



Semnan University of Medical Sciences

KOOMESH

Journal of Semnan University of Medical Sciences

Volume 21, Issue 2 (Spring 2019), 205- 393

ISSN: 1608-7046

Full text of all articles indexed in:

Scopus, Index Copernicus, SID, CABI (UK), EMRO, Iranmedex, Magiran, ISC, Embase

تأثیر رویکرد ملاقات برنامه‌ریزی شده بر شاخص‌های فیزیولوژیک بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه

ریحانه اکبری^۱ (M.Sc.)، حسین کریمی مونیقی^{۲*} (Ph.D.)، سید رضا مظلوم^۳ (M.Sc.)، احمد باقری مقدم^۴ (Ph.D.)

۱- گروه پرستاری داخل جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۲- مرکز تحقیقات مراقبت مبتنی بر شواهد، گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه آموزش پزشکی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۳- گروه داخلی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۴- گروه داخلی- جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۶/۶ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۰/۱۷

* نویسنده مسئول، تلفن: ۰۵۱-۳۸۰۰۲۴۳۵ karimih@mums.ac.ir

چکیده

هدف: ملاقات بیمار در بخش مراقبت ویژه از چالش‌های مهم حوزه درمان است. اعتقاد به این که ملاقات باعث افزایش اضطراب بیمار و آثار مخرب بر شاخص‌های فیزیولوژیک می‌شود، باعث شده در بسیاری از این بخش‌ها از رویکرد ملاقات محدود استفاده شود. لذا این مطالعه به بررسی تأثیر رویکرد ملاقات منعطف (برنامه‌ریزی شده) و رویکرد ملاقات محدود بر فشارخون سیستولیک، دیاستولیک و فشار متوسط شریانی پرداخته است.

مواد و روش‌ها: این کارآزمایی بالینی تصادفی بر روی ۶۰ بیمار بستری در چهار بخش مراقبت ویژه بیمارستان‌های امام رضا (ع) و قائم (عج) در مشهد در سال ۹۷-۹۶ انجام شده است. بیماران به صورت تصادفی به دو گروه تقسیم شدند. در گروه کنترل ملاقات روتین بخش و در گروه مداخله ملاقات برنامه‌ریزی شده اجرا شد. شاخص‌های فیزیولوژیک بیمار قبل و بعد از ملاقات در هر دو گروه اندازه‌گیری شد.

یافته‌ها: در گروه مداخله فشارخون سیستولیک و دیاستولیک بیماران در زمان‌های ۱۰ و ۳۰ دقیقه بعد از ملاقات کاهش معنی‌داری نسبت به گروه کنترل داشت (آزمون تی مستقل $P < 0.05$)، اما فشار متوسط شریانی اختلاف معناداری در هیچ یک از مراحل اندازه‌گیری در بین دو گروه نداشت ($P > 0.05$).

نتیجه‌گیری: افزایش مدت و دفعات ملاقات در بخش‌های مراقب ویژه نه تنها اثر مخرب بر بیمار نداشته بلکه شاخص‌های فیزیولوژیک بیماران را به محدود نرمال نزدیک‌تر می‌کند. از نتایج این مطالعه می‌تواند جهت طراحی خط مشی ملاقات در این بخش‌ها استفاده کرد.

واژه‌های کلیدی: بخش مراقبت ویژه، فشارخون، ملاقات مریض

مقدمه

بستری شدن در بخش مراقبت ویژه اتفاق اضطراب‌آوری برای بیمار و خانواده‌اش محسوب می‌شود و به دلیل این که معمولاً بدون برنامه‌ریزی اتفاق افتاده و می‌تواند تحت شرایط تهدیدکننده حیات باشد تنش جسمی و روانی شدیدی به آن‌ها وارد می‌کند [۲،۱]. از طرفی بیمار بستری در بخش مراقبت ویژه مکرراً با تنش‌های مختلفی از قبیل تنش ناشی از بیماری، تروما، محدودیت حرکتی، اختلال خواب، تجهیزات و اتصالات مورد استفاده، اقدامات درمانی و تشخیصی متفاوت و تنش‌های روانی مواجه می‌شود [۳]. تحت چنین شرایطی دوری از خانواده و عدم حضور فیزیکی آن‌ها در کنار بیمار می‌تواند شدت این تنش‌ها را بیش‌تر کرده و

موجب اختلال در روند بهبود بیمار و افت وضعیت روحی و روانی بیمار شود [۵،۴]. به عبارتی کیفیت زندگی بیمار و خانواده وی در طول مدت بستری در بخش مراقبت ویژه و بعد از ترخیص تا حد زیادی تحت تأثیر ملاقات و ارتباط آن‌ها باهم و با گروه درمان و چگونگی پشت سر گذاشتن این بحران هست [۷،۶]. طبق بیانیه انجمن ملی پزشکی در سال ۲۰۰۱، ارائه خدمات بهداشتی و درمانی باید از بیماری محوری یا محوریت گروه درمان به سمت بیمار محور بودن سوق پیدا کند هم‌چنین فرآیند درمان باید همراه با پیشنهادها درمانی و تصمیم‌گیری‌هایی بر اساس باورها و تمایلات بیمار و خانواده وی باشد [۸-۱۰]. با وجود این که ملاقات یکی از ده نیاز مهم و برتر بیمار بستری در بخش مراقبت

ویژه هست [۱۲،۱۱]. موضوع ملاقات در ایران و جهان به‌عنوان یک موضوع مهم بیمارستانی مورد غفلت قرار گرفته است به‌طوری‌که شاید نزدیک به ۴۰ سال است که در کشور ایران بازنگری در مورد مقررات ملاقات صورت نگرفته و در حال حاضر در اکثر بخش‌های مراقبت ویژه ایران محدودیت ملاقات اعمال می‌شود [۱۳،۳]. ملاقات محدود و سخت‌گیرانه در بخش مراقبت ویژه می‌تواند آثار زیان‌بار بسیاری مانند افزایش تنش روانی و اضطراب بیمار و خانواده وی، اختلال در تعادل شاخص‌های فیزیولوژیک بیمار در طول مدت بستری و بهره نبردن از آثار مثبتی که ملاقات بیمار با عزیزانش می‌تواند در بهبودی و درمان وی به دنبال داشته باشد، منجر شود [۱۵،۱۴]. علاوه بر این موضوع ملاقات از بیماران هم به لحاظ انسانی و هم در دین مبین اسلام یک وظیفه توأم با اجر و پاداش معنوی و یک وظیفه انسانی است [۱۶]. علی‌رغم پیشرفت‌های علمی و تحولات پرستاری که در حرفه پزشکی و پرستاری به وجود آمده، به نظر می‌رسد به این مسئله توجه کافی نشده است [۱۷]. تنش‌های وارده در نتیجه ملاقات محدود می‌تواند در وضعیت همودینامیک بیمار و شاخص‌های فیزیولوژیک وی اختلال ایجاد کند، و منجر به افزایش برون‌ده قلب و به دنبال آن افزایش فشار خون، تعداد ضربان قلب و تعداد تنفس شود لذا در چنین شرایطی ارتباط بیش‌تر بیمار با عزیزانش می‌تواند در جهت بهبود بیمار و کاهش این عوارض و تعادل هر چه بیش‌تر وضعیت فیزیولوژیک بیمار نقش داشته باشد [۱۸،۱۳]. تعادل وضعیت همودینامیک بدن در بخش مراقبت ویژه امری حیاتی است، در واقع تعداد ضربان قلب، تعداد تنفس، فشارخون سیستولیک و دیاستولیک، فشار متوسط شریانی و اشباع اکسیژن شریانی متداول‌ترین شاخص‌هایی هستند که توسط کارکنان مراقبت بهداشتی اندازه‌گیری می‌شوند [۱۸،۱۷]. شاخص‌های فیزیولوژیک نشان‌دهنده عملکرد طبیعی دستگاه‌های بدن اعم از قلب و گردش خون، سیستم تنفس، سیستم اندوکراین و ... هستند [۱۹]. عدم تعادل این شاخص‌ها می‌تواند باعث بدتر شدن پیش‌آگهی و اختلال در درمان بیمار و حتی تهدیدکننده زندگی بیمار باشد و آثار جبران‌ناپذیری را در پی داشته باشد [۲۱،۲۰]. با توجه به مطالعات انجام‌شده در دنیا رویکردهای ملاقات در حال اجرا در بخش ویژه از نوع ملاقات محدود بوده است به‌صورتی که ملاقات در زمان‌های بسیار کوتاه و محدود با محدودیت از نظر تعداد افراد ملاقات‌کننده اعمال می‌شود [۲۳،۲۲]. حال آن‌که در سال‌های اخیر سیاست‌های آزادانه و منعطف برای ملاقات در بخش‌های مراقبت ویژه مانند رویکرد ملاقات برنامه‌ریزی شده به معنای حذف تمامی محدودیت‌ها، و رویکرد ملاقات آزاد نسبی یا ملاقات برنامه‌ریزی‌شده، به معنای افزایش طول مدت و تعداد دفعات

ملاقات نسبت به رویکرد سنتی در شرایطی که اختلالی در عملکرد کارکنان، نظم بخش و محیط خصوصی و خلوت و استراحت بیمار به وجود نیاید، توصیه شده است [۲۳-۲۵]. در حال حاضر تقریباً در تمامی بیمارستان‌های ایران محدودیت ملاقات اعمال می‌شود که از جمله علل احتمالی آن وجود این باور است که اعضای خانواده بر خطر انتقال عفونت می‌افزایند، موجب وقفه در استراحت و اختلال در محیط خصوصی بیمار، اختلال در عملکرد کارکنان بخش و تغییرات شاخص‌های فیزیولوژیک بیمار مانند تاکی کاردی، هایپرتانسیون، دیس ریتمی و اضطراب می‌شوند [۲۶]. در حالی‌که، نتایج مطالعات نشان داده است که افزایش مدت زمان و تعداد دفعات ملاقات بیمار با خانواده ارتباط معناداری با افزایش میزان آلودگی میکروبی و قارچی محیط و هوای بخش، ایجاد عفونت و مرگ‌ومیر بیماران نداشته و علاوه بر این منجر به بهبود وضعیت روحی و روانی بیمار شده است [۲۸،۲۷]. در حال حاضر مطالعات اندکی در مورد تأثیر افزایش زمان و دفعات ملاقات بر شاخص‌های فیزیولوژیک بیمار بخش مراقبت ویژه وجود دارد به‌طور مثال صلواتی و همکاران، و گبر و همکاران به این نتیجه دست یافتند که افزایش مدت‌زمان ملاقات ارتباط معنی‌داری با شاخص‌های فیزیولوژیک ندارد [۲۹،۲۶]. هنوز مدرکی برای تعیین تأثیرات ملاقات بر وضعیت فیزیولوژیک بیماران وجود ندارد. این پژوهش با هدف مقایسه شاخص‌های فیزیولوژیک (فشارخون سیستولیک، فشارخون دیاستولیک و فشار متوسط شریانی) بیماران قبل و بعد از اجرای رویکرد ملاقات برنامه‌ریزی شده یا منعطف انجام شد.

مواد و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی است. نمونه پژوهش شامل ۶۰ نفر از بیماران بستری در چهار بخش مراقبت ویژه بیمارستان‌های امام رضا (ع) و قائم (عج) شهر مشهد بودند. حجم نمونه بر اساس نتایج مطالعه مشابه [۲۶] و فرمول مقایسه میانگین‌ها با ضریب اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۸۰٪ محاسبه گردید که معادل ۳۰ نفر در هر گروه برآورد شد. ۳۲ نفر در هر گروه وارد مطالعه شدند که ۲ نفر در گروه مداخله به دلیل مرخص شدن و ۲ نفر در گروه کنترل به دلیل فوت، از مطالعه خارج شدند. تحلیل داده‌ها بر روی ۳۰ نفر در هر گروه انجام شد. انتخاب نمونه به روش در دسترس و از روی لیست اسامی بیماران بستری در چهار بخش مراقبت ویژه انجام شد و تخصیص این افراد به دو گروه مداخله و کنترل به صورت تصادفی، با استفاده از نام بخش‌های محل بستری انجام شد. بدین‌صورت که نام چهار بخش مراقبت ویژه بر روی چهار کاغذ نوشته شده و داخل کیسه قرار

سپس در صورت تمایل برای شرکت در پژوهش فرم رضایت آگاهانه تکمیل شد. فرم مشخصات فردی با مصاحبه با بیمار و عضو خانواده و همچنین استفاده از پرونده بیماران تکمیل شد. چک‌لیست ثبت شاخص‌های فیزیولوژیک طبق زمان‌بندی مشخص شده توسط پژوهشگر تکمیل شد. شاخص‌های فیزیولوژیک بیماران در هر دو گروه، طی دو جلسه ملاقات در زمان ۱۰ دقیقه قبل از شروع ملاقات توسط پژوهشگر با استفاده از دستگاه مانیتورینگ اندازه‌گیری و ثبت شد.

در گروه مداخله با رویکرد ملاقات برنامه‌ریزی شده، مدت ملاقات از ساعت ۱۱:۰۰ تا ۱۲:۰۰ شیفیت صبح و از ساعت ۲۱:۰۰ تا ۲۲:۰۰ شیفیت شب اجرا شد. همچنین جهت تقویت ارتباط خانواده بیمار با کادر درمان و پاسخ به سؤالات خانواده، جلسه‌ای توسط کادر درمان با عضو خانواده بیمار در محل اتاق سرپرستار بخش ترتیب داده شد. عضوی از خانواده که حتی‌الامکان توسط بیمار انتخاب می‌شد (در صورت هوشیار و اورینته بودن) بعد از صحبت با پرستار و پزشک طی جلسه‌ای به مدت ۵ تا ۱۰ دقیقه جهت ارائه توضیحات در مورد شرایط بیمار، برای ملاقات به بخش وارد می‌شد. این برنامه به مدت ۲ روز ملاقات اجرا شد.

در گروه کنترل، رویکرد ملاقات محدود روتین بخش مراقبت ویژه به مدت ۳۰ دقیقه در روزهای زوج هفته از ساعت ۱۵:۰۰ تا ۱۵:۳۰ به مدت دو روز ملاقات اجرا شد. به سؤالات خانواده بیماران در مورد وضعیت بیمارشان توسط پرستار شیفیت پاسخ داده می‌شد.

مدت پیگیری برای هر بیمار شامل دو جلسه ملاقات و تا ۴۸ ساعت بعد از هر جلسه ملاقات بود (۳ تا ۴ روز). شاخص‌های فیزیولوژیک بیماران در هر دو گروه، طی دو جلسه ملاقات در زمان‌های ۱۰ و ۳۰ دقیقه بعد از اتمام ملاقات و تا ۴۸ ساعت بعد از ملاقات به فاصله هر سه ساعت به روش قبل از ملاقات اندازه‌گیری و ثبت شد.

کلیه کدهای اخلاق در پژوهش مانند حفظ شان و کرامت انسانی، حفظ حریم خصوصی بیمار، پاسخ‌گویی و مسئولیت‌پذیری در این مطالعه رعایت شد. داده‌های به‌دست‌آمده از مطالعه به‌وسیله نرم‌افزار SPSS ویرایش ۲۱ تحلیل شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار تحلیلی شامل آزمون تی مستقل، کای اسکوئر، من‌ویتنی، آنالیز اندازه‌های مکرر و تحلیل کوواریانس استفاده شد. سطح معناداری آزمون‌ها $P < 0.05$ ، در نظر گرفته شد.

داده شد، سپس توسط فردی که در مطالعه شرکت نداشت، نام بخش‌ها به ترتیب از کیسه بیرون آورده شد. دو بخش اول به‌عنوان بخش‌های مداخله و دو بخش بعدی به‌عنوان بخش‌های کنترل در نظر گرفته شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل گذشت حداقل ۲۴ ساعت از بستری بیمار در بخش مراقبت ویژه، سن حداقل ۱۸ و حداکثر ۶۰ سال، وجود فرد ملاقات‌کننده از اعضای خانواده که حداقل برای دو جلسه ملاقات متوالی حضور پیدا کند، داشتن ملیت ایرانی، عدم ابتلا به بیماری قلبی و نارسایی قلبی و بیماری که بر شاخص‌های فیزیولوژیک اثرگذار باشد و نداشتن پیس میکر بود. بیمارانی که به هر دلیل امکان اجرای کامل برنامه ملاقات را پیدا نمی‌کردند از مطالعه خارج می‌شدند. پس از اخذ مجوز کمیته منطقه‌ای اخلاق پزشکی (به شماره ۳۶۶، ۱۳۹۶، IR.MUMS.REC) و ثبت کارآزمایی بالینی (به شماره ۲۹۴۰۹)، پژوهشگر با ارائه معرفی‌نامه رسمی و هماهنگی با مسئولین محیط پژوهش در آن‌جا حضور پیدا کرد.

ابزار گردآوری اطلاعات شامل فرم ثبت مشخصات فردی بیماران، چک‌لیست پژوهشگر ساخته ثبت شاخص‌های فیزیولوژیک بیماران (شامل فشارخون سیستولیک، دیاستولیک و فشار متوسط شریانی) و دستگاه مانیتورینگ قلبی بود. جهت تعیین روایی فرم ثبت مشخصات فردی و چک‌لیست ثبت شاخص‌های فیزیولوژیک از روایی محتوا استفاده شد. بدین‌صورت که ابزارها با مرور گسترده منابع تنظیم‌شده، سپس در اختیار ده نفر از اعضای هیئت‌علمی دانشکده پرستاری و مامایی مشهد قرار گرفت و پس از اعمال نظرات ایشان ابزارها مورد استفاده قرار گرفت. از آن‌جا که سؤالات این ابزارها عینی بوده و به کرات در مطالعات دیگر مورد استفاده قرار گرفته است بنابراین پایایی آن‌ها مورد تأیید بود. شاخص‌های فیزیولوژیک بیماران با استفاده از دستگاه مانیتورینگ سعادت مدل البرز B5، اندازه‌گیری و ثبت شد. با توجه به استفاده از مدل معتبر و ساخت شرکت پویندگان راه سعادت در ایران که در سال ۱۳۷۹ موفق به اخذ تأییدیه استاندارد کاربردی محصولات خود از طرف اداره کل تجهیزات پزشکی گردیده است، ابزار مانیتورینگ برای اندازه‌گیری شاخص‌های فیزیولوژیک بیماران روا است. با توجه به کالیبره بودن دستگاه و کنترل مکرر صحت کار آن، پایایی آن مورد تأیید بود.

قبل از شروع پژوهش بیماران و اعضای خانواده آن‌ها که واجد شرایط بودند در زمان ملاقات شناسایی شدند و اهداف پژوهش برای بیمار و ولی قانونی وی توضیح داده شد و به آن‌ها اطمینان داده شد که اطلاعات به‌صورت محرمانه باقی خواهد ماند و صرفاً در پژوهش مورد استفاده قرار می‌گیرند، همچنین اطمینان داده شد هر زمان که مایل بودند می‌توانند از مطالعه خارج شوند.

نتایج

نتایج نشان داد که از بین ۶۰ نفر بیمار شرکت‌کننده در مطالعه ۴۳٪/۳ از افراد گروه مداخله و ۶۶٪/۷ از افراد گروه کنترل مرد و بقیه زن بودند. همچنین ۹۳٪/۳ از افراد گروه مداخله و ۸۷٪/۷ از افراد گروه کنترل متأهل و بقیه مجرد بودند. ۵۶٪/۷ بیماران گروه مداخله و ۴۶٪/۸ بیماران گروه کنترل سن ۶۰-۴۶ داشتند، جوان‌ترین بیمار ۲۳ ساله و بیش‌ترین سن ۶۰ سال بود. همچنین ۶۰٪/۰ از افراد گروه مداخله و ۵۶٪/۷ از افراد گروه کنترل نمره هوشیاری بین ۱۳ تا ۱۵ داشتند (بر اساس معیار GCS). پایین‌ترین نمره هوشیاری ۳ و بیش‌ترین آن ۱۵ بود. بر اساس نتایج آزمون‌های آماری دو گروه مداخله و کنترل به لحاظ ویژگی‌هایی مانند سن، جنس، وضعیت تاهل، نسبت عضو خانواده با بیمار، نمره هوشیاری، و سابقه بستری در بخش مراقبت ویژه تفاوت آماری معنی‌دار نداشتند و همگن بودند. (جدول ۱)

نتایج آزمون آماری تی مستقل جهت بررسی فشار خون سیستمولیک در دو گروه ملاقات برنامه‌ریزی شده و محدود نشان داده که در مرحله بلافاصله بعد از ملاقات (میانگین اندازه‌گیری مراحل ۱۰ و ۳۰ دقیقه بعد از پایان ملاقات)، این متغیر تفاوت معناداری داشت ($P < 0/001$) و در سایر مراحل زمانی ملاقات تفاوتی مشاهده نشد (جدول ۲). نتیجه آزمون آنالیز واریانس با مقادیر تکراری نشان داد میانگین شاخص فشار خون سیستمولیک برحسب گروه و مراحل زمانی اختلاف آماری معنی‌داری داشت ($P < 0/001$). هر چند گروه اثر معنی‌داری بر آن نداشت ($P = 0/350$)، اما اثر مراحل زمانی ($P < 0/001$) و اثر متقابل بین گروه و مراحل زمانی ($P = 0/023$) بر آن معنی‌دار بود (جدول ۲).

جدول ۳ نتایج تحلیل آماری معیار فشارخون دیاستولیک بیماران مورد مطالعه در مراحل قبل و بعد از مداخله به تفکیک گروه ملاقات برنامه‌ریزی شده و محدود را نشان می‌دهد. نتایج مطالعه جهت بررسی فشار خون دیاستولیک در دو گروه ملاقات برنامه‌ریزی شده و محدود با استفاده از آزمون آماری تی تست نشان داده که تنها در مرحله بلافاصله بعد از ملاقات، این متغیر تفاوت معناداری داشت ($P < 0/001$). بررسی میانگین شاخص فشارخون دیاستولیک با در نظر گرفتن اثرات گروه و مراحل زمانی با استفاده از آزمون آنالیز واریانس با مقادیر تکراری نشان داد که از اثر کل گروه و مراحل زمانی بر میانگین فشار خون دیاستولیک اختلاف آماری معنی‌داری داشت ($P < 0/001$). هر چند گروه ($P = 0/967$) و زمان (مراحل) ($P = 0/436$) اثر معنی‌داری بر آن نداشت؛ اما اثر متقابل بین گروه و مراحل زمانی ($P = 0/006$) بر آن معنی‌دار بود.

نتایج مربوط به بررسی معیار فشار متوسط شریانی بیماران مورد مطالعه در مراحل قبل و بعد از مداخله به تفکیک گروه ملاقات برنامه‌ریزی شده و محدود در جدول ۴ نشان داده شده است. نتیجه آزمون تی مستقل نشان داده که میانگین فشار متوسط شریانی بیماران مورد مطالعه در دو گروه اختلاف معنادار آماری نشان نداشت ($P > 0/001$). همچنین نتیجه آزمون آنالیز واریانس با مقادیر تکراری نشان داد میانگین شاخص فشار متوسط شریانی برحسب گروه و مراحل زمانی اختلاف آماری معنی‌داری داشت ($P < 0/001$). هر چند گروه اثر معنی‌داری بر آن نداشت ($P = 0/548$)، اما اثر مراحل زمانی ($P = 0/031$) و اثر متقابل بین گروه و مراحل زمانی ($P < 0/001$) بر آن معنی‌دار بود.

جدول ۱: ویژگی‌های جمعیتی شناختی بیماران و عضو خانواده آن‌ها در دو گروه مداخله و کنترل

متغیر	گروه بندی	مداخله تعداد (درصد)	کنترل تعداد (درصد)	P
سن (سال)	۱۸-۳۰	۶ (۲۰)	۶ (۲۰)	۰/۸۳۶*
	۳۱-۴۵	۷ (۲۳/۳)	۱۰ (۳۳/۲)	
	۴۶-۶۰	۱۷ (۵۶/۷)	۱۴ (۴۶/۸)	
جنسیت	مرد	۱۳ (۴۳/۳)	۲۰ (۶۶/۷)	۰/۰۶۹**
	زن	۱۷ (۵۶/۷)	۱۰ (۳۳/۳)	
تاهل	متاهل	۲۸ (۹۳/۳)	۲۶ (۸۷/۷)	۰/۳۸۹**
	مجرد	۲ (۶/۷)	۴ (۱۲/۳)	
	نسبت عضو خانواده	والدین	۴ (۱۳/۳)	
همسر	۹ (۳۰)	۱۴ (۴۶/۶)		
فرزند	۹ (۲۳/۴)	۸ (۲۶/۶)		
خواهر و برادر	۵ (۱۶/۷)	۳ (۱۰)		
نمره هوشیاری (GCS)	۳-۶	۳ (۱۰)	۴ (۱۳/۴)	۰/۹۰۴*
۷-۹	۳ (۱۰)	۵ (۱۶/۷)		
۱۰-۱۲	۶ (۲۰)	۴ (۱۳/۴)		
سابقه بستری در بخش مراقبت ویژه	۱۳-۱۵	۱۸ (۶۰)	۱۷ (۵۶/۷)	۰/۴۹۲**
	بله	۶ (۲۰)	۴ (۱۳/۳)	
	خیر	۲۴ (۸۰)	۲۶ (۸۶/۶)	

* آزمون من ویتنی ** آزمون کای اسکور

جدول ۲: فشارخون سیستولیک بیماران مورد مطالعه در مراحل قبل و بعد از مداخله به تفکیک گروه ملاقات برنامه ریزی شده و محدود

مراحل اندازه گیری	میانگین فشارخون سیستولیک (میلی متر جیوه)			
	برنامه ریزی شده		محدود	
	انحراف معیار ±	میانگین	انحراف معیار ±	میانگین
قبل مداخله	۱۳۳/۹ ± ۱۸/۶	۱۲۲/۵ ± ۱۶/۶	۰/۰۶۵P=	آزمون تی مستقل
بلافاصله بعد از ملاقات	۱۲۲/۸ ± ۱۷/۸	۱۳۲/۶ ± ۱۵/۸	۰/۰۲۸P=	
۲۴ ساعت بعد از ملاقات اول	۱۲۲/۸ ± ۱۷/۸	۱۳۲/۶ ± ۱۵/۸	۰/۴۲۶P=	
۲۴ ساعت بعد از ملاقات دوم	۱۲۹/۰ ± ۱۷/۵	۱۲۱/۳ ± ۱۷/۰	۰/۰۸۷P=	
۴۸ ساعت بعد از ملاقات دوم	۱۲۹/۰ ± ۱۹/۰	۱۲۱/۹ ± ۱۶/۲	۰/۱۲۵P=	
آزمون تحلیل واریانس با اندازه های تکراری جهت مقایسه درون گروهی	P			
اثر کلی	۰/۰۰۱			
اثر گروه	۰/۳۵۰			
اثر مرحله	۰/۰۲۳			
اثر متقابل	۰/۰۰۱			

جدول ۳: معیار فشارخون دیاستولیک بیماران مورد مطالعه در مراحل قبل و بعد از مداخله به تفکیک گروه ملاقات برنامه ریزی شده و محدود

مراحل اندازه گیری	میانگین فشارخون دیاستولیک (میلی متر جیوه)			
	برنامه ریزی شده		محدود	
	انحراف معیار ±	میانگین	انحراف معیار ±	میانگین
قبل مداخله	۷۹/۹ ± ۱۱/۶	۷۷/۶ ± ۱۱/۳	۰/۴۴۴P=	نتیجه آزمون تی مستقل
بلافاصله بعد از ملاقات	۷۵/۰ ± ۱۰/۱	۸۱/۷ ± ۱۰/۵	۰/۰۱۳P=	
۲۴ ساعت بعد از ملاقات اول	۷۶/۴ ± ۱۰/۳	۷۸/۰ ± ۱۰/۷	۰/۵۶۹P=	
۲۴ ساعت بعد از ملاقات دوم	۷۷/۹ ± ۱۱/۰	۷۶/۴ ± ۱۰/۵	۰/۶۰۷P=	
۴۸ ساعت بعد از ملاقات دوم	۸۱/۴ ± ۲۱/۹	۷۶/۲ ± ۱۰/۵	۰/۲۴۶P=	
نتیجه آزمون تحلیل واریانس با اندازه های تکراری جهت مقایسه درون گروهی	P			
اثر کل	۰/۰۰۱			
اثر گروه	۰/۹۶۷			
اثر مرحله	۰/۴۳۶			
اثر متقابل	۰/۰۰۶			

جدول ۴: میانگین و انحراف معیار فشار متوسط شریانی بیماران مورد مطالعه در مراحل قبل و بعد از مداخله به تفکیک گروه ملاقات برنامه ریزی شده و محدود

مراحل اندازه گیری	میانگین فشار متوسط شریانی (میلی متر جیوه)			
	برنامه ریزی شده		محدود	
	انحراف معیار ±	میانگین	انحراف معیار ±	میانگین
قبل مداخله	۹۷/۵ ± ۱۳/۶	۹۱/۵ ± ۱۲/۳	۰/۰۷۷P=	نتیجه آزمون تی مستقل
بلافاصله بعد از ملاقات	۹۲/۲۵ ± ۱۳/۰	۹۲/۳ ± ۱۱/۰	۰/۱۰۴P=	
۲۴ ساعت بعد از ملاقات اول	۹۲/۶ ± ۱۲/۳	۹۲/۹ ± ۱۱/۶	۰/۹۳۲P=	
۲۴ ساعت بعد از ملاقات دوم	۹۴/۵ ± ۱۲/۴	۹۰/۵ ± ۱۲/۶	۰/۲۲۲P=	
۴۸ ساعت بعد از ملاقات دوم	۹۵/۱ ± ۱۳/۳	۹۰/۴ ± ۱۱/۸	۰/۱۷۸P=	
نتیجه آزمون تحلیل واریانس با اندازه های تکراری جهت مقایسه درون گروهی	P			
اثر کل	۰/۰۰۱			
اثر گروه	۰/۵۴۸			
اثر مرحله	۰/۰۳۱			
اثر متقابل	۰/۰۰۱			

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد افزایش مدت زمان و دفعات ملاقات بیمار بخش مراقبت ویژه با خانواده می‌تواند باعث کاهش فشارخون سیستولیک بیمار تا ۳۰ دقیقه بعد از ملاقات شود، اما باگذشت زمان بیش‌تر از ملاقات یعنی مراحل ۲۴ ساعت بعد از ملاقات اول، ۲۴ ساعت بعد از ملاقات دوم و ۴۸ ساعت بعد از ملاقات دوم روی فشارخون سیستولیک تأثیر ندارد. همچنین بر اساس نتایج، اجرای رویکرد ملاقات برنامه‌ریزی شده باعث کاهش فشارخون دیاستولیک بیماران تا ۳۰ دقیقه بعد از اتمام ملاقات می‌شود اما در مراحل بعدی اندازه‌گیری فشارخون دیاستولیک بعد از ملاقات، تأثیرگذار نیست. بر اساس مطالعه حاضر افزایش مدت‌زمان ملاقات تا دو ساعت در روز، بر فشار متوسط شریانی بیماران در هیچ‌کدام از مراحل اندازه‌گیری بعد از ملاقات تغییر معناداری ایجاد نمی‌کند.

در همین راستا نتایج مطالعه محمودی و همکاران (۲۰۱۶) نشان داد افزایش مدت‌زمان و دفعات ملاقات تا ۳۰ دقیقه در روز به‌صورت سه‌بازه ده‌دقیقه‌ای در گروه مداخله، به نسبت ده دقیقه در روز در گروه کنترل می‌تواند شاخص‌های فشارخون سیستولیک و دیاستولیک بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه را کاهش دهد [۳۰] که از این نظر با نتایج مطالعه حاضر هم‌سو است؛ اما از نظر میزان تغییر، در مطالعه حاضر فشار سیستولیک بعد از ملاقات نسبت به قبل از آن ۸/۲٪ و فشار دیاستولیک ۶/۱٪ کاهش یافت که این تغییر در مطالعه محمودی و همکاران برای فشار سیستولیک ۱۲/۲٪ و برای فشار دیاستولیک ۴/۲٪ بود. در نتیجه میزان اثر بر فشار سیستولیک در این مطالعه بیش‌تر از مطالعه حاضر بود اما در مورد فشار دیاستولیک شدت اثر مطالعه حاضر بیش‌تر بود که این تفاوت می‌تواند به علت متفاوت بودن زمان و دفعات ملاقات در دو مطالعه باشد. همچنین رحمانی و همکاران (۲۰۱۳)، به این نتیجه دست یافتند که افزایش زمان ملاقات به سه و نیم ساعت در روز که بین سه شیفت تقسیم شده در گروه مداخله به نسبت دو ساعت ملاقات در روز فقط در شیفت عصر در گروه کنترل باعث کاهش فشارخون سیستولیک و دیاستولیک بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه قلبی می‌شود [۲۰] ضریب تغییرات برای فشارخون سیستولیک در این مطالعه ۵/۶٪ و برای فشار دیاستولیک ۴/۹٪ بود که به نسبت مطالعه حاضر ضریب تأثیری کم‌تری در هر دو شاخص دارند، این اختلاف می‌تواند به علت متفاوت بودن نوع بخش مراقبت ویژه و زمان‌های ملاقات در دو مطالعه باشد.

رضایی و همکاران (۲۰۱۶)، به این نتیجه رسیدند که افزایش زمان ملاقات به ۳۰ دقیقه در روز در شیفت عصر در گروه مداخله به نسبت ملاقات از پشت دیوار شیشه‌ای در گروه کنترل

باعث افزایش فشارخون سیستولیک بیماران تا یک ساعت بعد از ملاقات می‌شود و بر شاخص‌های فیزیولوژیک بیماران تأثیرگذار نیست [۳۱] که با نتایج مطالعه حاضر در مورد فشارخون سیستولیک در مرحله بلافاصله بعد از ملاقات هم‌سو نیست، اما در مورد فشار متوسط شریانی با مطالعه حاضر هم‌سو است. علاوه بر این مطالعه صلواتی و همکاران (۱۳۹۱)، نشان داد ۳۰ دقیقه ملاقات در روز تغییری در هیچ‌یک از شاخص‌های فیزیولوژیک بیماران ایجاد نمی‌کند [۲۶] که با نتایج مطالعه حاضر در مرحله بلافاصله بعد از ملاقات مغایر هست اما در بقیه مراحل ۲۴ و ۴۸ ساعت بعد از ملاقات هم‌خوانی دارد.

هم‌چنین نتایج مطالعه گبر و همکاران (۱۹۹۳) و مطالعه کلمن و همکاران (۱۹۹۶) نشان داد افزایش زمان ملاقات باعث ایجاد تغییر در شاخص‌های فیزیولوژیک نمی‌شود [۳۲، ۲۹].

نتایج متفاوت مطالعات می‌تواند به علت متفاوت بودن طول مدت و دفعات ملاقات و همچنین متفاوت بودن زمان‌های اندازه‌گیری و ثبت شاخص‌های فیزیولوژیک در مطالعات مختلف باشد؛ اما به نظر می‌رسد در مطالعاتی که طول مدت ملاقات حداقل یک ساعت در روز بوده است اثر آن بر شاخص‌ها بیش‌تر بوده است. کاهش فشارخون سیستولیک و دیاستولیک در محدوده طبیعی می‌تواند به دلیل کاهش اضطراب بیمار و تأثیر آن بر وضعیت فیزیولوژیک بیمار باشد [۳۰، ۲۰]. کاهش تأثیرپذیری شاخص‌ها باگذشت زمان بیش‌تر از ملاقات می‌تواند به این علت باشد که مجدد سطح اضطراب بیمار با دوری از خانواده بالا رفته است، به نظر می‌رسد علاوه بر مدت‌زمان ملاقات باید دفعات آن نیز مورد توجه قرار گیرد. با توجه به موضوعات اشاره‌شده افزایش زمان ملاقات حداقل هیچ اثر سوئی بر شاخص‌های فیزیولوژیک بیمار نداشته است و علاوه بر این می‌تواند آثار مثبتی در طول زمان بستری بیمار به ارمغان آورد.

نتایج به دست آمده از این مطالعه نشان داد که رویکرد ملاقات برنامه‌ریزی شده بر شاخص‌های فیزیولوژیک مؤثر بوده و باعث کاهش فشارخون سیستولیک و دیاستولیک بلافاصله بعد از ملاقات شده است. با توجه به وابستگی عاطفی که در فرهنگ ما بین اعضای خانواده وجود دارد می‌توان اظهار نظر کرد که دوری بیمار از خانواده در زمان بستری در بخش مراقبت ویژه می‌تواند آثار مخربی برای وی به دنبال داشته باشد. از نتایج این پژوهش و رویکرد ملاقات برنامه‌ریزی شده می‌توان برای اتخاذ خط‌مشی مناسب ملاقات در بخش‌های مراقبت ویژه استفاده کرد تا بتوان محیط درمانی را ایجاد کرد که در آن اختلالات شاخص‌های فیزیولوژیک بیماران به حداقل برسد، تا سطح سلامت و رضایت بیماران افزایش یافته روند بهبودی آن‌ها تسریع شود.

محدودیت‌های پژوهش

- [9] Cabrini L, Landoni G, Antonelli M, Bellomo R, Colombo S, Negro A, et al. Critical care in the near future: patient-centered, beyond space and time boundaries. *Minerva Anesthesiol* 2015; 82.
- [10] Wong P, Liamputtong P, Koch S, Rawson H. Barriers to families' regaining control in ICU: Disconnectedness. *Nurs Crit Care* 2017; 23: 95-101.
- [11] Hajiabadi F, Heydari A, Manzari ZS. The elixir of visiting: a qualitative study on the experiences of conscious mechanically ventilated patients in intensive care units regarding visiting family members. *Evid Based Care* 2017; 7: 46-58.
- [12] Athanasiou A, Papatheanassoglou EDE, Patiraki E, McCarthy MS, Giannakopoulou M. Family visitation in greek intensive care units: nurses' perspective. *Am J Crit Care* 2014; 23: 326-333.
- [13] Kamrani F, Seyed Javadi M, Abed Saeedi J, Jale E, Alavi Majd H, and et al. The comparison of physiologic indexes before, during and after visiting in CCU. *Shahid Beheshti Med Sci J* 1389; 20: 18-22. (Persian).
- [14] Tayebi Z, Dehghan- Nayeri N, Kohan M. Rationales of restricted visiting hour in Iranian intensive care units: a qualitative study. *Nurs Crit Care* 2014; 19: 117-125.
- [15] Alizadeh R, Pourshaikhian M, Emami SA, Kazeminejad LE. Visiting in intensive care units and nurses beliefs. 2015; 2: 11-21. (Persian).
- [16] McAdam JL, Puntillo KA. Open visitation policies and practices in US ICUs: can we ever get there? *Crit Care* 2013; 17: 171.
- [17] Basiri Moghadam M, Jani MR, Razm Ara MR, Hamzei A, Mohseni Zade SM, Sarvari MH, et al. The effect of regular family caregivers' supportive meeting on physiologic parameters in CVA Patients in Intensive Care Unit. *Med Surg Nurs J* 2015; 4: 67. (Persian).
- [18] Scully CG, Daluwatte C. Evaluating performance of early warning indices to predict physiological instabilities. *J Biomed Inform* 2017; 75: 14-21.
- [19] Arbeev KG, Ukraintseva SV, Akushevich I, Kulminski AM, Arbeeve LS, Akushevich L, et al. Age trajectories of physiological indices in relation to healthy life course. *Mech Ageing Dev* 2011; 132: 93-102.
- [20] Rahmani R, Ahmadian YR, Motahedian E, Rahimi A. To assess the effect of planned meeting on the physiologic indicators of the patients who suffer from Acute Coronary Syndrome. 2013; 6: 57-64. (Persian).
- [21] Lolaty HA, Bagheri-Nesami M, Shorofi SA, Golzarodi T, Charati JY. The effects of family-friend visits on anxiety, physiological indices and well-being of MI patients admitted to a coronary care unit. *Complement Ther Clin Pract* 2014; 20: 147-151.
- [22] Di Bernardo V, Grignoli N, Marazia C, Andreotti J, Perren A, Malacrida R. Sharing intimacy in "open" intensive care units. *J Crit Care* 2015; 30: 866-870.
- [23] da Silva Ramos FJ, Fumis RRL, Azevedo LCP, Schettino G. Perceptions of an open visitation policy by intensive care unit workers. *Ann Intensive Care* 2013; 3: 34.
- [24] Giannini A, Miccinesi G, Prandi E, Buzzoni C, Borreani C, Group OS. Partial liberalization of visiting policies and ICU staff: a before-and-after study. *Intensive Care Med* 2013; 39: 2180-2187.
- [25] Giannini A, Garrouste-Orgeas M, Latour JM. What's new in ICU visiting policies: can we continue to keep the doors closed? *Intensive Care Med* 2014; 40: 730-733.
- [26] Salavati M, Najafvandzadeh M, Oshvandi K, Homayonfar PDS, Soltanian AR. The effects of programmed visiting on physiological indexes in CCU patients. *Sci J Hamadan Nurs Midwifery Fac* 2012; 20: 43-53. (Persian).
- [27] Fumagalli S, Boncinelli L, Nostro A Lo, Valoti P, Baldereschi G, Di Bari M, et al. Reduced cardiocirculatory complications with unrestrictive visiting policy in an intensive care unit: results from a pilot, randomized trial. *Circulation* 2006; 113: 946-952.
- [28] Giannini A, Miccinesi G, Leoncino S. Visiting policies in Italian intensive care units: a nationwide survey. *Intensive Care Med* 2008; 34: 1256-1262.
- [29] Gerber DL. The effects of visitation on adult intensive care unit patients. *Texas Woman's University (Thesis)* 1997; 1328.
- [30] Mahmoudi M, Asgari P, Khajeh-Goodari M, Hekmatpou D, Rafiei F. The effect of increasing meeting time on the physiological indices of patients admitted to the intensive care unit. *Jundishapur J Chronic Dis Care* 2016; 5. (Persian).
- [31] Rezaie H, Sadeghi T, Abdoli F. The effects of scheduled visitation on the physiological indices of conscious patients admitted at intensive care units. *Evid Based Care* 2016; 5: 33-40.
- [32] Kleman M, Bickert A, Karpinski A, Wantz D, Jacobsen B, Lowery B, et al. Physiologic responses of coronary care patients to visiting. *J Cardiovasc Nurs* 1993; 7: 52-62.

از آنجا که عوامل زیادی می‌توانند بر شاخص‌های فیزیولوژیک بیمار تأثیرگذار باشند مانند پاک‌سازی راه هوایی، انجام رویه دردناک و ... سعی شد تا حد ممکن این عوامل با اندازه‌گیری شاخص‌های فیزیولوژیک فاصله زمانی مناسب داشته باشد، و برخی از عوامل مانند دسته داروی مصرفی، تشخیص بیمار و سن بیمار تحت نظر قرار گرفت که دو گروه مداخله و کنترل از نظر این متغیرها همگن بودند. هم‌چنین برخی موارد نیز که تأثیرات پررنگی بر شاخص‌ها ایجاد می‌کرد، در معیارهای ورود و خروج گنجانده شد مانند اختلالات قلبی و نارسایی قلبی و داشتن پیس میکر و نیاز به احیا قلبی ریوی در طول مطالعه. از دیگر محدودیت‌های این پژوهش ایجاد تغییر در زمان‌های ملاقات روتین بخش مراقبت ویژه و کسب رضایت مدیران بخش‌ها در این زمینه بود که با رایزنی‌های انجام‌شده قبل از شروع مداخله رضایت ایشان اخذ شد.

تشکر و قدردانی

این مقاله از پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد پرستاری داخلی جراحی به شماره طرح ۹۶۱۱۹۴ دانشگاه علوم پزشکی مشهد استخراج شده است، بدین‌وسیله از اساتید محترم، هم‌چنین از کلیه همکاران محترم در بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان امام رضا (ع) و بیمارستان قائم (عج) و بیماراران شرکت‌کننده در این تحقیق، از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد جهت حمایت مالی و از معاونت محترم آموزشی و پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی مشهد تشکر و قدردانی می‌گردد.

منابع

- [1] Berwick DM, Kotagal M. Restricted visiting hours in ICUs: time to change. *Jama* 2004; 292: 736-737.
- [2] Mitchell ML, Aitken LM. Flexible visiting positively impacted on patients, families and staff in an Australian Intensive Care Unit: A before-after mixed method study. *Aust Crit Care* 2017; 30: 91-97.
- [3] Haghbin S, Tayebi Z, Abbasian A, Haghbin H. Visiting hour policies in intensive care units, southern Iran. *Iran Red Crescent Med J* 2011; 13: 684.
- [4] Speroni C, Gobbi D, Gemperli A, Merlani P, Pagnamenta A. Potential predictors of visiting hours policies in the intensive care setting. *Minerva Anesthesiol* 2015; 81: 1338-1345.
- [5] Hetland B, McAndrew N, Perazzo J, Hickman R. A qualitative study of factors that influence active family involvement with patient care in the ICU: Survey of critical care nurses. *Intensive Crit Care Nurs* 2018; 44: 67-75.
- [6] Debatty G, Ageron F-X, Minguet L, Courtiol G, Escallier C, Henniche A, et al. More than half the families of mobile intensive care unit patients experience inadequate communication with physicians. *Intensive Care Med* 2015; 41: 1291-1298.
- [7] Garrouste-Orgeas M, Philippart F, Timsit JF, Diaw F, Willems V, Tabah A, et al. Perceptions of a 24-hour visiting policy in the intensive care unit. *Crit Care Med* 2008; 36: 30-35.
- [8] Davidson JE, Powers K, Hedayat KM, Tieszen M, Kon AA, Shepard E, et al. Clinical practice guidelines for support of the family in the patient-centered intensive care unit: American College of Critical Care Medicine Task Force 2004-2005. *Crit Care Med* 2007; 35: 605-622.

Effect of planned visiting policy on physiological indices of intensive care unit patients

Reihane Akbari (M.Sc)¹, Hossein Karimi Moonaghi (Ph.D)^{* 2}, Seyedreza Mazloun (M.Sc)³, Ahmad Bagheri Moghaddam (Ph.D)³

1- Department of Medical-Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

2 -Evidence- Based Caring Research Center, Department of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, & Department of Medical Education, School of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

3 -Instructor of Nursing, Department of Medical-Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

4-Assistant Professor of Internal Medicine and Critical Care, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Science, Mashhad, Iran

* Corresponding author. +98 5138002435 karimih@mums.ac.ir

Received: 28 Aug 2018; Accepted: 7 Jan 2019

Introduction: Visiting patient in intensive care unit (ICUs) is one of the major challenges in healthcare. The belief that visiting will increase the anxiety and create destructive effects on the patient's physiological indices, has led to a serious visiting restriction for patients and their. Therefore, the present study aimed to investigate the effect of flexible (planned) visiting policy on physiological indices of patients in ICUs.

Materials and Methods: This randomized clinical trial was performed on 60 patients admitted in four ICUs of Emam Reza and Qaem hospitals in Mashhad (Iran) in 2018. Patients were randomly divided into two groups of intervention and control. In the control group, the visiting was routinely executed, while the planned visiting policy was performed in the intervention group. Physiological indices were measured before and after visiting.

Results: In the intervention group, systolic and diastolic blood pressure at 10 and 30 minutes after the visitation significantly decreased ($P < 0.05$). However, mean arterial pressure has not any significant difference in the both groups in all measuring times ($P > 0.05$).

Conclusion: Increasing the duration and frequency of visitation in the ICUs has not destructive effects on patients, but it can make a change in physiological indices to be in normal range. Thus, the results can be used for planning visiting polices in the ICUs.

Keywords: Intensive Care Units; Blood Pressure, Visitors to Patients