

مجله پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

دوره ۳۴ شماره ۵ آذر و دی ۱۳۹۱ صفحات ۸-۷

آنژیوپلاستی تنگی وریدی، فیستول وریدی- شریانی اندام فوقانی بیماران دیالیزی

رضا محمدیان: مرکز تحقیقات علوم اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

محمد رضا اردلان: مرکز تحقیقات نارسایی مزمن کلیه، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران، نویسنده رابط:

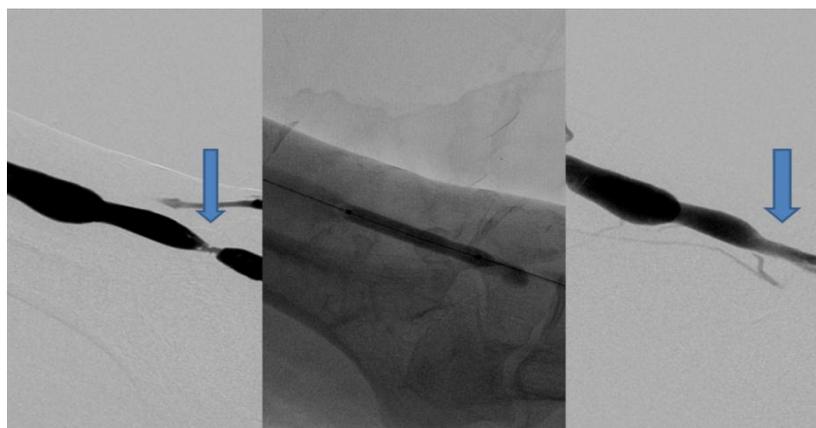
Email: ardalan34@yahoo.com

تنگی ها با اقدامات آنژیوپلاستی می تواند باعث افزایش بقاء و پایداری فیستولا گردد. شانس موفقیت ۹۴٪ برای رفع تنگی با اقدامات آنژیوپلاستی گزارش شده است هر چند در درصدی از موارد تنگی های برطرف شده دوباره بازگشت می کنند که غالباً در ۶ ماه بعد از آنژیوپلاستی اتفاق می افتد. ده تا پانزده دقیقه بعد از آنژیوپلاستی باید موفقیت اولیه را بررسی کرد. اگر جریان خون حداقل به میزان ۲۰ درصد افزایش نیابد بعداً خطر ترومبوز فیستول وجود دارد (۵ و ۶). گاهی بعضی از ضایعات به درمان جواب نمی دهند که آنهم ناشی از خاصیت ارتجاعی ضایعه است که بعد از آنژیوپلاستی مجدداً عود می کند، البته اینگونه ضایعات نادر هستند. آنژیوپلاستی برای اولین بار در دو دهه قبل به عنوان درمان پیشنهادی تنگی های وریدی در فیستول ها و گرفت ها مطرح شد و امروزه درمان استاندارد این ضایعات می باشد. علل این مسئله تا حدی به پیشرفت های بدست آمده در تکنیک آنژیوپلاستی و موثر بودن آن است. (۱ و ۵) آنژیوپلاستی یک روش آسان است که بلافاصله بعد از آن می توان از محل برای ادامه دیالیز استفاده کرد خونریزی آن اندک است، بستری شدن طولانی مدت نمی خواهد و بندرت باعث عارضه ای می گردد. این روش درمانی برای تمام ضایعات وریدی قابل انجام است (۱). تنها کنترا اندیکاسیون آن عفونت فیستولا می باشد. محل کاتولایسیون وریدی را میتوان با معاینه معین کرد. غالباً از سوزن شماره ۱۸ و وایر شماره ۰.۳۵ و به طول ۱۴۰-۱۵۰ میلی متر استفاده میکنیم (۲ و ۱). اندازه غلاف بستگی به اندازه بالنی دارد که می خواهیم به کار ببریم. و غالباً از کاتتر ۶ فرنج استفاده میشود. رفع تنگی شریانی به بالون های پر فشار نیاز دارد که حداقل ۱۶ تا ۱۷ اتمسفر فشار را تحمل کنند. طول ۸

نارسائی مزمن کلیه یکی از بیماریهای شایع و ناتوان کننده کلیوی می باشد. اکثر این بیماران بنا به دلایل مختلف قادر به انجام پیوند کلیه نبوده و نیازمند دیالیز مداوم هستند. فیستول وریدی- شریانی اندام فوقانی جزء ضروری انجام دیالیز است. در فرم ساده آن شریان و ورید در محل اناتومیکی خود قرار دارند و انتهای ورید آزاد شده و به کنار شریان مجاور وصل میشود. رادبال-سفالیک و براکیال-سفالیک و باکیال-باسیلیک به ترتیب شایعترین انواع فیستول گذاری هستند (۲ و ۱). از جمله عوارض شایع و نا امید کننده فیستولا عدم کارکرد فیستول میباشد اگر عدم کارکرد در سه ماه اول تعبیه آن باشد از کار افتادگی زودرس و اگر بعد از سه ماه اتفاق بیافتد از کار افتادگی دیررس نام دارد. از کار افتادگی زودرس میتواند به دلیل مشکلات ورود خون به فیستول یا خروج خون از فیستول باشد. کوچک بودن قطر و یا اترو اسکلوئوزیس شریان تغذیه کننده علت اشکال اول بوده و تنگی ژوکستا-آناستوموز در سمت وریدی که به دلایل اسیب شریانه های تغذیه کننده ورید اتفاق می افتد علت عمده از کار افتادگی ویروس است (۳). اما تنگی میتواند در هر جایی از سیستم وریدی اتفاق بیافتد و حتی در ۳۰ درصد موارد تنگی همزمان در چند مکان میباشد و حتی گاهی در یک سگمان طولانی از ورید اتفاق می افتد. همانطور از کار افتادگی دیررس ناشی از تنگی های اکسپانسیو وریدی میباشد که در نهایت سبب کاهش کارکرد فیستول و ترومبوز میشوند. تنگی های وریدی در محل دو شاخه شدن نقاط تخت فشار و در درجه های وریدی نیز اتفاق می افتد (۴). ترومبوز خود مهمترین علت از کار افتادگی دیررس میباشد و غوارضی مانند انوریسم و از کار افتادگی میتواند به دنبال اتفاقات فوق پدید آید. درمان این گونه

مورد انجام پذیرفت. اما نتیجه حاصل از همین تعداد اندک نشان داد، که این روش درمانی قابلیت کمک فراوانی به بیماران نیازمند را داشته و تا حد زیادی به حفظ فیستول در آنها کمک می کند. (شکل): آقای ۶۴ ساله با سابقه بیماری پلی کیستیک کلیه بالغین که به دنبال نارسائی کلیه از چهار سال قبل تحت همو دیالیز از طریق فیستول وریدی- شریانی قرار داشت در طی چند ماه اخیر دچار اختلال کارکرد فیستول و تورم شدید دست راست که فیستول در آن قرار داشت شده بود. دست چپ بیمار هم به دلیل چند بار فیستول گذاری قبلی امکان برقراری فیستول مجدد نبود. آنژیوگرافی فیستول دست راست بیانگر تنگی شدید در ورید سفالیک در فاصله نزدیک فیستولا بود (شکل سمت چپ). در شکل وسط همان ورید را در حین آنژیوپلاستی با بالون 5 X 20mm مشاهده میکنید و در فاصله کوتاه پس از آنژیوپلاستی رفع واضح تنگی در شکل راست مشهود است. نتیجه آنژیوپلاستی رضایت بخش بود و از نظر بالینی تریل فیستولا برگشت کرده و تا یکسال پیگیری بعدی از کارکرد مناسبی برای همودیالیز برخوردار بود.

میلیمتری بالون مناسب میباشد و بالون را تا یک دقیقه در محل تنگی باید متسع نگاه داشت(۲ و ۱). استفاده از هپارین در طی آنژیوپلاستی ورید غالباً نیاز نمیشد مگر در موارد طول کشیده که چند تنگی را بخواهیم بزرگ کنیم به همین دلیل در ابتدای آنژیوپلاستی از طریق غلاف ماده حاجب تزریق میکنیم تا تعداد و محل دقیق تنگی ها مشخص شوند. امروزه اکیدا توصیه می گردد که تنگی های وریدی بالاتر از ۵۰٪ را در مان کرد چون میتواند سبب حمله های ترومبوتیک، افزایش فشار وریدی دیالیز و کاهش جریان خون فیستولا شوند(۷ و ۶) مطالعات مختلفی نشان داده اند که تشخیص زودرس و درمان تنگی های وریدی در فیستول های وریدی شریانی باعث کاهش قابل توجه بروز و شیوع میزان ترومبوز و نیاز به تعویض فیستول می گردد این مسئله بطور ثانویه عوارض و هزینه بیماران را نیز کاهش می دهد (۳ و ۱) از نظر بالینی موفقیت یک اقدام آنژیوپلاستی با از بین رفتن حالت نبض مانند و برگشتن تریل بر روی فیستول میباشد. و از نظر آناتومیک نباید بیش از ۳۰ در صد تنگی باقی مانده باشد(۱). گرچه تجربه ما در مورد انجام این روش درمانی اندک بود و تنها در چند



References

1. Beathard GA. Percutaneous transvenous angioplasty in the treatment of vascular access stenosis. *Kidney Int* 1992; **42**: 1390.
2. Vesely TM. Percutaneous transluminal angioplasty for the treatment of failing hemodialysis grafts and fistulae. *Sem Dialysis* 1998; **11**: 351.
3. Gray RJ. Percutaneous intervention for permanent hemodialysis access: A review. *J Vasc Interv Radiol* 1997; **8**: 313.
4. NKF-K/DOQI. Clinical practice guidelines for vascular access: Update 2000. Guideline 19: Treatment of stenosis without thrombosis in dialysis av grafts and primary av fistulae. *Am J Kidney Dis* 2001; **37** Suppl 1: 163.
5. Besarab A, Sullivan KL, Ross RP, Moritz MJ. Utility of intra-access pressure monitoring in detecting and correcting venous outlet stenoses prior to thrombosis. *Kidney Int* 1995; **47**:1364.
6. Martin LG, MacDonald MJ, Kikeri D. Prophylactic angioplasty reduces thrombosis in virgin eptfe arteriovenous dialysis grafts with greater than 50% stenosis: Subset analysis of a prospectively randomized study. *J Vasc Interv Radiol* 1999; **10**: 389.
7. Mc Carley P, Wingard RL, Shyr Y. Vascular access blood flow monitoring reduces access morbidity and costs. *Kidney Int* 2001; **60**: 1164.