

# آموزش های آنژیوگرافی



واحد آموزش بیمارستان کامکار-عرب نیا

بাহمکاری بخش سی سی یو

تابستان ۹۳

## آنژیوگرافی:

دقیق ترین و مطمئن ترین روش تشخیصی برای عروق قلب و تعیین میزان انسداد عروقی می باشد. این روش بر خلاف نوار قلب و اکو کاردیوگرافی حتما باید در بخش قلب با امکانات خاص انجام شود. آنژیوگرافی نقشه زیبایی از رگ هایی است که به قلب خون می دهند. نوعی عکس برداری خاص با اشعه ایکس است و مشخص می کند آیا رگ های قلبی تنگ شده یا نه؟

کمی ماده بی حس کننده به ران یا بازوی بیمار زده می شود. یک لوله باریک پلاستیکی (کاتتر) وارد رگ بیمار می شود. این لوله تا سرخرگ های قلب بالا می رود. زمانی که لوله به رگ های قلب رسید بر حسب وزن بدن مقداری ماده حاجب به داخل سیستم عروق تزریق می گردد. این تزریق از طریق کاتتری که از ناحیه کشاله ران عبور داده می شود صورت می گیرد و بدینوسیله حدود قلب و عروق مشخص می گردد. در این زمان بیمار کمی احساس گرمی کوتاه مدت می کند. ماده حاجب در محلهای انسدادی تغییر رنگ داده و تصاویر آن به صورت یک فیلم بر روی CD ضبط می شود. ماده حاجب، کمتر از ۲۴ ساعت به صورت طبیعی از بدن خارج می گردد. اگر به ید ماهی حساسیت دارید ممکن است دچار حساسیت دارویی شوید، بنابراین قبل از انجام آنژیوگرافی این موضوع را به پزشک و پرستار اطلاع دهید.

## با آنژیوگرافی بیماران چند دسته می شوند:

۱. بیمارانی که فقط نیاز به درمان دارویی دارند.
۲. تنگی رگ در حدی است که باید برای بیمار آنژیوپلاستی انجام شود.
  - ✓ بالون زدن در محل تنگی
  - ✓ استنت گذاری داخل شریانی
۳. بیمارانی که به دلیل تنگی های شدیدتر باید تحت عمل جراحی پیوند عروق کرونری (جراحی بای پس) قرار بگیرند.

## آمادگی های قبل از آنژیوگرافی چیست؟

- بررسی آزمونهای خونی
- بررسی وضعیت کلیه ها
- آزمایشهای ویروسی (HbsAg, HIVAb, HCVAg)
- ۶ تا ۸ ساعت قبل از آنژیوگرافی باید ناشتا باشید.
- شب قبل غذای سبک میل نموده و تا صبح ناشتا بمانید.
- ناحیه آنژیوگرافی را تراشیده (پائین ناف تا وسط ران دو طرف) و حمام کنید.

## در طول انجام آنژیوگرافی چه باید کرد؟

- روز آنژیوگرافی داروهای انسولین ، هپارین، گلی بن کلامید قطع گردد. در صورت مصرف متفورمین پزشک خود را قبل از مراجعه به بستری مطلع سازید.
- وارفارین نیز با توجه به جواب آزمایش PT و طبق دستور پزشک از چند روز قبل قطع شود.
- در حین انجام آنژیوگرافی ممکن است پزشک از شما درخواست نماید نفس عمیق کشیده و آن را حبس نمایید این کار در جهت کاهش حرکت قلب و بررسی بهتر عروق شما می باشد.
- در طول انجام آنژیوگرافی ممکن است احساس داغی و گرما در بدن نمایید که ناشی از تزریق ماده حاجب است ضمناً گاهی ممکن است دچار حالت تهوع شوید که مشاهده این حالت طبیعی است.
- ممکن است در حین آنژیوگرافی پزشک از شما درخواست نماید سرفه کنید این کار جهت کنترل احتمالی آریتمی های قلبی شما و در نتیجه خروج سریعتر ماده حاجب از عروق می باشد.

## پس از آنژیوگرافی چه باید کرد؟

- به مدت ۶ ساعت بعد از انجام آنژیوگرافی همچنان در تخت استراحت نمایید و سعی کنید پاهای خود را صاف و بی حرکت نگه دارید.
- پایین آمدن از تخت در دفعات اول بایستی حتماً با هماهنگی و کمک پرستار یا همراه صورت گیرد.
- طبق دستور پزشک پس از آنژیوگرافی محل ورود سوزن باید توسط کیسه شن حمایت شود.
- هرگز تخت را بدون اطلاع پرستار بخش ترک نکنید زیرا امکان کاهش فشار خون وجود دارد.
- پس از آنژیوگرافی تا ۳ ساعت ناشتا خواهید بود و پس از آن از مایعات، سوپ و بتدریج از غذا استفاده نمایید.
- در صورت هر گونه سرخی، التهاب، کرحتی و گز گز در اندام مبتلا و با هر گونه درد سینه پزشک خود را مطلع سازید.
- در صورت هر گونه خونریزی در محل آنژیوگرافی مراتب را به پرستار بخش و یا پزشک خود اطلاع دهید .

## ➤ آنژیوپلاستی :

این روش برای کسانی که یک یا چند رگ تنگ شده دارند استفاده می شود. این روش که مشابه آنژیوگرافی است یک سییم بالون دار را به محل تنگی رگ های قلبی (که قبلاً با آنژیوگرافی محل تنگی مشخص شده است) می فرستند و سپس با باز و بسته کردن این بالون باعث فشردن پلاک چربی و گشاد شدن رگ قلب می شود . بالون پلاک را که باعث تنگی رگ شده به دیواره رگ فشار می آورد، راه شریان را باز می کند. بعد بالون را خالی می کنند و سپس لوله را خارج می کنند. این سییم بالون دار از طریق رگ ناحیه کشاله ران به ناحیه تنگ شده شریان کرونر فرستاده می شود.

محلی که کاتتر وارد می شود ممکن است به اندازه یک زخم درد داشته باشد. موقعی که بالون باد می شود ممکن است بیمار دردی شبیه آنژین داشته باشد، در این صورت باید به بیمار آموزش دهیم که به پزشک خود اطلاع دهد. برای آمادگی گاهی شب قبل از عمل یک داروی آرام بخش طبق نظر پزشک برای بیمار تجویز می کنند. در اغلب موارد طی یک یا دو روز بیمار مرخص شده و بلافاصله به سرکار برمیگردد.

## چرا آنژیوپلاستی (بالن گذاری) لازم است؟

عضلات قلبی جهت پمپاژ خون نیاز به اکسیژن از طریق رگ های قلبی دارند. اگر این شریان ها باریک و تنگ شده باشند قلب دچار کمبود اکسیژن می شود و درد قفسه سینه ایجاد می گردد که آنژین صدری نام دارد. آنژین اگر در مراحل اولیه باشد با دارو برطرف می شود اما اگر پیشرفت کرده باشد و نتوان با دارو آن را بر طرف کرد، آنژیوپلاستی انجام می شود. هدف از آنژیوپلاستی گشاد کردن رگ های تنگ شده قلب و در نتیجه بهبود خونرسانی به عضله قلب، کاهش دردهای آنژیینی و افزایش طول عمر بیمار است.

## آمادگی های قبل از آنژیوپلاستی (بالن گذاری) و استنت گذاری :

- ۱- جهت انجام آنژیوپلاستی حداقل یک روز قبل باید در بخش بستری شوید.
  - ۲- به هنگام بستری تمامی مدارک پزشکی ( نوار قلب، اکو کاردیوگرافی، آزمایش، تست ورزش، سی تی اسکن و CD آنژیوگرافی قبلی) را به همراه داشته باشید.
  - ۳- در صورت داشتن سابقه بیماری کلیوی، تنفسی و بیماری های خونی و یا حساسیت به دارو یا مواد غذایی به خصوص مواد ید دار مانند ماهی جنوب به پزشک معالج اطلاع دهید.
  - ۴- مصرف پلاویکس معمولاً از ۵ روز قبل از عمل بالون گذاری شروع می شود. در مورد نحوه مصرف دارو با پزشک خود مشورت کنید.
  - ۵- در بخش از شما آزمایشات خونی، نوار قلب و عکس قفسه سینه گرفته خواهد شد و آنژیوکت جهت تزریق سرم و یا دارو برای انجام عمل آنژیوپلاستی گذاشته می شود.
  - ۶- هر دو طرف کشاله ران باید تمیز و شیو گردد. در صورت استفاده از قرص قند یا انسولین، مصرف آن ها صبح آنژیوپلاستی باید قطع گردد.
- قبل از آنژیوپلاستی شما باید حدود ۶ ساعت ناشتا باشید در کسانی که صبح آنژیوپلاستی می شوند از ۱۲ شب باید ناشتا باشند.

## ➤ استنت گذاری داخل عروق :

استنت گذاری داخل کرونری(عروق قلبی) عموماً برای انسدادهای عروق کرونر ناشی از آنژیوپلاستی و تنگی های عود کننده به کار می روند. این روش جدیدتر از بالون زدن است. استنت یک



شبکه تور مانند فلزی است که حمایت ساختمانی برای رگی که در معرض خطر بسته شدن حاد است فراهم می کند و مثل یک داربست مکانیکی شریان مسدود را باز می نماید.

استنت روی بالون آنژیوگرافی قرار میگیرد و هنگامی که بالون باد می شود شبکه فلزی منبسط شده و به دیواره رگ مقابل خود فشار وارد می کند و شریان را باز نگه می دارد. سپس بالون بیرون کشیده شده اما استنت به طور دائم در شریان باقی می ماند. وقتی لوله فلزی در بدن قرار گرفت، جهت جلوگیری از تشکیل لخته های خونی و کاهش جریان خون به داروی ضد پلاکت و ضد انعقاد نیاز است. با وجود آنژیوپلاستی و تعبیه استنت احتمال تنگی مجدد در ۱۵-۲۰ درصد بیماران وجود دارد. لذا برای جلوگیری از تنگی مجدد توجه داشته باشید که با رعایت رژیم غذایی، قطع مصرف سیگار، پیاده روی و فعالیت روزانه، متعادل کردن وزن می توان از عود مجدد بیماری پیشگیری کرد.

### توصیه های حین آنژیوپلاستی ( بالن گذاری و استنت گذاری):

- عمل در یک اتاق مخصوص انجام می شود. پزشک و پرستاران لباس مخصوص سبز یا آبی رنگ پوشیده اند. نوار قلب شما در طی آنژیوپلاستی به طور مداوم کنترل می شود. اتاق در بعضی مواقع برای گرفتن فیلم رادیولوژی تاریک خواهد شد.
- هنگامی که پزشک از شما تغییر وضعیت دادن، خوابیدن، سرفه کردن را می خواهد حتما با وی همکاری کنید.
- در حین آنژیوگرافی اگر دچار طپش قلب، سرفه شدید و درد قلبی شدید به پرستار اطلاع دهید.
- موقع تزریق ماده حاجب احساس گرما خصوصا در ناحیه سر دارید که بعد از یک دقیقه بر طرف می شود و طبیعی است.
- در بعضی بیماران ممکن است در حین انجام آنژیوپلاستی به عمل جراحی اورژانسی بای پس نیاز گردد.

### مراقبت های پس از آنژیوپلاستی (بالن گذاری و استنت گذاری):

پس از آنژیوپلاستی شما به بخش Post cath منتقل خواهید شد. در آن جا نوار قلب شما بلافاصله هنگام ورود گرفته می شود و سرم های لازم به شما وصل خواهد شد. فشار خون و نبض شما توسط پرستاران کنترل می شود. یک قسمت از کاتتر را پزشک در پای شما باقی می گذارد که پس از ثابت شدن وضعیت قلبی شما، توسط پرستاران خارج می شود. لازمست که چندین ساعت روی تخت بمانید و از حرکت دادن و خم کردن پای خود پرهیز کنید. تا زمانی که وضعیت شما ثابت نشده از خوردن و آشامیدن خودداری کنید پس از تثبیت وضعیت مایعات را به تدریج شروع کنید ( به شما اطلاع داده خواهد شد) پس از گرفتن آزمایشات خون و طبیعی بودن تست انعقادی، کاتتری که در پای شما بوده است خارج می شود پس از خارج شدن آن لازمست تا ۶ ساعت پای خود را حرکت ندهید چون امکان خونریزی وجود دارد. در صورت بروز هر گونه از علائم زیر به پرستار اطلاع دهید:

**"تهوع و استفراغ، عرق سرد، گر گرفتگی، سرگیجه، کهمیر و خارش، درد قلبی، درد و کرخت شدن و گزگز پا"**

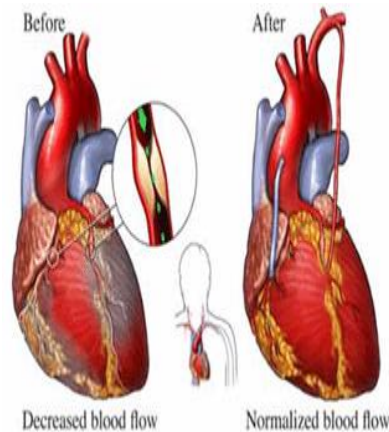
## توصیه های پس از ترخیص:

- برای مدت ۲۴ ساعت در منزل از خم شدن، زور زدن و بلند کردن اشیاء سنگین خودداری کنید.
- از حمام کردن در وان خودداری کرده و در صورت تمایل می توانید از دوش استفاده کنید. روز بعد از عمل می توانید به حمام بروید.
- تا ۷۲ ساعت از رانندگی کردن پرهیز کنید.
- برای بازگشت به سرکار با پزشک خود مشورت کنید.
- در صورتی که پزشک برای شما استنت گذاشته است لازمست داروهایی استفاده کنید که از لخته شدن خون جلوگیری کند مثل پلاویکس یا تیکلوپیدین در مورد داروها و نحوه مصرف آن ها از پزشک راهنمایی بخواهید.
- در صورت بروز هر یک از موارد زیر به پزشک خود اطلاع دهید:

### خونریزی، تورم، کوفتگی و یا درد ناحیه کشاله ران، تب

### ➤ جراحی پیوند عروق کرونر(بای پس):

جراحی پیوند عروق کرونر قلب، روش جراحی باز است. در این روش مسیر جدیدی را به جای رگ های قلبی بسته شده برای خون ایجاد می کنند. با دارو و سرما قلب بیمار را از کار می اندازند. در مدت زمان عمل یک دستگاه قلب و ریه برای حفظ جریان خون و تنفس به جای قلب بیمار کار می کند. یک قطعه رگ پا یا سینه یا دست بیمار برداشته و یک سر رگ پیوندی به آنورت (سرخرگ بزرگی که از قلب می آید) وصل شده و سر انتهایی آن را درست در زیر محلی که تنگ شده پیوند می کنند. بیمار ۱ یا ۲ روز در بخش آی سی یو خواهد



ماند و بعد به بخش قلب منتقل می شود. بهبود زخم قفسه سینه ۲-۳ هفته طول می کشد و بازگشت به کار ۲-۳ ماه طول می کشد.

حتما بیماران بعد از انجام عمل بای پس باید دستورات دارویی را طبق دستور پزشک انجام دهند و حتما تحت نظر پزشک معالج خود باشند. اصلاح الگوی زندگی و رژیم غذایی و فعالیت روزانه را نباید فراموش کرد.