

## علل نارسایی مزمن کلیه در بیماران همودیالیزی آبادان

افسانه رئیسی فر<sup>\*</sup> BSc، مسعود ترابپور<sup>۱</sup> MSc، پروین محسنی زاد<sup>۱</sup> BSc

<sup>\*</sup> دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه... (عج)، تهران، ایران

<sup>۱</sup> واحد بین المللی، دانشگاه علوم پزشکی آبادان، آبادان، ایران

### چکیده

**اهداف:** درمان نارسایی مزمن کلیه با همودیالیز دائم، علاوه بر هزینه‌های زیاد برای جامعه، مشکلات عدیده جسمی و روحی برای بیمار به وجود می‌آورد. هدف از این مطالعه، شناخت مهم‌ترین علل بروز این نارسایی در بیماران دیالیزی شهرستان آبادان بود.

**روش‌ها:** در مطالعه مقطعی حاضر، تمام ۵۹ بیماری که در مرکز همودیالیز شهر آبادان در فاصله ۱۵ اسفند ۱۳۸۴ تا ۱۵ فروردین ۱۳۸۵ تحت درمان دائمی قرار داشتند، مورد بررسی قرار گرفتند. اطلاعات مورد نیاز مانند جنس، سن، سن شروع دیالیز، علل به وجود آورنده نارسایی مزمن کلیه و متغیرهای مرتبط با همودیالیز با استفاده از چک‌لیست از محتویات پرونده استخراج و در مواردی با بیمار مصاحبه به عمل آمد.

**یافته‌ها:** فشارخون (۴۰/۴٪)، دیابت (۲۸/۱٪)، عفونت‌ها (۱۲/۳٪)، اختلالات مادرزادی (۱۰/۵٪) و انسدادها (۸/۸٪) از علل عمده نارسایی مزمن کلیوی در بیماران بودند. همچنین (۵/۳٪) موارد را نیز عللی چون گلوMERULONEFRIT (۳/۵٪) و لوپوس (۱/۸٪) تشکیل داد.

**نتیجه‌گیری:** فشارخون بالا، شایع‌ترین علت مرحله انتهایی بیماری کلیوی در آبادان است و دیابت و عفونت‌ها در مکان‌های بعدی قرار دارند.

**کلیدواژه‌ها:** نارسایی مزمن کلیه، همودیالیز، فشارخون

## Causes of chronic renal failure in hemodialysis patients of Abadan

Raiesifar A. \* BSc, Torabpur M.<sup>1</sup> MSc, Mohsenizad P.<sup>1</sup> BSc

\*Faculty of Nursing, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>1</sup>International Branch, Abadan University of Medical Sciences, Abadan, Iran

### Abstract

**Aims:** Treatment of chronic renal failure by permanent hemodialysis, in addition to high costs for society, has many physical and psychological problems for patients. The present study was carried out to investigate the most important causes of this failure in hemodialysis patients of Abadan.

**Methods:** In this cross-sectional study, all 59 patients under permanent hemodialysis during March 6, 2005 to April 6, 2006 in Abadan's hemodialysis center were evaluated. Required data including age, gender, age of first hemodialysis session, causes of chronic renal failure and dialysis-related variables were collected by checklist from patient's file and interview as needed.

**Results:** Hypertension (40.4%), diabetes mellitus (28.1%), infections (12.3%), congenital abnormalities (10.5%) and obstructions (8.8%) were the most common causes of chronic renal failure. Also, 5.3% of cases were causes including glomerulonephritis (3.5%) and lupus (1.8%).

**Conclusion:** Hypertension is the most cause of end stage renal disease in Abadan and diabetes mellitus and infections are the next.

**Keywords:** Chronic Renal Failure, Hemodialysis, Hypertension

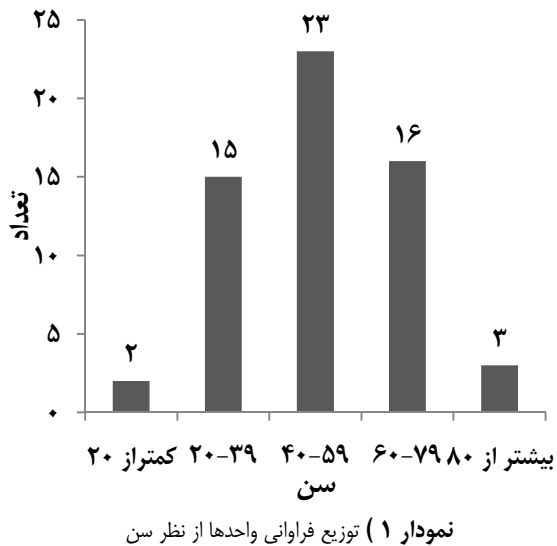
## مقدمه

کراتینین و فشارخون اولیه و فعلی، وضعیت واکسیناسیون هیپاتیت B و سابقه ابتلا به عفونت‌های ویروسی از جمله هیپاتیت و ایدز قبل و بعد از دیالیز از پرونده بیماران استخراج و چک‌لیست مربوطه برای هر بیمار تکمیل شد. ولی به دلیل ضعف در سیستم ثبت بیماری‌ها و آمار در ایران و بالطبع آن شهر آبادان، بخشی از اطلاعات لازم برای این مطالعه به‌وسیله مصاحبه با خود بیمار به‌دست آمد. در تمامی موارد هدف مطالعه برای بیماران شرح داده و رضایت‌نامه کتبی از ایشان اخذ شد.

بیمارانی که از مدت‌ها قبل از بروز نارسایی مزمن کلیه سابقه فشارخون بالا (بالتر از ۱۴۰/۹۰) داشتند به‌عنوان پرفشاری خون، بیماران دارای سابقه دیابت (نوع I و II) به‌عنوان نوروباتی دیابتی و بیمارانی که براساس بیوپسی کلیه تشخیص گلومرولونفریت داشتند به‌عنوان گلومرولونفریت شناخته شدند. بیمارانی که به‌علت نارسایی حاد کلیه یا به‌صورت موقت همودیالیز می‌شدند به مطالعه وارد نشدند. پس از تکمیل پرسش‌نامه، داده‌ها به‌وسیله نرم‌افزار SPSS 13 و به کمک روش‌های آمار توصیفی مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند.

## نتایج

۲۹ نفر از بیماران زن (۴۹/۲٪) بودند. میانگین سنی مراجعان ۵۱/۴۸ سال و بیشترین فراوانی در گروه ۴۰-۵۹ سال بود. میانگین سن شروع همودیالیز ۴۹/۳۷ سال و بیشترین فراوانی آن نیز در گروه ۵۹-۴۰ سال بود. توزیع فراوانی بیماران براساس سن و سن شروع دیالیز در نمودارهای ۱ و ۲ نشان داده شده است.



فشارخون بالا (۴۰/۴٪)، دیابت (۲۸/۱٪)، عفونت‌ها (۱۲/۳٪) اختلالات مادرزادی (۱۰/۵٪) و انسدادها (۸/۸٪) از علل عمده نارسایی مزمن کلیوی در آبادان را بودند. ۳/۵٪ بیماران سابقه گلومرولونفریت و ۱/۸٪ سابقه لوپوس داشتند. ۲۹/۸٪ بیماران (۱۷ نفر)، سابقه هیچ‌گونه بیماری را ذکر نکردند. ۱۹/۳٪ بیماران سابقه مصرف سیگار و ۵/۴٪ نیز سابقه

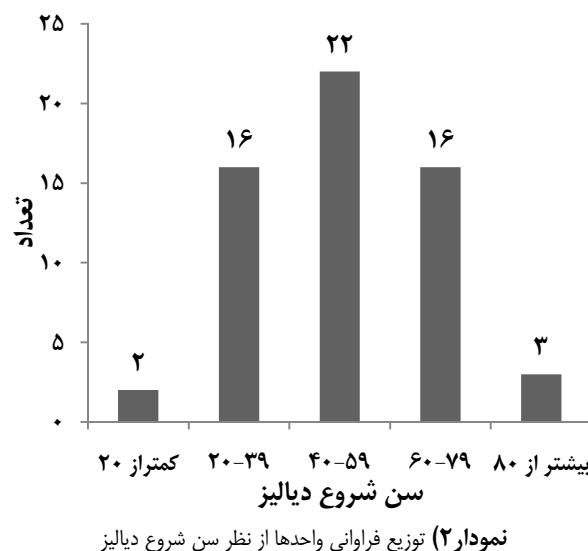
نارسایی مزمن کلیوی (CRF) به نقص غیرقابل برگشت عملکرد کلیه گفته می‌شود [۱] که در نهایت، به "مرحله انتهایی بیماری کلیوی" (ESRD) منتهی شده و نیازمند انجام یکی از درمان‌های جایگزین کلیه (RRT) شامل دیالیز یا پیوند است. نارسایی مزمن کلیوی از جمله بیماری‌های مزمنی است که در سالیان اخیر روند صعودی داشته، به‌طوری‌که در ایالات متحده آمریکا میزان بروز آن در ۲۰ سال گذشته ۱۰ برابر افزایش یافته است [۲]. رشد سالانه این بیماری در ایران، طبق آمار مرکز مدیریت پیوند و بیماری‌های خاص وزارت بهداشت، حدود ۱۱٪ است و در سال ۱۳۸۸ به حدود ۴۰ هزار نفر رسیده است. میزان بروز سالانه این بیماری در ایران ۵۳ نفر به ازای هر یک میلیون نفر و میزان شیوع آن ۲۵۰ نفر به ازای هر یک میلیون نفر است. این ارقام در آمریکا به ترتیب ۲۰۰ و ۹۷۵ نفر به ازای هر یک میلیون نفر است [۳]. این بیماران بدون درمان جایگزینی کلیه قادر به ادامه حیات نیستند. در پایان سال ۲۰۰۵ یک میلیون و ۹۰۰ هزار نفر در جهان تحت درمان‌های جایگزین قرار داشتند که از این میان ۶۸٪ با همودیالیز، ۸٪ با دیالیز صفاقی و ۲۳٪ نیز با پیوند به زندگی خود ادامه می‌دهند [۴]. حدود ۵۳/۷٪ مبتلایان به CRF در ایران تحت همودیالیز داریم و ۴۵/۵٪ تحت پیوند قرار دارند [۴]. امروزه بیش از یک میلیون نفر مبتلا به نارسایی کلیه در جهان، بیش از ۲۰۰ هزار نفر در آمریکا و ۱۱۲۵۰ نفر در ایران (تا پایان سال ۱۳۸۳) با دیالیز به حیات خود ادامه می‌دهند [۵]. درمان CRF با همودیالیز داریم، علاوه بر تحمیل هزینه‌های زیاد بر جامعه، مشکلات عمده جسمی و روحی برای بیمار به‌وجود می‌آورد [۵]. طبق برخی شواهد علمی، شناخت بیماران در مراحل اولیه و زودرس و انجام مراقبت‌های خاص در به‌تاخیرانداختن نارسایی پیشرفته کلیه موثر است و میزان مرگ‌ومیر و هزینه‌ها را کاهش و کیفیت زندگی را افزایش می‌دهد [۶، ۷].

لذا، با توجه به اهمیت پیشگیری از بروز ESRD و همچنین با توجه به تاثیر تفاوت‌های جغرافیایی و نقش عوامل ژنتیکی و فاکتورهای محیطی در ایجاد آن [۶]، هدف این مطالعه بررسی میزان شیوع نسبی و فراوانی عوامل مساعدکننده و زمینه‌ساز نارسایی مزمن کلیه در شهرستان آبادان بود تا با ارایه نتایج آن به مسئولان، گامی در کاهش میزان بروز CRF و پیشگیری از ESRD برداشته شود [۸].

## روش‌ها

تمام ۵۹ بیماری که در مرکز همودیالیز شهر آبادان در فاصله زمانی ۱۵ اسفند ۱۳۸۴ الی ۱۵ فروردین ۱۳۸۵ تحت درمان دائمی با همودیالیز قرار داشتند به روش نمونه‌گیری در دسترس مورد بررسی قرار گرفتند. اطلاعات موردنیاز مانند سن، جنس، میزان تحصیلات، شغل، زمان بروز علائم بیماری کلیوی، سن، شروع دیالیز، علل به‌وجودآورنده نارسایی کلیه، عادات خاص، وجود سابقه خانوادگی CRF و متغیرهای مرتبط با همودیالیز از جمله تعداد جلسات دیالیز در هفته، میزان

مصرف موادی چون الکل، قلیان و مواد مخدر داشتند. بررسی سابقه مصرف داروهای نفروتوکسیک نیز در دستور کار قرار داشت، اما به دلیل اطلاعات ناکافی بیماران در زمینه داروهای مصرفی، مورد بررسی قرار نگرفت. همچنین ۷ نفر (۱۲/۳٪) از بیماران سابقه ابتلای همزمان دیابت و فشارخون را ذکر کردند.



## بحث

در مطالعه حاضر، ۵۹ بیمار مبتلا به ESRD مورد مطالعه قرار گرفتند که با توجه به جمعیت حدوداً ۲۵۰ هزار نفری شهر آبادان، میزان شیوع لحظه‌ای این بیماری ۲۳۶ نفر به ازای یک میلیون نفر است؛ این رقم از متوسط ایران (۲۵۰) کمتر ولی از متوسط شیوع در ایالات متحده آمریکا (۲۰۰) بیشتر است.

متوسط سنی بیماران در این مطالعه ۵۱/۴۸ سال بود که با میانگین سنی بیماران مبتلا به ESRD در مطالعه شاهین و همکاران در جده عربستان (۴۹/۵ سال) تفاوت زیادی ندارد [۹]. میانگین سن شروع دیالیز بیماران در مطالعه حاضر ۴۹/۳۷ سال بود که موید بالابودن سن شیوع دیالیز است و با توجه به روند کنونی پیرشدن جامعه، انتظار می‌رود که تعداد مبتلایان در آینده‌ای نزدیک رو به تزاید گذارد. در مطالعه منفرد و خسروی در استان گیلان، میانگین سن شروع دیالیز ۴۸/۹۱ سال گزارش شده است [۵] و حدود ۶۸/۵٪ بیماران مطالعه فانی در سه شهرستان اراک، شازند و آشتیان نیز هنگام شروع دیالیز، بیش از ۴۵ سال داشته‌اند [۱۰]. بیشتر بودن مردان (۵۰/۸٪) در مطالعه حاضر با نتایج مطالعه شاهین و همکاران (۵۸/۶٪ مرد) [۹] و نیز فانی (۵۵/۹٪ مرد) [۱۰] همخوانی دارد. در این تحقیق، فشارخون بالا به‌عنوان شایع‌ترین علت نارسایی مزمن پیشرفته کلیه (۴۰/۴٪) و دیابت (۲۸/۱٪)، عفونت‌ها (۱۲/۳٪) و اختلالات مادرزادی (۱۰/۵٪) به‌ترتیب از علل مهم نارسایی مزمن کلیه شناخته شدند. در مطالعه‌ای بین سال‌های ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۱ در پاکستان، عوامل ناشناخته (۲۶/۳۱٪)، دیابت (۱۹/۶۷٪)، فشارخون بالا (۱۹/۴۵٪) و انسدادها (۱۱/۶۷٪)

به‌عنوان مهم‌ترین علل نارسایی مزمن کلیه معرفی شدند [۱۱]. در مطالعه شاهین و همکاران، دیابت (۲۹/۲٪)، فشارخون بالا (۲۲/۱٪)، عوامل ناشناخته (۲۰/۲٪) و گلوومرولونفریت مزمن (۹/۱٪) مهم‌ترین علل نارسایی مزمن کلیه هستند [۹]. در مطالعه حیدری در ۷ مرکز همودیالیز استان مازندران در سال ۱۳۷۷ روی ۳۵۳ بیمار با میانگین سنی ۴۷ سال، فشارخون بالا با ۲۴/۶٪، گلوومرولونفریت مزمن با ۱۰/۸٪، دیابت با ۹٪، سنگ کلیه و مجاری ادراری با ۷/۶٪ از عوامل ایجادکننده نارسایی مزمن کلیه شمرده شدند [۱۲]. براساس بررسی فانی روی ۱۲۷ بیمار، گلوومرولونفریت (۲۷/۵٪)، فشارخون بالا (۲۶٪) و دیابت (۱۸٪) مهم‌ترین عوامل به‌وجودآورنده نارسایی مزمن کلیه بودند [۱۰].

در مطالعه منفرد و خسروی در ۱۰ مرکز همودیالیز استان گیلان روی ۴۱۴ بیمار تحت همودیالیز دائم، فشارخون بالا (۲۶/۱٪)، گلوومرولونفریت (۱۰/۹٪)، دیابت (۸/۷٪) و سنگ مجاری ادراری (۸٪) از علل مهم نارسایی کلیه شناخته شدند [۵].

در بیشتر مطالعات ذکرشده، فشارخون بالا و دیابت از علل اصلی ایجاد نارسایی مزمن کلیه هستند که با توجه به ماهیت قابل‌پیشگیری بودن این دو بیماری، درمان و تشخیص زودهنگام مبتلایان می‌تواند به‌طور قابل‌توجهی از آمار مبتلایان به نارسایی مزمن کلیه بکاهد.

## نتیجه‌گیری

ضمن تاکید بر روند رو به افزایش تعداد مبتلایان به ESRD و بالابودن میانگین سن شروع دیالیز در آبادان، فشارخون بالا شایع‌ترین علت نارسایی مزمن کلیه در این شهرستان است. پس از آن، دیابت و عفونت‌ها، از عوامل ابتلا هستند. باتوجه به این امر، اهمیت انجام بررسی‌های دیگر به‌منظور بررسی بیشتر مهم‌ترین عوامل ایجاد و انجام اقداماتی برای کاهش این علل ضروری به‌نظر می‌رسد.

**تشکر و قدردانی:** در پایان بر خود لازم می‌دانیم که از کلیه کسانی که به‌نوعی در انجام این تحقیق ما را یاری کردند به‌ویژه پزشکان و کارکنان محترم، بیماران صبور بخش دیالیز و مسئول واحد اطلاع‌رسانی دانشکده پرستاری آبادان سرکار خانم ممتازان تشکر و قدردانی نماییم.

## منابع

- 1- Nasabeh Z, Hazrati M. Medical Surgical Nursing .Tehran; Salemi-JameNegar . 2008.
- 2- Ghods A, Savaj Sh. Iranian model of paid regulated living-unrelated kidney donation. Clin Assoc Nephrol .2006;1:1136-45.
- 3- Lesan Pezshki M, Matini M, Tagadosi M. Assessment of quality of dialysis in Kashan. Fayze J. 2001;17(2):82-7. [Persian]

- center. *Tehran Univ Med Sci J.* 2005;63(1):61-7. [Persian]
- 9- Faissal AM, Shaheen NA. Pre-end stage renal failure: The Jeddah kidney center experience. *Saudi Kidney Dis Transplant.* 2002;13(3):371-5.
- 10- Fani A. The assessment of chronic kidney disease in-patient referred to Vali-Asr hospital in Arak. *Rahavard-e-Danesh J.* 1998;2(8):27-31. [Persian]
- 11- Adibul AH, Rizvi KM. Causes of chronic renal failure in Pakistan: A single large center experience. *Saudi Kidney Dis Transplant.* 2002;13(3):376-9.
- 12- Heidari B. The etiology of kidney failure in hemodialysis patient in Mazandaran. *Mazandaran Univ Med Sci J.* 2001;11(30):43-7. [Persian]
- 13- Kazemini A. Donation of lest biofiltration. 2005. Available from: <http://www.aftab.ir>. [Persian]
- 4- Haghghi AN. The epidemiology of end stage renal disease in Iran in an international perspective. *Nephrol Transplant.* 2002;17(1):28-32.
- 5- 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]
- 6- Sorkhi H, Bijani A. The assessment of ESRD causes in 85 children refer to Amirkala Hospital in 1375-84. *Babol Univ Med Sci J.* 2006;8(5):35-9. [Persian]
- 7- Fogo A, Kon V. Pathophysiology of progressive renal disease. In: Holliday MA, Barratt TM, Avner ED. *Pediatric nephrology.* 4<sup>th</sup> ed. Philadelphia; Williams & Wilkins 1994; pp: 1228-40.
- 8- Madani A, Shakiba M. The etiology and outcome of ESRD in children undergoing in hemodialysis in pediatric medical