بررسی وضعیت خستگی بیماران بستری در بخش‌های همودیالیز بیمارستان‌های تابعه آجا

*محمد توکلی[1]، مریم روشندل[2]، آرمین زارعیان[3]، آراسب دباغ مقدم[4]

چکیده

مقدمه: همودیالیز اثرات منفی بر تمام جوانب زندگی بیمار می‌گذارد و هزینه‌های درمانی بالایی به دنبال دارد، افراد همودیالیزی مشکلات بی‌شمار جسمی و روانی و اجتماعی دارند، خستگی با وجود پیشرفت‌های موجود در زمینه درمان همچنان در صدر مشکلات جسمی این بیماران می‌باشد.

هدف: این پژوهش با هدف تعیین میزان خستگی در بیماران تحت درمان با همودیالیز انجام شد.

موارد و روش‌ها: این پژوهش یک مطالعه توصیفی تحلیلی بوده که روی ۱۰۵ بیمار همودیالیزی در بیمارستان‌های منتخب تابعه آجا در سال ۱۳۹۴ انجام شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه خستگی MF-۲۰ و پرسشنامه اطلاعات فردی بود. داده‌ها در نرم‌افزار spss نسخه ۲۱ با استفاده از آزمون‌های آماری کای اسکوئر، تی مستقل و آنوا مورد تجزیه تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: بیشترین میزان بروز خستگی کل در گروه زنان (p=۰/۵۳ و ۱۰/۵۷±۶۳/۶۰)، گروه سنی ۵۰-۴۱ سال (p=۰/۲۴ و ۱۲/۰۵±۶۶/۶۰)، با تحصیلات دیپلم (p=۰/۰۵ و ۱۱/۰۹±۶۵/۲۶) در افراد بیکار (p=۰/۸۴ و ۱۰/۹۵±۶۳/۶۱) و افراد با سابقه مصرف سیگار (۶۸/۸۹±۹/۵۷۳ و p=۰/۰۰۱) مشاهده شد.

بحث و نتیجه‌گیری: با توجه به اینکه در اغلب موارد بررسی و کنترل خستگی در مقایسه با سایر علائم غیرذهنی مورد غفلت قرار می‌گیرد. لذا، آگاهی مراقبان بهداشتی از نحوه تعیین میزان خستگی، شیوع، عوامل خطر، عوارض و استراتژی‌های کاهنده خستگی و آموزش‌های لازمه جهت ارتقاء سطح سلامت و کیفیت مراقبت ضروری است.

کلمات کلیدی: بیماری مراحل انتهایی کلیه، خستگی، همودیالیز.

مجله علوم مراقبتی نظامی ■ سال دوم ■ شماره ۴ ■ زمستان ۱۳۹۴ ■ شماره مسلسل ۶ ■ صفحات ۱۹۷-۲۰۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۹/۲۶
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۰/۲۲
تاریخ انتشار: ۱۳۹۴/۱۲/۱۵

مقدمه

امروزه برجسته‌ترین واقعه‌ای که جامعه و کادر بهداشتی با آن مواجه است، شیوع روز افزون بیماری‌های مزمن می‌باشد که یکی از این بیماری‌ها که تنش‌های قابل ملاحظه‌ای برای بیماران به همراه دارد بیماری مزمن کلیه است (۱). مراحل انتهایی بیماری کلیه به عنوان یک مشکل اساسی سلامت در دنیای امروز، یک بیماری وخیم و با عواقب بهداشتی جدی محسوب می‌شود که تأثیرات منفی بر تمام جوانب زندگی بیمار بر جای می‌گذارد و هزینه‌های درمانی بالایی به دنبال دارد (۲).

تعداد مبتلایان به بیماری مزمن کلیه را می‌توان به یک کوه یخ شناور تشبیه کرد که مرحله آخر آن به صورت قسمت کوچکی بیرون از آب و قسمت عمده آن که معمولاً هم مشخص نیست در زیر آب وجود دارد (۳)، بر اساس اعلام سیستم اطلاع‌رسانی کلیوی ایالات‌متحده در سال ۲۰۱۱ میانگین بروز این بیماری به ۴۴۹ نفر به ازای هر میلیون نفر جمعیت رسیده بود (۴). در حال حاضر حدود ۳۳ هزار بیمار مراحل انتهایی نارسایی کلیه در ایران وجود دارد که ۵۴ درصد از آن‌ها تحت درمان همودیالیز مداوم قرار دارند و ۴۶ درصد به سرویس‌های پیوند ارجاع داده شده‌اند

۱ـ دانشجوی کارشناس ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی آجا، دانشکده پرستاری (* نویسنده مسئول).
آدرس الکترونیک: tavakoli67h@gmail.com
۲ـ کارشناس ارشد پرستاری، مربی، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی آجا، دانشکده پرستاری، گروه بهداشت جامعه.
۳ـ دکترای تخصصی آموزش پرستاری، استادیار، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی آجا، دانشکده پرستاری، گروه بهداشت جامعه.
۴ـ دانشجوی دکترای علوم و صنایع غذایی، مربی، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی آجا.

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-01-31]

[DOI: 10.18869/acadpub.mcs.2.4.197]

(۵)، تخمین زده می‌شود در سال ۲۰۲۰ میلادی تعداد بیماران همودیالیزی دنیا به ۳۵۰۰۰۰۰ نفر برسد (۶)، آمار این بیماری در ایران بسیار بالا و در حدود ۱۰٪ (نرخ دیالیز جهانی ۳٪) است (۷). در آمریکا در سال ۲۰۱۱ هزینه‌های صرف شده برای بیماران دیالیزی به ۳۴/۳ بیلیون دلار رسیده بود که ۶/۳ درصد از کل بودجه مراقبت بهداشتی را شامل می‌شود (۴). افراد تحت درمان همودیالیز محدودیت‌هایی در سبک زندگی، رژیم غذایی و مایعات دارند، این افراد باید از رژیم غذایی سخت دیالیزی، محدودیت مایعات و غذا و مصرف داروهای خاص پیروی نماید. بعلاوه مشکلات بی‌شمار جسمی، روانی و اجتماعی در رابطه با درمان وجود دارد که پذیرش این درمان را دشوارتر می‌سازد (۸). با وجود پیشرفت‌های موجود در زمینه درمان، خستگی و محدودیت مایعات و غذا همچنان در صدر تنیدگی‌های بیماران قرار دارند. از دیدگاه پرستاری خستگی عبارت است از یک احساس ذهنی خستگی جسمی و یا روانی که تحت تأثیر ابعاد روانی، جسمی، اجتماعی و معنوی قرار می‌گیرد. انجمن تشخیص پرستاری آمریکای شمالی خستگی را به عنوان یک تشخیص پرستاری پذیرفته است و طبق تعریف ارائه شده در سال ۱۹۸۸ توسط این انجمن، خستگی یک وضعیت خود تشخیصی است که در آن فرد احساس مداوم عمومی از کاهش ظرفیت در عملکرد جسمی و روانی را تجربه می‌کند (۹). خستگی به صورت یک پدیده چند بعدی مورد توجه قرار گرفته است که اغلب افراد به طور معمول آن را تجربه می‌کنند و این تجربه در صورت شدت یافتن و پایدار ماندن با صرف انرژی بیش از حد موجب بروز افسردگی و ضعف بیش از حد در قوای جسمی، ذهنی یا هر دوی آن می‌شود. فراموشی، کاهش هوشیاری، عدم توانایی در برقراری ارتباط با سایرین، عدم تمایل برای ادامه انجام فعالیت، تحریک‌پذیری، احساس افسردگی و عصبانیت و همچنین افزایش مدت زمان عکس‌العمل از معمول‌ترین شکایات افراد از خستگی است (۱۰). بیماران با بیماری‌های مزمن اغلب خستگی را بیشتر از سایر بیماران گزارش می‌کنند (۱۱)، شیوع خستگی در بیماران دیالیزی بین ۶۰ تا ۹۷ درصد گزارش شده است (۱۲)، یافته‌های مطالعات انجام شده در ایران نیز نشان می‌دهد که بیشتر از ۶۰ درصد از بیماران همودیالیزی از خستگی شدید رنج می‌برند (۹). اهمیت خستگی در بیماران مبتلا به بیماری کلیوی آنجا برجسته‌تر است که دیده شده ۹۴٪ از بیماران دیالیزی به شرط افزایش سطح انرژی تمایل به انجام دیالیز بیشتر دارند (۱۱). اگرچه تأثیر خستگی روی عملکرد روزانه در بیماری‌های مزمن شناخته شده است، اما با این وجود خستگی توسط پرسنل مراقبت دهنده سلامتی مورد توجه واقع نمی‌شود (۹)، پژوهشگران در بخش همودیالیز شاهد عدم کنترل خستگی بیماران همودیالیزی و عدم توجه تیم درمان به ارائه راهکار مناسب جهت رفع خستگی بودند از طرفی خستگی می‌تواند تأثیر منفی بر روی کیفیت زندگی بیماران دیالیزی داشته باشد و در صورت عدم درمان منجر به افزایش وابستگی به دیگران، ضعف، کاهش انرژی جسمی و ذهنی، انزوای اجتماعی و افسردگی شود. نظر به اینکه دیالیز و پیوند کلیه، درمان‌هایی بسیار پرهزینه بوده و تعداد زیادی از بیماران پس از شروع دچار ناتوانی در انجام کار و یا از دست دادن شغل می‌شوند و این موجب تشدید ضعف اقتصادی در آنان می‌گردد به گونه‌ای که قادر به تأمین نیازهای درمانی و حتی نیازهای اساسی خود نیستند و این امر تأثیر مستقیمی بر کیفیت زندگی آنان دارد (۱۳). کیفیت زندگی در بیماران مزمن کلیه نه تنها با پیشرفت بیماری رو به وخامت می‌رود و یک مشکل سلامت جهانی محسوب می‌شود، بلکه یک مشکل اجتماعی و اقتصادی نیز می‌باشد، بنابراین اهمیت توسعه مداخلات اثر بخش برای بیماران مزمن کلیه قابل توجه خواهد بود (۱۴). لذا، این پژوهش با هدف بررسی میزان خستگی بیماران بستری در بخش‌های همودیالیز بیمارستان‌های تابعه آجا انجام شد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه یک مطالعه توصیفی تحلیلی بوده که روی ۱۰۵ بیمار همودیالیزی به روش تمام شماری کلیه بیماران همودیالیزی بیمارستان‌های منتخب تابعه آجا در سال ۱۳۹۴ انجام شد.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه خستگی MF-۲۰ و پرسشنامه اطلاعات فردی بر اساس خصوصیات جمعیت شناختی و اطلاعات مربوط به بیماری بود. پرسشنامه MF-۲۰ شامل چند بعد مجزا مشتمل بر ابعاد خستگی عمومی، خستگی جسمی، خستگی ذهنی، کاهش فعالیت و کاهش انگیزه می‌باشد. درواقع پرسشنامه چند بعدی خستگی، خستگی را آن طور که فرد احساس و بیان می‌کند اندازه می‌گیرد. خستگی عمومی مربوط به عملکردهای

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-01-31]
[DOI: 10.18869/acadpub.mcs.2.4.197]

کلی فرد در روز، خستگی جسمی؛ یک احساس بدنی که مستقیماً با خستگی در ارتباط است، خستگی ذهنی به وجود نشانه‌های شناختی در فرد، کاهش فعالیت نیز به دنبال بروز خستگی ذهنی و کاهش انگیزه به کاهش یا فقدان انگیزه جهت شروع هر فعالیت اشاره دارد. هر بعد شامل چهار سؤال است و جواب هر یک در پنج گزینه جمع‌آوری می‌شود؛ بنابراین نمره هر حیطه ۴ تا ۲۰ و نمره کل خستگی که با مجموع نمرات حیطه‌ها مشخص می‌شود بین ۲۰ تا ۱۰۰ خواهد بود، نمره بالاتر نشانه خستگی بیشتر است (۱۵). روایی و پایایی پرسشنامه در مطالعه اسمیت (Smets) در سال ۱۹۹۵ (۱۶) و فیلون (Fillon) در سال ۲۰۰۳ (۱۷) تأیید شده است.

این مطالعه توسط کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی ارتش ج.ا.ا با شماره ۹۳۲۳ مورد تأیید قرار گرفت. قبل از تکمیل پرسشنامه توسط نمونه‌های پژوهش ضمن اخذ رضایت کتبی از بیماران به آنان اطمینان داده شد که اطلاعات مربوط به آن‌ها به صورت محرمانه و بدون نام مورد بررسی قرار خواهد گرفت و در نهایت به صورت کلی گزارش خواهد شد. اطلاعات پزشکی و سوابق پزشکی بیماران مورد پژوهش از تیم درمان اخذ و در فرم مشخصات فردی ثبت شد. به واحدهای پژوهش توضیحات و آموزش‌های لازم در مورد نحوه‌ی تکمیل پرسشنامه داده شد و از آنان خواسته شد تا پرسشنامه MF را تکمیل کنند. داده‌های به دست آمده توسط نرم‌افزار spss نسخه ۲۱ و آزمون‌های آماری کای اسکوئر، تی مستقل و آنوا مورد تجزیه تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

نتایج پژوهش بر روی ۱۰۵ بیمار نشان داد که ۵۵ درصد واحدهای مورد پژوهش مرد بودند. میانگین سنی افراد ۱۱/۶۴±۶۳/۴۴ سال (با دامنه سنی ۸۸-۲۷) بود. ۳۰/۵ درصد در گروه سنی ۷۰-۶۱ قرار داشتند. ۵۴/۳ درصد دارای تحصیلات کمتر از دیپلم بودند و ۷۴/۳ درصد افراد سابقه مصرف سیگار نداشتند. ۳۴/۳ درصد افراد نیز فاقد شغل (بیکار یا بازنشسته) بودند. (جدول ۱ و ۲)

بیشترین میزان بروز خستگی کل در گروه زنان (p=۰/۵۳ و ۱۰/۵۷±۶۳/۶۰)، گروه‌سنی ۵۰-۴۱ (p=۰/۲۴ و ۱۲/۰۵±۶۶/۶۰)، با تحصیلات دیپلم (p=۰/۰۵ و ۱۱/۰۹±۶۵/۲۶) و در افراد بیکار (p=۰/۸۴ و ۱۰/۹۵±۶۳/۶۱) و افراد با سابقه مصرف سیگار (۶۸/۸۹±۹/۵۷۳ و p=۰/۰۰۱) مشاهده شد.

بالاترین میزان بروز خستگی عمومی در گروه مردان (p=۰/۰۷ و ۳/۴۶±۱۲/۴۲)، گروه سنی ۸۰-۷۱ (p=۰/۱۹ و ۳/۹۳±۱۲/۳۹)، با تحصیلات دانشگاهی (p=۰/۶۵ و ۲/۴۵±۱۲/۷۷) و در افراد بیکار (p=۰/۳۸ و ۳/۴۵±۱۲/۶۱) و افراد با سابقه مصرف سیگار (۱۳/۵۶±۲/۹۴۰ و p=۰/۰۱۴) مشاهده شد.

بالاترین میزان بروز خستگی فیزیکی در گروه زنان (p=۰/۰۷ و ۴/۲۵±۱۱/۹۶)، گروه سنی ۵۰-۴۱ (p=۰/۳۷ و ۳/۵۵±۱۲/۰۷)، با تحصیلات دانشگاهی (p=۰/۳۵ و ۳/۲۲±۱۲/۶۹) و در افراد

جدول ۱- توزیع فراوانی خصوصیات فردی واحدهای مورد پژوهش

توزیع	متغیر										
	جنس		سن						مصرف سیگار	
	زن	مرد	<۴۰	۴۱-۵۰	۵۱-۶۰	۶۱-۷۰	۷۱-۸۰	>۸۱	خیر	بله
فراوانی مطلق	۵۰	۵۵	۲	۱۵	۲۲	۳۲	۳۱	۳	۸۳	۲۲
فراوانی نسبی	٪۴۷/۶	٪۵۲/۴	٪۱/۹	٪۱۴/۳	٪۲۱	٪۳۰/۵	٪۲۹/۵	٪۲/۹	۷۹٪	۲۱٪

جدول ۲- توزیع فراوانی خصوصیات فردی واحدهای مورد پژوهش

توزیع	متغیر						
	سطح تحصیلات			وضعیت اشتغال			
	زیر دیپلم	دیپلم	تحصیلات دانشگاهی	شاغل	بیکار	بازنشسته	خانه‌دار
فراوانی مطلق	۵۷	۳۵	۱۳	۵	۳۶	۳۶	۲۸
فراوانی نسبی	۵۴٪/۳	۳۳٪/۳	۱۲٪/۴	۴٪/۸	۳۴٪/۳	۳۴٪/۳	۲۶٪/۷

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-01-31]

[DOI: 10.18869/acadpub.mcs.2.4.197]

بیکار (p=۰/۰۷ و ۱۱/۵۳±۳/۷۲) و افراد با سابقه مصرف سیگار (۴/۰۶۶±۱۳/۰۷ و p=۰/۰۰۴) مشاهده شد.

بالاترین میزان بروز کاهش فعالیت در گروه زنان (p=۰/۳۴ و ۱۰/۸۸±۴/۲۷)، گروه سنی ۴۰< (p=۰/۵۴ و ۱۱/۰۰±۱/۴۱)، با تحصیلات دیپلم (p=۰/۱۷ و ۱۱/۴۶±۴/۰۴) و در افراد بیکار (p=۰/۰۸ و ۱۱/۷۵±۴/۲۹) و افراد با سابقه مصرف سیگار (۳/۱۲۶±۱۰/۳۳ و p=۰/۸۰۴) مشاهده شد.

بالاترین میزان بروز کاهش انگیزه در گروه مردان (p=۰/۲۷ و ۱۴/۹۱±۲/۹۲)، گروه سنی ۵۰-۴۱ (p=۰/۴۶ و ۱۵/۶۰±۲/۴۷)، با تحصیلات دانشگاهی (p=۰/۲۶ و ۱۵/۱۵±۳/۵۳)، در افراد بازنشسته (p=۰/۳۲ و ۱۵/۱۱±۲/۹۳) و افراد با سابقه مصرف سیگار (۳/۰۱۳±۱۵/۸۱ و p=۰/۰۱۵) مشاهده شد.

بالاترین میزان بروز خستگی ذهنی در گروه زنان (p=۰/۶۲ و ۱۴/۵۶±۳/۱۸)، گروه سنی ۴۰< (p=۰/۸۱ و ۱۵/۵۰±۰/۷۰)، با تحصیلات دانشگاهی (p=۰/۴۲ و ۱۵/۴۶±۳/۹۹) و در افراد خانه‌دار (p=۰/۰۴ و ۱۵/۴۳±۳/۳۲) و افراد با سابقه مصرف سیگار (۳/۶۳۰±۱۶/۱۱ و p=۰/۰۰۲) مشاهده شد.

در جداول ۳ الی ۶ ارتباط خستگی با متغیرهای فردی بیان شده است و خستگی به صورت خستگی کل و در ابعاد عمومی، کاهش فعالیت، فیزیکی، کاهش انگیزه و ذهنی بیان شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از پژوهش حاضر بیانگر وجود خستگی در بین بیماران تحت درمان با همودیالیز بود، این یافته با اکثر مطالعات که به بررسی خستگی بیماران همودیالیزی پرداخته بودند مطابقت داشت، خستگی مسئله‌ای است که در اکثر بیماران تحت درمان با همودیالیز عمومیت دارد. مطالعات مختلفی خستگی بیماران همودیالیزی را در موضوعات مرتبط بررسی کرده‌اند که نتایج آن‌ها هم‌راستا با یافته‌های فوق می‌باشد. از جمله مطالعه آلان (Allan) و همکاران (۱۸)، محامد (Mohamed SA) (۱۹)، حیاح (Hayah) (۲۰)، نهامین و همکاران (۲۱)، جامب (Jhamb) و همکاران (۱۱)، بی‌نیاز و همکاران (۲۲)، فرمهینی فراهانی و همکاران (۲۳) که خستگی در همه آن‌ها بالا گزارش شده بود.

نتایج مطالعه حیاح که در سال ۲۰۱۵ با هدف بررسی فاکتورهای

جدول ۳- تفاوت نمره میزان خستگی واحدهای مورد پژوهش بر حسب متغیرهای ضمیمه‌ای جنس و مصرف سیگار

متغیرها		خستگی															
		آماره	خستگی کل		عمومی		فیزیکی		کاهش فعالیت		کاهش انگیزه		ذهنی				
			میانگین انحراف معیار	آزمون آماری تی مستقل	میانگین انحراف معیار	آزمون آماری تی مستقل	میانگین انحراف معیار	آزمون آماری تی مستقل	میانگین انحراف معیار	آزمون آماری تی مستقل	میانگین انحراف معیار	آزمون آماری تی مستقل	میانگین انحراف معیار	آزمون آماری تی مستقل			
جنس	زن		۶۳/۶۰±۱۰/۵۷	t = -۰/۶۲	۱۱/۹۴±۳/۲۷	t = ۰/۷۲	۱۱/۹۶±۴/۲۵	t = -۱/۸۱	۱۰/۸۸±۴/۲۷	t = -۰/۹۵	۱۴/۲۶±۳/۱۳	t = ۱/۰۹	۱۴/۵۶±۳/۱۸	t = -۰/۴۸			
	مرد		۶۲/۳۱±۱۰/۶۴	df = ۱۰۳ p = ۰/۵۳	۱۲/۴۲±۳/۴۶	df = ۱۰۳ p = ۰/۰۷	۱۰/۶۰±۳/۳۰	df = ۹۲/۳۰ p = ۰/۰۷	۱۰/۱۵±۳/۵۱	df = ۹۵/۱۴ p = ۰/۳۴	۱۴/۹۱±۲/۹۲	df = ۱۰۳ p = ۰/۲۷	۱۴/۲۴±۳/۶۱	df = ۱۰۳ p = ۰/۶۲			
مصرف سیگار	بله		۹/۵۷۳ ±۶۸/۸۹	t = ۳/۵۸	۲/۹۴۰±۱۳/۵۶	t = ۲/۵۰	۴/۰۶۶ ±۱۳/۰۷	t = ۲/۹۸	۳/۱۲۶ ±۱۰/۳۳	t = -۰/۲۴۹	۳/۰۱۳±۱۵/۸۱	t = ۲/۴۷۵	۳/۶۳۰ ±۱۶/۱۱	t = ۳/۱۸۱			
	خیر		۱۰/۱۶۸±۶۰/۸۶	df = ۱۰۳ p = ۰/۰۰۱	۳/۳۹۲±۱۱/۷۲	df = ۱۰۳ p = ۰/۰۱۴	۳/۵۵۴±۱۰/۶۲	df = ۱۰۳ p = ۰/۰۰۴	۴/۱۴۹±۱۰/۵۵	df =۱۰۳ p = ۰/۸۰۴	۲/۹۴۰±۱۴/۱۸	df = ۱۰۳ p = ۰/۰۱۵	۳/۱۲۷±۱۳/۷۹	df = ۱۰۳ p = ۰/۰۰۲			

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-01-31]
[DOI: 10.18869/acadpub.mcs.2.4.197]

[DOI: 10.18869/acadpub.mcs.2.4.197] [Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-01-31]

جدول ۴- تفاوت نمره میزان خستگی واحدهای مورد پژوهش بر حسب متغیر ضمینه‌ای سطح تحصیلات

آماره / متغیر		خستگی											
		خستگی کل		عمومی		فیزیکی		کاهش فعالیت		کاهش انگیزه		ذهنی	
		میانگین انحراف معیار	آزمون آماری آنوا	میانگین انحراف معیار	آزمون آماری آنوا	میانگین انحراف معیار	آزمون آماری آنوا	میانگین انحراف معیار	آزمون آماری آنوا	میانگین انحراف معیار	آزمون آماری آنوا	میانگین انحراف معیار	آزمون آماری آنوا
سطح تحصیلات	زیر دیپلم	۶۰/۶۵±۱۰/۰۸	df=۲	۱۱/۹۳±۳/۴۵	df=۲	۱۱/۰۴±۴/۰۷	df=۲	۹/۸۹±۳/۸۹	df=۲	۱۴/۱۶±۳/۰۴	df=۲	۱۳/۶۳±۲/۹۶	df= ۲
	دیپلم	۶۵/۲۶±۱۱/۰۹	f =۳/۰۷	۱۲/۴۰±۳/۵۴	f =۰/۴۲	۱۱/۰۶±۳/۵۸	f =۱/۰۵	۱۱/۴۶±۴/۰۴	f =۱/۷۶	۱۵/۱۱±۲/۷۷	f =۱/۳۳	۱۵/۲۳±۳/۶۳	f =۳/۲۶
	تحصیلات دانشگاهی	۶۶/۶۲±۹/۵۳	P =۰/۰۵	۱۲/۷۷±۲/۴۵	P =۰/۶۵	۱۲/۶۹±۳/۲۲	P =۰/۳۵	۱۰/۵۴±۳/۱۵	P =۰/۱۷	۱۵/۱۵±۳/۵۳	P =۰/۲۶	۱۵/۴۶±۳/۹۹	P =۰/۴۲

جدول ۵ - تفاوت نمره میزان خستگی واحدهای مورد پژوهش بر حسب متغیر ضمینه‌ای وضعیت اشتغال

آماره / متغیر		خستگی											
		خستگی کل		عمومی		فیزیکی		کاهش فعالیت		کاهش انگیزه		ذهنی	
		میانگین انحراف معیار	آزمون آماری آنوا	میانگین انحراف معیار	آزمون آماری آنوا	میانگین انحراف معیار	آزمون آماری آنوا	میانگین انحراف معیار	آزمون آماری آنوا	میانگین انحراف معیار	آزمون آماری آنوا	میانگین انحراف معیار	آزمون آماری آنوا
وضعیت اشتغال	شاغل	۵۹/۰۰±۵/۴۷	df= ۳	۱۰/۶۰±۱/۳۴	df= ۳	۱۴/۸۰±۱/۷۸	df= ۳	۸/۸۰±۲/۹۵	df= ۳	۱۳/۲۰±۳/۴۲	df= ۳	۱۱/۶۰±۴/۰۳	df= ۳
	بی‌کار	۶۳/۶۱±۱۰/۹۵	f =۰/۲۷	۱۲/۶۱±۳/۴۵	f =۱۱/۴۹	۱۱/۵۳±۳/۷۲	f =۲/۳۴	۱۱/۷۵±۴/۲۹	f =۲/۲۳	۱۴/۰۶±۳/۲۰	f =۱/۱۷	۱۳/۶۷±۳/۴۱	f =۲/۷۶
	بازنشسته	۶۲/۸۱±۱۰/۴۸	P =۰/۸۴	۱۲/۵۰±۳/۲۸	P =۰/۳۸	۱۰/۳۱±۳/۰۶	P =۰/۰۷	۱۰/۱۹±۳/۳۵	P =۰/۰۸	۱۵/۱۱±۲/۹۳	P =۰/۳۲	۱۴/۶۹±۳/۱۱	P =۰/۰۴
	خانه‌دار	۶۲/۸۹±۱۱/۱۷		۱۱/۵۴±۳/۵۵		۱۱/۴۶±۴/۷۱		۹/۵۷±۳/۸۸		۱۴/۸۹±۲/۸۲		۱۵/۴۳±۳/۳۲	

جدول ۶- تفاوت نمره میزان خستگی واحدهای مورد پژوهش بر حسب متغیر ضمینه‌ای سن

آماره / متغیر		خستگی											
		خستگی کل		عمومی		فیزیکی		کاهش فعالیت		کاهش انگیزه		ذهنی	
		میانگین انحراف معیار	آزمون آماری آنوا	میانگین انحراف معیار	آزمون آماری آنوا	میانگین انحراف معیار	آزمون آماری آنوا	میانگین انحراف معیار	آزمون آماری آنوا	میانگین انحراف معیار	آزمون آماری آنوا	میانگین انحراف معیار	آزمون آماری آنوا
سن	<۴۰	۶۲/۵۰±۷/۷۷	df = ۵	۱۱±۱/۴۱	df= ۵	۱۲/۰۰±۵/۶۵	df= ۵	۱۱/۰۰±۱/۴۱	df= ۵	۱۳/۰۰±۱/۴۱	df= ۵	۱۵/۵۰±۰/۷۰	df= ۵
	۴۱-۵۰	۶۶/۶۰±۱۲/۰۵	f =۱/۳۶	۱۳/۶۰±۳/۸۶	f =۱/۵۱	۱۲/۰۷ ±۳/۵۵	f =۱/۰۹	۱۰/۷۳±۳/۶۳	f =۰/۸۱	۱۵/۶۰±۲/۴۷	f =۰/۹۳	۱۴/۶۰±۴/۱۷	f =۰/۴۴
	۵۱-۶۰	۶۲/۸۶±۸/۱۳	P =۰/۲۴	۱۱/۲۷±۲/۸۱	P =۰/۱۹	۱۱/۱۸±۳/۸۱	P =۰/۳۷	۱۰/۲۳±۴/۴۷	P =۰/۵۴	۱۵/۰۰±۳/۳۳	P =۰/۴۶	۱۵/۱۸±۳/۵۴	P =۰/۸۱
	۶۱-۷۰	۶۳/۶۹±۱۰/۸۷		۱۲/۳۴±۲/۸۳		۱۲/۰۰±۳/۹۴		۱۰/۹۷±۳/۶۵		۱۴/۵۰±۳/۳۱		۱۳/۸۸±۳/۱۱	
	۷۱-۸۰	۶۱/۶۵±۱۱/۱۴		۱۲/۳۹±۳/۹۳		۱۰/۳۵±۳/۸۲		۱۰/۴۵±۴/۰۵		۱۴/۲۶±۲/۸۴		۱۴/۱۹±۳/۴۴	
	>۸۱	۵۰/۳۳±۲/۵۱		۹/۳۳±۱/۰۰		۸/۳۳±۲/۰۸		۶/۳۳±۱/۱۵		۱۲/۳۳±۲/۰۸		۱۴/۳۳±۲/۳۰	

مؤثر بر خستگی بر بیماران مزمن کلیه تحت درمان با همودیالیز بر روی ۵۹ بیمار انجام شد، نشان داد که بیش از نیمی از بیماران همودیالیزی در بین زنان و مردان از خستگی شدید رنج می‌برند (۲۰). در مطالعه نهامین و همکاران که در سال ۲۰۱۳ در شهر اردبیل بر روی ۶۰ بیمار با هدف بررسی فاکتورهای دموگرافیک مؤثر بر خستگی در بیماران همودیالیزی انجام شد نشان داد که فاکتورهای دموگرافیک از جمله جنس، سطح آموزش و مدت بیماری و مدت زمان دیالیز به‌طور معناداری بر میزان خستگی مؤثر است (۲۱). همچنین در مطالعه بی‌نیاز و همکاران که به منظور بررسی تأثیر مکمل یاری ویتامین ث تزریقی بر میزان خستگی بیماران همودیالیزی در بیمارستان‌های بقیه اله و چمران در سال ۱۳۹۱ در سه گروه و بر روی ۱۷۷ بیمار همودیالیزی انجام شد نتایج نشان داد که ۸۱/۶٪ از بیماران درجاتی از خستگی را دارند و ۳۰/۷٪ از بیماران از خستگی شدید رنج می‌برند (۲۲). خستگی بیماران تحت درمان همودیالیز در مطالعه فرمهینی فراهانی و همکاران که در سال ۱۳۸۸ با هدف بررسی تأثیر ویتامین ث خوراکی بر خستگی بیماران همودیالیزی در بیمارستان‌های منتخب ارتش انجام شد ۶۰/۷٪ گزارش شد (۲۳). نتایج مطالعه آلان و همکاران که در سال ۱۹۹۶ با عنوان خستگی پس از دیالیز بر روی ۸۵ بیمار طراحی و اجرا شد، نشان داد که خستگی پس از دیالیز شایع بوده و اغلب علائم ناتوان کننده دارد و جهت تعیین میزان خستگی بیماران دیالیزی به صورت روتین هیچ‌گونه معیار کلینیکی و عملکردی بکار گرفته نمی‌شود (۱۸). همچنین در مطالعه جامب و همکاران که در یک مقاله مروری خستگی در بیماران همودیالیزی را در سال ۲۰۰۸ بررسی کرده بود، شیوع خستگی در بیماران دیالیزی را از ۶۰٪ تا ۹۷٪ ذکر کرده بود (۱۱).

در مطالعه حاضر با وجود اینکه خستگی در زنان بیشتر از مردان گزارش شده ولی ارتباط معناداری بین جنس و خستگی کل مشاهده نشد. در مطالعه سجادی و همکاران زنان در مقایسه با مردان خستگی بیشتر و معنادارتری را گزارش کرده‌اند ولی در مطالعه حیاح خستگی شدید در گروه مردان بیش از زنان گزارش شده است (۹).

با افزایش سن خستگی در بیماران دیالیزی بالا می‌رود (۲۴). همچنین در بعضی مطالعات ارتباط معناداری بین خستگی و سن گزارش نشده است (۲۰)، در مطالعه ما خستگی در گروه ۴۱ تا ۵۰ سال بیشتر گزارش شده ولی در سطح معناداری نمی‌باشد که می‌تواند ناشی از تغییرات فیزیولوژیک مرتبط با افزایش سن در بیماری مزمن مرتبط باشد.

در مطالعه حیاح و نهامین ارتباط معناداری بین شغل و وضعیت تأهل با خستگی مشاهده نشد (۲۰، ۲۱). در مطالعه حاضر افراد با تحصیلات دیپلم و بیکار خستگی بیشتری را گزارش کردند.

در مطالعه حاضر با افزایش مصرف سیگار میزان خستگی در واحدهای پژوهش افزایش پیدا کرده است. مطالعه‌ای که تأثیر مصرف سیگار بر خستگی در بیماران را بررسی کرده باشد یافت نشد ولی به نظر می‌رسد مصرف سیگار با افزایش سطوح مواد سمی در بدن باعث این افزایش میزان خستگی تجربه شده در این بیماران باشد.

در مطالعه حیاح و همکاران بیشترین میزان خستگی در افراد با تحصیلات ابتدایی مشاهده شد و در مطالعه حاضر افراد با تحصیلات کمتر از دیپلم بیشترین میزان خستگی را به خود اختصاص داده بودند که احتمالاً به دلیل کمبود آگاهی این افراد با مکانیسم‌های کاهش خستگی باشد (۲۰).

مددجویان با طیف وسیعی از مشکلات، تجربه‌ها، آسیب‌ها و انتظارها وارد سیستم مراقبت‌های بهداشتی می‌شوند. این مسائل پرستاری را پیچیده و در عین حال ارزشمند می‌سازد و ایجاد تغییر در زندگی مددجو می‌تواند بسیار رضایت بخش باشد (۲۳). نقش مهم پرستاران مراقبت‌های ویژه در ارائه مراقبت به بیماران مزمن کلیه به خوبی روشن است، پرستاران مراقبت‌های ویژه با ارزیابی کامل از تمام سیستم‌های بدن در تشخیص زودرس تغییرات سیستمیک مربوط به بیماری مزمن کلیه و اجرای مداخلات مناسب را فراهم می‌کنند، آموزش بیماران در مورد مدیریت بیماری و ارزیابی مستمر نتایج بیماران و اثربخشی مداخلات نیز از وظایف پرستاران مراقبت‌های ویژه می‌باشد (۲۵). متأسفانه بررسی و کنترل خستگی در مقایسه با سایر علائم غیرذهنی قابل مشاهده در اغلب موارد مورد غفلت قرار می‌گیرد. بنابراین آگاهی بیشتر مراقبان بهداشتی از نحوه تعیین میزان خستگی، شیوع، عوامل خطر، عوارض و استراتژی‌های کاهنده خستگی و آموزش‌های لازمه به بیماران در ارتقاء سطح سلامت و کیفیت مراقبت احساس می‌شود. مراقبت از

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-01-31]
[DOI: 10.18869/acadpub.mcs.2.4.197]

بیماران دیالیزی بسته به وضعیت جسمی آن‌ها می‌باشد و آموزش می‌تواند نقش مهمی را در سازگاری این بیماران با شرایط جسمی آن‌ها برقرار کند.

با توجه به یافته‌های مطالعه حاضر میزان خستگی در زنان، رده‌های سنی بالا، افراد بیکار، افراد با سطح تحصیلات پایین‌تر و افراد با سابقه مصرف سیگار بیشتر گزارش شده است، لذا، پیشنهاد می‌شود جهت توجه بیشتر به مددجویان آسیب‌پذیر با شناسایی مددجویانی که فاکتورهای ذکر شده فوق را دارا می‌باشند و اندیشیدن تدابیر مناسب از جمله آموزش روش‌های کاهش خستگی، کمک به ترک مصرف سیگار و یا کاهش میزان مصرف آن، آموزش و توصیه به انجام فعالیت‌هایی که می‌تواند برای مددجو سودمند باشد از جمله پیاده‌روی، در کاهش میزان خستگی و افزایش سطح کیفیت زندگی، بیماران تحت درمان با همودیالیز را یاری کنیم.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته پرستاری مراقبت‌های ویژه می‌باشد که در دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی آجا به شماره ثبت ۵۹۳۲۰۵ در تاریخ ۹۳/۹/۱۷ به تصویب رسیده است. بدین وسیله از کلیه همکاران پرستار و بیماران شرکت‌کننده در طرح تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

References

1- Fructuoso M, Castro R, Oliveira L, Prata C, Morgado T. Quality of life in chronic kidney disease. Nefrologia. 2011;31: 91-6. http: //www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21270919
2- Lederer E, Ouseph R. Chronic kidney disease. Am J Kidney Dis. 2007;49: 162-71. http: //www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17185158
3- There are no statistics on the number of kidney patients in Iran: Etemaz Magazine; 2001. Available from: www.magiran.com/nptoc.asp.
4- UC C. Incidence, prevalence, patient characteristics, & modality: Atlas of Chronic Kidney Disease and End-Stage Renal Disease. Washington: USRDS Coordinating Center, 2013.
5- Collins AJ, Foley RN, Herzog C, Chavers BM, Gilbertson D, Ishani A, et al. Excerpts from the US Renal Data System 2009 Annual Data Report. Am J Kidney Dis. 2010;55: S1-420, A6-7. http: //www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20082919
6- Aakari. M, Solymani M. [Critical nursing care in the CCUs ICU and dialysis]. Tehran: Nashre Boshra; 2008.
7- Shafipour V, Jafari H, Shafipour L. Relation of quality of life and stress intensity in hemodialysis patients. Trauma Mon. 2009;2009: 169-74.
8- Talebipour B, Hosseini F. Assessment of diet education effect on hemodialysis efficacy in beheshti hospital crf patients 2001. J Zanjan Univ Med Sci. 2001;9: 60-5.
9- Sajjadi A, Farmahini Farahani B, Esmailpoor Zanjani S, Dormanesh B, Zare M. Effective factors on fatigue in patients with chronic renal failure undergoing hemodialysis. J Crit Care Nurs. 2010;3: 13-4.
10- Tanaka M, Mizuno K, Yamaguti K, Kuratsune H, Fujii A, Baba H, et al. Autonomic nervous alterations associated with daily level of fatigue. Behav Brain Funct. 2011;7: 46. http: //www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22032726
11- Jhamb M, Weisbord SD, Steel JL, Unruh M. Fatigue in patients receiving maintenance dialysis: a review of definitions, measures, and contributing factors. Am J Kidney Dis. 2008;52: 353-65. http: //www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18572290
12- Ream E, Richardson A. Fatigue: a concept analysis. Int J Nurs Stud. 1996;33: 519-29. http: //www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8886902
13- Hazrati M NZ, BeygiBrojeni R. [Nursing kidney and urinary tract]. Tehran:: Nashre Jamenegar; 2012.
14- Tayebi A, Babajani M, SadghiSharme M, Ebadi A, Eynallahi B. [The effect of Hatha yoga exercises on dialysis adequacy]. Iran J Crit Care Nurs. 2011;4: 90-183.
15- Tayyebi A, Savari S, Nehrir B, Rahimi A, Eynollahi B. The effect of Vitamin B12 supplemention on fatigue in hemodialysis patients. Iran J Crit Care Nurs. 2013;6: 39-48.
16- Smets EM, Garssen B, Bonke B, De Haes JC. The Multidimensional Fatigue Inventory (MFI) psychometric qualities of an instrument to assess fatigue. J Psychosom Res. 1995;39: 315-25. http: //www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7636775
17- Fillion L, Gelinas C, Simard S, Savard J, Gagnon P. Validation evidence for the French Canadian adaptation of the Multidimensional Fatigue Inventory as a measure of cancer-related fatigue. Cancer Nurs. 2003;26: 143-54. http: //www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12660563
18- Sklar AH, Riesenberg LA, Silber AK, Ahmed W, Ali A. Postdialysis fatigue. Am J Kidney Dis. 1996;28: 732-6. http: //www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9158212
19- Mohamed SA. The Effectiveness of an Educational Intervention on Fatigue in Hemodialysis Patients: A Randomized Controlled Trial. J Nurs Health Sci. 2014;3: 40-50.
20- Sajadi A, Farahani B, Zanjani E, Durmanesh B, Zare M. Factors Affecting Fatigue in Chronic Renal Failure Patients Treated with Haemodialysis. Iran J Crit Care Nurs. 2010;3: 33-8.
21- Nahamin M, Hasankhani H, Ghaderi F, Lakdizaji S. Fatigue and demografic factors influencing on it in dialyzed patients. Intl Res J Appl Basic Sci. 2013;4: 3328-32.

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-01-31]
[DOI: 10.18869/acadpub.mcs.2.4.197]

22- Biniyaz V, Tayebi A, Sadeghi Shermeh M, Ebadi A, Neamati E. The effect of supplementation with intravenous vitamin C on fatigue of hemodialysis patients. Iran J Crit Care Nurs. 2013;6: 145-54.

23- Farmahinh Farahani B, Sajadi A, Esmaeypourzanjani A, Dormanesh B, Zare M. [Evaluate the effect of vitamin C Fatigue in patients with chronic renal failure undergoing hemodialysis feed in selected hospitals to Military Medical University]. Med J Islam Repub Iran. 2010;7: 163-8.

24- Schneider RA. Chronic renal failure: assessing the Fatigue Severity Scale for use among caregivers. J Clin Nurs. 2004;13: 219-25. http: //www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14723674

25- Maljanian R, Grey N, Staff I, Conroy L. Intensive telephone follow-up to a hospital-based disease management model for patients with diabetes mellitus. Dis Manag. 2005;8: 15-25. http: // www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15722700

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-01-31]

[DOI: 10.18869/acadpub.mcs.2.4.197]

Evaluation of Fatigue in Hemodialysis Patients in AJA Selected Hospitals

*Tavakoli. M[1], Roshandel. M[2], Zareiyan. A[3], Dabaghmoghadam. A[4]

Abstract

Background: Hemodialysis patients differ by the levels of negative effects on all their aspects of lives; their health care costs are high and physical, mental and social problems and fatigue, despite advances in treatment, still cause stress in these patients.

Objectives: This study aimed to determine the amount of fatigue in patients treated with hemodialysis.

Materials and Methods: This descriptive study was conducted on 105 patients in AJA selected hospitals in 2015. Data collection and demographic questionnaires were the tools and mental fatigue (MF-20) was the software. Data were statistically analyzed using SPSS version 21.

Results: The highest fatigue degrees were observed in women (P=0.53 and 10.57 ± 63.60), age group of "41 - 50" (P=0.24 and 12.05 ± 66.60), the ones with high school diploma (P=0.05 and 65.26 ± 11.09), the unemployed ones (P=0.84 and 63.61 ± 10.95), and one person with history of smocking (9.573±68.89, P=0.001).

Discussion and Conclusion: Unfortunately, monitoring fatigue in comparison with other symptoms is often neglected. Health care providers' knowledge of how to determine the level, prevalence, risk factors, and complications of fatigue, as well as the strategies to reduce it and the training necessary to improve health and quality of care is essential.

Keywords: End Stage Renal Diseases, Fatigue, Hemodialysis.

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-01-31]

[DOI: 10.18869/acadpub.mcs.2.4.197]

Tavakoli M, Roshandel M, Zareiyan A, Dabaghmoghadam A. Evaluation of Fatigue in Hemodialysis Patients in AJA Selected Hospitals. Military Caring Sciences. 2016;2(4).197-205.

Submission: 12/27/2015 Accepted data: 1/12/2016 Published: 3/5/2016

1- (*Corresponding Author) Student of Master of Sciences in Critical Care Nursing, Iran, Tehran, AJA University of Medical Sciences, Faculty of Nursing. Email: tavakoli67h@gmail.com.

2- Master of Sciences in Nursing, Instructor, Iran, Tehran, AJA University of Medical Sciences, Faculty of Nursing, Community Health Department.

3- Ph.D.in Nursing Education, Assistant Professor, Iran, Tehran, AJA University of Medical Sciences, Faculty of Nursing, Community Health Department.

4- Ph.D candidate in food science, Iran, Tehran, AJA University of Medical Sciences.