتال (حتی افزایش خفیف غلظت این داروی قوی در خون می تواند ریتم قلب را

دچار اختلال کند.)، ادرار آورها (دیورتیک ها) (این داروها می تواند باعث کاهش

پتاسیم خون شوند.) ، آدرنالین یا هر دارویی که فشار خون را در یک بیمار قلبی

افزایش دهد، از جمله داروهای که جهت سرماخوردگی مورد استفاده قرار می گیرند،

و قرص ها و اسپری ها جهت رفع گرفتگی بینی (ضداحتقانها) و مصرف مواد مخدر،
به خصوص کوکائین و مواد مخدر تزریقی از عوامل افزایش دهنده خطر بیماری هستند.

تشخیص ایست قلبی و تنفسی

جهت اطمینان از ایست تنفسی با مشاهده حرکات تنفسی قفسه سینه می توان به وجود

تنفس در مصدوم پی برد و یا می توان گوش یا گونه خود را نزدیک دهان وی قرار داد

تا صدای تنفس وی را شنیده، یا جریان آن را حس کرد و یا از گرفتن شیشه ساعت یا

آینه کوچک جلوی دهان و بینی مصدوم استفاده کرد تا بخارات خارج شده از دهان

مصدوم مشخص شود. سپس نبض بیمار بررسی می شود. بهترین محل لمس نبض در

بچه های کوچک نبض شریان رانی است که در ناحیه کشاله ران لمس می شود و یا

شریان بازویی؛ و بهترین محل نبض در بچه های بزرگتر (بالای یک سال) و بالغین

نبض گردنی است که در ناحیه گردن و کنار غضروف تیروئید قرار دارد. لمس نبض

باید با دو انگشت نشانه و میانی صورت گیرد. در صورتی که هیچگونه نبضی احساس

نشود و یا مصدوم تنفس خود بخودی نداشته باشد عملیات احیاء باید انجام شود.

اقدامات امدادی

در صورت بروز هر یک از مشکلاتی که در قسمت علل ذکر شد، باید فوراً درمان لازم

انجام شود. اگر مبتلا به بیماری قلبی هستید، تا حد امکان، اطلاعات خود را در مورد

تمام داروهایی که دریافت می دارید، از جمله داروهای بدون نسخه، افزایش دهید.

ترتیبی فراهم آورید که اعضای خانواده و دوستان نزدیکتان احیای قلبی - ریوی

(CPR) را فرا بگیرند .

کسانی که در نزدیکی فرد باشند و آموزش لازم در زمینه تشخیص ایست قلبی و انجام

احیای قلبی - ریوی را دیده باشند، اغلب می‌توانند ضربان قلب را باز گردانند. اما

نتیجه نهایی به علت زمینه‌ساز ایست قلبی بستگی دارد. به محض بازگشت ضربان

قلب، فرد را باید به نزدیکترین مرکز اورژانس انتقال داد. امکان دارد ایست قلبی مجدداً

باز گردد . توجه کنید در صورتی که نتوان پمپاژ قلب را در عرض ۳-۵ دقیقه به راه

انداخت، احتمال دارد مرگ یا آسیب دائمی مغز پیش می‌آید . اشتباه گرفتن غش کردن

یا سایر علل از دست دادن هوشیاری با ایست قلبی .پیش از آغاز احیای قلبی - ریوی،

نبض بیمار را در گردن بررسی کنید .

اگر فرد بیهوش است و نفس نمی‌کشد: شماره اورژانس را برای کمک یا آمبولانس

بگیرید. اگر قربانی کودک است، یک دقیقه عملیات احیا را انجام دهید، سپس اورژانس

را بگیرید. برای کمک فریاد بزنید. قربانی را ترک نکنید .فوراً تنفس دهان به دهان را

آغاز کنید. اگر قلب ضربان ندارد، ماساژ قلبی بدهید. عملیات احیا را تا زمان رسیدن

کمک ادامه دهید .

درمان

به همراه اعضای خانواده‌تان احیای قلبی - ریوی (CPR) را فراگیرید .برای

اطلاعات بیشتر با نزدیکترین مرکز بهداشتی یا بیمارستان تماس حاصل کنید .با

فراگیری احیای قلبی - ریوی ممکن است بتوانید جان یک نفر را در آینده نجات دهید .

اگر مشکل قلبی دارید، یا در خطر بروز مشکل قلبی هستید، یک گردن‌آویز یا دست‌بند مخصوص همراه داشته باشید تا در مواقع اورژانس بتوان به سرعت به مشکل شما پی برد .

پس از اینکه با احیای قلبی - ریوی ضربان قلب برگشت، از اکسیژن اگر در دسترس است استفاده کنید (اکسیژن اورژانس ممکن است در مغازه جوشکاران موجود باشد) .
دارو برای درمان علت زمینه‌ساز ایست قلبی، پس از اینکه فاز بحرانی سپری شد .

پس از بهبودی، فعالیت‌ها باید تدریجاً از سر گرفته شوند. فعالیت جنسی و رانندگی پس از موافقت پزشک می‌توانند آغاز شوند. به فردی که علایم ایست قلبی دارد، مایعات یا غذا ندهید. بیمار ممکن است خفه شود .

زمان انجام عملیات احیاء

بیشترین شانس برای زنده ماندن ارگانهای حیاتی بدن خصوصاً مغز در صورت ایست قلبی و تنفسی ۳ الی ۴ دقیقه است و در این فرصت باید سریعاً اقدامات اولیه برای مصدوم انجام شود. حداکثر زمان انجام عملیات احیای قلبی - ریوی در منابع علمی مختلف، گوناگون ذکر شده؛ اما مدت زمانی بین ۳۰ تا ۴۵ دقیقه زمانی مناسب به نظر می‌رسد که پس از این مدت اگر عملیات احیاء موفق به نجات مصدوم یا بیمار نگردید، می‌توان از ادامه عملیات خودداری نمود .

احیای قلبی - ریوی (CPR)

همان گونه که ذکر شد چنانچه پس از وقوع ایست قلبی و تنفسی در کمتر از ۴ دقیقه به فرد مصدوم رسیدگی شود و عملیات احیاء وی شروع گردد شانس زنده ماندن وی بالا خواهد رفت. قبل از شروع عملیات احیای قلبی - ریوی باید مطمئن شد آیا فرد واقعاً دچار ایست قلبی - ریوی شده است یا خیر، چرا که انجام عملیات احیای قلبی - ریوی بر روی فردی که دچار ایست قلبی نشده باشد، می تواند منجر به ایست قلبی و مرگ وی شود و انجام ماساژ قلبی و دادن تنفس مصنوعی صرفاً در مواردی باید انجام شود که یا ایست کامل قلبی و تنفسی صورت گرفته باشد و یا وضعیت ضربان قلب و تنفس به گونه ای مختل باشد که باعث اختلال و افت شدید هوشیاری، بیهوشی مصدوم، کبودی صورت و لبها و بروز اختلال شدید در علائم حیاتی شده باشد و با ادامه حیات وی منافات داشته باشد.

مراحل عملیات احیا

۱- بیمار را به پشت بخوابانید و او را صدا بزنید و به آرامی تکان دهید تا پاسخ به

تحریک مشخص شود.

۲- اگر بیمار بدون پاسخ باشد راههای تنفسی او را کنترل کنید. چنانچه راه تنفسی

بسته است با کمک انگشت راه تنفسی وی را باز کنید و چنانچه راه تنفسی باز

است ولی بیمار نفس نمی کشد تنفس مصنوعی را شروع کنید.

۳- در صورتی که از صدمه ندیدن مهره‌های گردنی مصدوم مطمئن هستید، گردن

مصدوم را به جلو و سر او را به عقب خم نمایید تا مسیر راه هوایی مصدوم در

بهترین و مستقیم‌ترین وضعیت واقع شود و چانه مصدوم را بالا و جلو بیاورید.

در صورت صدمه دیدن مهره‌های گردنی بدون حرکت دادن به سر و گردن

مصدوم، با قرار دادن شست‌ها روی چانه فک پایینی مصدوم را به سمت جلو

و بالا آورید تا ضمن باز شدن دهان، مسیر راه هوایی نیز مستقیم قرار گیرد.

۴- دو تنفس مناسب دهان به دهان به وی بدهید.

۵- نبضها را لمس نمایید. اگر ضربان نبضها لمس شود باید به تنفس مصنوعی ادامه

داد و اگر لمس نشود، ماساژ قلبی باید شروع شود.

۶- جهت انجام ماساژ قلبی، دست چپ خود را به حالت ضربدر پشت دست

دیگر گذاشته، پاشنه دست راست را بر روی جناق سینه به اندازه دو بند

انگشت بالاتر از محل دو شاخه شدن جناق قرار دهید. آرنج‌ها نباید خم شوند.

به کمک وزن بدن فشار محکمی به قفسه سینه وارد کنید تا جناق سینه به

اندازه تقریبی ۴ الی ۵ سانتیمتر به داخل برود. تعداد مفید ماساژ قلبی باید

حدود ۸۰-۱۰۰ بار در دقیقه باشد و به ازای هر ۱۵ ماساژ قلبی ۲ تنفس

مصنوعی با روش دهان به دهان داده شود. در صورتی که فرد دیگری به

امدادگر کمک می‌کند باید به ازای هر ۵ ماساژ قلبی یک تنفس مصنوعی داده

شود. امروزه بر اساس نظر متخصصین و بسیاری از مراجع علمی در عملیات

احیای قلبی - ریوی دو نفره نیازی به قطع ماساژ قلبی برای انجام تنفس

مصنوعی نیست و همزمان با انجام ماساژ قلب توسط یک فرد، فرد دیگر

می تواند تنفس مصنوعی را انجام دهد.

۷- پس از گذشت یک دقیقه عملیات را به مدت ۴-۵ ثانیه جهت لمس نبض

گردنی متوقف نمایید. اگر نبض لمس شود ماساژ قلبی را قطع نمایید و چنانچه

تنفس هم برقرار شده باشد تنفس مصنوعی را متوقف کنید. در صورت عدم

لمس نبض و عدم برقراری تنفس خود به خودی ماساژ قلبی و تنفس مصنوعی

را مجدداً شروع کنید و هر ۳ دقیقه یک بار عملیات را جهت لمس نبضها به

مدت ۴-۵ ثانیه متوقف نمایید.

عملیات احیا در کودکان

در شیرخواران (زیر یک سال) تنفس به روش «دهان» به «دهان و بینی» است یعنی

دهان امدادگر روی بینی و دهان کودک قرار می گیرد. و تنفس مصنوعی با شدت و

حجم ملایمتر از بالغین که باعث پارگی ریه کودک نشود انجام می شود. در کودکان

بالای یک سال، مانند بزرگسالان، تنفس دهان به دهان انجام می شود ولی با شدت و

حجم ملایم و متوسط. برای شیرخواران در هنگام ماساژ قلبی فقط از فشار روی جناق

سینه با ۲ انگشت اشاره و میانی استفاده می شود و در کودکان بالای یک سال فقط از

فشار یک دست استفاده می شود تا صدمه ای به قلب و ارگانهای داخلی نرسد. در ضمن

در انجام عمل احیای قلبی - ریوی چه به شکل یک نفره و چه به شکل ۲ نفره برای

افراد زیر 8 سال به ازای هر 5 ماساژ قلبی یک تنفس مصنوعی لازم است .

نکات مهم احیا

فرد را نباید روی سطح نرم مثل تشک یا تختخواب بخوابانید، بلکه سطح سختی مثل

کف اتاق بهتر است .

در تنفس دهان به دهان باید بینی مصدوم را با دو انگشت خود ببندید تا هوایی که به

ریه‌ها دمیده می‌شود مستقیماً از آن خارج نشود .

موقعیت سر و گردن را درست تنظیم کنید .

طی عملیات احیاء فردی را جهت تماس با اورژانس یا پزشک مأمور نمایید .

باید دهان شما با دهان مصدوم کاملاً مماس باشد تا هوایی از بین آنها خارج نشود .

برای پیشگیری از انتقال بیماریها در حین انجام تنفس مصنوعی می‌توان از ماسک ویژه

این کار یا پارچه توری مناسب استفاده نمود .

عملیات احیاء را تا زمانی که فرد با تجربه یا پزشک بر بالین بیمار برسد و یا تا زمانی

که وی به درمانگاه منتقل شود ادامه دهید .

چنانچه مصدوم مشکوک به ضایعه نخاعی است، سر را مختصری به عقب کشیده به

آرامی کمی به عقب خم نمایید سپس تنفس مصنوعی و ماساژ قلبی را ادامه دهید .

غش قلبی

علائم اختار دهنده غش

- احساس بد حالی و سستی و سرگیجه

- رنگ پریدگی و پوست سرد و عرق دار

- تهوع و استفراغ

- گزگز دست و پاها

- نبض ضعیف، تنفس سطحی و افت فشار خون

- اختلال بینایی بصورت سیاهی رفتن چشم و احساس صدایی مثل سوت در

گوش

- از دست دادن تعادل و سقوط و بیهوش شدن

علل غش

علت آن ممکن است شوک هیجانی، خستگی مفرط، ایستادن طولانی، گرما،

برخاستن ناگهانی از حالت خوابیده به نشسته یا ایستاده، سوء تغذیه، کم خونی،

فقدان هوای تازه و غیره باشد. غش می تواند در یک فرد کاملاً سالم در نتیجه یک

عکس العمل عاطفی طبیعی و یا در نتیجه بازتاب اختلال تنظیم فشار خون، حادث

شود. شنیدن ناگهانی اخبار خوب یا بد، افت ناگهانی فشار خون یا قند خون و مسائل

دیگر همگی باعث می شوند جریان خون مغز کاهش پیدا بکند و فرد به طور موقت

غش بکند.

سنکوپ یا غش واقعی ممکن است طی یکسری بیماریهای قلبی و عروقی، علل

عصبی بیهوشی (مثل صرع)، افت قند خون، دیده شود. البته باید در نظر داشت که

شل شدن ناگهانی عروق بدن در اثر محرکهای داخلی یا خارجی مهمترین و شایعترین علت غش می باشد مانند سنکوپ سینوس کاروتید ، سنکوپ دفع ادرار ، سنکوپ سرفه و سنکوپ عصبی و قلبی .

غش قلبی

در میان علل مختلفی که برای غش ذکر شده، علل قلبی و عروقی نیز از جمله علل مهم و قابل بررسی غش می باشند. غش قلبی ناشی از کاهش ناگهانی برون ده قلب ، در اثر سکتة قلبی ، بیماری دریچه ای قلب ، تومورهای دهلیز چپ و آریتمی های قلبی (افزایش یا کاهش تعداد ضربان) می باشد .

شاید یکی از مهمترین دلایل غش قلبی آریتمی های مختلف قلبی باشند که باعث می شود جریان خون به طور موثر برقرار نشود و خون کافی به مغز نرسد . از میان این آریتمی ها کند شدن و تند شدن شدید ضربان قلب را باید نام برد، به گونه ای که اگر ضربان قلب به کمتر از ۳۵ و بیشتر از ۱۸۰ ضربان در دقیقه برسد، فرد سنکوپ می کند. بلوکهای قلبی و آریتمی های مختلف دیگر نیز ممکن است باعث کاهش برون ده قلبی و متعاقب آن ، سنکوپ گردند.

سکتة های شدید قلبی و تنگی دریچه آئورت نیز می تواند با مکانیسمهای خاص خود باعث غش قلبی شوند. در هر صورت اگر شک به قلبی بودن علت غش برود باید فرد

جهت خرید فایل word به سایت www.kandoocn.com مراجعه کنید
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۶۶۴۱۲۶۰-۰۵۱۱ تماس حاصل نمایید

توسط متخصص قلب و عروق بررسی شده و حداقل یک نوار قلبی از او گرفته شود

تا در صورت وجود آریتمی‌ها درمان مناسب صورت گیرد .

www.kandoocn.com

www.kandoocn.com

www.kandoocn.com

اقدامات اولیه در غش

باید بیمار در وضعیت درازکش قرار گیرد و پاهایش بالاتر از سرش قرار گیرد تا

جریان خون برقرار شود. اگر امکان دراز کشیدن نباشد، بیمار در حالت نشسته سرش

را خم کرده و وسط دو زانویش بگذارید .

می توان کمی آب سرد نیز به صورت بیمار پاشید یا محرکی دردناک (مثلا نیشگون) به

او وارد کرد تا عروق به اصطلاح وارفته بار دیگر منقبض شوند .

سر بیمار را به عقب خم کنید تا زبان او جلوی راه تنفسی را نگیرد. و همچنین سر باید

به یک سمت منحرف بشود تا مواد استفراغی به ریه بیمار نرود .

تا موقعی که بیمار هوشیار نشده مایعات یا خوراکی دیگر به بیمار داده نشود، چون

وارد ریه های او می گردد .

اگر بیمار حین غش سقوط کرده باید مطمئن شوید که جایی از بدن او صدمه ندیده

است .

اگر هوشیاری باز نگشت، ارزیابی علائم حیاتی را انجام دهید و در صورت لزوم

اقدامات احیاء قلبی و ریوی را انجام دهید و بیمار را به مراکز درمانی برسانید .

با وجود اینکه مسئله غش مسئله ساده ای است، ولی می تواند نشانه بیماری مهم قلبی و

یا غیره باشد، پس در صورت تکرار حتما باید بررسی شود .

تپش قلب

مقدمه

همانگونه که می دانید قلب نوعی تلمبه است. خون بوسیله آن در بدن جریان می یابد، اما چه تلمبه حیرت زایی! قلب در هر تپش تقریباً صد سانتیمتر مکعب خون را در بدن پخش می کند. روزانه حدود ۱۰ هزار لیتر خون بوسیله این تلمبه در درون رگهای هدایت می شود. در مدت عمر متوسط یک انسان شاید ۲۵۰ میلیون لیتر خون بوسیله قلب، تلمبه زده شود. طول مدت هر تپش قلب انسان، کمی بیش از هشتاد و هشت ثانیه است. بنابراین، قلب روزی صدهزار بار می تپد و در فاصله هر یک تپش به مدتی برابر زمان یک تپش، به استراحت می پردازد. پس قلب روزانه حدود ۶ ساعت آرامش دارد.

این که می گوئیم «تپش» قلب، مقصودمان بسته و باز شدن آن است؛ یعنی انقباض و انبساط آن. تلمبه قلب در حالت انقباض (بسته شدن) خون را بیرون می راند؛ اما در حالت انبساط (باز شدن) خون را به درون قلب می کشد. البته گمان نکنید که این کار به سادگی مثلاً باز و بسته شدن میچ دست صورت می گیرد. خیر؛ بلکه انقباض قلب به صورت نوعی موج از پایین قلب شروع شده، تا به بالای آن حرکت می کند.

احساس تپش قلب

تپش قلب به صورتهای گوناگون نظیر کوبیدن لرزیدن، تپیدن و ... احساس می شود.

برخی ذکر می کنند که قلبشان هری می ریزد یا بعضی می گویند که قلبشان چند دقیقه

تاپ تاپ می زند و دوباره به حالت عادی بر می گردد. در برخی نیز ضربان قلب همیشه

تند است و تپش قلب به صورت دائم احساس می شود.

چه چیز سبب ادامه تپیدن قلب است؟

آیا انقباض و انبساط آن یک عامل خارجی دارد، یا از درون خود قلب بر می آید؟ این

مساله یکی از جالب ترین پرسش ها در زیست شناسی است که در پاسخ آن هنوز بسی

ابهام وجود دارد. با این وصف، اکنون برایتان آزمایشی را تعریف می کنم که از صدها

سال پیش، دانشمندان با آن آشنا بوده اند. فرض کنید تخم مرغی را حدود ۲۴ ساعت

در ماشین جوجه کشی حرارت دهیم، حال اگر آن را بشکنیم و با ذره بین به درون آن

بنگریم، خواهیم دید که سلولهایی که قرار است بعداً قلب جوجه را تشکیل دهند، از

هم اکنون می تپند.

آری، این یاخته ها از هم اکنون که هنوز قلبی درست نشده است، تپش را آغاز کرده اند!

باز فرض کنید این سلولها را برداریم و در یک مدیوم، یعنی «ماده کشت مخصوص»،

پرورش دهیم. خواهیم دید که قلب رشد می کند. پس قلب دارای این ویژگی است که

بطور خودکار می تواند عمل باز و بسته شدن را انجام دهد. نتیجه آنکه تپیدن دایمی

قلب هنوز از معماهای زندگی است!

علل تپش قلب

تپش قلب در اکثر موارد نشانه بیماری خاصی نمی‌باشد و جای نگرانی چندانی ندارد. ولی برای بیمار ممکن است این نشانه خیلی خطرناک به نظر برسد. زیرا تصور می‌کند که به دنبال تپش قلب ممکن است توقف قلبی اتفاق بیفتد و قلب از کار بیفتد. همین نگرانی و استرس باعث تحریک قلب شده و تپش قلب فرد تشدید پیدا می‌کند.

علل روحی و روانی

تپش قلب به تنهایی نشانه‌دهنده هیچ گروه خاصی از اختلالات نیست و اغلب در واقع اختلال فیزیکی اولیه نبوده، بلکه مشکلی روانی است. گاهی بویژه در بیماران مبتلا به اضطراب، بیماران از احساس تپش قلب شکایت دارند ولی در بررسیها اختلال ریتمی مشخص نمی‌شود.

علل فیزیولوژیک یا طبیعی

حالت‌هایی هستند که به طور طبیعی باعث تپش قلب می‌شوند. ورزش و فعالیت بدنی شدید می‌تواند باعث ایجاد تپش قلب برای مدت چند دقیقه شود. 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 نمی‌شود. استرس، هیجان و اضطراب نیز از عوامل شناخته شده تپش قلب به شمار می‌روند. از سوی دیگر مصرف چای غلیظ، قهوه تلخ و برخی سیگارها ممکن است در فرد تپش قلب ایجاد نمایند.

علل آریتمی قلبی

توجه به الگوی تپش قلب و همچنین نبض همزمان ، تشخیص را آسان می کند. در تمام
حالت‌های دیگر تپش قلب بیشتر به صورت تند زدن و شدید زدن قلب خود را نشان
می‌داد و ضربان قلب منظم بود. نبض نامنظم در حین حمله تپش قلب تقریباً همیشه
دال بر آریتمی است. آریتمی‌های شایعی که منجر به تپش قلب می‌شوند، فیبریلاسیون
دهلیزی ، انقباضات پیش رس دهلیزی یا بطنی تاکیکاردی یا تند ضربانی فوق بطنی و
بطنی و تند ضربانی سینوسی می‌باشند. ضربانها در تاکیکاردی یا تند ضربانی فوق بطنی
و بطنی و تند ضربانی سینوسی ، سریع و منظم ، در فیبریلاسیون دهلیزی سریع و
نامنظم و در انقباضات پیش‌رس دهلیزی یا بطنی بصورت " یک در میان" مشاهده
می‌شوند . در بعضی مواقع تپش قلب به صورت نابجا و نابهنگام بروز پیدا می‌کند که
فرد احساس می‌کند قلبش می‌ریزد یا یک ضربه محکم به دیواره قفسه سینه اصابت
می‌کند. اگر فرد در این حالت نبض خود را گرفته باشد متوجه می‌شود که یک نبض
خالی زده است. این نوع تپش قلب در اکثر موارد نشانه یکی از شایعترین آریتمی‌های
قلبی به نام "انقباض پیش‌رس یا زود هنگام بطنی" یا (PVC) است که اگر تعداد آن
از حدی بیشتر شود ممکن است خطرات جدی برای فرد به همراه داشته باشد .

بیماری‌های دیگر و داروها

افراد کم خون و پرکاری غده تیروئید نیز قلبشان با سرعت و شدت بیشتری می‌تپد. در
پرولاپس دریچه میترال نیز که یکی از بیماری‌های خوشخیم دریچه میترال قلب

می باشد، تپش قلب به نسبت شایع می باشد و افرادی که این مسئله را دارند، با کمی

فعالیت بدنی دچار درد و تپش قلب می شوند .

مصرف بعضی از مواد و داروها مثل کافئین ، کوکائین ، افدرین یا سایر داروهای

تقویت کننده دستگاه سمپاتیک ، دکونژستانها ، داروهای کم کننده اشتها ، قهوه زیاد ،

کولا و سایر محرکها با یا بدون کافئین ، آمفتامینها و سیگار باعث تپش قلب می شوند .

علائم همراه

تشخیص بیماری زمینه ای عمدتاً بر اساس سایر علائم و یافته های همراه داده می شود.

تپش قلب همراه با علائمی مانند سرگیجه ، تنگی نفس ، سرفه ناخودآگاه ، درد قفسه

سینه ، غش کردن یا احساس وقوع مرگ یا در زمینه بیماریهای قلبی نیاز به بررسی

بیشتر دارد .

تشخیص علت تپش قلب

کسی که دچار تپش قلب می شود باید در هر حال به پزشک مراجعه نماید. پس از

انجام معاینات لازم نوار قلب از بیمار گرفته می شود که تا حد زیادی می تواند علت

تپش قلب را مشخص کند .

گاه نیز انجام آزمایشهایی برای تشخیص برخی بیماریهای زمینه ای لازم است. در

نهایت اگر علت تپش قلب مشخص نشود، دستگاهی به نام هولترمونیتور یا نوار قلب

متحرک به فرد متصل می شود تا اگر در طول ۲۴ ساعت فرد دچار تپش قلب گردد،

نوار قلب در همان حالت از بیمار گرفته شود و نوع آریتمی قلب فرد مشخص شود.

علاوه بر هولتر مانیتور می توان از تست ورزش استفاده کرد تا پزشک و بیمار

اطمینان حاصل کنند که فعالیت شدید عامل بوجود آورنده آریتمی خطرناک نیست .

درمان

اصول درمان بر درمان آریتمی خاص تشخیص داده شده ، حذف عامل بوجود آورنده

(دارو ، تنباکو ، قهوه ، چای و الکل) تشخیص و درمان بیماریهای همراه (پرکاری

تیروئید ، افت قند خون ، علائم یائسگی و اضطراب) استوار است . در اکثر موارد با

رعایت عادات مناسب زندگی و تغذیه ، پرهیز از استرسها و هیجانات و انجام ندادن

فعالتهای ورزشی نامتناسب ، تپش قلب فرد بهبود می یابد .

به منظور خاتمه دادن آریتمی نابجا ، گاهی مانورهای واگی متعدد توسط پزشک یا

توسط فرد آموزش دیده انجام می شود که با تحریک عصب واگ باعث برگشت تپش

قلب در بعضی از آریتمیها می شوند و عبارتند از :

ماساژ ناحیه کاروتید گردن (البته منوط به این که روش انجام بدون خطر این تکنیک را

فرا گرفته باشید) .

نگاه داشتن نفس به طور کوتاه مدت

سرفه پی در پی

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

بطوری که آب سرد روی سر بریزد .

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

بطوری که احساس کنید پرده‌های گوش به سمت بیرون حرکت می‌کنند .

درمان دارویی

در مواردی که حمله تند ضربانی تکرار می‌شود، امکان دارد یک یا چند دارو برای

کنترل ضربان قلب تجویز شوند. در مواردی که تپش قلب در اثر آریتمیهای قلبی ایجاد

شده باشد، داروهایی مانند دیگوکسین ، کینیدین ، مسدود کننده‌های کانال کلسیم ،

پروکاینامید ، و داروهای ضد بتا آدرنرژیک تجویز می‌شوند. در آریتمی‌ها اگر ضربان

قلب به حالت طبیعی باز گردانده نشود، امکان دارد نارسایی احتقانی قلب ، حمله قلبی

، یا ایست قلبی ، که جان بیمار را به خطر می‌اندازند، رخ دهند . گاهی نیز لازم

می‌شود که برای تنظیم ضربان قلب دستگاهی به نام ضربان‌ساز قلب (Pace

maker) در قلب بیمار جاسازی شود تا در مواقع ضروری ضربان قلب بیمار را

تنظیم نماید . ندرتاً استفاده از شوک الکتریکی کنترل شده لازم می‌شود.

ایست قلبی و مرگ ناگهانی

مقدمه

مرگ ناگهانی قلبی عبارت است از مرگ طبیعی ناشی از علل قلبی در فردی که ممکن است بیماری شناخته شده قلبی داشته باشد. اما زمان و نحوه مرگ در او غیر منتظره باشد، بطوری که ظرف یکساعت از شروع علائم حاد، هوشیاری وی بطور ناگهانی از بین برود. نمونه ساده آن این است که بیماری سکته قلبی می‌کند ولی کار او به بیمارستان و **CUU** نمی‌کشد. در همان میانه راه قلب وی کاملاً از کار می‌افتد و ظرف چند دقیقه مرگ کامل عارض می‌گردد. ممکن است بسیاری چنین مرگی را به دلیل سادگی و سرعت آن بپسندند و از خدا بخواهند مرگی ساده و ناگهانی برایشان مقدر کند. اما در پزشکی، مقابله با بیماری و مرگ یک اصل است و به همین دلیل راه‌هایی برای نجات بیماران دچار ایست قلبی در نظر گرفته شده است.

علائم مقدماتی

ممکن است روزها، هفته‌ها یا ماهها قبل از مرگ ناگهانی قلبی، آنژین قلبی رو به افزایش، درد قلبی، تنگی نفس، طپش قلب، خستگی زودرس و سایر علائم غیر اختصاصی وجود داشته باشند.

شروع ایست قلبی ممکن است با علائم تپیک یک واقعه حاد قلبی، همچون آنژین طول کشیده یا درد آغاز سکته قلبی، تنگی نفس، شروع ناگهانی طپش قلب یا گیجی مشخص شود. با این حال در بسیاری از بیماران شروع ایست قلبی، ناگهانی و بدون

علائم هشدار دهنده است . از بین رفتن کامل هوشیاری جزء لاینفک ایست قلبی است .

تابلوی چنین مرگی در بیشتر موارد به این صورت است که فرد به طور ناگهان یا متعاقب درد یا تپش قلب یا تنگی نفس ، هوشیاری خود را از دست می دهد. قلبش بعد از بی نظمی های خاصی (که به آن تپش بطنی و لرزش بطنی می گویند)، دچار ایست کامل می شود و بعد از چند دقیقه مغز و سایر اندامهای حیاتی از کار می افتند .

بنابراین بعد از منگی کوتاه مدت و به دنبال آن غش کردن ، بیمار بیهوش می شود ، نبض لمس نمی شود، تنفس نیز معمولاً متوقف می شود. پوست به رنگ آبی - سفید در می آید. مردمکها نیز گشاد می شوند. غش کردن ساده در نگاه اول ممکن است شبیه ایست قلبی به نظر آید، اما در غش کردن ساده، نبض وجود دارد و تنفس قطع نمی شود .

علل

بیماریهای قلبی شایعترین علت مرگ ناگهانی طبیعی را تشکیل می دهند . عوامل ارثی در خطر ابتلاء به مرگ ناگهانی (اما عمدتاً بصورت غیر اختصاصی) نقش دارند . آنها توجیهی برای استعداد ارثی ابتلاء به بیماری کرونری قلبی را بیان می نمایند .

علل قلبی

بیماری آترواسکلروز (تصلب شرایین قلب) کرونری شایعترین اختلال ساختمانی همراه با مرگ ناگهانی قلبی است. بیماریهای عروق کرونری قلب، سکتة قلبی، کاردیومیوپاتی قلب (بیماری عضله قلب) بیماریهای التهابی قلب، بیماریهای دریچه‌ای قلب و بیماریهای مربوط به سیستم انتقالی قلب و نامنظمی‌های ضربان قلب می‌توانند باعث ایست قلبی و مرگ ناگهانی قلب شوند.

ایسکمی یا خون‌رسانی ناکافی قلب، نارسایی قلب، شوک، اختلالات الکترولیتی نظیر هیپوکالمی (کمبود پتاسیم) اسیدوز و فقدان اکسیژن، اثرات داروهای آریتمی‌زا، سم‌های قلبی مانند کوکائین و مواد مخدر تزریقی، مسمومیت با دیگلوکسین) حتی افزایش خفیف غلظت این داروی قوی در خون می‌تواند ریتم قلب را دچار اختلال کند.، تداخل‌های دارویی (مثلاً داروهای دیورتیک (ادرارآورها) می‌توانند باعث کاهش پتاسیم خون شوند.) و اختلال عملکرد پیس (باطری) قلبی نیز از عوامل موثر در عملکرد قلب و در نتیجه ایست قلب و مرگ ناگهانی هستند.

از بین رفتن غیر منتظره گردش خون را می‌توان به دو گروه وقایع ناشی از آریتمی و نارسایی گردش خون تقسیم نمود.

علل غیر قلبی مرگ ناگهانی

آمبولی ریه ، آسم ، پارگی آئورت ، سکتة مغزی و آنافیلاکسی یا شوک حساسیتی از علل غیر قلبی مرگ ناگهانی می باشند .

عاقبت یا پیش آگهی ایست قلبی گرچه بهبود خودبخود ندرتا رخ می دهد، اما اگر مداخله فعال احیاء قلبی و ریوی سریعاً انجام نگیرد، ایست قلبی معمولاً در عرض چند دقیقه منجر به مرگ می شود. تعداد کمی از بیمارانی که هیچگونه اقدامات احیاء در اولین ۸ دقیقه بعد از شروع واقعه برای آنها انجام نمی گیرد، زنده می مانند .

توانایی احیاء بیمار ایست قلبی به زمان شروع اقدامات احیاء ، شرایط محلی که واقعه در آن رخ داده است ، مکانیسم ایجاد ایست قلبی) از قبیل طپش یا تاکیکاردی بطنی ، فیبریلاسیون یا لرزش بطنی ، آسیستول و ... و وضعیت بالینی بیمار قبل از ایست قلبی بستگی دارد .

اقدامات درمانی

پاسخ اولیه

مشاهده حرکات تنفسی ، رنگ پوست و وجود یا فقدان نبض سرخرگهای کاروتید یا رانی بلافاصله مشخص می کند که آیا ایست قلبی رخ داده یا نه؟ دومین کار در طی پاسخ اولیه تمیز کردن راه هوایی است .

اقدامات کمکی پایه یا همان احیاء مراحل اصلی احیاء قلبی و ریوی عبارتند از :

مطمئن شوید راه هوایی باز است. اگر بیمار استریدور تنفسی (صدای خرخر) دارد

همراه با وجود نبض، خفگی با جسم خارجی یا غذا را مد نظر داشته باشید و با مانور

هایملیخ آن را بیرون بیاورید.

فورا تنفس دهان به دهان را آغاز کنید.

نبض کاروتید را لمس کنید و اگر لمس نشد، ماساژ قلبی را شروع نمایید. ماساژ قلبی

باید ۱۰۰ - ۸۰ تا در دقیقه باشد.

عملیات احیا را تا زمان رسیدن کمک ادامه دهید.

اقدامات کمکی پیشرفته

مقصود از اقدامات کمکی پیشرفته، برقراری تهویه کافی با استفاده از لوله گذاری

داخل نای و تنفس با دستگاه، دادن شوک الکتریکی قلبی یا گذاشتن پیس میکر

(باطری) قلبی و ایجاد یک مسیر داخل وریدی برای تزریق دارو و ... است.

پیشگیری

پیشگیری اولی از ایست قلبی به توانایی شناسایی بیماران در معرض خطر مرگ

ناگهانی قلبی بستگی دارد. مهمترین عوامل خطر بیماری کرونری قلبی عبارتند از: سن

، افزایش فشار خون، مصرف سیگار، افزایش سطح کلسترول خون، چاقی، بزرگی

بطن چپ قلب و اختلالات غیر اختصاصی نوار قلب.

جهت خرید فایل word به سایت www.kandooen.com مراجعه کنید
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۶۶۴۱۲۶۰-۰۵۱۱ تماس حاصل نمایید

اگر مشکل قلبی دارید، یا در خطر بروز مشکل قلبی هستید، یک گردن آویز یا دست بند

مخصوص همراه داشته باشید تا در مواقع اورژانس بتوان به سرعت به مشکل شما پی

برد.

www.kandooen.com

www.kandooen.com

www.kandooen.com

فصل سوم

عوامل شناسایی و پیشگیری در بیماری های قلبی

تست ورزش

دید کلی

وقتی کسی دچار درد قلبی می شود ممکن است نوار قلب چیز خاصی را نشان ندهد،

اما شک بالینی پزشک به این سمت است که رگهای قلب بیمار گرفتگی دارند. در این

موارد با انجام تست ورزش تا حد زیادی صحت و سقم این مطلب روشن می شود. به

عبارت دیگر تست ورزش آزمونی است که تغییرات نهفته نوار قلبی را از طریق

تحمیل ورزش و فعالیت بدنی شدید به فرد آشکار می سازد .

آماده سازی بیمار برای تست ورزش

جهت رفاه بیشتر در حین ورزش ، بهتر است لباس و کفشی راحت پوشیده و قبل از

انجام آزمایش ، فعالیت فیزیکی شدید انجام نداده باشید. همچنین لازم است از ۳

ساعت قبل ناشتا بوده و سیگار نکشید. (چنانچه مبتلا به دیابت هستید ۱ ساعت ناشتا

بودن پس از صرف یک غذای سبک کافی است و نیازی به تغییر مقدار انسولین وجود

ندارد). دیگر آنکه بعضی داروهای مداخله گر قلبی را که مانع از افزایش فعالیت قلب

در حین ورزش می شوند (مانند پروپرانولول) (در فاصله زمانی معین قبل از تست ورزش (تحت نظر پزشک معالج خود) قبلا باید قطع کرده باشید .

روش انجام آزمایش

ابتدا بیمار توسط پزشک، پرسشهایی در مورد سابقه بیماری قلبی بعمل آمده و مورد معاینه قلب قرار خواهد گرفت. نبض، فشارخون و نوار قلب در آغاز و سپس در مراحل بعدی آزمون بطور مکرر اندازه گیری و ثبت می شوند. پس از معاینه قلب جهت آزمون ورزش بر روی دستگاه تردمیل قرار خواهد گرفت. این دستگاه بصورت یک صفحه لاستیکی متحرک و غلطانی است (شبيه چرخ نقاله) که بیمار بر روی آن ایستاده و جهت حفظ تعادل باید بر روی آن راه برود. هر ۳ دقیقه شیب نوار در حد ۲ درصد و سرعت حرکت آن حدود ۱,۲ کیلومتر در ساعت افزایش خواهد یافت. این آزمون را می توان با استفاده از دستگاه دوچرخه ای نیز انجام داد. انجام این تست به این صورت است که به فرد الکترودهای مربوط به نوار قلبی را متصل می کنند و از او می خواهند که متناسب با سرعت تسمه نقاله یا دوچرخه مخصوص حرکت کند. ابتدا دستگاه آرام حرکت می کند اما بتدریج سرعت می گیرد و فرد برای ادامه دادن آزمایش باید روی تسمه نقاله بدود. بتدریج دستگاه شیب پیدا می کند و حالتی ایجاد می شود که فرد در حال دویدن از سربالایی پیدا می کند. علائم حیاتی و نوار قلب بیمار در حالتهای مختلف کنترل می شود تا تغییرات قطعات و امواج آن در حالت ورزش مشخص شود.

مدت زمان ورزش برای تست

بر اساس سن، حد معینی از ورزش و حداکثر ضربان قلب که بیمار باید به آن دست

یابد پیش از شروع ورزش برای وی مشخص شده و آزمایش تا آن زمان ادامه خواهد

یافت. بهترین و قابل اعتمادترین نتیجه مربوط به زمانی است که به حداکثر فعالیت

پیش‌بینی شده بدون بروز تغییر غیر طبیعی در وضعیت بالینی یا نوار قلب نایل شود و

این، حدوداً به ۱۰-۱۲ دقیقه ورزش و کمی شکیبایی نیاز دارد. در صورتی که طی

آزمون ضربان قلب به حدود ۸۵٪ از حداث ضربان قلب استاندارد (که با فرمول "سن

بیمار - ۲۲۰" محاسبه می‌شود). برسد آزمون طبیعی تلقی می‌شود. معهداً در هر زمان

که بیمار واقعا احساس کرد قادر به ادامه ورزش نیست یا چنانچه دچار بعضی علائم

بالینی نظیر درد سینه، تنگی نفس مفرط، سرگیجه و سردرد شدید شود، یا تغییرات

غیر عادی در نوار قلب بروز کند یا فشار خون افت کند، آزمایش قطع می‌شود. برخی

افراد مسن یا کسانی که دردهای مفصلی و عضلانی دارند از انجام تست ورزشی معاف

هستند و باید اسکن قلب روی آنها انجام گیرد. اسکن رادیوایزوتوپ قلب (تست

تالیوم) نسبت به تست ورزش آسانتر و دقیقتر می‌باشد و برخی پزشکان تمایل بیشتری

به انجام آن دارند.

کاربرد تست ورزش

در مجموع تست ورزشی آزمونی است که می‌تواند گرفتگیها و تنگی‌های عروق قلب

را تا حدی نشان دهد و پزشک را در تصمیم‌گیری برای انجام دادن یا ندادن اقدامات

تهاجمی تر (مانند آنژیوگرافی راهنمایی کند. از کاربردهای پر اهمیت دیگر این تست در مورد ارزیابی کارایی افرادی است که دچار سکتته‌های قلبی می شوند و به اصطلاح تحمل فعالیت‌های بدنی در آنها در طول زمان مورد بررسی قرار می گیرد .

موارد عدم استفاده از تست ورزش در صورتی که آزمون ورزش برای بیمار واقعا خطرناک باشد، آزمایش بصورت دیگری انجام می شود. بطور کلی در مواقعی که بیمار به هر دلیل قادر به ورزش نباشد یا انجام ورزش برای وی غیر ضروری یا مضر تشخیص داده شود بجای آزمون ورزش، از تزریق بعضی از داروهای خاص استفاده می شود. معروفترین و رایجترین این داروها، دی پیریدامول (پرزانتین) نام دارد. این دارو سرخرگهای کرونر قلب را گشاد کرده و خون رسانی به عضله قلب را چند برابر می کند. با تزریق این دارو مشابه اثرات فیزیولوژیک ورزش در قلب ایجاد خواهد شد بدون آنکه بیمار فعالیت جسمی قابل توجهی انجام داده باشد .

تزریق داروی رادیواکتیو در انتهای مرحله آزمون ورزش از طریق آنژیوکت به بیمار تزریق می شود یک ماده رادیواکتیو بی خطر و بدون ضرر است. این ماده معمولا تکنسیوم - 99m -

میسی (99m Tc- MIBI) ، در مواردی تالیوم (201 TI) و گاهی بعضی داروهای دیگر نشاندار شده با تکنسیوم ^{99m}Tc می باشد. ترس مفرط از پرتو که در بعضی بیماران مشاهده می شود به هیچ وجه پایه علمی ندارد. ماده رادیو اکتیوی که در اینجا به مقدار ناچیز بکار می رود تنها حاوی پرتو گاما است و نقش یک ماده شبرنگ را در محیط تاریک و غیر قابل دسترس داخل بدن بازی می کند. به بیان دیگر ماده تزریقی از نوعی انتخاب شده که هیچگونه تابش آلفا یا بتا ندارد (چون انرژی و عوارض احتمالی یک ماده رادیواکتیو بیشتر معلول تابش ذرات آلفا و بتای آن می باشد). مانند یک واکسن که همه خصوصیات یک عامل بیماری زا را دارد به جز آنکه بسیار ضعیف شده و تنها واکنش ایمنی بدن را فعال می سازد .

بنابراین، پرتو دارویی که برای شما به مقدار بسیار اندک و با نیمه عمر بسیار کوتاه تجویز می شود فقط به عنوان یک ردیاب یا نشانه گر بی خطر به مدت چند ساعت در بدن شما باقی می ماند و از نظر تابش پرتو یا ترکیب شیمیایی هیچ ضرری برای شما نخواهد داشت و مطالعات گسترده و متعدد انجام شده در جهان گواه این مدعا هستند. شاید دانستن این امر برایتان جالب باشد که اساسا تابشهای رادیواکتیو بطور طبیعی نیز با مقادیر کمتر در محیط پیرامون ما وجود داشته و امروزه برای آنها اثرات مثبت و سازنده قائل هستند. لذا میزان پرتوگیری بیماران در آزمایشهای پزشکی هسته ای معمولا اندک و در حد تصویر برداری رادیوگرافی یا بعضا حتی کمتر می باشد و

دستورات حفاظتی خاصی که در زمینه پرتو به بیماران بعد از تصویربرداریهای پزشکی داده می‌شوند جنبه احتیاطی داشته و عمدتاً مربوط به خانمهای باردار هستند.

اسکن قلب

مقدمه

اسکن پرفیوژن میوکارد (اسکن قلب) به معنی تصویربرداری خونرسانی میوکارد (عضله قلب) به روش تصویربرداری هسته‌ای می‌باشد که با تزریق وریدی از یک ماده رادیو اکتیو بی‌خطر (معمولاً تکنسیم ۹۹ و تالیوم ۲۰۱)، خونرسانی به عضله قلب در دو حالت ورزش و استراحت بطور جداگانه مورد بررسی دقیق (اسکن) قرار می‌گیرد. در یک قلب طبیعی، ماده رادیواکتیو بطور یکنواخت در میوکارد (عضله قلب) پخش می‌شود. در بیماران مبتلا به مشکل عروق کرونر قلب، پس از فعالیت در منطقه مشخصی کاهش برداشت دیده می‌شود که پس از استراحت بطور کامل یا ناقص به حال اول برمی‌گردد.

علائم بیماری سرخرگهای کرونر قلب غالباً در هنگام فعالیت بیمار ظاهر می‌شوند و معمولاً در حالت استراحت مشکلی وجود ندارد. بنابراین برای بررسی دقیقتر و واقعی‌تر وضعیت خونرسانی به عضله قلب بهتر است قلب را در شرایط فشار بررسی کنیم تا آن منطقه که دچار افت نسبی جریان خون (ایسکمی) به علت تنگی سرخرگی است خود را بهتر نشان دهد. در اینصورت با درمان بموقع تنگی، از پیشرفت بیماری و خطرات بعدی پیشگیری خواهد شد. بنابراین اسکن قلب باید توأم با تست ورزش

انجام شود. آزمون ورزش که حداکثر نیم ساعت بطول می انجامد یا با دوچرخه و یا با

دستگاه تردمیل (Treadmill) به عمل می آید .

کاربرد اسکن قلب

اسکن قلب یکی از آزمایشهای دقیق قلب و عروق می باشد که برای تشخیص بیماری

سرخرگهای کرونر قلب (CAD) انجام می شود و طی دو مرحله ورزش و استراحت ،

کمیت و کیفیت خونرسانی به عضله قلب (سرخرگهای کرونر) را در زوایا و سطوح

مختلف قلب بررسی می کند. در این نوع تصویربرداری مناطق با ضعف خونرسانی

(مناطق مستعد انفارکتوس یا سکته) شناسایی شده و امکان درمان بموقع و پیشگیری از

حملات قلبی برای بیمار فراهم می آید. فایده دیگر اسکن قلب در افراد مسن و یا

بیماران با سابقه سکته قلبی ، تشخیص میزان بافت سالم و زنده باقیمانده در عضله

قلب است

آماده سازی بیمار برای اسکن

آماده سازی بیمار برای اسکن ، همان موارد آماده سازی بیمار برای تست ورزش است. و شامل آمادگی جسمانی و قطع بعضی داروهای مداخله گر قلبی را که مانع از افزایش فعالیت قلب در حین ورزش می شوند (مانند پروپرانولول (در فاصله زمانی معین قبل از تست ورزش (تحت نظر پزشک معالج خود) می باشد. (این داروها قبلا در برگه آمادگی اسکن برای شما معرفی شده اند). اولین مرحله از اسکن قلب همراه با آزمون ورزش انجام می شود. تعداد ۱۰ عدد برچسب (Chest Lead) برای اتصال سیمهای مربوط به دستگاه نوار قلب روی پوست سینه شما ، در اطراف ناحیه قلب نصب خواهد شد .

مرحله اول اسکن ، توأم با آزمون ورزش ابتدا بیمار توسط پزشک ، پرسشهایی در مورد سابقه بیماری قلبی بعمل آمده و مورد معاینه قلب قرار خواهد گرفت .نبض ، فشارخون و نوار قلب در آغاز و سپس در مراحل بعدی آزمون بطور مکرر اندازه گیری و ثبت می شوند . پس از معاینه قلب جهت آزمون ورزش بر روی دستگاه ترمیل قرار خواهد گرفت .

بر اساس سن ، حد معینی از ورزش و حداکثر ضربان قلب که بیمار باید به آن دست یابد (که با فرمول "سن بیمار _ ۲۲۰" محاسبه می شود). پیش از شروع ورزش برای وی مشخص شده و آزمایش تا آن زمان ادامه خواهد یافت، مگر اینکه تغییر غیر طبیعی در وضعیت بالینی یا نوار قلب رخ دهد که در اینصورت تست بصورت ناتمام ، قطع

می شود. در انتهای مرحله ورزش ، ماده رادیواکتیو (داروی مربوط به اسکن قلب) داخل رگ بیمار (از طریق آنژیوکت دست) تزریق می شود و یک دقیقه بعد دستگاه تردمیل بطور تدریجی از حرکت باز می ایستد .

اسکن با دی پیریدامول
گاهی اوقات اسکن با دی پیریدامول به صورت جایگزینی برای تست ورزش مورد استفاده قرار می گیرد. انجام این اسکن بدون فعالیت ورزشی نیز امکان پذیر است. زیرا داروهایی مانند دی پیریدامول نیز تاثیری مانند فعالیت ورزشی بر روی قلب می گذارند و نقاط سرد اسکن را نمایان می سازند .

مرحله نگاره برداری (اسکن) قلب
انجام نگاره برداری (اسکن) قلب ، بلافاصله پس از آزمون ورزش امکان پذیر نیست. چون بعد از فعالیت ورزشی یا تزریق داروی اسکن ، فعالیت قلب و حرکات تنفسی افزایش یافته و نگاره برداری در این زمان سبب افت کیفی تصاویر خواهد شد. مضافاً اینکه پرتوداروی تزریق شده در دقیقه پایانی آزمون ورزش ، برای وضوح بیشتر قلب و به حداقل رسیدن جذب زمینه ای، به گذشت زمان کافی نیاز دارد. لذا پس از تزریق پرتودارو و پیش از شروع اسکن قلب ، وجود یک تأخیر زمانی مناسب (در بعضی بیماران گاه تا ۲ ساعت) ضروری است. در اتاق انتظار با نوشیدن شیر ضمن خارج شدن از حالت ناشتا و تجدید قوای از دست رفته، به خروج پرتوداروی اضافی از کبد و کیسه صفرا کمک خواهید نمود . چند لیوان آب و قدم زدن در اتاق انتظار نیز مفید

خواهد بود (بخصوص در مورد بیمارانی که به آنها آمپول دی‌پیریدامول تزریق شده است). بیمارانی که قادر به نوشیدن شیر نیستند بهتر است قبلاً مقداری خامه یا ماست پر چرب با خود همراه داشته باشند (البته مشروط بر بالا نبودن چربی خون). (دستگاه تصویربرداری در پزشکی هسته‌ای که دستگاه گاماگرا (Gamma Camera) نام دارد، نوعی دستگاه آشکار ساز است که پرتوهای تابش شده از بدن بیمار (فوتونهای گاما) را ابتدا به نور و سپس به الکتروسیته تبدیل کرده و نهایتاً تصویر عضو مورد نظر را طی مراحل دوباره سازی می‌کند. در اینجا درست برعکس تصویربرداری با روش رادیولوژی، این بیمار است که به دستگاه، پرتو تابش می‌کند و خود دستگاه تابشی به بیمار ندارد. تخت واقع شده در زیر دستگاه آشکار ساز که حالت باریک و ناودانی شکل دارد به گونه‌ای طراحی شده که بیمار در آن وضعیتی پایدار و بیحرکت داشته باشد. در این مرحله که حدود ۲۰ دقیقه طول می‌کشد، بدن باید در حالت بیحرکت قرار گیرد. جابجا شدن، تکان دادن دستها، سرفه کردن و حتی نفس عمیق کشیدن بنخاطر جابجا کردن قلب در فضای سینه تصویر نهایی قلب را مخدوش کرده و سبب بروز خطاهای تشخیصی می‌شوند.

در حین تصویربرداری، دستگاه آشکار ساز در یک مدار گردشی ۱۸۰ درجه تقریباً به فاصله هر ۵ درجه یک تصویر (به مدت ۳۵ ثانیه) از قلب تهیه کرده و در طی این زمان مجموعاً ۳۲ تصویر از قلب در زوایای مختلف به دست خواهد آمد. ضخامت هر

برش در حد چند میلیمتر است. به این ترتیب کوچکترین و پنهانترین نقاط قلب نیز چنانچه دارای نقصی در خونرسانی (ایسکمی) باشند، بطور ناقص و یا کمزنگتر از حد طبیعی، خود را نشان خواهد داد.

با اتمام تصویربرداری، مرحله اول آزمایش به پایان رسیده و در نوبت بعد برای انجام اسکن قلب در مرحله استراحت مجددا در زمان تعیین شده باید مراجعه کند. بعد از مرحله اول اسکن، می توان داروهای قلبی گذشته را تحت نظر پزشک معالج مجددا از سرگرفت. (برای اسکن قلب در مرحله استراحت نیاز به قطع دارو وجود ندارد). در صورت ابتلاء به یبوست، قبل از ترک محل حتما موضوع با کارشناس مربوطه در میان گذاشته شود تا به شما قرص ملین داده شود. چرا که تخلیه روده ها قبل از انجام مرحله دوم اسکن (مرحله عادی یا استراحت) موجب ارتقاء کیفی تصاویر خواهد شد.

مرحله دوم اسکن قلب (اسکن در مرحله استراحت) برای انجام مرحله دوم اسکن (مرحله استراحت) نیز لازم است حداقل از ۳ ساعت قبل از مراجعه ناشتا باشید) بخصوص از مصرف شیر، کره و مواد غذایی چرب و شکر پرهیز کنید). در بیماران مبتلا به دیابت قندی ۱ ساعت ناشتا بودن کافی است. مرحله استراحت که معمولا با فاصله زمانی یک روز از مرحله قبل انجام می شود آسانتر و کوتاهتر از مرحله اولیه بوده و در این مرحله دیگر آزمون ورزش انجام نمی شود. ابتدا تزریق وریدی پرتودارو به عمل آمده و پس از یک تأخیر زمانی حدود ۱ و گاه ۲

ساعته (در بعضی بیماران که دارای متابولیسم آهسته کبدی هستند) مجددا

تصویربرداری از قلب با همان شرایط قبلی تکرار خواهد شد .

تفسیر و گزارش پاسخ اسکن

پوشه گزارش اسکن که نهایتا تقدیم بیمار خواهد شد در واقع مجموعه‌ای است از

نتیجه دو آزمایش مستقل :

۱ گزارش آزمون ورزش ، که توسط پزشک متخصص قلب و عروق تفسیر شده است

و وضعیت بالینی و نوار و فشارخون بیمار در مراحل مختلف آزمون در آن ثبت شده

است .

۲ گزارش اسکن پرفیوژن میوکارد (اسکن قلب) ، که توسط متخصصین پزشکی

هسته‌ای تفسیر و امضاء شده است. در اینجا تصاویر رنگی قلب بر روی دو صفحه

جداگانه چاپ شده‌اند. در صفحه اصلی ، تصاویر یا نگاره‌های متعدد قلب در قالب ۳

ردیف دوتایی (ردیفهای بالا مربوط به مرحله ورزش و ردیفهای پایین مربوط به

مرحله استراحت)

مجموعا در ۶ ردیف مشاهده می‌شوند. این تصاویر حاصل بازسازی کامپیوتری ۶۴

تصویر قبلی هستند که طی دو نوبت ۲۰ دقیقه ای قبلا از زوایای مختلف از ناحیه قلب

بیمار برداشته شده‌اند. این تکنیک پیشرفته اسکن که به روش توموگرافی یا برش

نگاری کامپیوتری (SPECT) موسوم است سبب بازسازی یک تصویر سه بعدی از

تعدادی تصاویر دو بعدی می‌شود. و خونرسانی به عضله قلب را در سطح و عمق این

عضو در دو مرحله ورزش و استراحت بطور جداگانه به تصویر می‌کشد. در نماهای

مربوطه، بطن چپ قلب به شکل دایره یا یک نعل اسب دیده می‌شود.

در دومین برگه تصاویر قلب، حاصل جمع مجموعه تصاویر بدست آمده، در چهار

طرح دایره‌ای شکل (دو عدد مربوط به مرحله ورزش و دو عدد دیگر مربوط به مرحله

استراحت) منعکس شده است. در اینجا درصد خونرسانی به مناطق متعدد قلب بطور

جداگانه محاسبه و ثبت گردیده است.

تکنسیم ۹۹ و تالیوم ۲۰۱ که از طریق ورید به فرد تزریق می‌شود فقط وارد سلولهایی

می‌شود که سالم باشند و خونرسانی درستی داشته باشند. نقاط سرد اسکن، نشان

دهنده مناطقی است که خون کافی دریافت نکرده‌اند یا سلولهای آن از بین رفته است.

اگر بعد از چهار ساعت لکه‌های سرد همچنان سرد باقی ماندند یعنی آسیب بافتی

کامل و نکروز عضله قلبی در آن قسمت رخ داده است. اما اگر بعد از آن مدت،

خونرسانی برقرار شد این معنی را میدهد که گرفتگی و تنگی عروق قلبی (ایسکمی =

کاهش خونرسانی) وجود دارد.

آنژیوگرافی

تاریخچه آنژیوگرافی

کاتتریزاسیون و آنژیوگرافی قلب روش قطعی و استاندارد برای بررسی آناتومی و

فیزیولوژی قلب و عروق می‌باشد.

این روش که در ابتدا بر روی حیوانات آزمایشگاهی انجام شد، برای اولین بار در سال ۱۹۲۹ توسط ورنر فورسمن بر روی انسان صورت گرفت. هدف فورسمن ابداع روشی برای رساندن مستقیم داروها به درون قلب بود، اما قابلیت تکنیک فورسمن، به عنوان یک ابزار تشخیصی توسط افراد دیگر مورد توجه قرار گرفت. امروزه سالانه بیش از یک میلیون مورد کاتتریزاسیون و آنژیوگرافی قلبی برای اهداف تشخیصی، مداخله درمانی و یا هر دو انجام می پذیرند.

نحوه انجام آنژیوگرافی

آنژیوگرافی یکی از اقدامات تهاجمی قلبی به شمار می رود به این صورت که کاتتر یا لوله ای باریک از طریق سیاهرگ یا سرخرگهای پا یا دست به سمت قلب هدایت شده و مستقیماً اندازه گیری ها و تصویربرداریهای لازم را انجام می دهد. اگر کاتتر از سیستم سیاهرگ وارد قلب شود. قلب راست و سرخرگ ریوی مورد بررسی قرار می گیرد و اگر از مسیر سرخرگی وارد قلب شود، آئورت، قلب چپ و سرخرگ کرونروری ارزیابی می شوند .

کاربرد آنژیوگرافی

کاربرد تشخیصی

در این روش امکان اندازه گیری مستقیم فشارهای داخل قلب) می تواند به طور مستقیم فشار خون بطنها، دهلیزها و سرخرگهای قلبی و حتی مویرگهای ریوی را اندازه گیری نماید)، میزان اشباع اکسیژن و با تزریق ماده حاجب امکان مشاهده عروق کرونر قلب،

حفره‌های قلبی و عروق بزرگ (می‌توان از مسیر حرکت خون در قلب یا رگ‌هاب کرونری فیلم یا عکس تهیه کرد) فراهم می‌شود. کاربرد معمول آنژیوگرافی شامل تایید ناهنجاریهای احتمالی قلب و تعیین موقعیت آناتومیک و اهمیت فیزیولوژیک آنها می‌باشد. اغلب قبل از اقدامات درمانی مانند آنژیوپلاستی شریان (سرخرگ) کرونر، پیوند عروق کرونر یا عمل جراحی دریچه‌ها نیز به آنژیوگرافی قلبی نیاز است.

کاربرد درمانی (آنژیوپلاستی)

اقدام دیگری که گاه از طریق همین کاتر انجام می‌گردد آنژیوپلاستی نام دارد. آنژیوپلاستی به معنی باز کردن یا ترمیم رگ می‌باشد. در این روش رگ مسدود توسط بادکنکی متسع می‌شود و چند ثانیه در این حالت نگاه داشته می‌شود تا رگ باز شود. گاهی نیز برای محکم کاری یک لوله محکم به نام استنت (Stent) داخل رگ مسدود قرار داده می‌شود تا از انسداد مجدد آن جلوگیری به عمل آید. در مواردی که آنژیوپلاستی با موفقیت روبرو نمی‌شود یا تعداد رگهای مسدود یا شدت انسداد آن زیاد باشد از اقدام دیگری به نام بای‌پس شریان کرونری (یا عمل کنار گذر) استفاده می‌شود. در این عمل جراحی که معمولاً چند ساعت به طول می‌انجامد تکه‌ای از سیاهرگهای پا یا سرخرگهای داخل قفسه سینه بریده شده و به صورت کنار گذر در محل انسداد سرخرگ کرونری پیونده زده می‌شود تا جریان خون به نواحی پائین دست آن برقرار بماند و از سگته‌های قلبی یا قطع کامل جریان خون پیشگیری شود.

عوارض آنژیوگرافی

**جهت خرید فایل word به سایت www.kandoo.cn.com مراجعه کنید
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۶۶۴۱۲۶۰-۰۵۱۱ تماس حاصل نمایید**

انجام این بررسی نیاز به یک روز بستری شدن دارد ولی انجام آن دقایقی بیش به طول نمی‌انجامد و معمولاً بیمار بدون عارضه‌ای خاص از بیمارستان مرخص می‌شود. اگر در حین عبور کاتتر بیمار دچار مشکل شود معمولاً می‌توان به سرعت داروهای لازم را به طور مستقیم به داخل قلب تزریق کرد و مشکل را رفع نمود. اگرچه آنژیوگرافی قلب معمولاً روش بی‌خطری است، بصورت نادر ممکن است با عوارضی چون آسیب عروق، نارسایی کلیه (به علت ماده حاجب) سکتة قلبی یا مغزی همراه باشد.

اندازه گیری فشار خون

فشار خون چیست؟

خونی که در هر انقباض عضله قلب از داخل سرخرگها عبور می کند به دیواره آن فشاری وارد می کند که آن را فشار خون گویند. فشار خون دارای یک میزان ماکزیمم (فشار خون سیستولی) و یک میزان مینیمم (فشار خون دیاستولی) می باشد. در هنگام تعیین و گزارش فشار خون هر دو میزان باید ذکر شود. این میزانها بیشتر بر حسب میلیمتر جیوه و گاهی سانتیمتر جیوه گزارش می شود. گزارش فشار خون بصورت عدد کسری است که صورت آن فشار خون سیستولی یا ماکزیمم و مخرج آن فشار خون دیاستولی یا مینیمم می باشد.

لزوم اندازه گیری فشار خون

اندازه گیری فشار خون یکی از مهمترین معایناتی است که تمام افراد باید هر از گاهی نسبت به انجام آن اقدام کنند. ۱۵% افراد سن بالا دارای فشار خون بالا هستند و خودشان خبر ندارند. به همین علت هر انسانی چه مشکل داشته باشد و چه نداشته باشد لازم است که حداقل هر ۶ ماه یکبار فشار خون خود را اندازه بگیرد تا در صورت بالا یا پایین بودن بیش از حد آن نسبت به درمان اقدام کند. در افرادی که مشکل فشار خون بالا دارند و در حال مصرف داروی ضد فشار خون می باشند لازم است که به طور مرتب و ترجیحاً روزانه فشار خون خود را اندازه گیری نمایند تا نسبت به موثر بودن داروها و شدت فشار خون خود آگاهی کامل داشته باشند.

فشار خون باید در شرایط خاصی گرفته و بهتر است کسی فشار خون را بگیرد که به این امر تسلط کافی داشته باشد و بتواند شرایط لازم را برای اندازه‌گیری دقیق مهیا کند. بهتر است که بیمار تا نیم ساعت قبل از اندازه‌گیری فشار خون غذا و چای میل نکرده باشد. سیگار نکشیده باشد و اندازه‌گیری فشار خون در شرایط آرام و بدون استرس انجام گیرد. در ضمن لازم است بیمار قبل از اندازه‌گیری فشار خون فعالیت فیزیکی سنگینی انجام نداده باشد و قبل از اندازه‌گیری فشار خون، حداقل به مدت ۱۰-۵ دقیقه در حالت راحت و ریلکس باشد.

وضعیت مناسب برای اندازه‌گیری فشار خون درست‌ترین حالت برای اندازه‌گیری فشار خون حالت درازکشیده است. و بعد حالت نشسته راحت. فردی که حداقل ده الی پانزده دقیقه در حالت دراز کشیده قرار گرفته و هیچ استرسی در این مدت به او وارد نشده باشد، اگر میزان فشار خون سیستولیک او بالاتر از ۱۴۰ میلی‌متر جیوه و فشار دیاستولیک بیش از ۹۰ میلی‌متر جیوه باشد، مبتلا به پرفشاری خون است. در حالت طبیعی، اگر فردی به سرعت از پله‌ها بالا و پایین رود، قطعاً فشار خونس افزایش پیدا می‌کند. (در شرایط خاصی که احتمال می‌دهیم بیمار فشار خون پایین داشته باشد ولی در حالت دراز کشیده فشار خون طبیعی است، یکبار دیگر فشار خون را در حالت ایستاده یا نشسته با پاهای آویزان اندازه می‌گیریم که اگر پایین باشد معلوم می‌شود)

باید دست بیمار به نحوی قرار داده شود که هم سطح قلب او باشد.

بازوبند باید در بازوی بیمار به نحوی بسته شود که نه خیلی شل باشد و نه خیلی

سفت .

نحوه اندازه گیری فشار خون

دستگاه فشار خون شامل ستون یا صفحه مدرج بازوبند و تلمبه می باشد. باید ابتدا

بازوبند در بازوی بیمار بسته شود، محل آن نیز بهتر است حدود ۳-۲ سانتیمتر بالاتر از

چین آرنج باشد. سپس بازوبند را باید آنقدر باد کرد تا نبض بیمار قطع شود و ۳۰

میلیمتر جیوه بالاتر از آن مقدار باد کردن را ادامه داد. میزان این فشار در اشخاص بالغ

بین 150_ 200 میلیمتر جیوه می باشد. سپس گوشی را از قسمت زنگوله مانند آن

(و نه از قسمت مسطح و پرده دار) روی نبض آرنج (در ناحیه جلوی چین آرنج قسمت

داخل) قرار می دهیم و از فشار دادن آن خودداری می کنیم. پس از آن پیچ تلمبه را کمی

باز می کنیم تا هوای داخل بازوبند بتدریج خالی شود (هر ثانیه ۳ میلیمتر جیوه یا هر ۳

ثانیه ۱۰ میلیمتر جیوه) و با دقت به صدای شنیده شده از گوشی گوش می سپاریم

جایی که صدای نبض بیمار شروع شده به عنوان فشار سیستولی در نظر گرفته می شود.

سپس صدای نبض بیمار ادامه می یابد تا کاملاً قطع شود یا خیلی ضعیف شود .

لحظه ای که قطع صدای نبض رخ می دهد نیز فشار خون دیاستولی را نشان می دهد. به

عنوان مثال بازوبند را تا فشار ۱۷۰ میلیمتر جیوه باد می کنیم. هنگام خالی کردن آن ، در

فشار ۱۲۰ میلیمتر جیوه ضربان نبض را می شنویم و هنگامی که فشار به ۷۰ میلیمتر

جیوه رسید، صداها کاملاً قطع می شود. اصطلاحاً بیان می کنیم که فشار خون بیمار ۱۲۰

روی ۷۰ میلیمتر جیوه یا ۱۲ روی ۷ است. عدم رعایت مسائل تکنیکی و سالم نبودن

دستگاه روی رقم اندازه گیری شده تاثیر می گذارد.

اشتباهات اندازه گیری فشار خون

چندین کار به اشتباه در اندازه گیری فشار خون متداول شده است که ذکر آنها ضروری است:

اکثر افراد و حتی پزشکان گوشی را زیر بازوبند قرار می دهند که این امر فشار خون را بطور کاذب بالا نشان می دهد.

در مطبها و بیمارستانها معمولاً از یک نوع بازوبند برای همه استفاده می شود که این امر صحیح نمی باشد. بازوبند افراد چاق باید با افراد لاغر تفاوت داشته باشد.

با یکبار اندازه گیری فشار خون نمی توان قضاوت صحیح از وضعیت فرد داشت و لازم است که این معاینه در زمانها و شرایط متفاوت تکرار شود.

در نهایت پیش می آید که معاینه کننده در لحظه شنیدن صدای اول شک می کند و همان لحظه بازوبند را دوباره باد می کند که این امر نیز فشار خون را بطور دروغین بالاتر از

حد واقعی نشان می دهد.

نحوه اندازه گیری فشار خون با دستگاههای دیجیتالی

امروزه دستگاههای دیجیتالی اندازه گیری فشار خون در بازار موجود است. این دستگاهها شامل یک نوع بازوبند است که توسط لوله‌ای به قسمت الکترونیکی دستگاه وصل می‌شود.

با فشار دادن دکمه‌ای روی قسمت دیجیتالی دستگاه، بازوبند شروع به باد شدن می‌کند تا به یک سطح معینی برسد سپس بطور اتوماتیک باد آن می‌خوابد. در بازوبند یک گیرنده خاص الکترونیکی وجود دارد که نسبت به نبض حساس است و میزان فشار خون را روی صفحه نمایشگر نشان می‌دهد.

آیا میزان فشار خون تغییر می‌کند؟

در طول روز، میزان فشار خون هر شخصی تغییر می‌کند. صبحها میزان فشار خون بالاتر و شبها پایینتر است. در حالت طبیعی، به هنگام نگرانی و استرس و فعالیت فیزیکی بالا می‌رود. برخی افراد هنگام ملاقات با پزشک مضطرب شده و میزان فشار خون آنها بالا می‌رود. تقریباً میزان فشار خون افراد در نخستین ملاقات با پزشک بالاتر از ملاقاتهای بعدی است. به همین علت پزشکان اندازه گیری فشار خون را در ۲-۳ نوبت جداگانه و یا به صورت ۲۴ ساعته توصیه می‌کنند و بعد بطور موثق اعلام می‌کنند که فرد دچار فشار خون بالا است یا خیر.

آیا داشتن دستگاه فشار خون در منزل مفید است؟
اگر پزشک تشخیص دهد که فرد به علت اضطراب در کلینیک دچار فشار خون بالا می‌شود بهتر است که فرد به اندازه‌گیری فشار خون خود در منزل مبادرت کند. برخی

**جهت خرید فایل word به سایت www.kandoocn.com مراجعه کنید
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۶۶۴۱۲۶۰-۰۵۱۱ تماس حاصل نمایید**

از افراد نیز با اندازه گیری فشار خون در منزل بیشتر احساس آرامش می کنند ولی برخی

افراد دیگر ، هنگامی که فشار خون خود را اندازه می گیرند، بیشتر دچار اضطراب

می شوند که چنین عملی به این افراد توصیه نمی شود. فشارسنجهای دیجیتالی به آسانی

می توانند در منزل مورد استفاده قرار گیرند ولی برخی از آنها کارایی خوبی ندارند.

منابع

پیشگیری از بیماری های قلبی با ورزش

پدیدآورنده: مهران عسگری خانقاه، محمدحسین ماندگار (مترجم)

ناشر: اکنون 1383

پیشگیری ثانویه در بیماری های قلبی - عروقی

پدیدآورنده: مژگان قاری پور (مترجم)، محمد هاشمی (زیرنظر)، محمد طلایی (ویراستار)

ناشر: کنکاش 15 - اسفند، ۱۳۸۴

پیشگیری از بیماری های قلبی عروقی

پدیدآورنده: میدرضا جوادی

ناشر: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین 1383 -

مهار عوامل خطر ساز در بیماری های قلبی و فشار خون بالا

پدیدآورنده: آرش بدایت (گردآورنده)، سینا مرادمند (مقدمه)، فریناز نیرومند

ناشر: تیمورزاده 02 - اردیبهشت، ۱۳۸۵

همه چیز درباره سکته قلبی و بیماری های عروقی قلب!

پدیدآورنده: نیلوفر نیلچی

ناشر: نیک پیک 1383

بیماری های قلب و عروق و تفسیر سریع نوار قلبی

پدیدآورنده: مصطفی صابر

ناشر: خسروی 1383

جهت خرید فایل word به سایت www.kandoocn.com مراجعه کنید
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۶۶۴۱۲۶۰-۵۱۱ تماس حاصل نمایید

Filename: Document1
Directory:
Template: C:\Documents and Settings\hadi tahaghoghi\Application
Data\Microsoft\Templates\Normal.dotm
Title: فصل اول
Subject:
Author: ali
Keywords:
Comments:
Creation Date: 4/1/2012 10:46:00 PM
Change Number: 1
Last Saved On:
Last Saved By: hadi tahaghoghi
Total Editing Time: 0 Minutes
Last Printed On: 4/1/2012 10:46:00 PM
As of Last Complete Printing
Number of Pages: 73
Number of Words: 12,698 (approx.)
Number of Characters: 72,380 (approx.)