



بسمه تعالی

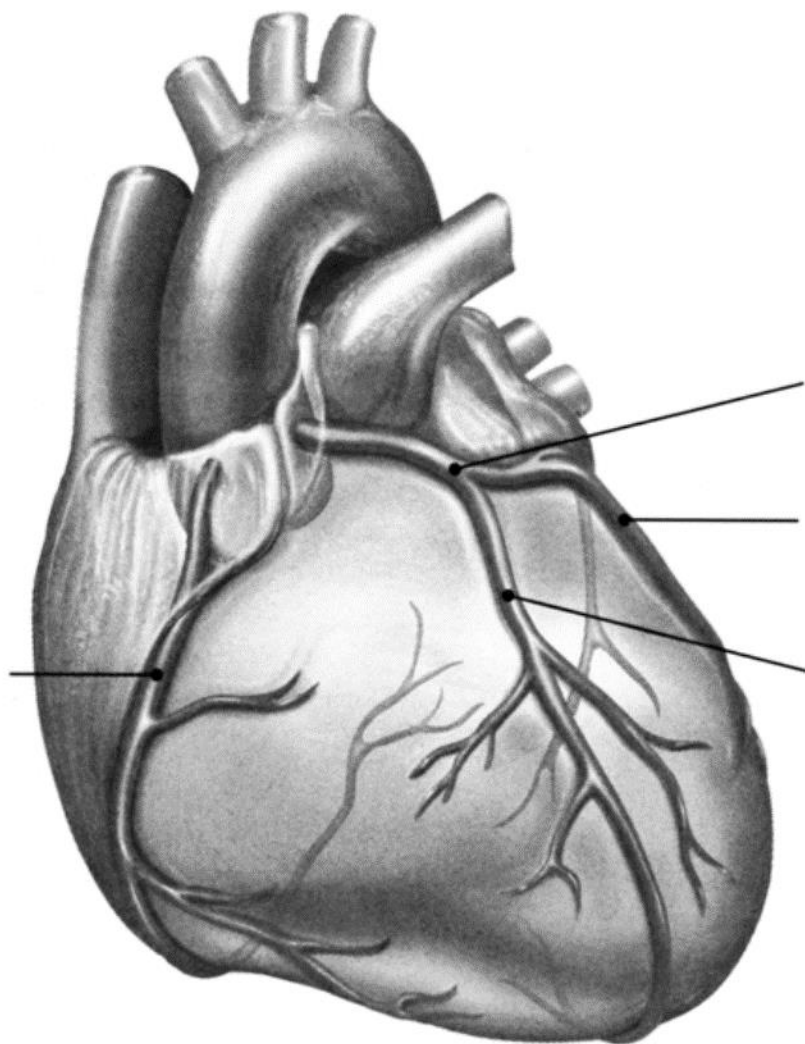
مرکز آموزشی، تحقیقاتی و درمانی قلب و عروق شهید رجایی



آنژیوگرافی عروق کرونر

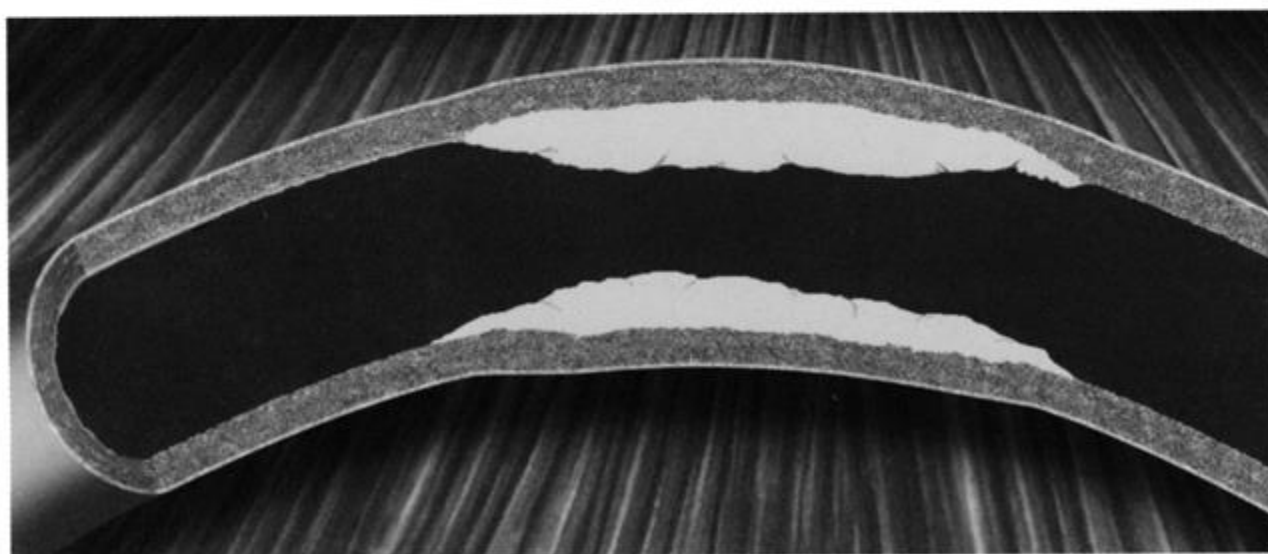
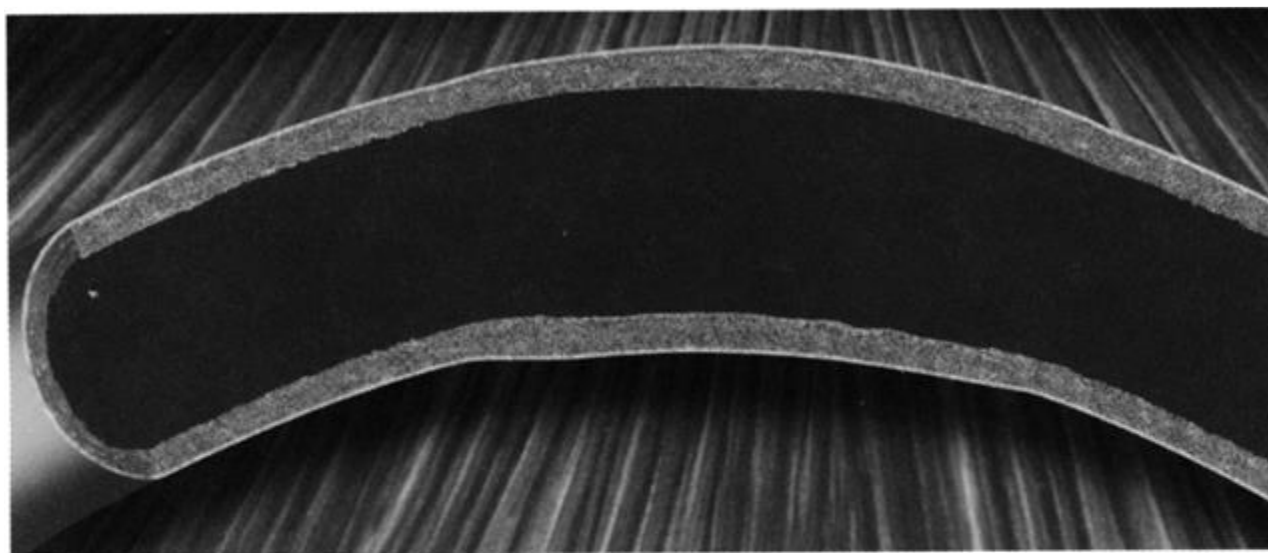
مقدمه:

قلب ماهیچه ای است که خون را به سراسر بدن پمپ می کند. خون، اکسیژن و مواد غذایی لازم را به بدن می رساند تا بتواند به درستی کار کند. برای اینکه قلب بتواند به وظیفه خود عمل کند باید به وسیله خون غنی از اکسیژن تغذیه شود. رگ های خونی که ماهیچه قلب را تغذیه می کنند، سرخرگ های کرونری نامیده می شوند.



بیماری سرخرگ کرونر

با افزایش سن، رسوبات چربی و یا کلسیم (که پلاک نامیده می شوند) در دیواره داخلی سرخرگ های کرونری رسوب می کنند. پلاک می تواند موجب کاهش جریان خون حاوی اکسیژن و مواد غذایی به قلب شود، در نتیجه درد قفسه سینه یا آنژین ظاهر شود. این روند اترو اسکlerوز نامیده می شود



تشخیص

سابقه علائم شما و عوامل خطر (شامل افزایش وزن، مصرف دخانیات، افزایش کلسترول و سابقه فامیلی بیماری سرخرگ کرونر) برای مطرح کردن تشخیص بیماری سرخرگ کرونر اهمیت دارند. آزمایش هایی مانند نوار قلب، سی تی آنژیوگرافی قلبی، تالیوم اسکن، تست ورزش و آنژیوگرافی در تشخیص مشکل قلبی شما به پزشک کمک می کنند.

آنژیوگرافی – آنژیوپلاستی

برای دیدن سرخرگ های کرونری تنگ یا مسدود شده، پزشک شما ممکن است یک آزمایش خاص با کمک اشعه ایکس X انجام دهد که به آن آنژیوگرافی، یا کاتتریزاسیون قلبی “heart catheterization” گفته می شود. این روش یک اقدام تشخیصی است که در داخل اطاق آنژیوگرافی یا کت لب که برای این کار تجهیز شده است، انجام می شود. بسته به وضعیت خاص بیماری شما و وضعیت عروق بدن آنژیوگرافی ممکن است از بیست دقیقه تا یک ساعت به طول انجامد. در مواقع دیگر که لازم شود، پزشکان می توانند سرخرگهای سایر مناطق بدن مانند کلیه ها، مغز و اندامهای دیگر را نیز از طریق این روش ارزیابی کنند.

آنژیوپلاستی کرونر از راه پوست

نام دیگر این روش، بالن زدن می باشد که یکی از معروفترین روش های درمانی قلبی است. در این روش از یک کاتتر که در انتهای آن یک بادکنک قرار دارد، استفاده می شود. با تزریق مایع داخل بادکنک، پلاک و ضایعه به سمت دیواره شریان فشرده شده و اجازه می دهد که جریان خون به طور طبیعی ادامه یابد. این عمل از ۳۰ دقیقه تا یک ساعت بسته به نوع انسداد و تعداد انسدادها به طول می انجامد. مقدار کمی درد سینه در حین این عمل طبیعی است ولی بهتر است هرگونه ناراحتی را به پزشک خود اطلاع دهید.

تعبیه استنت

استنت یک لوله سیمی صاف کوچک از جنس فلز است که به طور دائمی درون سرخرگ شما قرار داده می شود و آن را باز نگه می دارد. استنت را می توان درون سرخرگهای کرونر قلب، کلیه یا اندامها قرار داد. تعبیه استنت ۱-۲ ساعت به طول می انجامد. در این روش، استنت بر روی کاتتر بالن دار گذاشته و به محل مسدود سرخرگ هدایت و سپس با باد کردن بالن، استنت باز می شود و به دو طرف دیواره رگ فشرده میشود. سپس

بالن را خالی کرده و بیرون می آوریم اما استنت در محل خود باقی می ماند و رگ را باز نگه داشته و اجازه می دهد خون به راحتی جریان یابد.

مراحل قبل از آنژیوگرافی

از شما خواسته می شود که فرم رضایتنامه مخصوص را بعد از مطالعه پر کنید.
استحمام کرده و با کمک پرسنل کمک بهیار بخش، محل مورد نظر را اصلاح کنید.
از شب قبل ناشتا بمانید.

در صورت حساسیت به ید و یا غذاهای دریایی یا حساسیت به هر دارو غذایی به پرستار خود اطلاع دهید.
داروهای مصرفی خود را با نظر پزشک معالجتان با کمی آب میل کنید.
توجه: خطر اندکی برای ایجاد لخته خونی در داخل استنت و در نتیجه انسداد جریان خون سرخرگ وجود دارد به منظور پیشگیری، پزشک شما دارویی خاصی به نام پلاویکس تجویز خواهد کرد. مصرف این داروها از شب قبل تا زمان توصیه شده پزشک ضروری است.

مراحل انجام آنژیوگرافی و آنژیوپلاستی در کت لب

یک لوله کوچک در داخل سیاهرگ بازوی شما امکان تزریق مایعات و داروها به شما را فراهم می کند.
موهای ناحیه ای که قرار است کاتتر وارد بدن شود از قبل تراشیده شده و پوست آن ناحیه شسته و تمیز می شود (ناحیه کشاله ران یا بازو) .

برای مشاهده مستمر تعداد ضربان و ریتم قلب، چند تکه چسب کوچک (الکتروود) روی قفسه سینه شما چسبانیده می شود.

بدن شما به وسیله پوشش استریل پوشانیده می شود.

یک آرام بخش خفیف به شما داده می شود تا در جریان عمل آرام و راحت باشید.

برای بی حسی ناحیه ای از پوست که قبلاً تمیز شده، دارویی در آن قسمت از پوست که آماده شده تزریق می گردد.

یک لوله توخالی به داخل سرخرگ در ناحیه کشاله ران یا بازو وارد می شود.

از طریق همین لوله توخالی، پزشک می تواند سیم راهنما و کاتترها را وارد نماید و به پیش براند تا به سرخرگ قلب برسد سپس یک ماده رنگی حاجب که کنتراست نامیده می شود، از طریق کاتتر تزریق می شود تا پزشک بتواند روی نمایشگر که شبیه صفحه تلویزیون است، حفرات، دریچه ها و سرخرگ های کرونری قلب را مشاهده کند.

شما نیز می توانید در جریان این عمل در صورتی که نمایشگر در دید شماست نگاه کنید.

هنگام فیلمبرداری به وسیله اشعه از شما خواسته می شود که نفس عمیق بکشید. پس از فیلم برداری ، برای پاک شدن سرخرگ کرونر از ماده حاجب، از شما می خواهند سرفه کنید.

در صورتیکه آنژیوگرافی از کشاله ران انجام شده باشد، توسط دستیار پزشک بروی محل برش به مدت ۲۰-۱۰ دقیقه فشار آورده میشود تا خونریزی کنترل و سپس پانسمان فشاری انجام و در صورت لزوم کیسه شن روی محل گذاشته می شود.

پس از عمل آنژیوگرافی ، قبل از اینکه به اطاق خود برگردید جهت کنترل بیشتر به بخش ریکاوری منتقل می شوید.

مرحله بعد از آنژیوگرافی

بعد از انجام لازم است تا مدتی در بخش بستری تحت مراقبت باشید.

بعد از انتقال به تخت خود که با حفظ ثابت بودن اندام آنژیوگرافی شده و با کمک پرسنل کمک بهیار و با هدایت پرستار صورت می گیرد، پرستار بخش طبق روتین خاصی در ساعتهای اول فشار خون و سایر علائم حیاتی شما را کنترل خواهد کرد.

در صورتیکه شما تحت آنژیو پلاستی و یا تعبیه استنت قرار گرفته باشید به تختهای مجهز به مانیتور برای کنترل دقیق تر منتقل خواهید شد.

محل ورود کاتتر با پانسمان و با گذاشتن کیسه شن جهت جلوگیری از خون ریزی محافظت خواهد شد.

در صورتیکه آنژیوگرافی شما از راه دست انجام شده باشد، دستبندی برای فشار آوردن و کنترل خون ریزی به دست شما بسته میشود که طبق دستور پزشک پرستار در فاصله زمانی خاصی اقدام به تخلیه هوای داخل سرنگ و نهایتا به باز کردن آن اقدام می کند.

میزان خون رسانی و اکسیژن دست شما با دستگاه خاصی با نام پالس اکسیمتری اندازه گیری خواهد شد. همچنین حس و حرکت انگشتان دست شما کنترل خواهد شد.

در طی ساعات اولیه (۱-۲ ساعت) شما ناشتا خواهید بود و بهتر است در کمال آرامش استراحت کنید.

در طی ساعات اولیه (۶-۸) به توصیه های پرستار جهت صاف نگهداشتن پا و یا دست آنژیو گرافی شده و حفظ کیسه شن روی محل آنژیو گرافی توجه کنید، با این کار فشار از روی محل آنژیو گرافی برداشته می شود.

بعد از گذشت ۲ ساعت در صورت پایدار بودن وضعیت علائم حیاتی سر تخت به اندازه ۳۰ درجه بالا آورده شده و مایعات برای شما شروع می شود.

در صورت نیاز به دستشویی با کمک زنگ اخبار به پرسنل کمک بهیار جهت آوردن ظرف مخصوص اطلاع دهید.

با توجه به دستور پزشک معالج ممکن است تا روز بعد شما استراحت در تخت داشته باشید، در صورتیکه زمان استراحت در تخت شما به پایان رسید و جهت خروج از تخت اجازه لازم به شما داده شد ممکن است کمی احساس گیجی و عدم تعادل بکنید که از پرستار برای خروج ایمن از تخت راهنمایی بخواهید.

عوارض:

اگر چه عوارض ناشی از آنژیوگرافی و آنژیوپلاستی کم و نادر هستند ولی گاهی اتفاق می افتند. تعدادی از این عوارض عبارتند از:

- حساسیت به ماده حاجب و داروها: ضروری است در صورتیکه به داروی یا غذای خاصی حساسیت دارید قبل از آنژیو گرافی به پرستار اطلاع دهید. در صورت بروز گرگرفتگی یا خارش در بدن حتما پرستار خود را مطلع کنید.

- خون ریزی در محل آنژیو گرافی: شما با ثابت نگه داشتن محل آنژیو و عضو مربوطه می توانید تا حدودی این مشکل را برطرف کنید در صورت احساس گرمی یا سردی یا بی حس و گزگز محل و یا خون ریزی محل ورود کت تر ضمن حفظ آرامش سریعاً به پرستار اطلاع دهید

- درد شکم: در صورت احساس درد شدید در شکم به پرستار اطلاع دهید.

- نوسان فشار خون: در صورت احساس گیجی در سر یا سبکی در سر سریعاً به پرستار خود اطلاع دهید.

- تپش قلب: در صورت احساس بی نظمی یا تندشدن در ضربان قلب سریعاً به پرستار خود اطلاع دهید.

- تنگی نفس: در صورت احساس تنگی نفس سریعاً به پرستار خود اطلاع دهید.

- درد شدید محل آنژیوگرافی: در صورت احساس درد شدید یا بی حسی محل آنژیوگرافی حتماً با کمک زنگ اخبار پرستار خود را مطلع کنید.

معمولاً پزشک معالج روز بعد آنژیوگرافی به طور دقیق شما را از نتیجه آنژیوگرافی و اقدامات بعدی مطلع کرده و سی دی توسط بخش تحویل شما خواهد شد.

آموزش (خودمراقبتی) ترخیص پس از آنژیوگرافی / آنژیوپلاستی

پس از ویزیت توسط پزشک معالج یا دستیار وی دستور ترخیص شما نوشته شده و توسط منشی یا پرستار به شما اعلام میشود، بعد از تسویه حساب و ارائه برگه ترخیص به منشی، خلاصه پرونده و گزارش آنژیوگرافی و آموزشهای لازم زمان ترخیص به شما ارائه خواهد شد.

تغذیه: برای کمک به رفع حالت بی اشتها و تهوع بهتر است غذا با حجم کم و وعده بیشتر مصرف شود. در هفته های اول استفاده از مواد غذایی غنی جهت تسریع بهبود زخم کمک کننده است. توصیه می شود از غذاهای کم چرب و کم نمک استفاده کنید. جهت رفع یبوست میتوانید از میوه، سبزی، کاهو، لوبیا و غذاهای پرفیبر به همراه مایعات کافی استفاده کنید. بیماران دیابتیک رژیم دیابت خود را طبق مشاوره تغذیه ارائه شده حفظ کنند. و با مصرف قرص یا انسولین، قند خون خود را در حد نرمال حفظ کنند. سطح کلسترول و قندخون را طبق دستور پزشک در فواصل مشخص چک و کنترل نمایید همچنین ایده آل است وزن خود را در محدوده نرمال حفظ کنید.

فعالیت: اگر آنژیوگرافی شده اید پس از ترخیص می توانید فعالیت روزمره در حد اعتدال خود را از سر بگیرید. اما پس از آنژیوپلاستی برای مدت زمان طولانی سرپا نایستید و قدم زنید. در صورت جاگذاری استنت در بدن (آنژیوپلاستی) باید از ورزش های شدید به مدت ۳۰ روز دوری کنید. با این حال در بسیاری از موارد افراد خیلی زودتر از این مدت به ورزش و کار خود برگشته اند. پس از آنژیوپلاستی دست، از هل دادن و بلند کردن اجسام سنگین جلوگیری کنید. همچنین بعد از گذشت حداقل یک هفته می توانید به صورت تفریحی و کوتاه مدت رانندگی کنید. با گذشت زمان در صورتی که قرار است درسفر رانندگی کنید هر ۲ ساعت دقایقی راه بروید. مراقب خواب آلودگی بعضی از داروها باشید.

مراقبت از زخم: زخم دست یا پای خود را که آنژیوگرافی شده اید، مرتب چک کنید و بهداشت این ناحیه را رعایت کنید. در صورت قرمزی، التهاب، گرمی، ترشح حتماً به پزشک خود اطلاع دهید. از کشیدن لیف و مالیدن لوسیونها یا پمادهای مختلف روی زخم خودداری کنید. زخم شما نیاز به پانسمان، بتادین، سرم و یا هر چیز دیگری ندارد.

استحمام: از آب ولرم نه خیلی داغ استفاده کنید. از آب و صابون یا شامپو بچه جهت شستشو استفاده کنید. محل زخم را پس از استحمام خشک کنید. مدت زمان استحمام طولانی نباشد.

فعالیت جنسی: به طور معمول زمانیکه بتوانید یک تا دو طبقه را بدون احساس ناراحتی بالا بروید، می توانید فعالیت جنسی خود را شروع کنید و در صورتیکه دچار درد قفسه سینه بیش از ۵-۴ دقیقه همراه با تنگی نفس شدید با پزشک خود مشورت کنید.

در صورت بروز مشکلات یا موارد هشدار دهنده زیر با پزشک خود تماس بگیرید:

علائم غیر معمول: در صورت وقوع خونریزی یا تورم در محل ورود کاتتر، تب، درد خنجری هنگام تنفس عمیق، افزایش دمای بدن بیش از ۳۸ درجه دو بار در روز طی ۲۴ ساعت، تداوم خونریزی یا ترشح از محل زخم، بروز قرمزی یا گرمی اطراف زخم، بثورات پوستی با پزشک خود مشورت یا به اورژانس بیمارستان مراجعه کنید.

علائم هشدار دهنده قلبی:

احساس فشردگی یا درد ناخوشایند در وسط قفسه سینه که بیش از چند دقیقه طول می کشد، یا مدتی قطع می شود و دوباره برمی گردد (این علائم بویژه زمانی اهمیت دارد که فرد در حال استراحت باشد)، احساس ناراحتی در قفسه سینه همراه با سبکی در سر، ضعف، تعریق، تهوع، احساس تنگی نفس شدید

علائم هشدار دهنده سکته مغزی:

احساس کِرختی یا ضعف ناگهانی در صورت، بازو و یا ساق پا، به خصوص در یک طرف بدن، احساس گیجی ناگهانی، اشکال در صحبت کردن یا اختلال ناگهانی درک مفاهیم، اشکال ناگهانی در بینایی یک یا دو چشم، اختلال ناگهانی در راه رفتن، گیجی، اختلال تعادل سردرد شدید، ناگهانی بدون علت شناخته شده.

در صورت بروز هریک از علائم هشدار دهنده بالا با اورژانس محل سکونت خود با شماره ۱۱۵ سریعاً تماس بگیرید.

در ۴ هفته اول پس از استنت گذاری، ام آر آی (MRI) نباید بدون تایید متخصص قلب صورت گیرد. البته ابزارهای شناسایی کننده فلز مانند ردیابهای موجود در فرودگاهها و فروشگاه ها اثری بر استنت ندارند .

نحوه مصرف داروها: داروهای شما طبق آخرین نسخه پزشک هنگام ترخیص مشخص می شود. بیمارانی که تحت عمل استنت گذاری قرار گرفته اند می بایست از یک یا تعداد بیشتری از داروهای رقیق کننده خون استفاده کنند. نمونه این داروها **پلاویکس** و **آسپیرین** هستند. این داروها به کاهش احتمال ایجاد لخته در استنت و انسداد سرخرگ کمک می کنند. بیشتر داروهای شما برای تنظیم فشار خون و ضربان قلب شما میباشد بنابراین قبل از مصرف دارو در صورتی که علائمی مانند ضعف، بیحالی، سرگیجه، یا تعریق داشتید ممکن است از علائم افت فشار یا ضربان قلب شما باشد که حتماً قبل از مصرف دارو فشار و ضربان خود را کنترل و سپس دارو را مصرف کنید و در صورت تکرار مورد فوق با پزشک خود جهت تنظیم میزان دارو مشورت کنید.

نوبت بعدی مراجعه به پزشک: حدود یکماه پس از ترخیص توسط پزشک متخصص قلب خود ویزیت خواهید شد که قبل از ترخیص برگه نوبت دهی توسط منشی به شما داده خواهد شد و از پذیرش حتماً نوبت بعدی گرفته شود. بعد از ترخیص و گرفتن داروهای خود بهتر است آنها را با پرستار خود چک و نحوه مصرف را بپرسید.

آنژیوپلاستی و تعبیه استنت همیشه یک درمان دائمی برای بیماران عروق کرونر نمی باشد و ممکن است در بعضی بیماران تنگی مجدد اتفاق بیافتد و نیاز به درمان مجدد و یا حتی عمل جراحی قلب باشد. تغییرات شیوه زندگی مانند ترک استعمال دخانیات ، تغذیه سالم، مدیریت استرس و تحرک فیزیکی در کاهش عوامل خطر زاء، زندگی سالم و کنترل بیماری مهم است. با پزشک یا پرستار و مطالعه با کتابچه ها و بروشورهای علمی جهت ایجاد این تغییرات مشورت کنید.

تهیه کنندگان: خانم فروزان عسگری(سرپرستار بخش کت لب)- خانم شبنم زعفری(سوپر وایزر آموزش سلامت)- خانم شهربانو اذری(سرپرستار بخش ccuk)

ویرایش: آقای دکتر زاهد مهر(فوق تخصص اینترونشن قلب)- آقای دکتر بهرام محبی(فوق تخصص اینترونشن قلب)-

تایید کننده: آقای دکتر زاهد مهر

ویرایش دوم: اردیبهشت ۹۹

آنژیوگرافی از طریق شریان راد بال (شریان مج دست) آنژیوگرافی کرونرهای قلب که بیش از نیم قرن از ابداع و رواج آن می گذرد با پیشرفت بسیار زیاد، امروزه یکی از مهمترین، دقیق ترین و تعیین کننده ترین آزمون های قلبی است. هر ساله شاهد افزایش کاربرد این آزمون قلبی در دنیا هستیم که البته روش ها و تجهیزات مربوطه به این پروسه و مهارت های آنژیوگرافی نیز همسو با این افزایش تعداد، پیشرفت چشمگیری داشته است. آنژیوگرافی از طریق شریان قهوه بدلیل محدودیت هایی که برای بیمار ایجاد می کند باعث شده آنژیوگرافی از طریق شریان راد بال جای خود را بسیار سریع در این حیطه باز کند و امروز به یکی از انتخاب های بیمارستان تبدیل شده است. به گونه ای که در اروپا و شرق آسیا بیش از ۷۰ آنژیوگرافی از طریق شریان راد بال انجام می پذیرد. با ابداع و به روز شدن تجهیزات بسیار مناسب راد بال، این پروسه را برای بیماران و پزشکان بسیار آسان و راحت کرده است.



محاسن آنژیوگرافی از طریق شریان رادبال
نیازی به استراحت مطلق در تخت بعد از انجام آنژیوگرافی یا آنژیوپلاستی نمی باشد. اجسام خونسوزی، اکسیژن و هماتوم در آنژیوگرافی از طریق شریان رادبال کمتر است.

امکان ترخیص بیمار ۲ ساعت بعد از آنژیوگرافی از طریق شریان راد بال می باشد. نیازی به تحمل کیسه شن جهت هموستاز نیست و هموستاز به وسیله یک دستبند کوچک که محدودیت حرکتی نیز برای بیمار ایجاد نمی کند، انجام می گیرد. باعث صرفه جویی در هزینه های مربوط به بستری و هتلینگ بیمارستانی می شود.



بیمار یکساعت پس از آنژیوپلاستی

آمادگی ها و مراقبت های قبل از آنژیوگرافی یا آنژیوپلاستی از طریق رادبال.

به بیمار نحوه انجام پروسه و آموزش داده شود. زیور آلات و دستبند بیمار را خارج کرده یا خارج از قیله فیکسی شود.

را بررسی کنید و پزشک معالج را مطلع سازید. بیمار را از جهت سابقه بیماری های ویروسی بررسی کنید و ماکزهای ویروسی را کنترل کنید. تست آلب از دست مورد نظر انجام شود. بهتر است جهت انجام تست آلب از پالس اکسیمتری استفاده گردد. رضایت آگاهانه از بیمار جهت انجام پروسه و مورد نظر اخذ گردد. داروهای پریمد طبق دستور پزشک معالج اجرا گردد.

در بیمارانی که از قبل آنتی کوآگولانت مصرف می کنند در خصوص میزان و نحوه مصرف آنتی کوآگولانت یا پزشک معالج هماهنگی بعمل آید.

در بیماران خایم و در سنین باروری احتمال بارداری بودن را بررسی کنید.



الکوریتم باز کردن TR Band
در بیماران بعد از آنژیوگرافی از طریق شریان رادبال پس از ۲۵ دقیقه از تعبیه TR Band هر ۱۵ دقیقه ۲۰۰ از حجم کاف با سرنگ مخصوص تخلیه میشود. در صورت بروز خونریزی پس از هر بار تخلیه مجددا همان ۲۰۰ حجم خارج شده مجددا جایگزین می گردد و پس از ۱۵ دقیقه مجددا عمل تخلیه ۲۰۰ انجام گیرد.

نسخه: در صورت بروز خونریزی ضمن حفظ خونسردی فقط حجم تخلیه شده جایگزین شود و از باز کردن بیش از حد کاف خودداری شود. در بیماران آنژیوپلاستی از طریق شریان رادبال پس از گذشت ۹۰ دقیقه از تعبیه TR Band هر ۱۵ دقیقه ۲۰۰ از حجم کاف با سرنگ مخصوص تخلیه شود. در صورت بروز خونریزی طبق پروتکل فوق هوای تخلیه شده (۲۰۰) جایگزین شود.



مراقبت های بعد از آنژیوگرافی از طریق شریان رادبال.

محل بسته شدن دستبند روی محل پانکسر را مرتباً از نظر خونریزی، اکیموز و هماتوم کنترل کنید. خون رسانی به انتهای دست (سردی و گرمی دست) را کنترل کنید. بهتر است از پالسی اکسیمتری استفاده شود. حس و حرکت انگشتان دست را کنترل کنید. در اولین فرصت مایعات خوراکی شروع شود. بیمار در محدوده تحمل تحریک داشته باشد.

به بیمار توصیه کنید از خم کردن و کشیده شدن بیش از حد میج دست تا ۴۸ ساعت جداً خودداری کند. به بیمار توصیه کنید تا ۴۸ ساعت از بلند کردن اجسام با وزن ۱۰ پوند (حدود ۴.۵ کیلوگرم) و یا بیشتر یا دست مورد نظر خودداری کنند. به بیمار توصیه شود تا دو روز بعد از آنژیوگرافی از طریق رادبال از رانندگی پرهیز کند.

تهیه شده: در دفتر آموزش سلامت کار گروه داخلی قلب

تایید شده: دکتر زاهد مهر

ویرایش ۱: پاییز ۱۳۹۸