مجله پرستاری مراقبت ویژه
دوره ۳، شماره ۱، بهار ۱۳۸۹
صفحات: ۳۳ تا ۳۸

عوامل موثر بر میزان خستگی مبتلایان به نارسایی مزمن کلیه تحت درمان با همودیالیز

اعظم سجادی* MSc، بهناز فرمهینی فراهانی[۱] MSc، سیمین اسماعیل‌پور زنجانی[۱] MSc،
بنفشه درمنش[۲] PhD، محمد زارع[۳] PhD

*گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ارتش، تهران، ایران
[۱]دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد پزشکی تهران، تهران، ایران
[۲]گروه نفرولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارتش، تهران، ایران
[۳]دانشکده پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد پزشکی تهران، تهران، ایران

چکیده

اهداف: خستگی از شایع‌ترین عوارض جانبی است که به‌عنوان یکی از مهم‌ترین تنیدگی‌زاها شناخته شده و به‌صورت شکایت ناتوان‌کننده بیان می‌شود. این پژوهش با هدف تعیین عوامل موثر بر میزان خستگی در بیماران تحت درمان با همودیالیز انجام شد.

روش‌ها: این پژوهش توصیفی همبستگی در یکی از دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران در سال ۱۳۸۸ انجام شد. ۵۶ بیمار همودیالیزی به‌روش نمونه‌گیری آسان در دسترس انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها "مقیاس شدت خستگی" و پرسش‌نامه اطلاعات فردی مبنی بر خصوصیات جمعیت‌شناختی، اطلاعات مربوط به بیماری و یافته‌های پاراکلینیکی بود. داده‌ها در نرم‌افزار SPSS 14 با استفاده از آزمون‌های تی زوجی و آنالیز واریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: میانگین خستگی در کل نمونه‌ها ۵/۱ بود. زنان، افراد بیوه و فاقد شغل خستگی بالاتری را گزارش نمودند. با کاهش سطح تحصیلات و درآمد و نیز افزایش سن، سابقه دیالیز و ابتلا به نارسایی مزمن کلیه ، میزان خستگی افزایش یافت؛ این تفاوت‌ها فقط بر حسب جنس، درآمد و سابقه ابتلا به نارسایی مزمن کلیه معنی‌دار بودند. در افراد دارای هموگلوبین ۱۴-۱۲ گرم بر دسی‌لیتر، فشارخون سیستولی بالاتر از ۱۶۰ میلی‌مترجیوه، اوره کمتر از ۳۰ و کراتینین ۸-۶ میلی‌گرم بر دسی‌لیتر با کاهش وزن حدود ۱/۵-۱ کیلوگرم طی دیالیز، میزان خستگی کمتر اما غیرمعنی‌دار مشاهده شد.

نتیجه‌گیری: بیشتر بیماران دیالیزی از میزان بالای خستگی رنج می‌برند. به‌منظور ارتقای کیفیت زندگی این بیماران، لزوم آگاهی بیشتر مراقبان بهداشتی از نحوه تعیین میزان خستگی، شیوع، عوامل خطر، عوارض و استراتژی‌های کاهنده خستگی، احساس می‌شود.

کلیدواژه‌ها: خستگی، نارسایی کلیه، همودیالیز

Effective factors on fatigue in patients with chronic renal failure undergoing hemodialysis

Sajadi A.* *MSc*, **Farmahini Farahani B.**[1] *MSc*, **Esmaeilpoor Zanjani S.**[1] *MSc*,
Durmanesh B.[2] *PhD*, **Zare M.**[2] *PhD*

*Department of Surgary Internal, Faculty of Nursing, Military University of Medical Sciences, Tehran, Iran
[1]Faculty of Nursing & Midwifery, Medical Branch of Islamic Azad University, Tehran, Iran
[2]Department of Nephrology, Faculty of Medicine, AJA University of Medical Sciences, Tehran, Iran
[3]Faculty of Medicine, Medical Branch of Islamic Azad University, Tehran, Iran

Abstract

Aims: Fatigue is a common complaint and debilitating symptom in dialysis patients that has a considerable effect on quality of life and well being. The purpose of this study was measurement of fatigue and its related factors in patients with chronic renal failure receiving hemodialysis.

Methods: This descriptive correlation study performed in one of the Medical Universities of Tehran in 2009. 56 hemodialysis patients were selected by simple achievable sampling method. Data was collected by fatigue severity scale (FSS) and personal information questionnaires included demographic, disease information and paraclinical findings. Data was analyzed by SPSS 14 software and paired T-test and ANOVA.

Results: The fatigue score mean of the patients was 5.1. Women, widow and people without job reported higher fatigue. By reducing the level of education and income and increasing the age, dialysis history and risk of chronic renal failure the fatigue increased; These differences were significant only in terms of gender, income and history of chronic renal failure. Mean of fatigue was insignificantly decreased in patients with hemoglobin equal to 12-14 gr/dl, systolic blood pressure >160 mmHg, urea <30 and creatinine 6-8 mgr/dl.

Conclusion: Most hemodialysis patients suffer from high scores of fatigue. In order to improve patient care and promote patients quality of life, nurses should identify fatigue, high risk patients and strategies for decrease it.

Keywords: Fatigue, Renal Failure, Hemodialysis

نویسنده مسئول: اعظم سجادی. تمام درخواست‌ها باید به نشانی arasajadi@yahoo.com فرستاده شوند.
دریافت مقاله: ۱۳۸۸/۱۰/۲۷ پذیرش مقاله: ۱۳۸۸/۱۱/۱۹

[Downloaded from jccnursing.com on 2026-09-07]

مقدمه

براساس سیستم اطلاعات کلیوی ایالات متحده، در حدود ۹۰٪ بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه تحت درمان همودیالیز قرار دارند و در ۹۲٪ غالب بیماران دیالیزی، این روش درمانی ترجیح داده می‌شود [۱]. آمار بیماران تحت درمان همودیالیز در ایران نیز سالانه حدود ۱۵٪ افزایش می‌یابد [۲]، به‌طوری‌که در سال ۱۳۸۶ حدود ۱۴هزار مورد بوده است [۳].

با وجود پیشرفت‌های موجود در زمینه درمان، خستگی و محدودیت مایعات و غذا، همچنان در صدر تنیدگی‌زاهای بیماران دیالیزی هستند. سایر این تنیدگی‌زاها شامل کرامپ عضلانی، عدم اطمینان از آینده، محدودیت فعالیت‌های فیزیکی و تداخل با وضعیت شغلی این بیماران است [۴]. خستگی از احساس خوب بودن در این بیماران کاسته [۵] و تاثیرات متعددی بر حوزه‌های جسمی، عاطفی و شناختی آنان دارد [۶]. این شکایت شایع، به‌عنوان علامتی مبهم و ناخوشایند که دامنه آن از خستگی معمول تا تخلیه کامل انرژی توصیف می‌شود، ناشی از وضعیت‌های دشواری است که نیازمند قابلیت‌هایی بیش از توانایی فرد است [۷]. برخلاف نارسایی حاد کلیه که در آن خستگی به شکل ناگهانی رخ می‌دهد، در نارسایی مزمن، خستگی موزیانه، بی‌سروصدا و توام با خواب آلودگی در نتیجه تغییرات در همه سیستم‌های بدن رخ می‌دهد [۸]. به‌دلیل شروع موذیانه خستگی، بسیاری از بیماران با سطوح کمتر انرژی سازگار می‌شوند و درحالی‌که از شدت آسیب آگاه نیستند، ممکن است فرض شود که خستگی جزء طبیعی فرآیند بیماری یا درمان نارسایی مزمن کلیه است. اگر پرستار در مورد آن از بیمار سئوالی نپرسد معمولا بیمار نیز در مورد آن صحبت ننموده و به این ترتیب این مشکل شایع به‌صورت ناشناخته باقی می‌ماند [۹]. متاسفانه بررسی و کنترل خستگی در مقایسه با سایر علایم غیرذهنی و قابل‌مشاهده، دراغلب موارد مورد غفلت قرار می‌گیرد [۱۰].

خستگی مفهومی چندبعدی است و درک جنبه‌های مختلف آن، به پرستار برای برنامه‌ریزی و اجرای بهتر استراتژی‌های تسکین خستگی در بیماران تحت درمان همودیالیز، کمک خواهد کرد [۶]. لذا، این پژوهش با هدف بررسی عوامل موثر بر خستگی در بیماران تحت درمان همودیالیز انجام شد.

روش‌ها

در این مطالعه توصیفی همبستگی، ۵۶ بیمار مبتلا به نارسایی مزمن کلیوی و تحت درمان همودیالیز در دو بیمارستان وابسته به یکی از دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران در سال ۱۳۸۸، به‌روش نمونه‌گیری آسان دردسترس انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل تشخیص پزشکی نارسایی مزمن کلیوی طبق پرونده پزشکی بیمار، مراجعه مداوم و منظم به‌منظور درمان همودیالیز، ابتلا به درجاتی از خستگی براساس پرسش‌نامه شاخص شدت خستگی، تمایل به شرکت در پژوهش، سن ۱۸ سال به بالا، توانایی شنیداری، گفتاری و هوشیاری قابل‌قبول برای پاسخ‌گویی به سئوالات بود. بیماران مبتلا به اختلالات مزمن جسمی مانند بیماری‌های ناتوان‌کننده قلبی، تنفسی، کبدی یا روانی مانند افسردگی شدید و اختلالات شناختی به مطالعه وارد نشدند. حجم نمونه با حدود اطمینان ۵٪ و توان آزمون ۲٪، ۵۶ نفر درنظر گرفته شد.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسش‌نامه اطلاعات فردی مبنی بر خصوصیات جمعیت‌شناختی (سن، جنس، وضعیت تاهل، تحصیلات، تعداد فرزندان، شغل، میزان درآمد، کفایت درآمد، نوع حمایت درمانی و زمان رسیدن به بیمارستان) و همچنین اطلاعات مربوط به بیماری از جمله مدت زمان ابتلا، سابقه همودیالیز و مصرف داروهای موثر بر روان، مقادیر هموگلوبین، اوره، کراتینین، فشارخون سیستولی و وزن خشک بود. ابزار دوم مورد استفاده، مقیاس شدت خستگی بود. میزان خستگی از امتیازات کسب‌شده بیمار در پاسخ‌گویی به ۹ سئوال این مقیاس به‌دست آمد که بر حسب مقیاس لیکرت ۷درجه‌ای، امتیازبندی شده بود (۱=عدم وجود خستگی، ۴-۲=خستگی متوسط و بالاتر از ۴=خستگی شدید).

این ابزار یکی از بهترین و کاربردی‌ترین مقیاس‌های شناخته‌شده خستگی است که برای سنجش تغییرات شدت خستگی و نیز بررسی تاثیر مداخلات درمانی بر شدت خستگی مفید است. پایایی این ابزار در مطالعات گوناگون توسط *شهابی*، *رسولی*، *ذاکری‌مقدم* و اعضای هیات‌علمی دانشگاه تربیت مدرس با ضرایب آلفای کرونباخ ۰/۹۴، ۰/۸۸، ۰/۹۱ و ۰/۸۳ تایید شد. روایی محتوایی و صوری آن نیز در مطالعات *اشنایدر* و *بانر*، *ذاکری‌مقدم* و *غفاری* تایید شده است [۷، ۱۳، ۳۲، ۳۳، ۳۴].

قبل از شروع مداخله، ضمن اخذ رضایت‌نامه کتبی از بیماران به آنها اطمینان داده شد که اطلاعات مربوط به آنها به‌صورت کاملا محرمانه و بدون نام مورد بررسی قرار خواهد گرفت و در نهایت به‌صورت کلی گزارش خواهد شد. به کارکنان شاغل در محیط پژوهش نیز در مورد آگاه‌شدن ایشان از نتایج پژوهش اطمینان داده شد. در نهایت داده‌های خام در نرم‌افزار SPSS 14 با استفاده از آزمون‌های تی‌زوجی و آنالیز واریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج

میانگین سنی واحدها ۵۶/۸ سال با انحراف معیار ۱۳/۷۴ و ۳۴ نفر (۶۰/۷٪) مرد بودند. ۳۲/۱٪ افراد در گروه سنی ۶۹-۶۰ سال و ۲۵٪ در گروه سنی ۵۹-۵۰ سال قرار داشتند. میانگین خستگی در کل نمونه‌ها ۱/۵۴±۵/۱۵ و نشانگر خستگی شدید بود؛ ۲۲ بیمار (۳۹/۳٪) دچار خستگی متوسط و ۳۴ بیمار (۶۰/۷٪) دچار خستگی شدید بودند.

زنان به‌طور معنی‌داری خستگی بیشتری نسبت به مردان گزارش نمودند (p=۰/۰۲) و سطح درآمد در میزان خستگی تاثیر معنی‌داری داشت (p=۰/۰۱). افرادی که فقط تحت حمایت بیمه بیماران خاص

[Downloaded from jccnursing.com on 2026-09-07]

بودند و از بیمه دیگری استفاده نمی‌کردند به‌طور غیرمعنی‌داری خستگی بیشتری را گزارش نمودند (جدول ۱).

جدول ۱) میانگین و انحراف‌معیار میزان خستگی برحسب جنس، اشتغال به کار، کفایت درآمد، تاهل و حمایت درمانی

آماره← / معیار↓		تعداد	میانگین خستگی	انحراف معیار	سطح معنی‌داری
جنس	زن	۲۲	۵/۶۹	۱/۱۴	۰/۰۲
	مرد	۳۴	۴/۷۹	۱/۶۷	
اشتغال به کار	شاغل	۳۴	۵/۰۳	۱/۵۱	۰/۴۷
	بیکار	۲۲	۵/۳۳	۱/۵۹	
کفایت درآمد	ناکافی	۴۲	۵/۴۵	۱/۵۰	۰/۰۱
	کافی	۱۴	۴/۲۴	۱/۳۳	
وضعیت تاهل	مجرد	۵	۴/۶۶	۲/۰۷	۰/۴۰
	متاهل	۴۷	۵/۱۶	۱/۴	
	بیوه	۴	۵/۸۷	۱/۶۵	
حمایت درمانی	بیمه و بیماران خاص	۳۰	۵/۰۸	۱/۶۶	۰/۷۱
	خاص	۲۶	۵/۲۳	۱/۴۴	

جدول ۲) میانگین و انحراف‌معیار میزان خستگی برحسب سن، نوع شغل، زمان رسیدن به بیمارستان و تعداد فرزندان

آماره← / معیار↓		تعداد	میانگین خستگی	انحراف معیار	سطح معنی‌داری
سن	۲۰–۲۹	۲	۶/۷۲	۰/۳۹	۰/۲۰
	۳۰–۳۹	۵	۳/۸۴	۱/۰۶	
	۴۰–۴۹	۸	۴/۹۹	۱/۴۶	
	۵۰–۵۹	۱۴	۵/۲۱	۱/۶۶	
	۶۰–۶۹	۱۸	۵/۰۶	۱/۴۹	
	>۷۰	۹	۵/۷۴	۱/۵۶	
نوع شغل	کارگر	۶	۴/۵۵	۱/۹۸	۰/۴۲
	کارمند	۳	۴/۶۲	۲/۰۶	
	خانه‌دار	۱۷	۵/۵۰	۱/۲۵	
	شغل آزاد	۸	۴/۵۳	۱/۴۶	
	بیکار	۹	۵/۷۸	۱/۶۶	
	بازنشسته	۱۳	۵/۰۳	۱/۵۲	
رسیدن به بیمارستان (دقیقه)	۱–۱۵	۱۳	۴/۸۰	۱/۵۵	۰/۸۲
	۱۶–۳۰	۲۹	۵/۳۷	۱/۶۳	
	۳۱–۴۵	۳	۵/۳۶	۰/۷۵	
	۴۶–۶۰	۶	۵/۱۶	۱/۴۹	
	۶۱–۹۰	۳	۴/۹۵	۱/۸۰	
	۹۱–۱۲۰	۲	۴/۱۱	۲/۶۷	
تعداد فرزندان	۰	۵	۴/۴۶	۲/۰۷	۰/۲۷
	۱–۲	۸	۴/۷۸	۱/۷۳	
	۳–۴	۲۲	۴/۹۹	۱/۴۸	
	۵–۶	۱۰	۵/۶	۰/۹۹	
	۷–۸	۸	۶/۱۰	۱/۳۱	
	بیشتر از ۸	۳	۴/۳۶	۲/۲۰	

بین رده‌های مختلف سنی با خستگی ارتباط معنی‌داری وجود نداشت، هرچند که میزان خستگی در بیماران رده‌های سنی ۲۹–۲۰ و بالاتر از ۷۰ سال، بالاتر از بقیه رده‌ها بود. نوع شغل، مدت زمان رسیدن به بیمارستان و تعداد فرزندان نیز با میزان خستگی رابطه معنی‌داری نداشت. با افزایش تعداد فرزندان، میزان خستگی به‌طور غیرمعنی‌داری افزایش یافت (جدول ۲).

افراد برخوردار از تحصیلات ابتدایی به‌طور غیرمعنی‌داری خستگی بیشتر و افراد با سابقه بالاتر از ۱۰ سال ابتلا به نارسایی مزمن کلیه به‌طور معنی‌داری خستگی بیشتری را ذکر نمودند (جدول ۳).

جدول ۳) میانگین و انحراف‌معیار میزان خستگی برحسب سابقه دیالیز، مدت ابتلا، میزان تحصیلات و تعداد خانوار

آماره← / معیار↓		تعداد	میانگین خستگی	انحراف معیار	سطح معنی‌داری
سابقه دیالیز	<۱	۱۱	۴/۶۴	۱/۴۶	۰/۱۳
	۱–۳	۲۳	۴/۷۲	۱/۵۹	
	۴–۶	۱۴	۵/۷۴	۱/۲۴	
	۷–۹	۳	۶/۶۶	۰/۵۷	
	۱۰–۱۲	۲	۶/۱۰	۰/۴۷	
	۱۳–۱۶	۳	۵/۴۳	۲/۴۰	
مدت ابتلا (سال)	<۱	۴	۴/۱۶	۱/۷۶	۰/۰۵
	۱–۵	۳۱	۴/۸۱	۱/۵۸	
	۶–۱۰	۱۳	۵/۷۴	۱/۰۷	
	۱۱–۱۵	۴	۶/۷	۰/۱۹	
	>۱۵	۴	۵/۳۰	۱/۸۵	
تحصیلات	بی سواد	۸	۵/۲۳	۱/۷۱	۰/۲۲
	ابتدایی	۱۸	۵/۶۳	۱/۴۸	
	راهنمایی	۱۲	۴/۹۶	۱/۵۱	
	متوسطه	۱۲	۴/۳۵	۱/۶۰	
	عالی	۶	۵/۵۹	۱/۰۵	
تعداد خانوار	۰	۱	۳/۴۴	۰	۰/۱۳
	۱–۲	۱۵	۵/۶۱	۱/۵۷	
	۳–۴	۲۹	۴/۷۳	۱/۵۲	
	۵–۶	۸	۵/۹۸	۱/۲۰	
	۷–۸	۳	۵/۱۵	۱/۴۵	

افراد برخوردار از سابقه دیالیز کمتر از یک سال، هموگلوبین ۱۴–۱۲ گرم بردسی‌لیتر، فشارخون سیستولی بالاتر از ۱۶۰ میلی‌مترجیوه و کراتینین بین ۸–۶ میلی‌گرم بر دسی‌لیتر، میزان خستگی کمتر اما غیرمعنی‌دار را گزارش کردند (جدول ۴).

بیمارانی دارای اوره کمتر از ۳۰، یا نمونه‌هایی که طی دیالیز حدود ۱/۵–۱ کیلوگرم کاهش وزن داشتند به‌طور غیرمعنی‌داری خستگی کمتری را گزارش نمودند (جدول ۵).

[Downloaded from jccnursing.com on 2026-09-07]

جدول ۴) میانگین و انحراف‌معیار میزان خستگی برحسب میزان هموگلوبین، کراتینین و فشارخون سیستولی

آماره← / معیار↓		تعداد	میانگین خستگی	انحراف معیار	سطح معنی‌داری
هموگلوبین	<۱۰	۲۲	۴/۹۷	۱/۶۵	۰/۴۵
	۱۰–۱۲	۲۹	۵/۳۹	۱/۴۰	
	<۱۲۰	۱۹	۵/۱۴	۱/۷۲	
فشار سیستولیک	۱۲۰–۱۴۰	۱۵	۵/۰۳	۱/۵۱	۰/۳۵
	۱۴۰–۱۶۰	۵	۵/۶۴	۱/۳۰	
	۱۶۰<	۷	۴/۳۹	۱/۴۸	
	<۱۲۰	۱۹	۵/۱۴	۱/۷۲	
کراتینین	۳–۵	۷	۵/۴۸	۱/۳۸	۰/۶۲
	۶–۸	۱۶	۴/۹۳	۱/۴۸	
	۹–۱۱	۲۰	۴/۹۵	۱/۶۷	
	۱۲–۱۴	۹	۵/۸۱	۱/۴۶	
	۱۵–۱۷	۴	۴/۹۶	۱/۷۴	

جدول ۵) میانگین و انحراف‌معیار میزان خستگی برحسب اوره و وزن خشک

آماره← / معیار↓		تعداد	میانگین خستگی	انحراف معیار	سطح معنی‌داری
اوره	<۳۰	۱	۴/۷۷	۰	۰/۹۲
	۳۱–۶۱	۸	۵/۶۶	۱/۴۵	
	۶۲–۹۲	۱۵	۵/۳۴	۱/۲۵	
	۹۳–۱۲۳	۱۱	۴/۹۶	۱/۷۷	
	۱۲۴–۱۵۴	۷	۴/۸۷	۱/۸۷	
	۱۵۵–۱۸۵	۸	۵/۰۷	۱/۷۸	
	>۱۸۵	۶	۵/۰۵	۱/۶۶	
وزن خشک	۰–۰/۵	۱۰	۴/۸۲	۱/۶۲	۰/۵۱
	۰/۵–۱	۴	۶/۲۱	۰/۹۷	
	۱–۱/۵	۲	۴/۲۲	۲/۵۱	
	۱/۵–۲	۱۶	۵/۱۱	۱/۶۳	
	۲–۲/۵	۸	۵/۸۴	۰/۹۹	
	۲/۵–۳	۱۲	۵	۱/۷۷	
	>۳	۴	۴/۵۷	۱/۰۶	

بحث

خستگی به‌عنوان علامت ناتوان‌کننده شایع، در بسیاری از بیماران تحت درمان همودیالیز گزارش شده است [۱۱]. در این مطالعه ۶۰/۷٪ بیماران همودیالیزی دارای خستگی شدید بودند. فراوانی خستگی شدید در این بیماران در مطالعات *براون* [۱۲]، *اشنایدر* [۱۳]، *ویسبر* [۱۴]، *ای* [۱۵]، *کیم* [۱۶]، *لیو* [۱۷] و *مورتاگ* [۱۸] به‌ترتیب ۹۰، ۵۸، ۶۹، ۷۰/۶۳، ۷۷/۹، ۵۰ و ۷۱٪ گزارش شده است. اغلب مطالعات افزایش معنی‌دار خستگی در زنان را نسبت به مردان همودیالیزی گزارش نموده‌اند [۱۷، ۱۹، ۲۰، ۲۱]. در مطالعه حاضر نیز زنان خستگی بیشتر و معنی‌داری را در مقایسه با مردان گزارش نمودند.

فاکتورهای موقعیتی از جمله سن به‌طور مستقیم بر خستگی بیماران تحت درمان همودیالیز تاثیر می‌گذارد [۱۷]. به این ترتیب که با افزایش سن بیماران همودیالیزی، خستگی نیز افزایش می‌یابد [۲۱، ۲۲، ۲۳]. از طرفی، نتایج برخی پژوهش‌ها نشان می‌دهد که تفاوت معنی‌داری بین گروه سنی زیر ۵۰ و بالاتر از ۵۰ سال، از نظر خستگی وجود ندارد [۷]. در این پژوهش نیز تفاوت معنی‌داری از نظر خستگی در رده‌های مختلف سنی وجود نداشت و بیشترین میزان خستگی مربوط به رده سنی ۲۹–۲۰ و بالاتر از ۷۰ سال بود. علت افزایش خستگی با افزایش سن احتمالا با تغییرات فیزیولوژیک منتج از تاثیر بیماری مزمن در ارتباط است [۲۱].

با وجود این که حضور همسر به‌عنوان حامی در کاهش تنش، سازگاری با بیماری مزمن، پیروی از رژیم درمانی، کاهش ناتوانی و بهبود وضعیت روانی بیماران همودیالیزی می‌تواند موثر باشد [۶، ۲۴]، نتایج برخی از مطالعات، تفاوت معنی‌داری بین شدت خستگی افراد متاهل و غیرمتاهل نشان نمی‌دهد [۷، ۲۱، ۲۵، ۲۶] که با یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر مطابقت دارد.

برخورداری از تحصیلات بالاتر به فرد در جهت به‌کار گرفتن استراتژی‌های کاهنده خستگی کمک می‌نماید [۲۱]. نتایج برخی از پژوهش‌ها نشان می‌دهد که با افزایش سطح تحصیلات، از میزان خستگی کاسته می‌شود [۷، ۱۷، ۲۱]، که البته در برخی از مطالعات این تفاوت معنی‌دار مشاهده نشده است [۲۶]. در پژوهش حاضر نیز بیشترین میزان خستگی مربوط به افراد برخوردار از تحصیلات ابتدایی و غیرمعنی‌دار بود.

سطوح بالاتر فعالیت، با کاهش خستگی در بیماران همودیالیزی همراه است و اشتغال با کاهش خستگی ارتباط مستقیم دارد [۲۱، ۲۲، ۲۳]. بیماران دیالیزی بدون شغل به‌دلیل ماندن در منزل، از دست دادن حمایت‌های اجتماعی و کاهش فعالیت و تحرک احساس خستگی بیشتری می‌نمایند [۱۷] که البته نتایج برخی از پژوهش‌ها نیز وجود چنین ارتباطی را ثابت نمی‌نماید [۲۰، ۲۶]. در پژوهش حاضر نیز با وجود اینکه افراد بیکار میزان خستگی بیشتری را گزارش نمودند ولی ارتباط معنی‌داری بین خستگی با وضعیت شغلی یا اشتغال به‌کار وجود نداشت.

خستگی در طبقات اجتماعی پایین‌تر، شایع‌تر است. مطالعات انجام‌شده در کره‌جنوبی نشانگر شیوع بیشتر خستگی در طبقات اجتماعی اقتصادی ضعیف‌تر بوده و در مقابل، مطالعات انجام‌شده در طبقات مرفه فرانسوی نشانگر حداقل خستگی است [۱۹]. در مطالعه حاضر نیز افراد برخوردار از درآمد ناکافی، خستگی بیشتر و معنی‌داری را گزارش نمودند.

رفت‌وآمد و مشکلات ناشی از آن و به دنبال آن محدودیت‌های زندگی شغلی و خانوادگی، همه می‌تواند در مشکل‌زایی و تاثیر بر وضعیت روانی بیمار سهیم باشد [۲۷]. در پژوهش حاضر، ارتباط معنی‌داری بین خستگی با مدت زمان رسیدن به بیمارستان وجود نداشت.

[Downloaded from jccnursing.com on 2026-09-07]

خانواده و فرزندان از منابع حمایتی هستند. حمایت‌هایی که فرزندان به والد بیمار خود ارایه می‌دهند سبب کاهش افسردگی، افزایش عملکرد خانواده و بهبود کیفیت زندگی بیمار تحت درمان همودیالیز می‌شود [۲۴]؛ بنابراین، حمایت خانوادگی می‌تواند بر میزان خستگی بیماران دیالیزی موثر باشد [۱۵، ۲۸]. در مطالعه حاضر ارتباط معنی‌داری بین تعداد فرزندان و افراد خانواده با خستگی وجود نداشت.

حمایت اجتماعی به‌طور مستقیم بر خستگی بیماران تحت درمان همودیالیز موثر است [۱۷]. در بررسی حاضر، بیشترین میزان خستگی از نظر حمایت درمانی در دو گروه مربوط به افرادی بود که تنها تحت حمایت بیماران خاص بوده و تحت پوشش سایر منابع حمایتی نبودند که البته این تفاوت معنی‌دار نبود.

بیمارانی که بیش از یک‌سال از ابتلای آنها به نارسایی مزمن کلیه می‌گذشت، نسبت به آنهایی که از سابقه کمتر از یک سال برخوردار بودند، به‌طور معنی‌داری خستگی بیشتری را گزارش می‌نمایند [۱۵]. دیالیز نیز در افزایش خستگی از نقش مهمی برخوردار است. ضمن این‌که سابقه دیالیز هم به‌طور مستقیم بر خستگی تاثیر می‌گذارد [۱۷، ۲۱، ۲۳، ۲۹]. *ناظمیان* و همکاران گزارش نمودند که بین سابقه دیالیز بیش از سه سال با عوامل تنش‌زای فیزیکی از جمله خستگی ارتباط معنی‌داری وجود دارد [۲۶]. از سویی در در برخی از پژوهش‌ها، متغیر فوق بر خستگی تاثیری نداشت [۷، ۲۵]. در مطالعه حاضر نیز با افزایش سابقه ابتلا و دیالیز، میزان خستگی افزایش یافت ولی این افزایش فقط بر حسب سابقه ابتلا معنی‌دار بود.

از عوامل ایجادکننده خستگی در بیماران دیالیزی، آنمی است و مطالعات، وجود ارتباط بین آنمی و خستگی را در مبتلایان نارسایی مزمن کلیه و تحت درمان همودیالیز نشان می‌دهند [۲۱، ۲۸، ۳۰]؛ اگرچه در برخی از پژوهش‌ها این ارتباط وجود نداشت. در مطالعه حاضر نیز اگرچه در سطح هموگلوبین ۱۴-۱۲ گرم بر دسی‌لیتر، کاهش خستگی مشاهده شد ولی ارتباط معنی‌داری در رده‌های مختلف هموگلوبینی با میزان خستگی وجود نداشت. در ارتباط با میزان خستگی بر حسب مقادیر اوره و کراتینین نیز ارتباط معنی‌داری وجود نداشت که با یافته‌های حاصل از برخی مطالعات مطابقت دارد [۷، ۲۰، ۲۵، ۳۱]. این در حالی است که در برخی مطالعات بین مقادیر فوق با میزان خستگی ارتباط وجود داشته است [۲۹، ۳۰]. بین مقادیر فشارخون سیستولی و وزن خشک با خستگی ارتباط معنی‌داری وجود نداشت که با یافته‌های حاصل از برخی پژوهش‌ها مطابقت دارد [۱۶، ۳۱].

نتیجه‌گیری

فراوانی خستگی در بیماران همودیالیزی بالاست. در مجموع، زنان خستگی بیشتری نسبت به مردان تحت درمان با همودیالیز دارند. افراد با درآمد ناکافی و دارای سابقه درمان بیشتر از ۱۰ سال با همودیالیز نیز خستگی بیشتری نسبت به همتایان خود دارند.

منابع

1- Jablonski A. The multidimensional characteristics of symptoms reported by patient on hemodialysis. Nephrol Nurs J. 2007;34(1):29-38.
2- Baraz Sh, Mohammadi E, Boroumand B. The effect of self-care teaching on physical problems and quality of life in dialysis patients. J Nurs Midwifery. 2005;11(24):51-62. [Persian]
3- Aghighi M, Rouchi AH, Zamyadi M, Mahdavi M, Norouzi SH, Rajolani H, et al. Dialysis in Iran. Iran J Kidney Dis. 2008;2(1):11-5. [Persian]
4- Hibert M, Hodgins M. Stressor and coping of in hospital hemodialysis patient aged 65 years and over. J Adv Nurs. 2006;56(4);382-91. [Persian]
5- Tel H. Determining quality of life and sleep in hemodialysis patients. Dial Transplant. 2009;38(6):210-5.
6- Lee B, Lin C, Chaboyer W, Chiang C, Hung C. The fatigue experience of hemodialysis patients in Taiwan. J Clin Nurs. 2005;16:407-13.
7- Bonner A. Levels of fatigue in people with ESRD living in far north Queensland. J Clin Nurs. 2007;17(1):90-8.
8- Sundaram R. Hand book of sign and symptom. Lippincott: Williams Swilkins; 2006.
9- Cynthia S, Susan M, Ruth R. Exercise in the management of fatigue in-patient on peritoneal dialysis. Nephrol Nurs J. 2008;35(5):469-75.
10- Sollivan D, McCarty G. Expiring the symptom of fatigue in patients with end stage renal disease. Nephrol Nurs J. 2009;36(10):37-9.
11- Jhamb M, Weisboard S, Steel M. Fatigue in patients receiving maintenance dialysis. Am J Kidney Dis. 2007;52(2):353-65.
12- Braun Curtin R, Bultman DC, Thomas-Hawkins C. Hemaodialysis patient's symptom experiences: Effects on physical and mental functioning. Nephrol Nurs J. 2002;29:562-74.
13- Schneider R. Fatigue among caregivers of chronic renal failure patients: A principal components analysis. Nephrol Nurs J. 2003;30:629-44.
14- Weisbord SD, Fried LF, Arnold RM, Fine MJ, Levenson DJ, Peterson RA, et al. Prevalence, severity and importance of physical and emotional symptoms in chronic hemodialysis. J Am Soc Nephrol. 2005;16:2487-94.
15- EY C, HY L. The relationship of fatigue, self-efficacy, family support and sleep factor in hemodialysis patients. J Korean Acad Nurs. 2005;17(3):435-43.
16- Kim HB, Song GR. Fatigue and related factors in Korean patients on hemodialysis. Taehan Kanho Hakhoe Chi. 2005;35(4):701-8.
17- Liu HE. Fatigue and associated factors in hemodialysis patient in Taiwan. Res Nurs Health. 2006;29:40-50.
18- Murtagh FE, Addington-Hall J, Higginson IJ. The prevalence of symptoms in end stage renal disease: A systematic review. Adv Chronic Kidney Dis. 2007;14(1):82-99.
19- Ranjith G. Epidemiology of chronic fatigue syndrome. Occup Med. 2005;55:13-9.
20- Ossareh S, Roozbeh J, Krishnan M, Bargman JM, Oreopoulos DG. Fatigue in chronic peritoneal dialysis patients. Int Urol Nephrol. 2003;35:535-41.
21- Mollaoglu M. Fatigue in people undergoing hemodialysis. Dial Transplant. 2009;38(6):216-20.
22- Salivan D, McCarty G. An exploration of the relationship between fatigue and physical functioning in patients with end stage renal disease receiving hemodialysis. J Clin Nurs. 2007;16(11):276-84.

[Downloaded from jccnursing.com on 2026-09-07]

23- Song HG, Kim HJ. Fatigue associated with kidney disease symptoms in female patients undergoing hemodialysis. J Korean Med Assoc. 2007;14(40):474-82.
24- Rambod M, Rafiee F, Hosseini F. Quality of life in patients with chronic renal failure. J Nurs Midwifery. 2008;14(2):51-61. [Persian]
25- Mccan K, Boor J. Fatigue in persons with renal failure who require maintenance hemodialysis. J Adv Nurs. 2000;32(5):1132-40.
26- Nazemian F, Ghafary F, Fotokian Z, Poorgaaznatein T. Stressor and coping strategies with stress in hemodialysis patients. Med J Mashhad Univ Sci. 2006;49(93):293-8. [Persian]
27- Navidian A, Arbabi Sarjou A, Kikhai A. Frequency of mental disturbances in hemodialysis patients referred to hemodialysis ward of Khatamol Anbia hospital in Zahedan. Guilan Univ Med Sci J. 2006;15:61-7. [Persian]
28- Amy W, Patrica C, Daria K. Fatigue in African-American women on hemodialysis nephrology. Nurs J. 2007;34(6):610-7.
29- Chang WK. Chronic fatigue in long-term peritoneal dialysis patients. Am J Nephrol. 2001;21:479-85.
30- Santoro A. Anemia in renal insufficiency. Rev Clin Exp Hematol. 2002;2(1):12-20.
31- Welch JL. Symptom management in contemporary nephrology nursing. Am Nephrol Nurs Assoc. 2006;5(2):275-92.
32- Rasooli N, Ahmadi F, Nabavi M, Hajizadeh E. Effect of energy saving technique on the rate of multiple sclerotic fatigue. J Rehabilit. 2006;24:43-8. [Persian]
33- Zakeri Moghaddam M, Shaban M, Kazemnezhad A, Tavassoli K. Effect of exercise utilizing the rate of respiratory on fatigue in patient with chronic obstructive pulmonary disease. Hayat. 2006;3(30):17-25. [Persian]
34- Ghafari S, Ahmadi F, Nabavi M. Effects of applying hydrotherapy on fatigue in multiple sclerosis patients. J Mazandaran Med Sci Uni. 2008;66(18):71-81. [Persian]

[Downloaded from jccnursing.com on 2026-09-07]