

سلام افلاک

۱۰۴



دانشگاه آزاد اسلامی
واحد پزشکی تهران
دانشکده پزشکی

پایان نامه برای دریافت درجه دکترای حرفه ای پزشکی

عنوان:

بررسی Safety و کارآیی و عوارض آنژیوپلاستی و Stenting شریان رتال
در بیماران فشارخونی مراجعه کننده به بیمارستان نواسانی و بررسی اثرات
کوتاه مدت و بلند مدت آن روی فشارخون در يك سال از تاریخ ۱۳۸۶ تا
۱۳۸۷

استاد راهنما:

دکتر محمدعلی مرعشی زاده

پژوهشگر:

۱۳۸۹/۶/۲

امین ثابت

شماره پایان نامه: ۴۵۶۴

فروردین ۱۳۸۹

۱ روز اطلاعات درک علمی برون
تست درک

ب

۱۴۰۸۰۴

تقديم به همیشه پشتيبان،

پدرم

به مهربان ترين مادر،

مادرم

به افتخارم،

برادرم

و با سپاس فراوان از دکتر محمدعلي مرعشي زاده

به پاس همکاري ها و راهنمايي هاي پدران و دلسوزانه....

در پایان با تشکر از خانم دکتر مینا حقیقی ابیانہ

بابت حمایت های ایشان...

فهرست مطالب

۱	چکیده فارسی
۳	فصل اول
۱۹	فصل دوم
۲۲	فصل سوم
۲۵	فصل چهارم
۳۰	پیوست ها
۵۰	فهرست منابع
۵۵	چکیده انگلیسی

فهرست جداول

- جدول ۱-۳ : جدول توزیع فراوانی نسبی و مطلق سن..... ۳۱
- جدول ۲-۳ : جدول توزیع فراوانی نسبی و مطلق جنسیت ۳۲
- جدول ۳-۳ : جدول توزیع فراوانی نسبی و مطلق تنگی شریان کلیوی..... ۳۳
- جدول ۴-۳ : جدول توزیع فراوانی نسبی و مطلق فشار خون قبل از عمل ۳۴
- جدول ۵-۳ : جدول توزیع فراوانی نسبی و مطلق فشار خون قبل از عمل ۳۶
- جدول ۶-۳ : جدول توزیع فراوانی نسبی و مطلق مصرف دارو قبل و بعد از عمل ۳۸
- جدول ۷-۳ : جدول توزیع فراوانی نسبی و مطلق بروز عوارض بعد از عمل ۳۹
- جدول ۸-۳ : جدول توزیع فراوانی نسبی و مطلق سطح کراتینین سرم قبل و بعد از عمل..... ۴۰
- جدول ۹-۳ : جدول بررسی مقایسه ای فشار خون و کراتینین سرم قبل و بعد از عمل ۴۲
- جدول ۱۰-۳ : جدول بررسی مقایسه ای مصرف دارو قبل و بعد از عمل ۴۳
- جدول ۱۱-۳ : جدول تعیین ارتباط بین تغییرات فشارخون و نوع تنگی شریان رنال بعد از عمل..... ۴۴
- جدول ۱۲-۳ : جدول تعیین ارتباط بین تغییرات کراتینین سرم و نوع تنگی شریان رنال بعد از عمل ۴۶
- جدول ۱۳-۳ : جدول تعیین ارتباط بین سن و تغییرات فشارخون سیستولیک بعد از عمل..... ۴۷

جدول ۱۴-۳ : جدول تعیین ارتباط بین سن و تغییرات فشارخون دیاستولیک

بعد از عمل..... ۴۷

جدول ۱۵-۳ : جدول تعیین ارتباط بین سن و تغییرات MAP بعد از عمل..... ۴۸

جدول ۱۶-۳ : جدول تعیین ارتباط بین سن و تغییرات کراتینین سرم

بعد از عمل..... ۴۸

جدول ۱۷-۳ : جدول تعیین ارتباط بین جنسیت و تغییرات فشار خون و کراتینین سرم

بعد از عمل..... ۴۹

فهرست نمودارها

- نمودار ۱-۳ : نمودار توزیع فراوانی نسبی و مطلق سن ۳۱
- نمودار ۲-۳ : نمودار توزیع فراوانی نسبی و مطلق جنسیت ۳۲
- نمودار ۳-۳ : نمودار توزیع فراوانی نسبی و مطلق تنگی شریان کلیوی ۳۳
- نمودار ۴-۳ : نمودار توزیع فراوانی نسبی و مطلق فشار خون سیستولیک قبل از عمل ۳۴
- نمودار ۵-۳ : نمودار توزیع فراوانی نسبی و مطلق فشار خون دیاستولیک قبل از عمل ۳۵
- نمودار ۶-۳ : نمودار توزیع فراوانی نسبی و مطلق MAP قبل از عمل ۳۵
- نمودار ۷-۳ : نمودار توزیع فراوانی نسبی و مطلق فشار خون سیستولیک بعد از عمل ۳۶
- نمودار ۸-۳ : نمودار توزیع فراوانی نسبی و مطلق فشار خون دیاستولیک بعد از عمل ۳۷
- نمودار ۹-۳ : نمودار توزیع فراوانی نسبی و مطلق MAP بعد از عمل ۳۷
- نمودار ۱۰-۳ : نمودار توزیع فراوانی نسبی و مطلق مصرف دارو قبل و بعد از عمل ۳۸
- نمودار ۱۱-۳ : نمودار توزیع فراوانی نسبی و مطلق بروز عوارض بعد از عمل ۳۹
- نمودار ۱۲-۳ : نمودار توزیع فراوانی نسبی و مطلق کراتینین سرم قبل و بعد از عمل ۴۱

نمودار ۳-۱۳: نمودار تعیین ارتباط بین تغییرات فشارخون و نوع تنگی شریان رنال بعد

از عمل ۴۵

فهرست اشكال

شکل ۱-۱ ۴

شکل ۲-۱ ۵

شکل ۳-۱ ۶

شکل ۴-۱ ۶

شکل ۵-۱ ۱۰

شکل ۶-۱ ۱۱

شکل ۷-۱ ۱۴

بررسی Safety و کارایی و عوارض آنژیوپلاستی و Stenting شریان رنال در
بیماران فشارخونی مراجعه کننده به بیمارستان لواسانی و بررسی اثرات
کوتاه مدت و بلند مدت آن روی فشارخون در یک سال از تاریخ ۱۳۸۶ تا ۱۳۸۷

مقدمه : تنگی شریان کلیوی ناشی از آترواسکلروز یک بیماری نسبتاً شایع
بوده بطوریکه تخمین زده می شود در حدود ۱ تا ۵٪ از بیماران فشارخونی از
آن رنج می برند. سونوگرافی داپلر عروق کلیوی تنگی هایی که بیشتر از ۶۰٪
از قطر لومن شریان کاسته باشند را نشان می دهد. تظاهرات بالینی این
بیماری شامل تنگی بدون هیچ تظاهرات بالینی، نفروپاتی ایسکمیک، پرفشاری
خون و ادم پولموناری راجعه میباشد. استنت گذاری، امروزه به روش استاندارد
درمان داخل عروقی برای RAS بدل گشته است و در این مطالعه به بررسی
کارایی و عوارض این روش درمانی پرداخته ایم.

مواد و روش ها : مطالعه ما بصورت توصیفی - تحلیلی مقطعی بوده و
جمعیت مورد مطالعه شامل تمامی بیماران مراجعه کننده به بیمارستان شهید
لواسانی در زمان نمونه گیری بود که مبتلا به HTN و تنگی شریان کلیوی
باشند. بیماران فشارخونی که دچار تنگی شریان کلیوی چه بصورت یکطرفه و
چه دو طرفه بودند (بیشتر از ۷۰٪)، در صورت رضایت، مورد آنژیوپلاستی
همراه با stenting از طریق پوست قرار گرفتند. میزان فشارخون بیماران و
سطح کراتینین سرم ایشان پیش از عمل و یکسال پس از آن که پایان مطالعه بود
ثبت شده و مورد مقایسه قرار گرفت.

نتایج : جامعه آماری ما از ۱۰۰ بیمار با RAS و میانگین سنی ۶۰/۱۸
تشکیل شده بود. میانگین فشارخون بیماران، قبل از stenting ۱۷۰/۹۶ با
Mean Arterial Pressure (MAP) ۱۲۱ بود که پس از عمل به ۱۵۸/۸۹

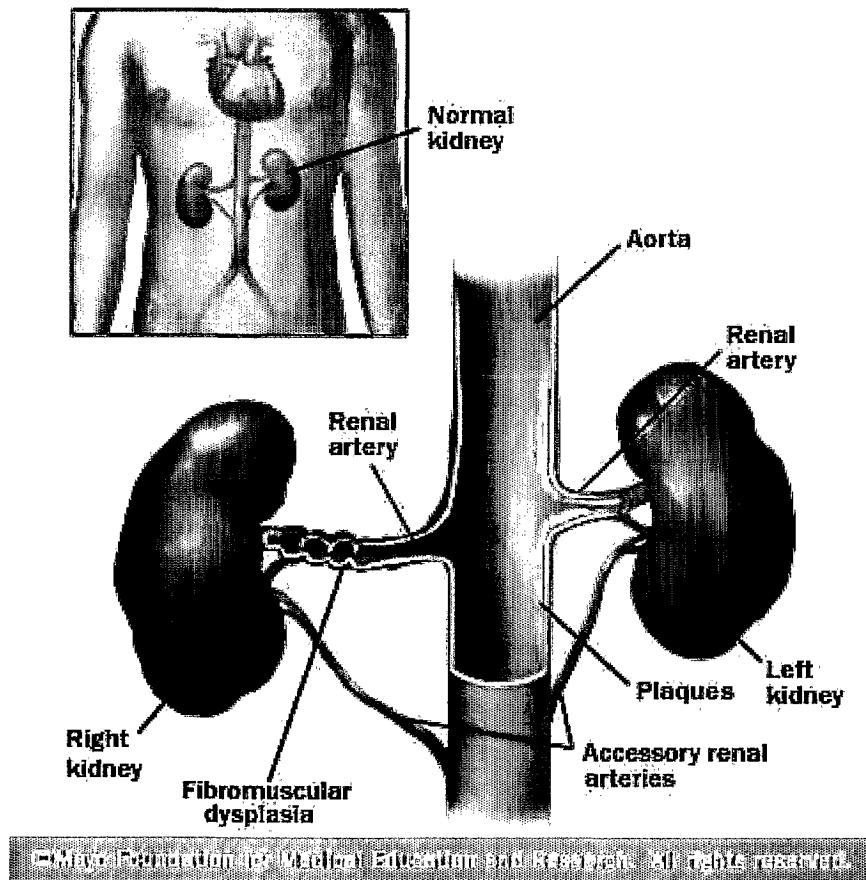
کاهش یافت و MAP به ۱۱۲ رسید. میانگین میزان Cr سرم قبل از stenting در مطالعه حاضر ۱/۴ بود که در طول یکسال follow up پس از عمل به ۱/۳ کاهش پیدا کرد و ۱۲ نفر دچار عوارض ناشی از جراحی شدند.

بحث: در نهایت باید گفت انتخاب بیماران فشار خونی که به درمان full-dose با سه داروی ضد فشار خون از جمله یک دیورتیک پاسخ نداده اند و همزمان به RAS نیز مبتلا می باشند می تواند شانس نتیجه گیری را افزایش دهد. همچنین بیماران با تنگی دو طرفه شانس بیشتری برای نتیجه گیری از این عمل دارند.

فصل اول

مقدمه و پیشینه تحقیق

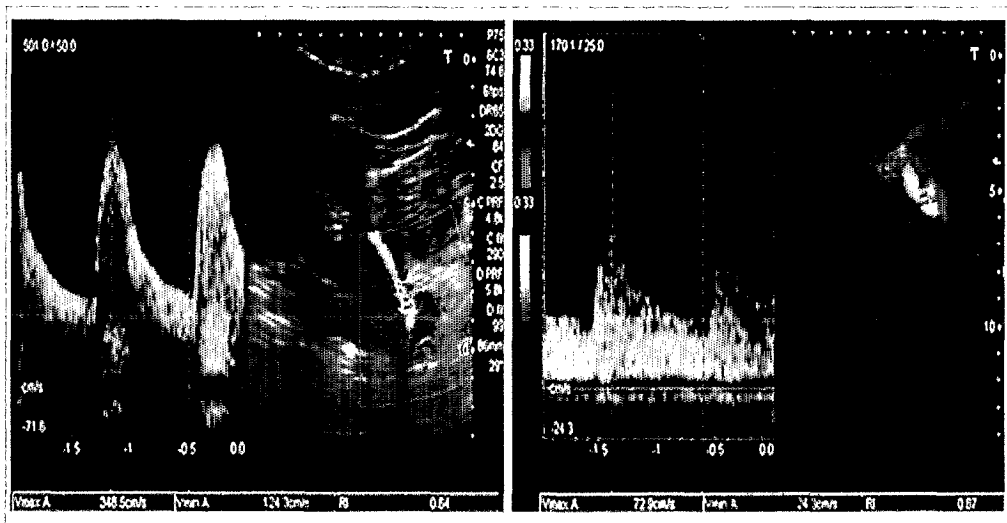
تنگی شریان کلیه‌وی ناشی از آترواسکلروز
 Atherosclerotic Renal Artery Stenosis (RAS) یک بیماری نسبتاً شایع
 بوده بطوریکه تخمین زده می‌شود در حدود ۱ تا ۵٪ از بیماران فشار خونی از
 آن رنج می‌برند. با در نظر گرفتن میزان شیوع هایپرتنشن در ایالات متحده
 شاید بتوان گفت تنها ۲ تا ۴ میلیون مبتلا به RAS در ایالات متحده آمریکا
 زندگی می‌کنند. (۱ و ۲) (شکل ۱-۱)



شکل ۱-۱

میزان شیوع RAS بسته به تعریف ما برای بیماری و جامعه مورد مطالعه بسیار تفاوت می کند بطوریکه این بیماری در افراد مسن تر و کسانی که ریسک فاکتوری برای بیماریهای عروقی دارند شایعتر است.

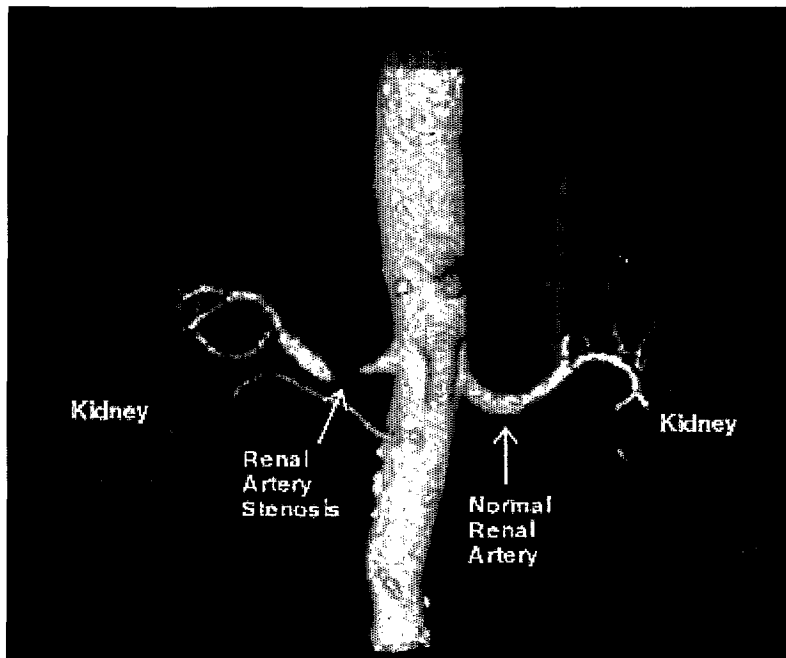
سونوگرافی داپلر عروق کلیوی تنگی هایی که بیشتر از ۶۰٪ از قطر لومن شریان کاسته باشند را نشان می دهد. دکتر Hansen و همکاران در مطالعه سال ۲۰۰۲ خود که از سونوگرافی داپلر جهت غربالگری در ۸۷۰ بیمار بالاتر از ۶۵ سال استفاده کرده بودند میزان شیوع ضایعات تنگ کننده شریان کلیوی را (تنگی بیشتر از ۶۰٪) ۶/۸٪ گزارش کردند. (شکل ۲-۱)



شکل ۲-۱

آنژیوگرافی چه بصورت مستقیم و چه بصورت CT آنژیو و یا MR آنژیوگرافی می تواند ضایعات با قطر کمتر را نیز شناسایی کند. بنابراین بیشتر مطالعات انجام شده به این روش کاهش قطر بیشتر از ۵۰٪ را تنگی شریان کلیوی نامیده اند و تنگی بیشتر از ۷۰٪ را فرم شدید آن در نظر می گیرند همچنین بیشتر مطالعات تنگی یکطرفه را در صورتی به عنوان یک

عامل خطر براي کلیه در نظرمي گيرند که به بیشتر از ۷۰٪ قطر لومن شريان کلیه رسیده باشد. (۵،۴) (شکل ۱-۳ و ۴)



شکل ۱-۳



شکل ۱-۴

مطالعاتی که از طریق آنژیوگرافی میزان شیوع RAS را گزارش کرده اند معمولاً بر روی بیمارانی انجام شده که به دلیل ابتلا به بیماریهای نظیر CAD یا بیماریهای شریانه‌های محیطی مورد آنژیوگرافی قرار گرفته اند و این موضوع ناخواسته این افراد را در ریسک بالاتری از نظر ابتلا به بیماری عروق کلیوی قرار می دهد؛ بطور مثال مطالعه دکتر white و همکاران در سال ۲۰۰۹، بر روی بیمارانی که مورد آنژیوگرافی جهت بررسی درد قلبی قرار گرفته بودند میزان RAS را در ایشان ۲۸-۱۱٪ گزارش کرد. (۶)

هنوز مطالعه ای در زمینه میزان شیوع RAS در افراد عادی جامعه انجام نشده است اما مطالعه دکتر karla و همکاران در سال ۲۰۰۵ میزان بروز تنگی شریان کلیوی تشخیص داده شده را بین سالهای ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۱، ۲/۷ در هر ۱۰۰۰ بیمار در سال برآورد کرد. (۷) مطالعه دکتر Holley و همکاران که در American Journal of Medicine به چاپ رسید با بررسی نتایج اتوپسی های انجام شده میزان RAS را ۵۰٪ گزارش کرد. او گزارش کرد این حالت در ۲۷٪ افراد بالای ۵۰ سال دیده شده است. میزان شیوع RAS در افراد مبتلا به HTN ۵۶/۴٪ و در افراد با فشار خون طبیعی ۱۰٪ بیان شد. (۸)

گروه‌های پرخطر

در برخی افراد احتمال وجود RAS در مطالعات رادیوگرافیک بیشتر از دیگر افراد جامعه می باشد که شامل:

- افراد مسن
- جنس زن
- ابتلا به فشار خون (۱۰)
- درگیری سه رگ در آنژیوگرافی عروق کرونر
- بیماری شریانه‌های محیطی (۹)
- بیماری مزمن کلیوی (۶) (۹)

- ابتلا به دیابت (۹)

- مصرف تنباکو

- سطح پایین HDL خون

- مصرف حداقل دو داروی قلبی

میزان شیوع تنگی شریان کلیوی در این افراد بین ۳ تا ۷۵٪ گزارش شده است (۹-۱۳)

پیشرفت ضایعات:

میزان پیشرفت تنگی در مطالعات گوناگون بسته به روش بررسی عروق و علل تصویربرداری، متفاوت گزارش شده است.

مطالعه دکتر Caps و همکاران در سال ۱۹۹۸ که از سونوگرافی داپلر استفاده شده بود در طی ۳ سال پیگیری نشان داد پیشرفت تنگی از کمتر از ۶۰٪ به بیشتر از آن در حدود تنها نیمی از بیماران اتفاق افتاده است.

همچنین ریسک انسداد کامل بسیار کم و وابسته به میزان تنگی اولیه بوده است. در تنگی های کمتر از ۶۰٪ این میزان ۰/۷٪ و در تنگی های بیشتر تا ۷٪ نیز گزارش شده است. (۱۴)

یافته های دکتر Zierler و همکاران در American Journal of Hypertension نیز مشابه نتایج فوق بود (۱۵)

مطالعه سال ۱۹۹۸ دکتر Crowley در پیگیری ۲/۶ ساله خود پیشرفت ضایعات را در ۱۱/۱٪ بیماران گزارش کرد. بر اساس نتایج وی افراد مسن تر، زنان و بیماران CAD در خطر بالاتری جهت پیشرفت ضایعات قرار داشتند. (۱۶)

در نهایت باید گفت پیشرفت تنگی شریان کلیوی ارتباطی با بدتر شدن کارکرد کلیه نداشته است.

تظاهرات بالینی:

تنگی بدون هیچ تظاهرات بالینی: از آنجا که تنگی شریان کلیوی معمولاً در افراد مسن اتفاق می افتد که فشار خون بالا و اختلالات مزمن کلیوی ناشی از علل دیگر در ایشان شایعتر از دیگر افراد است، تشخیص RAS گاهی کاملاً اتفاقی بوده و هیچ تظاهر بالینی خاصی ندارد. (۱۷، ۶)

نفروپاتی ایسکمیک: تعریف آن بسیار مشکل است زیرا ایسکمی به تنهایی به ندرت می تواند توجیه کننده آسیب کلیوی باشد. فعال شدن مسیر نوروهورمونال و آسیب میکرو و اسکولر عوامل شناخته شده ای هستند که موجب استرس اکسیداتیو و فیروز در کلیه می شوند. (۱۷) این یافته ها توجیه خوبی برای بروز درجات مختلف آسیب در بیماران گوناگون با تنگی مشابه در شریان کلیوی است. از طرف دیگر می تواند توضیح دهد که چرا شدت تنگی ارتباطی با میزان اختلال کارکرد کلیه ندارد (۱۸)

علاوه بر این تنگی شریان کلیه می تواند منجر به آسیب غیر قابل بازگشت اما پایدار در کلیه شود همچنین عجیب نیست اگر بگوییم در مطالعاتی که بصورت تصادفی انجام شده اند و بیماران خاصی را جدا نکرده اند در حدود ۲/۳ از Intervention های انجام شده بر روی شریان کلیوی تأثیر بالینی نداشته است. (۱۹)

پرفشاری خون: بصورت فشار خون بالا ناشی از پرکاری سیستم نوروهورمونال در پاسخ به کاهش پرفیوژن به دنبال تنگی شریان کلیوی تعریف می شود. برآورد می شود تنگی شریان کلیوی عامل تنها ۰/۵ تا ۴% از موارد فشار خون در این بیماران باشد. همچنین RAS در ۲۶% بیماران فشار خونی با فشار خون ثانویه عامل زمینه ای است. (۲۰)

ادم پولموناری راجعه: شیوع بسیار کمتری نسبت به موارد فوق دارد. معمولاً در بیماران با تنگی دو طرفه شدید در شریانهای کلیوی دیده می شود و