

Angiography

SUBTITLE



Pre-angiographic care

- ۱- ارزیابی شناخت و درک مددجو و خانواده از روش کار
- در صورت لزوم ارائه اطلاعات اضافی، توضیح بیدار بودن مددجو در طی مراحل، انجام آن ۱ تا ۲ ساعت طول می‌کشد.
- آموزش روش کار به مددجو برای آماده‌سازی بیمار، لزوم پاسخ دادن به سوالات مددجو، تهیه کتابچه، فیلم یا سایر ابزارهای آموزشی برای تقویت یادگیری
- احتمال بروز احساس گرما (گرگرفتگی) و طعم فلز بدنبال تزریق ماده حاجب، معمول بودن تاکی کاردی یا ضربانات نابجا
- کاهش اضطراب با درک خوب روش کار و بیان احساسات مورد انتظار به مددجو= بهبود و همکاری مددجو در طول عمل
- ۲- با وجود بیدار بودن مددجو احتمال دادن سداتیو، الزامی بودن امضای رضایت‌نامه امضا
- ۳- مصرف داروهای قلبی تجویز شده با یک جرعه کوچک آب، تداوم مصرف داروهای تجویز شده برای جلوگیری از دیس‌ریتمی در حین عمل

۴- ارزیابی حساسیت به ید، ماده حاجب رادیولوژیک یا غذاهای دریایی

- افزایش خطر آنافیلاکسی در افراد با حساسیت به ید یا غذاهای دریایی = نیاز به یک ماده حاجب جایگزین یا اقدامات احتیاطی ویژه

- بررسی سابقه آسم = افزایش احتمال واکنش به ماده حاجب

- بررسی حساسیت به سایر داروها مانند لیدوکائین

۵- ثبت داده‌های ارزیابی پایه از جمله علائم حیاتی، قد و وزن

- علامت‌گذاری محل پالس‌های محیطی

- ثبت برابری و دامنه آنها

- داده‌ها پایه ارزیابی تغییرات پس از روش

۶- خروج دندان مصنوعی و عینک قبل از مراجعه به آزمایشگاه

کاتتریزاسیون قلب برای تقویت راحتی

۷- لزوم **NPO** بودن مددجو ۸-۳ ساعت قبل از انجام پروسیجر

۸- احتمال تغییر یا کاهش دادن دوزهای داروهای برنامه‌ریزی شده (از جمله انسولین، داروهای ضد فشارخون و ادرارآورها)

**Pre-angiographic
care**

- ۹- برقراری دو لاین وریدی محیطی
- تجویز مایعات طبق دستور برای جلوگیری از کمبود آب بدن
- ۱۰- نمونه‌گیری برای انجام تست‌های آزمایشگاهی (شمارش کامل سلول‌های خونی، الکترولیت‌ها، نیتروژن اوره خون، کراتینین، مطالعات انعقادی، آنزیم‌های قلب و کامل ادرار).
- ۱۱- انجام رادیوگرافی قفسه سینه و گرفتن نوار قلب
- ۱۲- استفاده از چک لیست قبل از عمل برای آماده‌سازی بیمار
- اطمینان از تجویز داروی ضد پلاکت
- شیو موضع ورود کاتتر
- احتمال خطر اسیدوز لاکتیک در بیماران دیابتی مصرف کننده متفورمین بدنبال تجویز ماده حاجب = توصیه به **Hold** کردن مصرف متفورمین قبل از **PCI** (عدم امکان توقف دارو در شرایط اورژانس)
- شروع مجدد ۴۸ ساعت بعد پس از ارزیابی عملکرد کلیه

Pre-angiographic care

زمان انجام پروسیجر ۳۰ دقیقه تا ۱ ساعت، کل مراحل درمانی (مراقبت‌های قبل از خروج شیت و پس از کاتتریزاسیون = ۴ ساعت طول بکشد.

از جمله نکاتی که باید به بیمار بگویید که چه انتظاری داشته باشد:

۱- دریافت داروی ضد اضطراب و ضد درد در صورت لزوم (IV)

۲- انجام پروسیجر در یک اتاق تاریک و خنک، دراز کشیدن روی یک تخت مخصوص (برای دریافت اشعه ایکس) و چرخش دستگاه، اتصال تجهیزات مانیتورینگ مداوم قلب، فشارخون و پالس اکسی متری به بیمار

۳- بیدار بودن در تمام مراحل پروسیجر، احتمال درخواست از مددجو برای انجام سرفه یا نفس عمیق، لزوم گزارش فوری علائم غیرمعمول مانند درد قفسه سینه یا تنگی نفس

۴- احتمال احساس گرما تا یک دقیقه در زمان تزریق ماده حاجب

Care during angiography

۵- خروج کاتترها بعد از انجام پروسیجر، کنترل خونریزی با فشار مستقیم یا با دستگاه بسته شدن عروق، مراقبت در بخش **Post Cath**، لزوم بی حرکت بودن تا چند ساعت پس از پروسیجر (بسته به شرایط مددجو و روشی که برای جلوگیری از خونریزی استفاده می شود)

دستگاه‌های بستن عروق (**Vascular closure devices**)

- کمپرس دستی استاندارد طلایی در دستیابی به هموستاز محل سوراخ شریانی

- احتمال تاخیر در خارج کردن **sheath** شریانی ۲-۴ ساعت پس از آنژیوپلاستی با هدف کاهش یافتن زمان لخته شدن فعال (**Activated clotting time**) به دنبال استفاده از عوامل ضدانعقاد

- ساخت دستگاه‌های بسته کننده عروقی (**VCDs**) در اواسط دهه ۱۹۹۰ برای دستیابی به هموستاز سریعتر و جابجایی زودتر از زمان استفاده از کمپرس دستی

Care during angiography

Care during angiography

- بهبود راحتی بیمار، زمان آزاد پرستار، کاهش زمان لازم برای هموستاز، تسریع در خروج از تخت و ترخیص بیمار
- **VCD** های غیرفعال: افزایش هموستاز با یک ماده پروترومبوتیک یا اعمال فشار مکانیکی
- اما عدم دستیابی به هموستاز سریع و یا کوتاه شدن زمان خروج از تخت
- **VCD** های فعال: استفاده از مواد مانند شاخه‌های کلاژن یا بخیه برای القای سریع هموستاز مکانیکی در محل سوراخ شریان
فواید **VCD** ها:
- کاهش زمان مورد نیاز برای استراحت در تخت = کاهش زمان بستری در بیمارستان
- نسبت به فشار با دست کاهش زمان هموستاز به مدت ۱۷ دقیقه، کاهش زمان استراحت در بستر به طور متوسط ۱۰/۸ ساعت، کاهش مدت بستری در بیمارستان ۰/۶ روز

معایب VCDها:

- افزایش خطر ابتلا به عفونت و ایسکمی پا، گزارش عوارض عروقی در برخی دستگاهها = لزوم پایش مداوم بیمار برای جلوگیری از عوارض و نیز تشخیص زودرس آنها

مراقبت‌های بعد از آنژیوگرافی

۱- پایش علائم حیاتی، محل کاتتریزاسیون از نظر خونریزی یا هماتوم، نبض‌های محیطی و وضعیت عصبی عروقی هر ۱۵ دقیقه در ساعت اول، هر ۳۰ دقیقه در ساعت بعدی، سپس هر ساعت به مدت ۴ ساعت یا تا زمان ترخیص

**Post-angiographic
care**

معایب VCDها:

- افزایش خطر ابتلا به عفونت و ایسکمی پا، گزارش عوارض عروقی در برخی دستگاه‌ها = لزوم پایش مداوم بیمار برای جلوگیری از عوارض و نیز تشخیص زودرس آنها

مراقبت‌های بعد از آنژیوگرافی

- ۱- پایش علائم حیاتی، محل کاتتریزاسیون از نظر خونریزی یا هماتوم، نبض‌های محیطی و وضعیت عصبی عروقی هر ۱۵ دقیقه در ساعت اول، هر ۳۰ دقیقه در ساعت بعدی، سپس هر ساعت به مدت ۴ ساعت یا تا زمان ترخیص
- ۲- استراحت در تخت طبق دستور:

 - معمولاً در صورت استفاده از شریان فمورال ۶ ساعت، در صورت استفاده از شریان براکیال ۳-۲ ساعت
 - بالا بردن سر تخت تا ۳۰ درجه (استراحت در بستر = کاهش حرکت و فشار در شریان آسیب دیده و کاهش خطر خونریزی یا هماتوم)

**Post-angiographic
care**

۳- استفاده از پانسمان فشاری، کیسه شن و یا کیسه یخ روی محل دسترسی شریانی

- کنترل مکرر محل از نظر خونریزی (شریان فمورال = لزوم بررسی خون زیر باسن)

۴- اجتناب از انعطاف پذیری یا افزایش بیش از حد اندام تا ۲۴-۱۲ ساعت = به حداقل رساندن حرکت مفصل آسیب دیده = کاهش خطر خونریزی، هماتوم یا تشکیل ترومبوز

۵- تشویق بیمار به افزایش مصرف مایعات (مشروط به آن که ممنوعیتی نداشته باشد) = افزایش دفع ماده حاجب و کاهش خطر سمیت (به ویژه در کلیه‌ها)

۶- مواردی که نیاز به گزارش و مداخله فوری دارد:

- کاهش نبض‌های محیطی، سردی، رنگ‌پریدگی یا سیانوز اندام، درد شدید در محل دسترسی عروقی، درد قفسه سینه یا تنگی نفس

۷- قبل از ترخیص، ارائه دستورالعمل‌های مربوط به تعویض پانسمان، قرار ملاقات‌های بعدی و عوارض احتمالی

Post-angiographic care

(اهمیت مشاوره ترخیص به منظور کاهش خطر عوارض و همچنین شناسایی مشکلات احتمالی زود هنگام):

- مدیریت درد قفسه سینه (می تواند به دلیل وجود ترومبوز در داخل استنت یا تنگی مجدد باشد): استفاده از اسپری **TNG**، برطرف نشدن درد قفسه سینه تا ۱۰ دقیقه = اطلاع به ۱۱۵ و هرگونه جابجایی با آمبولانس

- دارو: مشورت با متخصص قلب درباره ادامه داروی ضد پلاکت (زیاد بودن خطر وجود ترومبوز درون استنت بدون مصرف این داروها)
- مراقبت از زخم: نحوه کنترل هرگونه خونریزی (استراحت و فشار آوردن به مدت ۱۰ دقیقه، در صورت تداوم خونریزی = تماس با ۱۱۵)، داشتن همراه در شب اول، خودداری از حمام گرم و دوش تا چند روز، اجتناب از بلند شدن شدید تا ۴۸ ساعت (فشار بیشتر بر سرخرگ احتمال خونریزی)

- اصلاح عوامل خطر: اجتناب از رانندگی تا یک هفته پس از **PCI** موفق. در صورت ناموفق بودن **PCI**، اجتناب از رانندگی تا چهار هفته

**Post-angiographic
care (Consulting
discharge)**