

اثر Enalapril در درمان فشارخون بالا در بیماران دیالیزی مراجعه کننده به بیمارستان ولی‌عصر(عج) اراک

دکتر محمود پدرام، هاشم ساعی پور*

چکیده

برای بیمار مبتلا به نارسایی مزمن کلیه که دارای سیر مزمن و پیشرونده است و زمانی که سندروم اورمیک در این بیماران ایجاد می‌شود فقط دو راه درمانی وجود دارد، یکی دیالیز و دیگری پیوند کلیه.

یکی از عوارض نارسایی مزمن کلیه در این بیماران از دیاد فشارخون می‌باشد که این از دیاد فشار خون در اکثر این بیماران با دیالیز کاهش می‌یابد، ولی در تعدادی از بیماران پرفشاری خون نسبت به دیالیز مقاوم بوده و یا حتی در انتهای دیالیز افزایش بیشتری نیز می‌یابد که علت آن را کاهش بار داخل عروقی و بدنبال آن تحريك سیستم رنین، آنژیوتنسین و آلدوسترون می‌دانند. لذاً توصیه می‌شود که برای کاهش و تنظیم فشارخون در این بیماران از داروهای ممانعت کننده آنزیم مبدل آنژیوتنسین استفاده شود.

گل واژگان: انالاپریل، همودیالیز، فشارخون، ممانعت کننده آنزیم مبدل آنژیوتنسین

مقدمه

بیماران بعد از دیالیز می‌شود^(۱). لذا در این بیماران برای کنترل فشارخون باید از داروهای ممانعت کننده آنزیم مبدل آنژیوتنسین استفاده گردد. لذا ما در این بررسی اقدام به استفاده از داروهای ممانعت کننده آنزیم مبدل آنژیوتنسین جهت کنترل فشارخون این بیماران مقاوم به

*عضو هیئت علمی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اراک
**انtern بیمارستان ولی‌عصر(عج) اراک

۱- منظور از فشارخون مقاوم به دیالیز این است که وقتی فشارخون این بیماران در انتهای دیالیز گرفته می‌شود عدد آن تقریباً مشابه عدد فشارخون قبل از شروع دیالیز می‌باشد با اینکه فشارخون تغییرات خوبی و اندک پیدا می‌کند.

از آنجاییکه بیماران با نارسایی مزمن کلیه سرانجام به شیوه دیالیز یا پیوند کلیه تحت درمان قرار می‌گیرند و عمدۀ بیماران با نارسایی مزمن کلیه و سندروم اورمی دارای از دیاد فشارخون می‌باشند^(۲). اکثریت این بیماران از دیاد فشارخونشان با دیالیز کنترل می‌شود ولی درصدی از بیماران، بیمارانی هستند که فشارخونشان نسبت به دیالیز مقاوم است^(۱) و حتی در انتهای دیالیز فشارخون این بیماران افزایش نیز می‌یابد^(۲). در این بیماران تحت اثر دیالیز و هیپوولمی ایجاد شده یک تحريك روی سیستم رنین - آنژیوتنسین ایجاد شده و افزایش ترشح رنین آنژیوتنسین باعث افزایش بیشتر فشارخون در این

دیالیز کردہ ایم.

دیالیز کنترل و ثبت گردید. پس از اینکه فشار خون افراد در سه بار متولی مراجعه کنترل شد، از بین آنها میانگین فشار خون‌ها محاسبه شد و هر کدام از بیماران که بعد از دیالیز نسبت به قبل از دیالیز فشار خون افزایش یافته و یا فشار خون مقاوم به دیالیز داشتند (جمعاً ۱۸) بیمار جدا شده و این بیماران وارد قسمت دوم مطالعه شدند و مجدداً این ۱۸ بیمار مانند قسمت اول مطالعه، در سه مراجعة متولی، که در هر سه مراجعة، نیم ساعت قبل از شروع دیالیز ۵ میلی گرم انالاپریل خوراکی دریافت کردند^(۱) و قبل از شروع دیالیز و بعد از ختم دیالیز فشار خون بیماران از نظر سیستول و دیاستول کنترل شد و با ثبت اعداد بدست آمده، اختلاف فشارهای سیستول و دیاستول قبل و بعد از دیالیز در هر بیمار تعیین شد. سپس میانگین فشار خونهای سیستول و دیاستول ۱۸ بیمار محاسبه شد و میانگین بدست آمده مورد آنالیز آماری قرار گرفت.

روش تجزیه و تحلیل اطلاعات:

پس از بررسی اولیه ۸۰ بیمار دیالیزی، از بین آنها ۱۸ بیمار دیالیزی که فشار خون بالا و یا مقاوم به دیالیز داشتند جدا شدند که پس از آن در مراجعت بعدی برای دیالیز این ۱۸ بیمار تحت بررسی اثر دارویی قرار گرفتند و سپس اطلاعات آماری بدست آمده به روش آماری آزمون - Paired t-test^(۲) یا از طریق Paired observation آنالیز صورت گرفت.

نتایج آماری

طی بررسی از ۸۰ بیمار که در ابتداء مورد بررسی

۱- مطابق توضیحات کتاب در رفانس ۲ دوز دارویی ۵ میلی گرم خوراکی نیم ساعت قبل از شروع دیالیز است و این دوز برای همه بیماران یکسان می‌باشد.

نوع مطالعه به روشن Clinical Trial انجام گرفته است.

جمعیت مورد مطالعه: کلیه بیماران دیالیزی مراججه کننده به مرکز دیالیز بیمارستان ولی‌عصر (عج) اراک در مرحله اول تحت مطالعه قرار گرفتند و از تمام بیماران یکبار قبل از دیالیز و یکبار بعد از دیالیز فشار خونشان اندازه‌گیری شد. عده بیماران بعد از دیالیز فشار خون کاهش یافته بود و سپس بیماران دیالیزی که فشار خون مقاوم به دیالیز و یا فشار خون افزایش یابنده بعد از دیالیز داشتند در مرحله دوم وارد مطالعه شدند. در ضمن قبل از انجام تحقیق به تمامی بیماران توضیحات لازم داده شد و رضایت آنان کسب گردید.

حجم نمونه: در مرحله اول مطالعه ۸۰ بیمار مورد بررسی قرار گرفتند و از این تعداد ۱۸ نفر آنان براساس فشارخون بالایی که بعد از دیالیز داشته و یا فشار خون آنان مقاوم به دیالیز بود در قسمت دوم مطالعه وارد شدند.

روش نمونه برداری: گردآوری اطلاعات در این مطالعه از نوع Convenience Sampling بوده و تمامی بیماران مراججه کننده برای دیالیز بررسی شدند و ۱۸ بیمار در مرحله دوم تحت بررسی اثر دارویی قرار گرفتند.

روش انجام کار:

پس از اخذ موافقت‌های لازم و هماهنگی انجام شده با مسؤولین بیمارستان و همکاری مسؤولین بخش دیالیز و با همکاری بیماران، مطالعه شروع شد که روش کار بدین صورت بود که مطالعه به دو قسمت تقسیم شد. از مجموع ۸۰ بیمار مراججه کننده برای دیالیز، در قسمت اول مطالعه در سه نوبت متولی فشارخون بیماران قبل و بعد از هر

دیالیز مراجعه می‌نمایند می‌توان از انالاپریل برای کنترل فشار خون در بیماران renin-angiotensin dependent استفاده کرد.

- از ۸۰ نفر بیمار دیالیزی در قسمت اول مطالعه تعداد ۳۴ نفر (۴۲/۵٪) را خانمها تشکیل داده‌اند و نیز از ۱۸ نفر بیمار در قسمت دوم مطالعه ۴ بیمار را زنها تشکیل می‌دهند (۲۲/۵٪). با توجه به موارد فوق می‌توان نتیجه گرفت که در هر قسمت مطالعه تعداد خانمها کمتر از آقایان است و این موضوع خودنیاز به تحقیقات بیشتری در این زمینه دارد.

REFERENCES

- دکتر جاویدان، صادق و حاجی بابایی، ملوک، اطلاعات دارویی بالینی، داروهای ژنریک ایران، ویرایش سوم، ۱۳۷۳، ص ۳۱۹-۶۴.
- دکتر گوهر خانی، عبدالعلی، داروهای ژنریک ایران و درمانهای دارویی، بخش داروهای فشارخون، سال ۱۳۷۴، ۴۲-۶۴.
- Goodman & Gilman's, The pharmacological basis of therapeutics, 8th ed., 2, P: 253-269.
- Bremmer & Rector, The kidney, 1991, 4th ed., P: 1124-51 & 1383-85.
- Harrison's principles of internal medicine, 1998, 14th ed., PP: 1124-51, 1383-85.
- Cecil, Textbook of medicine, 1992, P: 253-269 &, P:533.
- Intinus. Luis et al., Am J. Kid. Dis., 30(4), 1997, P: 466-76.
- Kent A. and et al., Am J. Kid. Dis., 30(4), 1997, P:577-78.



قرار گرفتند، تعداد ۱۸ بیمار یعنی ۲۲/۵٪ دارای فشارخون بالای مقاوم و یا افزایش یافته بعد از دیالیز داشتند.

-۲- در قسمت دوم مطالعه که نیم ساعت قبل از دیالیز به ۱۸ بیمار دارو داده شد و قبل از شروع دیالیز فشار خون اندازه‌گیری شد و در انتهای دیالیز نیز فشار خون کنترل گردید سپس میانگین اختلاف فشار سیستول بدست آمد و پس از محاسبه آماری $PV < 0.01$ بدست آمد و در این صورت اثر دارو بر روی فشار خون سیستول بیمارانیکه دارو را نیم ساعت قبل از دیالیز دریافت کرده‌اند معنی دار می‌باشد.

-۳- میانگین اختلاف فشار دیاستول در ابتدای دیالیز و در انتهای دیالیز محاسبه شد و طبق محاسبه آماری $PV < 0.01$ باشد که در نتیجه معنی دار بودن مصرف دارو در کاهش فشارخون دیاستول را تأیید می‌نماید.

بحث و نتیجه‌گیری

مروری بر مطالعات انجام شده در ایران و جهان در منابع در کتابخانه‌ای (از جمله مدلاین) نشان داد که مطالعه‌ای در مورد اثر داروی انالاپریل در بیماران دیالیزی از جهت اثر روی فشار خون بالای مقاوم به دیالیز و یا فشار خون بالا رونده بعد از دیالیز صورت نگرفته است. بنابراین صرفاً نتایج تحقیقات مأمور بحث و نتیجه‌گیری قرار گرفته که در زیر آمده است.

-۱- در بررسی ما طبق نتیجه بدست آمده از محاسبه آماری در بیماران دیالیزی که فشار خون سیستول و دیاستول مقاوم و یا فشار خون افزایش یابنده نسبت به دیالیز داشتند با مصرف ۵ میلی‌گرم انالاپریل نیم ساعت قبل از دیالیز فشار خون بیماران بطور معنی داری بعد از دیالیز کاهش یافته است. پس توصیه می‌شود در بیمارانی که برای