

Demographic Characteristic of Hemodialysis Patients in Sari, 2014

Shahram Ala¹,
Shima Mamashli²,
Khalil Mosavi²

¹ Associate Professor, Department of Clinical Pharmacy, Faculty of Pharmacy, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Mazandaran, Iran

² Pharmacy Student, Student Research Committee, Faculty of Pharmacy, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Mazandaran, Iran

(Received July 28, 2014 ; Accepted February 7, 2015)

Abstract

Background and purpose: Chronic kidney disease (CKD) is a permanent debilitating disease that is accompanied by many complications. Patients suffering from CKD need dialysis for survival if kidney transplant is not performed for them. The rate of CKD and patients undergoing dialysis is increasing in Iran but there is a lack of information about the burden of disease. The aims of this study were to evaluate the causes of CKD and its complications in patients treated with hemodialysis in Sari.

Materials and methods: A descriptive and analytical study was performed in all patients undergoing hemodialysis in Imam Khomeini and Fatemeh Zahra Hospitals affiliated to Mazandaran University of Medical Sciences, 2013. Data was analyzed using SPSS V.16.

Results: The patients were 210 of whom most were male. The subjects were almost younger than 60 years of age. The mean educational level was elementary or lower. The main causes of CKD were diabetes and hypertension with previous history in the family.

Conclusion: High burden of disease and lack of insight on chronic diseases such as diabetes and hypertension among people calls for more attention of health authorities in feature planning to reduce the rate of CKD and its consequences.

Keywords: Hemodialysis, Chronic kidney disease, demographic

J Mazandaran Univ Med Sci 2015; 25(121): 380-385 (Persian).

بررسی دموگرافیک بیماران تحت همودیالیز در شهر ساری در سال ۱۳۹۲

شهرام علا^۱شیما ممشلی^۲سیدخلیل موسوی^۲

چکیده

سابقه و هدف: نارسایی مزمن کلیه به عنوان یک بیماری دایمی، پایدار و ناتوان کننده مطرح است که با عوارض و مشکلات فراوانی همراه می باشد و در صورتی که افراد مبتلا به آن تحت پیوند کلیه قرار نگیرند، برای زنده ماندن به طور دایم نیاز به دیالیز خواهند داشت. با توجه به آمار بالای بیماران تحت دیالیز در مازندران و نبود اطلاعات کافی از وضعیت آنان و لزوم دقت در خصوص مشکلات و هزینه های این بیماری، پژوهش حاضر در بیماران با نارسایی کلیه مزمن تحت همودیالیز در شهرستان ساری انجام شد.

مواد و روش ها: این مطالعه یک پژوهش توصیفی- مقطعی است که بر روی تمامی بیماران تحت همودیالیز بخش های دیالیز بیمارستان امام (ره) و فاطمه الزهرا (س) ساری در نیمه اول سال ۱۳۹۲ انجام شد. ثبت داده ها با استفاده از فرم جمع آوری اطلاعات انجام شد که اطلاعات جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS بررسی شد.

یافته ها: در این مطالعه تعداد ۲۱۰ نفر وارد مطالعه شدند که مردان درصد بیش تری را به خود اختصاص داده بودند. بیش از نیمی از افراد سن زیر ۶۰ سال داشتند و بیش از ۶۰ درصد تحصیلات ابتدایی و کم تر بودند. اغلب آنان از کار افتاده و یا بی کار بودند. بیش ترین علت ایجاد نارسایی مزمن کلیوی پرفشاری خونی و دیابت بوده است که در اغلب افراد سابقه خانوادگی نیز وجود داشت.

استنتاج: با توجه به هزینه های سرسام آور این بیماران و سطح پایین آگاهی افراد به بیماری های مزمن دیابت و پرفشاری خونی، این نوع مطالعات باید زنگ خطری برای تصمیم گیرندگان عالی رتبه سیستم بهداشتی درمانی یک جامعه را به صدا درآورد تا با چشمانی باز برای آینده برنامه ریزی نمایند.

واژه های کلیدی: همودیالیز، نارسایی مزمن کلیه، دموگرافیک

مقدمه

نارسایی مزمن کلیه به عنوان یک بیماری دایمی، پایدار و ناتوان کننده مطرح است که با عوارض و مشکلات فراوانی همراه می باشد و در صورتی که افراد مبتلا به آن تحت پیوند کلیه قرار نگیرند، برای زنده ماندن به طور دایم نیاز به دیالیز خواهند داشت (۱). درمان جایگزینی کلیه یک اصطلاح کلی در مورد روش های مختلفی است که در درمان بیماران مراحل نهایی نارسایی کلیه (ESRD) به کار می رود و شامل همودیالیز،

مؤلف مسئول: شهرام علا- ساری: کیلومتر ۱۷ جاده خزرآباد، مجتمع پیامبر اعظم، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، دانشکده داروسازی

E-mail: sh204ala@yahoo.com

۱. دانشیار، گروه داروسازی بالینی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۲. دانشجوی داروسازی کمپته تحقیقات دانشجویی دانشکده داروسازی ساری- دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۵/۶ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۳/۵/۶ تاریخ تصویب: ۱۳۹۳/۱۱/۸

دیالیز صفاقی و پیوند کلیه است (۲). بیش از یک میلیون نفر در جهان سالانه در اثر ابتلا به مرحله آخر نارسایی مزمن کلیه جان خود را از دست می‌دهند. این در حالی است که آمار مبتلایان، سالانه ۶ درصد افزایش می‌یابد. در سال ۲۰۰۹ حدود ۲۵۰۰۰ نفر بیمار مبتلا در ایران وجود داشت که سالانه حدود ۸ درصد به این تعداد افزوده می‌شود (۳-۵). از علت‌های نارسایی مزمن کلیه دیابت و پرفشاری خونی می‌باشد (۶، ۵). ولی علی‌رغم شناختن عوامل منجر به دیالیز، سیر فزاینده بیماران دچار این معضل رو به افزایش می‌باشد. به نظر می‌رسد عوامل دیگری نیز در این بین دخیل باشند. مضافاً این که تاکنون مطالعه‌ای در خصوص داروهای مصرفی آنان و بررسی بار اقتصادی که این بیماران بر دوش جامعه می‌گذارند نشده است. با توجه به آمار بالای بیماران تحت دیالیز در مازندران و نبود اطلاعات کافی از وضعیت این بیماران و لزوم نگاهی دقیق به مشکلات و عوارض بیماران همودیالیزی و هزینه‌های مادی مرتبط بر آن، پژوهش حاضر به منظور شفاف‌تر کردن وضعیت بیماران با نارسایی مزمن کلیه تحت همودیالیز در شهرستان ساری از استان مازندران انجام شد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه یک پژوهش توصیفی مقطعی است که بر روی تمامی بیماران تحت همودیالیز بخش‌های دیالیز بیمارستان امام (ره) و فاطمه الزهرا (س) ساری در نیمه اول سال ۱۳۹۲ انجام شد.

ثبت داده‌ها با استفاده از طراحی فرم جمع‌آوری اطلاعات انجام شد، به این صورت که برای هر بیمار همودیالیزی یک برگه ثبت اطلاعات دموگرافیک و آزمایشگاهی و مصرف دارو طراحی گشت و اطلاعات به صورت پرسش حضوری از بیمار و همراهان ثبت شده در پرونده جمع‌آوری شد. شرایط ورود به این مطالعه انجام همودیالیز در مراکز دیالیز بیمارستان‌های امام (ره) و فاطمه الزهرا (س) ساری بود که اطلاعات جمع‌آوری

شده با استفاده از نرم افزار spss ver:16 شاخص‌های پراکندگی بررسی شد.

یافته‌ها و بحث

این مطالعه در دو بیمارستان آموزشی بزرگ ساری در مرکز استان مازندران انجام شد که بیش‌ترین میزان افراد دیالیزی را به خود اختصاص داده است. تعداد ۲۱۰ نفر (همه بیماران تحت دیالیز در دو مرکز) در تحقیق وارد شدند. از بین این تعداد بیماران، ۵۵ درصد مرد و ۴۵ درصد زن بودند که از این میان ۳۲/۹ درصد روستایی و ۶۷/۱ درصد شهری بودند. در حدود ۶۴ درصد از بیماران سه بار در هفته برای دیالیز به بیمارستان مراجعه می‌کردند و هر بار چهار ساعت دیالیز می‌شدند. راه دسترسی به عروق در بیماران دیالیزی در حدود ۷۰ درصد از بیماران از طریق فیستول و درصدهای کم‌تری به شالدون و گرافت اختصاص داشت. با توجه به دوام بیش‌تر فیستول در مقایسه با گرفت این موضوع قابل پیش‌بینی بود، ولی در بیماران دیابتی دوام و کارایی آن کاهش می‌یابد.

بیش از ۵۰ درصد بیماران مورد ارزیابی زیر ۶۰ سال سن داشتند و میانگین سنی در کل ۶۰/۴ سال بود که مشابه اغلب پژوهش‌های دیگر بود. در مطالعه منفرد و همکاران در گیلان میانگین سنی بیماران ۴۸/۹۱ سال (۷) و در مطالعه عباسی و همکاران در گرگان سن متوسط بیماران ۵۴ سال بوده است (۸). هم‌چنین در مطالعه‌ای که در اسپانیا توسط Cano و همکاران انجام شد، نشان داده شده است که میانگین سنی ۷۲ سال بود (۹). در مطالعه‌ای که در هند بر روی ۸۳۵ نفر انجام گرفت، میانگین سنی ۴۳ سال به دست آمد (۱۰). با توجه به این که حدود ۵۰ درصد از بیماران دارای سنی پایین‌تر از ۶۰ سال (سن کار) بودند، میانگین سنی افراد تحت همودیالیز در ایران نیز در مقایسه با پژوهش‌های مشابه در اروپا سنی پایین‌تر از ۶۰ سال می‌باشد و بایستی در قبال این موضوع و آگاهی‌دهی به ریسک فاکتورهای ایجادکننده نارسایی کلیه در ایران فعالیت‌های بیش‌تری

انجام گیرد تا با از دست دادن نیروی بالقوه کار در جامعه و طبقات مادی و معنوی این موضوع مواجه نباشیم. تعداد بیماران دیالیزی را مردان با ۵۵ درصد بیش تر از زنان با ۴۵ درصد، تشکیل دادند که مانند دیگر مطالعات مشابه، تعداد مردان تحت همودیالیز از زنان بیش تر است. در مطالعه مظفری و همکاران این میزان ۹۰ درصد مردان به ۱۰ درصد زنان می باشد و مطالعه حجت این میزان را ۶۴/۷ درصد به ۳۵/۳ درصد بیان کرده است (۱۲، ۱۱) و در مطالعه Tian و همکاران در چین نیز این درصد ۵۵ در مقابل ۴۵ اعلام شده است که در این خصوص بررسی علل نارسایی کلیه در مردان نیاز به مطالعه بیش تری دارد (۱۳).

از علل ایجاد نارسایی مزمن کلیه در بیماران، پرفشاری خون و دیابت در صدر قرار داشت. جزئیات این اطلاعات در جدول شماره ۱ به تفکیک جنسیت ذکر شده است. با در نظر گرفتن ماهیت قابل پیشگیری بودن این دو بیماری، درمان و تشخیص زود هنگام مبتلایان می توانند به طور قابل توجهی از آمار مبتلایان به نارسایی مزمن کلیه بکاهد. با بررسی Anurag و همکاران در سال ۲۰۱۲ در دهلی نو مشخص شد که نفروپاتی دیابتی علت ۴۱ درصد ESRD در بیماران تحت همودیالیز بوده است (۱۴). در مطالعه منفرد و خسروی در ۱۰ مرکز همودیالیز استان گیلان روی ۴۱۴ بیمار تحت همودیالیز دایم، فشارخون بالا (۲۶/۱ درصد)، گلو مرونفریت (۱۰/۱ درصد) و دیابت (۸/۷ درصد) از علل مهم نارسایی کلیه شناخته شدند (۷). در مطالعه حکمت و همکاران در

جدول شماره ۱: بررسی علل ایجاد نارسایی کلیوی در بیماران تحت همودیالیز

علت ایجاد نارسایی مزمن کلیه	درصد فراوانی در زنان مورد مطالعه	درصد فراوانی در مردان مورد مطالعه
پرفشاری خون	۳۱	۳۱
دیابت	۴	۱۰
دیابت و پرفشاری خون	۳۷	۲۵
سایر	۱۴	۱۵

× سایر: شامل سنگ کلیه، آتمی، مصرف داروهای با عوارض کلیوی، لوپوس و علت مادرزادی می باشد.

سال ۱۳۸۷ در استان خراسان روی ۷۵۷ بیمار، فشارخون بالا با ۳۲/۲ درصد، گلو مرونفریت مزمن با ۱۰/۲ درصد، دیابت با ۲۲/۳ درصد از علت های ایجاد کننده نارسایی مزمن کلیه شمرده شدند (۱۵).

با بررسی متغیر سطح سواد در بیماران تحت همودیالیز مشخص شد که بالای ۶۰ درصد بیماران دارای تحصیلات ابتدایی و کم تر می باشند. در این بین ۷۱/۴ درصد زنان تحت همودیالیز، بی سواد بودند و در کل تنها ۰/۵ درصد کل جمعیت مورد مطالعه دارای مدرک تحصیلی لیسانس به بالا بودند و این موضوع بیان گر این مهم است که هر چه سواد و آگاهی بیماران از بیماری های ایجاد کننده نارسایی مزمن کلیوی بیش تر باشد، ابتلا افراد به دیالیز کم تر هست. اگرچه به این مطلب در پژوهش های مشابه کم تر پرداخته شده است، اما در مطالعه حجت ۸۵ درصد بیماران بی سواد و کم سواد بودند که این درصد در زنان بیش تر بوده است (۱۲). در مطالعه محسنی و همکاران نیز ۷۸/۶ درصد بیماران زیر دیپلم سواد داشتند (۱۶).

بررسی این موضوع بسیار مهم و اساسی است که به جای هزینه های میلیاردی سرمایه مملکت برای ایجاد مراکز دیالیز، مصرف داروهای خاص گران قیمت دیالیز و مشکلات ناشی از بیماری های همراه و رفت و آمدهای درون و برون شهری بیماران، این هزینه ها صرف افزایش سطح فرهنگ و سواد آموزی مردم می گشت، اثرات بیش تری در کاهش ابتلا به پرفشاری خونی و دیابت و در نهایت دیالیز می داشت. مضافا این که با احتساب از دست دادن نیروی کار جامعه و افراد دخیل در امر درمان دیالیزی ها، هزینه های مرتبط سر به فلک می زنند.

وقتی در همه مطالعات سطح سواد بالای ۸۰ درصد بیماران دیالیزی زیر دیپلم و سیکل و حتی بی سواد هستند، زنگ خطری برای مسئولین یک جامعه می باشد که چه هزینه های هنگفتی را صرف چه افرادی می کنند. در این جا هزینه ها بیش تر صرف درمان بیماران می شود، نه بهداشت و پیشگیری. در حالی که نام وزارت متبوع،

وزارت بهداشت و بعد درمان می‌باشد. برنامه‌ریزی شبکه‌های بهداشت، پایش خانه‌های بهداشت در شهر و روستا، کنترل فشارخون و قندخون افراد (که بیش‌ترین علل ایجاد نارسایی کلیوی را در جهان به خود اختصاص داده است) و ارجاع آنان به مراکز درمانی جهت پیگیری و کنترل و درمان، هزینه‌های بسیار کم‌تری از درمان این بیماران همودیالیزی می‌شود.

هم‌چنین بررسی از لحاظ وضعیت اشتغال نمایانگر این بود که درصد زیادی از بیماران از کارافتاده هستند و در حال حاضر بیکارند و تنها ۱۶/۷ درصد از بیماران مشغول به کار بودند. ازجمله عوامل اپیدمیولوژیک موثر دیگر، سابقه خانوادگی بیماری‌های مزمن منجر به نارسایی مزمن کلیه می‌باشد که در بیش از ۵۰ درصد بیماران مشاهده شد. در پژوهش علی‌پور و همکاران در تبریز این میزان ۳۴/۳ درصد بیان شد (۱۷). این موضوع بیانگر این است که با پایش مناسب و انتخاب راه کار درمانی صحیح در خانواده‌های درجه اول بیماران دچار همودیالیز از گسترش بیش از حد نارسایی مزمن کلیه جلوگیری کرد. با محاسبه هزینه تعداد دریافتی تنها دو داروی اپرکس و ونوفر در بیماران همودیالیزی، مشخص شد حدوداً مبلغ یک میلیارد و هشتاد میلیون تومان در سال تنها صرف خرید دو داروی فوق می‌گردد.

نکته قابل توجه دیگر که در بررسی‌های مشابه بدان کم‌تر پرداخته شده است، میزان بار مالی ناشی از همودیالیز بر سیستم بهداشتی و خانواده‌های تحت درمان با دیالیز می‌باشد. در این مطالعه ۴۰ درصد بیماران از بیمه تامین اجتماعی استفاده می‌کردند و بیش از ۸۳ درصد بیماران شغلی نداشتند که نشان از این دارد که غالب بیماران مورد مطالعه از سطح مالی مناسبی برخوردار نبودند، با محاسبه هزینه تحمیل شده تنها دو دارو (آمپول ونوفر:

آهن تزریقی و اپرکس: اریترپوئیتین) به بیماران مذکور در سال از کل هزینه‌هایی که تمامی بیماران برای بهبود کارکرد کلیه می‌کنند، رقم بسیار بالای یک میلیارد و هشتاد میلیون تومان به دست آمد که با اضافه شدن هزینه‌های نگهداری دستگاه‌های دیالیز، داروها هزینه‌های جاری بیمارستان، کادر پزشکی، فیلترهای دیالیز مایع دیالیز و هم‌چنین محاسبه ضرر ناشی از، از دست رفتن ساعت مفید کار بیماران (این میزان برای بیماران پژوهش حدود ۱۱۳۰۰۰ ساعت در سال محاسبه شد) رقم بسیار بزرگی خواهد شد.

در نهایت می‌توان نتیجه‌گیری کرد که هر چقدر پیشگیری را بر درمان مقدم بداریم، سود کردیم و هر میزان به جای تبلیغات تکراری و ناراحت کننده بازار رقابت و تجارت در رسانه‌های ملی، به مردم آگاهی و اطلاعات در خصوص بیماری‌های مهمی مثل پر فشاری خونی و دیابت و خطرات آن بدهیم، همه افراد جامعه منفعت خواهند برد و به جای هزینه‌های سرسام‌آور جهت درمان این بیماران (که واقعاً درمان پذیر نبوده و عملاً سرمایه یک مملکت به همراه نیروهای کار آن از بین می‌رود) صرف افزایش سطح سواد و آگاهی و هزینه‌های عمرانی جامعه گردد، بسیار منطقی‌تر خواهد بود. این نوع مطالعات باید زنگ خطری برای تصمیم گیرندگان عالی رتبه سیستم بهداشتی درمانی یک جامعه را به صدا در آورد تا با چشمانی باز برای آینده برنامه‌ریزی نمایند.

سپاسگزاری

این مطالعه نتیجه یک طرح از کمیته تحقیقات دانشجویی خانم شیما ممشلی از دانشکده داروسازی ساری دانشگاه علوم پزشکی مازندران بوده است.

References

1. Hojjat M. Hemodialysis adequacy in patients with chronic renal failure. Iranian Journal of Critical Care Nursing 2009; 2(2): 61-66.
2. Sanadsog H, Allah-Soufi D, Nasri H. Correlation of serum magnesium with lipids peritoneal dialysis and hemodialysis

- patients. J Isfahan Med Sch 2014; 32(291): 1-8 (Persian).
3. Sajadi A, Dormanesh B, Zare M, Farmahini FB, Esmailpo or Zanjani S, et al. Effect of Oral Vitamin C on Anemi a, Uremia and Blood pressure in Patients with Chronic Renal Failure Receiving hemodialysis. J Army Univ Med Sci 2012; 10(2): 138-142.
 4. Jablonski A. The multidimensional characteristics of symptoms reported by patients on hemodialysis. Nephrol Nurs J 2007; 34(1): 29-37.
 5. Agarwal R, Flynn J, Pogue V, Rahman M, Reisin E, Weir MR. Assessment and management of hypertension in patients on dialysis. J Am Soc Nephrol 2014; 25(8): 1630-1646.
 6. Monfared A, Khosravi K. The assessment of ESRD causes in hemodialysis patient in Gilan. Gilan Univ Med Sci J 2003; 12(46): 76-82 (Persian).
 7. Abbasi A, Tajbakhsh R, Kabotari M, Zhand S, Tabarraei A. Occult Hepatitis B Virus Infection in Chronic Hemodialysis Patients in Panje-Azar Hospital, Gorgan. MLJGOUMS 2012; 6(1): 7-12.
 8. Cano romer A, morians M, lopezplana A, Llosa Dessy L, López Expósito F, Espona Barris R, et al. prevalence of chronic renal failure in primary care. Atenprimaria 2002; 29(2): 90-96.
 9. Mittal S, Kher V, Gulati S, Agarwal LK, Arora P, et al. Chronic Renal Failure in India: Ren Fail 1997; 19(7): 763-770.
 10. Mozafari N, Mohamadi M, Dadkhah B, Mahdavi A. Assessment of quality of dialysis in Ardabil hemodialysis patients. Ardabil Med Sci J 2005; 4(14): 52-57 (ersian).
 11. Gupta A. Hemodialysis in diabetics end-stage renal disease, Clinical Queries. Nephrology 2012; 1(2): 163-165.
 12. Tian XK, Wang T. Dissociation between the correlation of peritoneal and urine Kt/V with sodium and fluid removal: Apossible explanation of their difference on patient survival. Int Urol Nephrol 2005; 37(3): 611-614.
 13. Gupta A. Hemodialysis in diabetics end-stage renal disease. Clinical Queries Nephrology 2012; 1(2): 163-165.
 14. Hekmat R, Mojahedi MJ, Ahmadnia H. Hemodialysis versus peritoneal dialysis: epidemiologic and demographic characteristics. Tehran University Medical Journal 2008; 66(7): 498-502.
 15. Mohseni R, Ilali ES. Assessment of Adequacy of Dialysis in Patients Undergoing Dialysis with Bicarbonate Solution. Hayat 2011; 17(4): 63-72.
 16. Alipour B, et al. Study of knowledge, attitude, and practice of nutrition of hemodialysis patient. Tabriz Univ Med Sci 2003; 56(3): 57-62 (Persian).