

بیماریهای عروق کرونر، بخصوص نوع آترواسکلروتیک آن، از جمله بیماریهای شایع و ناتوان کننده و در اکثر موارد عامل اصلی مرگ در جوامع پیشرفته بشری می باشند. روشهای تشخیصی و درمانی این بیماریها نیز روز به روز تکامل یافته و نتایج امیدوار کننده ای را برای این بیماران به دنبال داشته است.

P.T.C.A^۱ روش جدیدی است که به تدریج جایگزین جراحی بای پس کرونر خواهد شد.

آنژیوپلاستی ترانس لومینار عروق کرونر از طریق پوست (P.T.C.A) روش جدیدی است که به تدریج جایگزین جراحی بای پس کرونر خواهد شد. در حین P.T.C.A یک کاتتر بالون دار مخصوص تحت فلوروسکپی وارد عروق کرونر شده و به قسمت محل انسداد رگ برده می شود. بعد از قرار گرفتن کاتتر در محل انسداد، بالون آن پر شده و پلاک آتروما توسط فشار تخریب می گردد.

این روش درمانی که از حدود ۱۷ سال پیش معرفی شده، تاکنون فقط برای بیماران با انسداد نسبی قسمت پروکسیمال شریان به کار می رفت. اما اکنون با توصیه های مرکز قلب آمریکا و کالج رادیولوژی آمریکا در سال ۱۹۸۸ بیماران دارای مشکلات پیچیده کرونر و همچنین استنوز دیستال و دور از دسترس و گرفت های بای پس قلبی مسدود شده نیز می توانند تحت آنژیوپلاستی قرار گیرند.

آنژیوپلاستی هنوز در برخی موارد باید با احتیاط بسیار مورد استفاده قرار گیرد. از جمله آنها می توان از بیماران با انسداد کامل شریان، آنژین صدری ناپایدار، پلاکهای متعدد، نارسایی بطن چپ و استنوز شدید کرونر با کاهش بیش از ۴۰٪ جریان خون قلب نام برد. زیرا در اینگونه موارد، احتمال آنفارکتوس میوکارد، آمبولی کرونر، تامپوناد قلبی، اسپاسم - دیسکسیون و

P.T.C.A

و

مراقبتهای پرستاری آن

گردآوری:

مژگان بقایی

کارشناس ارشد پرستاری داخلی - جراحی
عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی
شهید بهشتی رشت

1. Percutaneous Trans Luminar Coronary Angioplasty.

داده های علمی و سالها تجربه در مراقبت از این بیماران در سال ۱۹۸۹ اقدام به تدوین و اجرای یک برنامه مراقبتی خاص از آنها نمود. بررسی اجرای این برنامه در سال ۱۹۹۲ نشان داد که کیفیت مراقبت پرستاری از بیماران تحت P.T.C.A بهبود یافته و منجر به برآوردهای مثبت در درمان آنها گشته است.

دکتر جوادی (۱۳۷۲) در طی بررسی نتایج درمانی P.T.C.A ضمن بررسی آماری نتایج درمانی در ۱۹۵ بیمار تحت P.T.C.A در مقایسه با ۲۰۰ بیمار تحت درمان با T-PA^۱ در مراکز بیمارستانی تهران، اعلام نمود که بیماران تحت P.T.C.A دارای مرگ و میر، میزان آنفارکتوس مجدد و خونریزی داخل مغزی کمتری به نسبت بیماران تحت T-PA بودند.

با توجه به استفاده روزافزون از این روش درمانی در ایران، لزوم آگاهی پرستاران کشورمان نیز در مورد مراقبتهای پرستاری از بیماران تحت P.T.C.A بیش از پیش مشخص گردیده است. بدین لحاظ بر آن شدیم که توصیه های مراقبتی اعلام شده توسط مجمع پرستاران مراقبت ویژه را منعکس نماییم. زیرا آگاهی، شناخت و مهارت بیشتر منجر به کسب نتایج مثبت بیشتری از مراقبتهای پرستاری خواهد شد.

ارائه ماهرانه خدمات پرستاری مدرن، منجر به برآوردهای مثبت در درمان P.T.C.A می گردد.

آماده کردن بیمار برای آنژیوپلاستی کرونر:

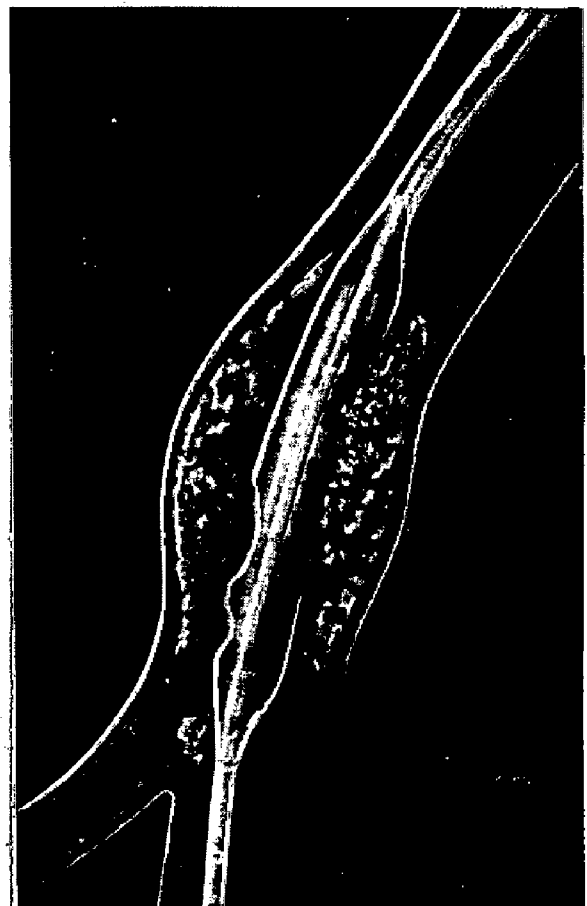
۱- توضیحات کامل در مورد انتظارات از بیمار در قبل، حین و بعد از P.T.C.A برای کاهش ترس و نگرانی وی.

الف: آماده کردن بیمار برای یک محیط سرد (۲۰°C). زیرا وسایل مورد استفاده، نسبت به گرما حساس هستند.

پارگی شریان کرونر و سایر عوارض بسیار زیاد خواهد بود.

زنان (به دلیل داشتن شریانهای کوچکتر) و کهنسالان پائین تر از ۶۰ سال نیز دارای ریسک بالا هستند اما می توان آنها را با احتیاط کامل تحت درمان با P.T.C.A قرار داد.

عروق پیچ و خم دار، انسدادهای متعدد در یک یا چند شریان و هر استنوزی که نیازمند بیش از یک سیستم آنژیوپلاستی یا بالون باشد، P.T.C.A را مشکل تر می سازد. اما خوشبختانه با استفاده از وسایل و تکنولوژی مدرن در این موارد نیز می توان از روش درمانی P.T.C.A استفاده نمود.



با گسترش استفاده از این روش درمانی در جهان، نیاز به مراقبتهای کامل پرستاری از بیماران تحت P.T.C.A در اولویت بالا قرار خواهد گرفت. مجمع پرستاران مراقبت ویژه آمریکا به دنبال استفاده از

1. Tissue-Plasminogen Activator.

روش کار : P.T.C.A دارای ۴ مرحله اساسی است :

۱. بررسی استنوز : بعد از ثابت کردن کاتتر در داخل شریان کرونر و تزریق یک بولوس ۱۰۰۰۰ واحد از هپارین، ماده حاجب تزریق و آنژیوگرام از ناحیه تنگ شده گرفته می شود. سپس کاتتر بالون دار آنژیوپلاستی به همراه سیم مخصوص آن وارد می شود.

۲. عبور از تنگی : گاه عبور از ناحیه تنگ شده امکان پذیر نبوده و کار متوقف می شود.

۳. اتساع استنوز : بالون را در فشار پایین به مدت حداکثر ۳۰ ثانیه پر کرده و تحمل بیمار بررسی می شود. پزشک به تدریج بالون را با فشار بیشتر و به مدت بیشتری باد می کند. در صورت سوراخ و یا پاره شدن رگ، روش کار متوقف می شود (مدت زمان هر فشار نباید بیش از ۳ دقیقه باشد).

۴. بررسی نتایج : آنژیوگرام برای بررسی میزان کاهش استنوز انجام می شود. استنوز کمتر از ۵۰ درصد بعد از P.T.C.A مورد قبول است

ب : اطلاع و گزارش درد. درد مختصری در سینه به هنگام پرکردن بالون طبیعی می باشد و معمولاً بعد از تخلیه بالون رفع می گردد. در صورت نیاز مرفین یا مپریدین تزریق می شود.

۲- نمونه گیری خون برای آزمایشات روتین (C.B.C، عوامل انعقادی، الکترولیتها، گروه خون و کراسماچ خون)

۳- امضای رضایت نامه برای آنژیوپلاستی و گرافت بای پس قلبی.

۴- بیمار از نیمه شب N.P.O باشد (به جز داروهای مصرفی مانند دیازپام)

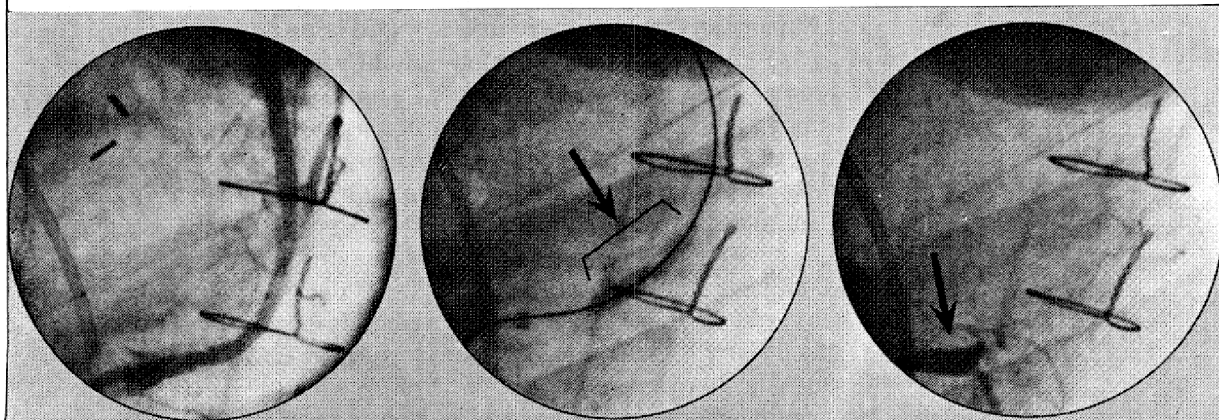
۵- تزریق سالین نرمال یا دکستروز برای باز نگهداشتن رگ

۶- کنترل نبض پدال، اتصال الکترودهای E.C.G، دادن اکسیژن به میزان ۲ لیتر در دقیقه

۷- آماده کردن ناحیه (شریان فمورال یا براکیال) توسط شیو و ضد عفونی ناحیه با بتادین.

۸- وارد نمودن کاتتر شریان ریوی بعد از بیحسی موضعی و بررسی فشار شریان ریوی، که در صورت طبیعی بودن آن، اقدام به P.T.C.A می شود.

قبل و بعد از P.T.C.A



آنژیوگرام در تصویر چپ نشانگر یک لخته است که به طور کامل شریان کرونر راست را مسدود کرده است. بیمار سابقه جراحی بای پس شریان کرونر را دارد. بخیه های T شکل در عکس های فوق برای ترمیم استرنوم است. بعد از عبور سیم آنژیوپلاستی، بالون باد می شود. (تصویر وسط) آنژیوگرام نهایی (تصویر راست) نشانگر بهبود جریان خون است.

- در صورت بروز خونریزی، فشار بر ناحیه پروکسیمال محل ورود کاتتر تا توقف خونریزی به مدت ۲۰ دقیقه یا بیشتر الزامی است.

- پانسمان شفاف و قابل مشاهده زخم در تمام اوقات.

۲. هیپوتانسیون^۴:

- کنترل علایم حیاتی ابتدا ۴ بار هر ۱۵ دقیقه، بعد ۴ بار هر ۳۰ دقیقه و ۴ بار هر ۶۰ دقیقه، سپس هر ۴ ساعت.

- بررسی علایم و نشانه های هیپوتانسیون، مانند کاهش سطح هوشیاری، فشار خون، میزان دفع ادرار و پوست سرد و مرطوب.

- برقراری مایعات I.V و تشویق به مصرف مایعات از راه دهان.

- کنترل مایعات جذب و دفع شده.

- اطلاع به پزشک در صورت فشار خون کمتر از ۹۰ میلی متر جیوه (سیتولیک)

۳. دیس ریتمی^۵:

- کنترل مداوم ریتم قلبی.

- در صورت بروز برادیکاردی، پیس میکر موقتی گذاشته و یا آتروپین تزریق گردد.

- آرامش بیمار توسط داروهای آرامبخش در حین برداشتن کانولا برای کاهش تحریک واگ.

- کنترل سطح پتاسیم و در صورت نیاز تجویز آن.

بعد از پایان کار، یک بولوس ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ واحد هپارین تزریق می شود. در صورت ادامه روش بیش از ۲ ساعت، هر ۲ ساعت بولوس هپارین تکرار می گردد و یا حتی سرم هپارینه ۲۵۰۰ واحد در ۵۰۰ سی سی سرم دکستروز ۵ درصد به میزان ۱۸ سی سی در ساعت) برای بیمار تجویز می شود.

مراقبت پرستاری بعد از P.T.C.A:

برنامه مراقبتی استاندارد شده در سال ۱۹۸۹ که توسط کارپنیتو^۱ و دانشگاه مینوسوتا^۲ آمریکا برای بیماران تحت P.T.C.A ارائه شد، مشکلات پرستاری و مشکلات مربوط به همکار^۳ را مطرح نموده که به شرح زیر می باشند:

الف: مشکلات مربوط به همکار:

۱. خونریزی/هماتوم:

- کنترل علایم حیاتی ابتدا ۴ بار هر ۱۵ دقیقه، بعد ۴ بار هر ۳۰ دقیقه و سپس ۴ بار هر ۶۰ دقیقه

- بررسی محل ورود کاتتر از نظر خونریزی داخلی یا خارجی با هر بار کنترل علایم حیاتی و در صورت لزوم با هر بار سرفه، عطسه، فلکسیون، چرخش و استفراغ

- بررسی علایم و نشانه های خونریزی رتروپریتون، پریتون و سیستمیک

- کنترل عوامل انعقادی و هموگلوبین (هر ۴ تا ۶ ساعت)

- درمان با داروهای ضد انعقادی (تا PTT به میزان ۵۰ تا ۱۰۰ برسد).

- بیه حرکت کردن عضو توسط قرار دادن یک پتو بر روی پاها و تا زدن آن به زیر تشک، مهار اندام ها در صورت نیاز و گذاشتن یک حوله در زیر قوزک پا برای پیشگیری از فشار محدودیت حرکت. بیمار فقط مجاز به چرخش از پهلویی به پهلوی دیگر است.

1. Carpenito.

2. Minnesota University.

3. Collaborative Problem

(مشکلاتی که نیاز به توجهات پزشک و پرستار دارد)

4. Hematoma.

5. Dysrhythmia.

- بررسی وزن مخصوص ادرار در هر شیفت با دفع ماده حاجب (وزن مخصوص ادرار کاهش می یابد).

- بررسی میزان کراتی نین سرم خون .
- مایعات I.V و تشویق به مصرف مایعات .
- حفظ فشار خون طبیعی
- در صورت عدم دفع ادرار به مدت ۶ تا ۸ ساعت بعد، از روش سنداز برای تخلیه ادرار استفاده گردد.

ب- تشخیص های پرستاری :

۱. درد یا ناراحتی در ارتباط با بیحرکتی بعد از عمل :

- حفظ وضعیت بیمار بطور ایمن و راحت و بیحرکت نمودن عضو مورد استفاده .
- بررسی اثرات مسکن و آرامبخش
- ماساژ پشت و ... برای شل سازی عضلات
- بررسی علایم و نشانه های آنورسم کاذب

۲. تهوع و استفراغ در ارتباط با عوامل متعدد احتمالی :

- بررسی عوامل ایجاد کننده تهوع مانند مشکلات قلبی، گوارشی، اضطراب و یا داروها .
- بررسی عوامل شکمی مانند نفخ و صداهای روده ای
- مایعات صاف شده در ۴ ساعت اول و سپس به تدریج غذای معمولی
- کنترل مایعات خورده شده و دفع شده و الکترولیتها
- بالا بردن سر تخت به میزان ۲۰ تا ۳۰ درجه
- دارو درمانی طبق تجویز پزشک

۳. عفونت در ارتباط با نوع تهاجمی این روش :

- بررسی علایم و نشانه های عفونت و کنترل

- در صورت بروز دیس ریتمی، بررسی علایم و نشانه های ایسکمی قلبی .

۴. درد قفسه سینه :

- تشویق بیمار به گزارش درد قفسه سینه .
- بررسی خصوصیات درد سینه و مقایسه آن با درد مشخص قبلی فرد .
- دادن داروهای تجویز شده به بیمار (نیترو گلیسرین زیر زبانی یا وریدی و ...) .
- در صورت ادامه درد، انجام مجدد P.T.C.A

۵. تغییرات رنگ، حرکت و حس انتهاها :

- بررسی عوامل احتمالی این تغییرات مانند هماتوم، ترومبوز و خونریزی
- بررسی رنگ، حرکت و حس اندام ها و نبض های محیطی اندام مورد استفاده ابتدا ۴ بار هر ۱۵ دقیقه، بعد ۴ بار هر ۳۰ دقیقه و سپس ۴ بار هر ۶۰ دقیقه .
- حفظ مسیر شریانی (با سالین نرمال) و وریدی (با مایعات تجویز شده و یا هیپارین I.V هر ۲ ساعت)
- کنترل عوامل انعقادی برای حفظ P.T.T به میزان ۵۰ تا ۱۰۰ .
- حفظ استراحت در تخت (سر تخت به میزان ۰ تا ۳۰ درجه تنظیم شده باشد) .
- بیحرکت کردن عضو مورد استفاده در تمام اوقات .
- اندازه ران و ساق پا، هر ۴ ساعت از نظر بروز خونریزی داخل عضلانی کنترل شود .
- داروی آرامبخش و مسکن برای کاهش ناراحتی

۶. نارسایی حاد کلیه :

- بررسی از نظر اولیگوری و در صورت ادرار کمتر از ۳۰ سی سی در ساعت گزارش به پزشک .

عبارات فوق نتایج تحقیقی است که در سال ۱۹۹۱ توسط جاو^۱ انجام شده است. جاو بر اساس یافته های پژوهش خود، پیشنهادات زیر را برای تأمین نیازها و افزایش انگیزه بیماران برای تغییر سبک زندگی خود بعد از P.T.C.A می دهد:

- ارائه اطلاعات اساسی به طور ساده
- ارائه اطلاعات در مورد خطرات و فواید P.T.C.A
- تشویق بیمار به کاهش عوامل خطر آفرین در زندگی خویش
- آگاه کردن و شرکت خانواده در توانبخشی بیمار.

منابع:

- ۱- جوادی، منیر محمود. «اختلاف نتایج درمانی آنژیوپلاستی کرونر در مقایسه با ترومبولیتیک درمانی در انفارکتوس میوکارد». مجله علمی بیماریهای قلب و عروق. سال سوم شماره ۶، بهار ۷۲، تهران.

References:

- Barbieri, Charles, "PTCA: Treating The Tough Cases". RN. february 1991-pp:38-42.
- Gaw, Brenda - Lynn, "Motivation To Change Life - Style PTCA." Dimensions of Critical Care Nursing, Vo 1:11. No: 2. March - April. 1992 pp:68-74.
- Tracy, Mary. F. et al. "Developing Nursing Guidelines For The PTCA Patient." Dimension of critical Care Nursing. Voll:11. No:2 March-April 1992. pp:1080113

- درجه حرارت
- کنترل لکوسیتهای خون
- رعایت تکنیک استریل در هنگام مراقبت از محل ورود کاتتر
- آنتی بیوتیک طبق تجویز پزشک.
- استعمال پماد بتادین و بانداژ عضو بعد از برداشتن کاتتر.

۴. اختلال در الگوی خواب به دلیل بستری بودن و مشکلات این روش:

- کاهش محرک های محیطی ناراحت کننده و عوامل مختل کننده خواب
- فراهم کردن معیارهای راحتی برای خواب (دادن آرامبخش، ماساژ و ...)

۵. اضطراب در ارتباط با کمبود آگاهی

- استفاده از تکنیکهای ارتباطی مشخص و واضح
- شناسایی عوامل اضطراب آور
- شرکت دادن فرد در تصمیم گیری مراقبت از خود در صورت امکان
- آموزش در ارتباط با انتظارات از وی در مرحله بعد از عمل
- آرامبخش طبق تجویز
- بیمار بعد از ۲۴ ساعت بستری در I.C.U، به بخش داخلی یا جراحی منتقل شده و پس از ۲۴ ساعت پانسمان برداشته می شود. قبل از ترخیص، بیمار باید قادر به انجام و تحمل تست ورزش باشد.
- با پی گیری و تعدیل سبک زندگی سالمتر و بهداشتی، پیش آگهی این درمان بسیار بالا خواهد بود.
- ولی متأسفانه اقامت کوتاه مدت در بیمارستان، تکنیک سریع و بالقوه موفقیت آمیز، بدون نیاز به جراحی باز، بیحسی موضعی و هزینه پایین، ترس و انگیزه بیماران را برای کاهش عوامل خطر آفرین مشخص قلبی کاهش می دهد.