

آنژیوپلاستی Percutaneous Coronary intervention

هدف کلی:

توانمندسازی بیماران تحت آنژیوپلاستی جهت پیشگیری از بروز عوارض و تصحیح روش زندگی

اهداف اختصاصی:

- ۱- روش انجام آنژیوپلاستی را بدانند.
- ۲- علائم هشدار دهنده خطر را بدانند.
- ۳- در رابطه به اهمیت مصرف آسپرین و پلاویکس و داروها بعد از انجام آنژیوپلاستی بدانند.
- ۴- در رابطه با مراقبت های محل آنژیوپلاستی ، رژیم غذایی و فعالیت ها بدانند.

آنژیوپلاستی چیست ؟

در آنژیوپلاستی که برخی از افراد آن را با نام بالون زدن یا استنت گذاری می نامند پزشکان بعد از آنژیوگرافی ، بالونی تنها یا بالونی که روی آن استنت قرار دارد را وارد رگ قلب (عروق کرونر) کرده و در محل مسدود رگ تعبیه می کنند و با این کار سبب کاهش انسداد رگ شده ، در نتیجه خون دوباره در رگ ها به جریان در می آید. بالون با کمپرس و چسباندن پلاک های آترواسکلروتیک موجب رفع تنگی می شود و استنت ها ، تورینه های فنری کوچکی هستند که مانند یک ستون در رگ ها کار گذاشته می شوند تا مانع برگشت دیواره رگ و انسداد مجدد آن شوند و بدین ترتیب احتمال تنگی مجدد در آینده کمتر می شود.

در اوایل تنها از بالون جهت باز کردن عروق کرونر استفاده می شد اما مشکلاتی مانند پارگی لایه داخلی رگ و یا بازگشت فوری تنگی یا انسداد تدریجی مجدد آن با گذشت زمان بروز می کرد که گاهی اوقات فاجعه آفرین بود.

این دلیلی بود تا محققان به فکر تولید و کارگذاری استنت (Stent) یا همان فنر در داخل عروق کرونر جهت تداوم باز نگه داشتن آن افتادند.

امروزه در موارد خاص و نادری فقط از بالون داخل کرونری استفاده می شود و در اغلب موارد بعد از بالون زدن (یا همراه با بالون زدن) استنت داخل کرونر قلب تعبیه می شود.

صرف نظر از مارک و برند آن ها در کل دو نوع استنت داریم:

- دارویی (Drug Eluting Stent)
- غیر دارویی (Bare Metal Stents)

استنت را از طریق شریان کشاله ران یا دست ، وارد رگ کرونری می کنند و توسط بالونی که داخل آن است آن را باز می نمایند تا هم اندازه دیواره درونی رگ شود.

بالون برای باز کردن رگ کرونری قلب و نیز استنت روی آن زده می شود و استنت برای باز نگه داشتن شریان های کرونری قلبی یا سایر عروق بدن مثل عروق کاروتید مغزی ، عروق کلیوی و ... که تنگ یا بسته شده اند، استفاده می شود. تعبیه استنت بعد از بالون زدن موجب کاهش واضح و قابل توجه عوارض روش استفاده از بالون تنها مثل بازگشت فوری تنگی یا انسداد مجدد و تدریجی آن با گذشت زمان بود. اما عوارض خاص خود را هم دارد مثلا پس از کارگذاری استنت فلزی در برخی از بیماران در روزهای اول (معمولاً طی ماه اول) ، لخته خون در داخل استنت ایجاد می شود که بیمار بایستی مجدداً تحت آنژیوپلاستی قرار گیرد و گاهی حتی به دلیل ماهیت انسداد ناگهانی و کامل سکتة وسیع قلبی و مرگ بیمار رخ می دهد. لذا مصرف داروهای ضد تجمع پلاکتی و بروز لخته خون مانند آسپرین به همراه کلوییدوگرل (با نام تجاری پلاویکس ، اسویکس و ...) تجویز می شود. با تجویز داروهای فوق ، میزان بروز لخته خون بسیار کاهش یافت و لذا میزان موفقیت آنژیوپلاستی افزایش قابل توجهی پیدا کرد.

اما هنوز مشکل بزرگی با عنوان تحریک رشد آندوتلیوم رگ به علت جسم خارجی و انسداد دیررس رگ بعد ۳-۶ ماه وجود داشت. این مشکل ، ایجاد تنگی مجدد و تدریجی ناشی از تشکیل بافت اضافی در داخل استنت بود که معمولاً ۳-۴ ماه پس از گذاشتن استنت بروز می کرد.

با توجه به بافت اضافی تکلیل شده در این محل (شامل سلول ها طبیعی داخل رگ که بیش از حد رشد کرده بودند)، محققان به فکر استفاده از داروهایی بر روی استنت افتادند که مانع بروز این تنگی مجدد از طریق کاهش رشد سلول های داخلی رگ شود. لذا در سال ۲۰۰۳ با استفاده از پلی مرهای حاوی دارو که داخل استنت کار گذاشته بودند (استنت دارویی) که دارو را به صورت تدریجی وارد رگ می کردند، موجب رفع این مشکل شدند.

وقتی که در حوالی سال ۲۰۰۳ استنت های پوشیده شده با دارو معرفی شدند، انقلابی در درمان غیر جراحی تنگی عروق کرونری قلب محسوب می شد، زیرا اعتقاد پزشکان بر این بود که این فنرهای دارویی کوچک وقتی در رگ ها کار گذاشته می شوند، دارویی از خود ترشح می کنند که باعث جلوگیری از رشد دیواره رگ و در نتیجه پیشگیری از انسداد دیر رس آن می شوند و می توانند آنژیوپلاستی را به عملی اثربخش تر با امکان برگشت پذیری کمتری نسبت به جراحی قلب باز (بای پس عروق کرونری) تبدیل نمایند.

- ✓ در بیمارانی که استنت دارویی دارند حداقل یک سال باید قرص پلاویکس مصرف شود. حتی یک روز قطع پلاویکس می تواند استنت ترومبوز، و MI و مرگ بدنبال داشته باشد. این بیماران تا یک سال منع عمل جراحی دارد.
- ✓ بیمارانی که دچار تنگی مجدد می شوند قابل PCI مجدد هستند.
- ✓ بیماران دچار گرفتگی عروق کرونری قبل از انجام PCI علائم زیادی دارند از قبیل دیس پنه و درد قفسه سینه که پس از انجام PCI این علائم به طور کامل برطرف می شود. و بیماران به دلیل بهبود علائم داروها را قطع خواهند کرد، پس در هنگام ترخیص به آنها توصیه می شود که داروها را طبق دستور پزشک و تا حداقل یکسال مرتباً مصرف نمایند.

داروهای تجویز شده هنگام ترخیص بیماران PCI:

پلاویکس: یک داروی آنتی پلاکت است، که تا ۱۰ روز اول پس از ترخیص روزی ۲ عدد و سپس:

- در بیمارانی که تنها بالون زده اند: ۲ تا ۴ هفته روزی ۱ عدد
- در بیماران با استنت فلزی ساده: ۶ هفته تا ۳ ماه روزی ۱ عدد

- در بیماران با استنت دارویی: حداقل تا یک سال روزی ۱ عدد مصرف می شود.

آسپرین: پس از ترخیص تا یک ماه روزی ۲ عدد قرص مصرف شود.

آتورواستاتین: از رسوب چربی و ایجاد پلاک در رگ های قلبی جلوگیری می کند. که پس از ترخیص تا یکسال با دوز بالا (۸۰mg) تجویز می شود.

✓ بیماران در هفته اول پس از ترخیص حتما باید در مطب پزشک معالج ویزیت شوند.

مراقبت های پرستاری پس از PCI

بیماران تحت آنژیوپلاستی به علت دریافت دوز بالایی از هپارین و همچنین بزرگ بودن کاتتر مورد استفاده در PCI باید از نظر عوارض زیر مرتبا کنترل گردند.

۱- خون ریزی :

(a) خونریزی از محل cath : در صورت خونریزی از ناحیه شیت شریانی ، شریان را محکم نگه دارید.

(b) خون ریزی از رتروپریتون : در این هنگام بیمار دچار علائمی نظیر درد شکمی ، درد پهلوها و پشت می شود. با پیشرفت خون ریزی علائم شوک در بیمار دیده می شود. نبض های ضعیف ، تاکی کاردی ، تعریق ، افت فشارخون ، افت هوشیاری بروز می کند. اقدامات لازم :

۲ عدد Iv Line ، رزرو خون ، کنترل HCT و HB هر ۶ ساعت ، سرم تراپی با نرمال سالین و سرم ایزوتونیک

(c) خونریزی های زیر جلدی که پس از چند روز جذب می شوند.

۲- هماتوم:

محل شیت تا ۲۴ ساعت کنترل گردد. اگر هماتوم ایجاد شده کوچک باشد در طی چند روز جذب خواهد شد. فقط به بیمار توصیه می شود که تا چند روز پس از ترخیص به پا فشار نیاورد ، از پله بالا و پایین نرود و رانندگی نکند...

اگر هماتوم ایجاد شده بزرگ و سفت باشد ، در اولین ساعت پس از آنژیوپلاستی می توان هماتوم را با آنژیوکت و یا سوزن درشت تخلیه کرد اما اگر زمان بیشتری بگذرد و فیبروز شود قابل تخلیه نیست. بنابراین کنترل بیمار بعد از انتقال به بخش تا یک ساعت هر یک ربع و سپس هر دو ساعت ضروری است.

CBR بودن و قرار دادن کیسه شن بر روی محل خروج شیت ، در جلوگیری از تشکیل هماتوم مهم است.

✓ دو عدد کیسه شن تا یک ساعت و سپس یک کیسه تا ۶ ساعت نگه داشته شود.

✓ بیمار تا صبح روز بعد CBR باشد.

۳- تشکیل لخته در عروق دیستال:

در هنگام کشیدن شیت ، حتما jet خون باید مشاهده شود ، تا از خروج لخته ها مطمئن شویم.
در هنگام تحویل بیمار از cathlab نبض های دیستال حتما چک و پرتترین و قویترین نبض با خودکار علامتگذاری شود. تا در تمام شیفت ها همان ناحیه کنترل گردد.

- ✓ علائم وجود لخته و آمبولی دیستال : درد و ایسکمی پا ، سردتر شدن پا نسبت به پای دیگر، ضعیف شدن نبض
- ✓ در آنژیوپلاستی از شریان رادیال حتما پالس اکسیمتری انگشت شست انجام و نبض نیز کنترل گردد.

۴- آسیب عصب فمورال (نوروپاتی ناشی از آنژیو) :

علائم : گزگز ، مورمور شدن اندام ، بی حسی

۵- سودو آنوریسم :

جدار رگ ضعیف شده و قسمتی از دیواره آن بیرون زده می شود. (تشخیص با سونوگرافی داپلر)

- ✓ فرق سودوآنوریسم با هماتوم: سودو آنوریسم نرم تر است ، نبض دارد ، برجستگی پایین تر از محل خروج cath تشکیل شده است. سوفل نیز شنیده می شود.

تخلیه TR band:

بر اساس سایز رگ و میزان خونریزی هر یک ربع تا ۲۰ دقیقه 3-5cc از هوای داخل TR band تخلیه شود سپس 30 ثانیه کنترل گردد و در صورت خون ریزی ، هوای تخلیه شده مجددا برگردانده می شود. (TR band را دوباره باد می کنیم)

مزایای آنژیوپلاستی رادیال نسبت به فمورال

بیمار راحتتر است

کیسه شن ندارد

عوارض عروقی رادیال نسبت به فمورال کمتر است.

معایب: هدایت کاتتر از رادیال سخت تر است . اشعه بیشتر است، امکان از بین رفتن شریان و نبض زیاد است ، در حین آنژیو امکان اسپاسم شریان رادیال وجود دارد و به طور کلی عوارض مربوط به خود شریان بیشتر و عوارض PCI کمتر است .)