تأثیر مدل مراقبت پی‌گیر بر فشار خون بیماران دیابتی

هاله قوامی، فضل‌الله احمدی*، حسن انتظامی، ربابه معماریان

چکیده

مقدمه: فشار خون بالا می‌تواند باعث پیشرفت سایر عوارض دیابت و بویژه عوارض قلبی- عروقی و نفروپاتی شود. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر مدل مراقبت پی‌گیر بر کنترل فشار خون بیماران دیابتی صورت پذیرفت.

روش‌ها: این مطالعه کارآزمایی بالینی با طرح سری‌های زمانی در دو گروه تجربی و شاهد، بر روی ۷٤ بیمار دیابتی، در شهر ارومیه در سال‌های ۸۳-۱۳۸۲ انجام شد. پس از جورشدن متغیرهای ضروری، بیماران با تخصیص تصادفی در دو گروه تقسیم شدند. مدل مراقبت پی‌گیر که دارای چهار قدم اساسی: آشناسازی، حساس‌سازی، اجرا و ارزشیابی بود، اجرا شد. در ابتدا و در فواصل یک ماهه، فشار خون بیماران سه بار اندازه‌گیری شد. افراد گروه تجربی ده جلسه دو ساعته آموزش گروهی در رابطه با خودمراقبتی دیابت دریافت کردند. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS به صورت آنالیز واریانس در اندازه‌گیری مکرر تجزیه و تحلیل شد.

نتایج: میانگین میزان فشار خون سیستولیک در میان دو گروه مطالعه، بعد از انجام مداخله، با آنالیز واریانس در اندازه‌گیری‌های مکرر تفاوت معنی‌دار در زمان‌های مختلف نشان نداد ولی در مورد فشار خون دیاستولیک، تفاوت معنی‌دار بود.

نتیجه‌گیری: بکارگیری الگوی مراقبت پی‌گیر در کنترل فشار خون دیاستولیک گروه آزمون بطور معنی‌داری مؤثر بود. از آنجا که بیماری فشار خون بالا در بیماران دیابتی شایع است و اغلب حادثه‌خیز می‌باشد، پیشنهاد می‌گردد از این مدل برای کنترل مستمر فشار خون استفاده شود.

واژه‌های کلیدی: فشار خون، دیابت، مدل، مراقبت پی‌گیر، آموزش بیمار.

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / پاییز و زمستان ۱۳۸۵؛ ۶(۲): ۸۷ تا ۹۵

مقدمه

دیابت شیرین می‌تواند منجر به عوارض ناتوان‌کننده جدی شود. خطر توسعه این عوارض با انجام حداکثر کنترل گلیسمیک می‌تواند بطور معنی‌داری کاهش یابد(۱). این موضوع با کاهش قند خون به سطوحی نزدیک به سطح قند خون افراد غیر دیابتی عملی می‌شود(۲و۳). حداکثر کنترل گلیسمیک می‌تواند با خودمدیریتی صحیح و مداوم به دست آید(٤). آموزش در دیابت مسأله‌ای اساسی در دسترسی به خودمدیریتی مطلوب و کنترل

* **آدرس مکاتبه.** دکتر فضل‌الله احمدی (دانشیار)، گروه آموزش پرستاری، دانشگاه تربیت مدرس، تقاطع چمران و جلال آل‌احمد، تهران.
E-mail: fazlollaha@yahoo.com
هاله قوامی، کارشناس ارشد پرستاری دانشگاه تربیت مدرس، دکتر حسن انتظامی، متخصص داخلی بیمارستان امام رضا (ع) ارومیه و ربابه معماریان، مربی گروه پرستاری دانشگاه تربیت مدرس.
این مقاله در تاریخ ۸٤/٥/۲۹ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۸٥/٥/۱۰ اصلاح شده و در تاریخ ۸٥/٥/۲٤ پذیرش گردیده است.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-09]

گلیسمیک می‌باشد(۵تا۸). پنجاه تا هشتاد درصد از افراد مبتلا به دیابت، دچار کمبود آگاهی و مهارت‌های عملی در زمینه دیابت بوده و دسترسی به کنترل گلیسمیک ایده‌آل (هموگلوبین گلیکوزیله زیر ۷ درصد) در کمتر از ۵۰ درصد از افراد مبتلا به دیابت نوع دو میسر می‌گردد(۹و۱۰).

عوارض اختصاصی دیابت ممکن است در ۲۰ الی ۵۰ درصد افراد با دیابت نوع دو تازه تشخیص داده شده وجود داشته باشند. کاهش خطر قلبی- عروقی، که مهم‌ترین علت منجرشونده به مرگ و میر در این افراد است، دارای اهمیت بیشتری است(۱۱). فشار خون بالا، عامل خطر قابل تعدیلی است که ضرورت دارد به منظور کاهش عوارض میکروواسکولار (Microvascular) و ماکروواسکولار (Macrovascular) دیابت به آن توجه شود. شیوع فشار خون بالا نزد افراد دیابتی بیشتر و ضروری است از درمان ترکیبی برای دسترسی به اهداف درمانی فشار خون استفاده کرد(۱۲).

مطالعات متعدد نشان داده‌اند که اقدامات مراقبتی پرستاران در جهت آموزش بیمار، درگیر کردن بیمار در امر مراقبت از خود و پی‌گیری و ارزیابی مستمر مددجویان دیابتی از سوی پرستار، منجر به کاهش مرگ و میر شده و علی‌رغم مداخله همه جانبه و بکارگیری تخصص‌های متعدد، مداخله مراقبتی پرستار اثر مطلوبی داشته و ضروری است مشکل سلامتی این بیماران با نگاه و مطالعه عمیقتری صورت گیرد(۱۳). نتایج مطالعات مربوط به عوارض و کنترل دیابت نشان داده‌اند که کنترل متابولیکی خوب و آموزش کافی در زمینه خودمراقبتی از دیابت، می‌تواند نتایج را برای افراد دیابتی بهبود بخشد(۱). آموزش خودمراقبتی به بیمار به عنوان بخشی مهم از کنترل دیابت محسوب می‌شود(۱٤).

اثر مهم آموزش به بیمار در کاهش عوارض حاد، از جمله کاهش ۸۰ درصد در هیپوگلیسمی وکومای هیپرگلیسمیک دیابت در مطالعه‌ای نشان داده شد(۱۵). مطالعه‌ای دیگر نشان داد که آموزش به بیمار دیابتی، تأثیر مهمی بر کنترل متابولیک و عوارض بلند مدت دیابت دارد(۱٦). آگاهی و دانش ناکافی بیماران دیابتی از بیماری وآسیب بافتی متعاقب آن، باعث افزایش میزان پذیرش‌های بیمارستانی و مراجعات به بخش‌های اورژانس و نیز عوارض بلند مدت می‌شود(۱۷). دیابت بیماری مزمنی است که لازمه کنترل آن تغییراتی است که باید در طول زندگی رعایت گردد. مدیریت دیابت شامل موارد رژیم‌درمانی، دارودرمانی، ورزش، ارزیابی قند خون و آموزش است(۱٤).

به هر حال، کنترل دیابت و عوارض آن مرتبط با کنترل قند خون است، مراقبت و درمان بیماری دیابت به مشارکت فعال بیمار و خانواده وی در برنامه‌های درمانی بستگی دارد. شرکت فعال بیماران دیابتی در درمان تنها با رعایت دو شرط دادن اطلاعات مناسب به بیماران دیابتی و پذیرش بیماری از سوی بیمار امکان‌پذیر است(۱٦و۱۸).

پرستاران نقش مهمی در مراقبت از بیماران دیابتی به عهده دارند و مسؤول هستند بیماران را در جهت کسب دانش و نگرش لازم برای به دست آوردن استقلال کمک نمایند(۱۹). کنترل دیابت باید از طریق فرد بیمار و خانواده او و تیم پزشکی با همدیگر انجام شود. لازمه این کنترل، انجام مشاوره و آموزش خودمراقبتی و پی‌گیری مستمر بیمار است. به علاوه، خودمدیریتی دیابت، منوط به تغییر رفتارهای موجود و قبول رفتارهای جدید است که مستلزم آموزش جامع و توسعه مهارت و انگیزه می‌باشد(۲۰). ظهور رویکردهای مراقبتی و مدل‌های متنوع پرستاری و پیشرفت و توسعه تکنولوژی پزشکی کمک شایانی در روند مراقبت و درمان نموده است.

مراقبت پی‌گیر یا مستمر، عبارت است از فرایندی منظم و مستمر برای برقراری ارتباط مؤثر، متعامل و پی‌گیر، بین مددجو به عنوان عامل مراقبت پی‌گیر و ارائه‌دهنده خدمات بهداشتی- مراقبتی (پرستار)، که به منظور شناخت نیازها و مشکلات و حساس‌کردن مددجویان، برای قبول و انجام رفتارهای مداوم بهداشتی و کمک به حفظ بهبودی و ارتقای سلامتی آنها می‌باشد. هدف اصلی مدل

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-09]

مراقبت پی‌گیر، طراحی و تدوین برنامه‌ای است که بتواند منجر به پذیرش و افزایش بینش و عملکرد مناسب برای مراقبت مستمر مؤثر گردد تا بدین وسیله، در کنترل بیماری و عوارض احتمالی مؤثر واقع شود(۲۱).

در کشور ما، درمان دیابت تا کنون درمان سنتی، یعنی درمان متکی به رژیم غذایی، مصرف دارو و فعالیت جسمی متداول بوده و به امر آموزش که اساس درمان دیابت است، بهای کمی داده شده است. بطور مثال، لازم است که یک فرد دیابتی سالانه ۱۵ تا ۲۰ ساعت در رابطه با دیابت آموزش ببیند ولی در حال حاضر، در اکثر مراکز بهداشتی درمانی ما، این کار انجام نمی‌شود. از طرفی، استمرار مراقبت‌ها و پی‌گیری بیماران نیز در جامعه ما کم‌رنگ می‌باشد و به همین دلیل، اکثر بیماران دیابتی از کنترل مطلوب برخوردار نبوده، بیشتر به عوارض دیابت مبتلا می‌شوند.

پایین‌بودن نسبی کیفیت زندگی این بیماران و توجه به مزمن‌بودن بیماری و ضرورت استمرار توجه بر کنترل و جلوگیری از عوارض بیماری، پژوهشگر را بر آن داشت که از مدل مراقبت پی‌گیر استفاده نماید تا تأثیر آن را بر روی میزان فشار خون افراد دیابتی بررسی نماید. هدف کلی این پژوهش، تعیین تأثیر بکارگیری مدل مراقبت پی‌گیر بر میزان فشار خون بیماران دیابتی بود.

روش‌ها

این پژوهش، یک مطالعه نیمه تجربی است که در فاصله سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۳ برروی ۷٤ بیمار با تشخیص قطعی دیابت نوع دو در دو گروه شاهد (۳۷ نفر) و تجربی (۳۷ نفر)، در بیمارستان امام رضا (ع) ارومیه انجام شده است. این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی بود که با طرح دو گروهی با سری زمانی (time series) انجام گرفت. از آنجا که مشخصات نمونه‌های پژوهش طوری بود که افراد قابل توجهی در همان ابتدا از مطالعه حذف می‌شدند، شرط تصادفی بودن محض را دارا نبود اما، به منظور یکنواخت شدن شرایط تحقیق برای دو گروه شاهد و تجربی، از روش تخصیص تصادفی استفاده شد.

بدین ترتیب که مددجویان پس از انتخاب و متناسب بودن شرکت آنها در پژوهش، بطور تصادفی در دو گروه قرار گرفتند. در این پژوهش، نمونه‌های مورد مطالعه، افراد مبتلا به دیابت نوع دو از هر دو جنس بودند. به علاوه، سن بین ٤۰ تا ٦۵ سال، حداقل دو سال از تشخیص طبی دیابت برای آنها (توسط پزشک متخصص) گذشته بود، حداقل یکی از عوارض دیابت در آنها وجود داشت، دچار عارضه حاد نبوده و از شرایط لازم و کافی برای پاسخگویی به سؤالات پرسشنامه‌ها برخوردار بودند. از کلیه نمونه‌ها برای شرکت در پژوهش کسب رضایت شد. کلاس‌های آموزشی و جزوه آموزشی بعد از انجام مطالعه برای گروه شاهد ارائه گردید. نمونه‌ها برای ادامه یا ترک مطالعه آزادی عمل داشتند.

مدل مراقبت پی‌گیر دارای مراحل مختلفی است که این مراحل پیوستگی و انسجام خاص خود را دارد و به ترتیب شامل آشناسازی (Orientation)، حساس‌سازی (Sensitization)، کنترل (Control) و ارزشیابی (Evaluation) می‌شود(۲۱).

کارکردهای اساسی مدل مراقبت پی‌گیر، شامل: شناخت بیماری و ماهیت آن، شناخت مشکلات بالفعل و بالقوه در خصوص بیماری، پذیرش بیماری و آثار آن به عنوان سایه‌ای در مسیر زندگی، ایفای نقش خودکنترلی مستمر (رفتارهای بهداشتی مطلوب)، سرمایه‌گذاری برای حفظ سلامتی و نگاه ارزشی به سلامت، درگیرسازی و مشارکت خانواده در اداره مسائل موجود و آتی، تغییر در الگو و سبک زندگی و ارتقای اعتماد به نفس، شناخت تیم مراقبتی و درمانی و روند استفاده از آنها می‌شود(۲۱). مراقبت از فرد دیابتی به یک تیم منضبط چند نفری نیاز دارد. اساس موفقیت در این تیم، همکاری بیمار، پذیرش او، و جدیت وی می‌باشد که همه اینها برای درمان مطلوب دیابت ضروری هستند. اعضای تیم مراقبت بهداشتی شامل مراقب اولیه و یا یک متخصص غدد درون‌ریز یا متخصص دیابت، یک مربی آموزش دیده دیابت و یک متخصص تغذیه است. به علاوه، وقتی عوارض دیابت ایجاد می‌شوند، وجود متخصصین دیگر، با تبحر در درمان عوارض وابسته به دیابت ضروری است.

علاوه بر ارزیابی ابعاد جسمی بیمار دیابتی، پزشک و اعضای تیم درمان دیابت باید مسائل وابسته به اشتغال، فرهنگ، شرایط مالی، خانوادگی و اجتماعی را که ممکن است روی مراقبت دیابت اثر بگذارند، مد نظر داشته باشند. تیم

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-09]

درمانی همراه با بیمار و خانواده وی، به منظور رسیدن به اهداف درمانی و طراحی یک برنامه جامع و عملی برای مراقبت مطلوب دیابت، باید تلاش کنند. مشارکت بیمار یک جزء ضروری مراقبت جامع دیابت می‌باشد. بیمار باید برای کم‌کردن گلوکز پلاسما، تحت آموزش برای تغذیه، ورزش، خودمراقبتی و داروها قرار گیرد. همراه با بهبود پذیرش، آموزش بیمار به افراد دیابتی امکان می‌دهد که مسؤولیت بیشتری در مراقبت از خود به عهده گیرند(۱۱). آموزش بیمار باید به عنوان یک روند مداوم با ملاقات‌های منظم برای ایجاد اطمینان در نظر گرفته شود و نباید روندی باشد که بعد از یک یا دو ملاقات با یک مربی پرستاری و یا یک متخصص تغذیه، تمام شود(۲۲).

مرحله آشناسازی. اولین مرحله در مدل مراقبت پی‌گیر، مسأله آشناسازی است و هدف این مرحله شناخت متعامل (بیمار، خانواده، پرستار) و تبیین مراحل مدل می‌باشد. اقدامات این مرحله از مداخله شامل معرفی پرستار به بیمار و خانواده (تاریخچه بیماری، تبیین وضعیت دموگرافیک بیمار و خانواده)، شفاف‌سازی انتظارات پرستار در مراحل مطالعه، مشخص نمودن انتظارات و توقعات بیمار و خانواده وی، تکمیل فرم‌های ملاحظات اخلاقی، تکمیل فرم‌های پرسشنامه اطلاعات دموگرافیکی، تعیین نمودن و توافق در اوقات ملاقات حضوری و تلفنی و ذکر اهداف و چگونگی امکان ارتباط و انجام آزمایشات پایه و اولیه می‌شود.

در این قسمت که نقطه شروع تلقی می‌گردد، پژوهشگر ابتدا با مطالعه دقیق پرونده پزشکی، بیماران واجد شرایط نمونه مطالعه را بطور مقدماتی انتخاب نمود. اجرای این مرحله، پس از کسب تمایل و رضایت بیمار در زمان ترخیص از درمانگاه (بعد از ویزیت پزشک متخصص داخلی)، در طی یک جلسه، به مدت حدود ۲۰ تا ٤٠ دقیقه، با حضور بیمار و همراه وی و با هدف آشناسازی و ترغیب بیماران و چگونگی انتظارات از یکدیگر انجام شد. این جلسه برای هر دو گروه شاهد و تجربی برگزار گردید. اما از نقطه نظر زمان و نوع انتظارات و برنامه‌های بعدی، کمی تفاوت داشت، زیرا که هدف از مرحله آشنایی برای گروه شاهد، تنها ترغیب به همکاری در اجرای کنترل‌های دوره‌ای به منظور تکمیل داده‌های مورد نظر بود. این گروه طبق روند جاری و رویکردهای مراقبتی عادی مورد پی‌گیری قرار گرفتند. هدف از اجرای این مرحله برای گروه شاهد، شناخت طرفین و بستن قرارداد و تفاهم فی‌مابین مبنی بر کنترل فشار خون این گروه بیماران هر ماه یک‌بار تا سه ماه متوالی توسط پژوهشگر بود. در این مرحله اندازه‌گیری و ثبت دقیق علایم حیاتی نوبت اول از تمام نمونه‌های پژوهش به عمل آمد. در این مرحله، پرسشنامه‌های اطلاعات دموگرافیک در مورد تمامی نمونه‌ها تکمیل گردید.

حساس‌سازی. روند حساس‌سازی به منظور درگیر کردن بیمار و خانواده در خصوص اجرای رویکرد مراقبت مداوم می‌باشد و بدون گذر از این مرحله، امکان رسیدن به هدف این الگو میسر نمی‌شود. چنان که بیماران و خانواده آنان به شناخت و حساسیت مسأله واقف شوند، می‌توان امیدوار بود که از الگوی بروز رفتارهای بهداشتی مناسب استفاده نمایند. هدف از این مرحله، شناخت ماهیت بیماری، عوارض زودرس و دیررس و محدودیت‌ها توسط بیمار و خانواده و درگیرسازی آنها با مشکل مزمن با توجه به نیازها بود. اهم اقدامات برای بیماران دیابتی در این خصوص به شکل مشاوره‌های مراقبتی است که می‌تواند به شکل مشاوره‌های انفرادی و یا به صورت بحث گروهی باشد. ولی به لحاظ فواید بحث گروهی در این پژوهش، مشاوره‌های مراقبتی به صورت بحث گروهی و اهم موارد و محورهای مشاوره مراقبتی در رابطه با مسائل، توضیح و توجیه ویژگی‌های بیماری دیابت در حد درک بیماران و خانواده آنها، عوارض حاد و مزمن دیابت و نحوه پیشگیری از آنها، عوامل خطرساز و لزوم دوری از آنها، ضرورت کنترل رژیم غذایی و چگونگی رعایت محدودیت‌های مربوطه، اهمیت حفظ و تعدیل وزن و چگونگی آن، اهمیت استفاده از داروهای تجویز شده و چگونگی نگهداری دارویی، اهمیت فعالیت فیزیکی و چگونگی آن، اهمیت ویزیت منظم پزشک معالج و چگونگی مراعات دستورات داده شده، اهمیت لزوم ترک عادات نامناسب مثل سیگار، پرداختن به پرسش و پاسخ‌های مورد نظر با تأکید بر عوامل خطرساز، اهمیت رفتارهای تداوم مراقبتی در حفظ سلامتی و کنترل عوارض بیماری بود.

در این پژوهش، برای دسترسی بیشتر و آسان‌تر به اهداف آموزشی خودمراقبتی در دیابت، با توجه به ویژگی‌های خاص نمونه‌های پژوهش (از قبیل سن نسبتاً بالا و سطح سواد نسبتاً پایین و نگرانی بیماران و خانواده آنان از پیشرفت عوارض کلیوی، عصبی و چشمی دیابت و پایین بودن سطح اعتماد به نفس در این بیماران)، از روش بحث گروهی استفاده شد. به منظور آموزش مؤثرتر از نمایش اسلاید و فیلم‌های ویدئویی

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-09]

تهیه شده در زمینه دیابت نیز استفاده گردید. بیماران گروه تجربی به مدت ده جلسه دو ساعته در کلاس‌های آموزش گروهی شرکت نمودند. در این مرحله به منظور رعایت اصول اخلاقی، به افرادی از گروه شاهد که متمایل به شرکت در کلاس‌های آموزشی بودند، اطمینان داده شد که بعداً کلاس‌هایی برای شرکت گروه شاهد برگزار خواهد شد و از آنها برای شرکت در کلاس‌های بعدی ثبت نام به عمل خواهد آمد که عملاً نیز بعد از پایان پژوهش این کار انجام گردید.

کنترل. هدف از این مرحله، نهادینه کردن و استمراربخشی رفتارهای بهداشتی در جهت ارتقای سلامتی بود. اقدامات شامل کنترل رژیم‌های سه‌گانه، بازبینی و ارزیابی غیر مستقیم مهارت‌های کسب شده، بررسی پایداری رفتارهای بهداشتی (مشاهده، پرسش، مرور چک‌لیست‌های خود کنترلی و...)، بررسی نیازهای جدید با توجه به مشکلات جدید و حساس‌سازی مجدد در خصوص حل مشکل، تقویت رفتارهای بهداشتی و توجیه اثرات مفید اقدامات با توجه به بهبود شاخص‌های ملموس، کنترل شاخص‌های مورد مطالعه، تبادل نظر در خصوص موفقیت و عدم موفقیت اقدامات، تبیین راه حل پیشنهادی با کمک بیمار و خانواده می‌شد.

برای رسیدن به اهداف الگوی مراقبت پی‌گیر، بررسی و کنترل و استمرار روند اجرایی از اهمیت خاصی برخوردار است زیرا مناسب‌ترین برنامه‌ها بدون کنترل و پی‌گیری، با گذشت زمان به فراموشی سپرده می‌شوند و یا تأثیر مطلوب خود را از دست می‌دهند، بنابراین، در این مرحله، ادامه مشاوره‌های مراقبت پی‌گیر بطور ماهیانه با تماس‌های حضوری و تلفنی متناسب با نیازهای مراقبتی مکرراً و با اهداف بررسی روند مراقبت‌ها و چگونگی آن، بررسی و توجه به مسائل و مشکلات جدید مراقبتی، بررسی سیر بیماری و چگونگی بازخورد مربوط به جلسات قبلی، بررسی شاخص‌های کنترلی مورد نظر (اندازه‌گیری فشار خون) با توجه به اهداف اولیه، آموزش نارسایی‌های مراقبتی و پرداختن به موارد جدید مراقبتی و حفظ ارتباط متقابل و متعامل به منظور ترغیب رفتارهای مداوم مراقبتی، به اجرا در آمد.

ارزشیابی. به عنوان گام چهارم و نهایی الگو مطرح، اما، در تمامی مراحل مورد توجه و جاری بود (کنترل و ارزشیابی ماهیانه). هدف این مرحله بررسی روند مراقبت (موفقیت‌ها و عدم موفقیت‌ها) و اندازه‌گیری و مقایسه شاخص‌های کنترلی بود. اقدامات شامل: ارزیابی شاخص‌های مورد نظر به وسیله تکمیل پرسشنامه‌ها و یافته‌های کلینیکی و پارا کلینیکی، تحلیل تغییرات با توجه به ماهیت بیماری، بررسی اظهارات بیمار و خانواده در خصوص رفتارها و امکان ادامه آنها، مرور مجدد موفقیت‌ها و عدم موفقیت‌ها و توجه به پیشنهادات طرفین، تبیین وگزارش اندازه‌گیری‌ها و اهمیت آنها برای بیمار و خانواده وی، تقویت ارتباط حضوری و تلفنی و جلب اعتماد، تلاش در جهت نهادینه‌سازی و استمرار رفتارها و توجه به کنترل، حذف و تعدیل سایر عوامل خطرآفرین بیماری (فشار خون، چربی خون، عدم تحرک فیزیکی، سیگار و...) بود.

از آنجایی که رویکرد پیوستگی مراقبت‌ها، وضعیتی پویا و متغیر داشته و در خصوص هر بیماری ویژه و منحصر به فرد است، انعطاف‌پذیری روند کار از خصوصیات بارز این مدل بود. همچنین بیماران گروه شاهد طبق روند جاری، بدون الگوی خاصی، به روند درمان و مراقبت از خود پرداختند، توسط پزشک معالج خود ویزیت شدند و کلیه شاخص‌ها و ابزارهای اندازه‌گیری و لیست‌های کنترلی در مورد آنها تکمیل گردید. بطور کلی، توجه و در نظر گرفتن ارزشیابی مرحله‌ای و پایانی، جزو ذات برنامه بود. فشار خون سیستولیک و دیاستولیک هر دو گروه بیمار توسط فشارسنج جیوه‌ای در وضعیت خوابیده و از دست چپ و با رعایت اصول علمی در ابتدای مطالعه و ماهانه تا سه ماه اندازه‌گیری شد.

داده‌های این پژوهش از طریق مصاحبه حضوری پژوهشگر با بیماران دیابتی و تکمیل پرسشنامه‌های اطلاعات دموگرافیک و چک‌لیست‌های کنترلی، و اندازه‌گیری فشار خون این بیماران توسط پژوهشگر قبل و بعد از مداخله به دست آمد. داده‌های به دست آمده توسط نرم‌افزار آماری SPSS-10 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. از آزمون مجذور کای برای مقایسه متغیرهای کیفی در دو گروه، آنالیز واریانس با اندازه‌گیری مکرر به منظور بررسی روند تغییرات فشار خون استفاده شد.

نتایج

مشخصات دموگرافیک در دو گروه اختلاف معنی‌دار آماری نداشت.

به منظور دستیابی به هدف کلی پژوهش، یافته‌های حاصل از پژوهش در جداول یک ارائه گردیده و بیانگر آنست که فشار خون سیستولیک در گروه تجربی سیری رو به نزول

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-09]

داشته و از ابتدای ماه اول تا چهارم ٤/٦٠ میلی‌متر جیوه کاهش یافته است در حالی که تغییرات فشار خون گروه شاهد تنها ٠/٤٤ میلی‌متر جیوه بود. با این حال، آزمون آماری آنالیز واریانس در اندازه‌گیری‌های مکرر نشان داد که اختلاف در اندازه‌گیری‌های مکرر با تست ویکلز لمبدا معنی‌دار نبود.

جدول ١: میانگین و انحراف معیار فشار خون سیستولیک و دیاستیولیک برحسب میلی‌متر جیوه در چهار بار اندازه‌گیری در حین انجام مداخله در دو گروه تجربی و شاهد

زمان اندازه‌گیری	فشار سیستولیک		فشار دیاسیستولیک	
	تجربی	شاهد	تجربی	شاهد
ماه اول	١٢٧/٧٠±١٢/٣٩	١٢٧/٩٧±١٠/٨٣	٧٩/١٨±٦/٧١	٧٦/٤٨±٦/٨٥
ماه دوم	١٢١/٨٩±١٢/٢١	١٢٦/٢١±١٤/٥٩	٧٧/٩٧±٦/١٧	٧٧/٥٦±٦/٨٣
ماه سوم	١٢٣/١٠±٩/٨٨	١٢٦/٤٨±٩/٤٩	٧٥/٤٠±٥/٥٧	٧٧/٥٦±٥/٩٦
ماه چهارم	١٢٣/١٠±١٢/١٥	١٢٧/٤٣±٨/٦٢	٧٤/٧٢±٥/٧٦	٧٧/١٦±٥/٩٥

در فشار خون دیاستولیک نیز از ابتدای ماه اول تا چهارم در گروه تجربی ٥/٤٦ میلی‌متر جیوه کاهش مشاهده شد، در حالی که فشار خون دیاستولیک گروه شاهد در ماه اول تا چهارم ٠/٦٨ میلی‌متر جیوه افزایش داشت. آزمون آماری آنالیز واریانس در اندازه‌گیری‌های مکرر با تست ویکلز لمبدا اختلاف معنی‌دار آماری را نشان داد (P=٠/٠٢ و EF=٣/٢٠).

بحث

کنترل فشار خون در بیماران دیابتی یکی از اهداف مهم تلقی شده و چنان که مداخله‌ای بتواند از روند افزایشی فشار خون سیستول و دیاستول بیماران دیابتی جلوگیری نماید، خود یک موفقیت محسوب می‌گردد.

یافته‌های این پژوهش نشان داد که اجرای مدل مراقبت پی‌گیر در بیماران دیابتی نوع دو می‌تواند تا حدی روند افزایشی فشار خون سیستول و دیاستول این بیماران را مهار نماید و از بروز عوارض در این بیماران تا حدی جلوگیری نماید. بطوری که ملاحظه شد، روند فشار خون سیستول و دیاستول در طول چهار ماه متوالی در گروه تجربی کاهش مختصر و در گروه شاهد روند کنترلی یا مهار مشاهده نمی‌گردد. علت این روند می‌تواند تأثیر اجرای مدل مراقبت پی‌گیر در گروه تجربی باشد. فشار خون دیاستول بیماران دیابتی باید زیر ٨٠ میلی‌متر جیوه و فشار خون سیستول این بیماران باید زیر ١٣٠ میلی‌متر جیوه نگه داشته شود. بیمارانی که فشار سیستول بزرگتر یا مساوی ١٤٠ و یا دیاستول بزرگتر یا مساوی ٩٠ میلی‌متر جیوه داشته باشند، باید علاوه بر تغییر سبک زندگی و رفتار درمانی، دارو نیز دریافت کنند(٢٣). شواهد زیادی وجود دارد که نشان می‌دهد حفظ کنترل گلیسمیک مطلوب می‌تواند میزان ابتلا به عوارض میکروواسکولر بیماری را در افراد مبتلا به دیابت نوع دو کاهش دهد(٢٤و٢٥).

در این مطالعه، از آموزش گروهی استفاده شده بود. مطالعه کوو (Koev) نشان داده که آموزش گروهی به اندازه مشاوره‌های انفرادی برای دسترسی به پیشرفت در کنترل گلیسمیک مؤثر است. در واقع، برنامه‌های آموزش گروهی به دنبال مشاوره‌های انفرادی می‌توانند وسیله مؤثری برای کنترل دیابت باشند(٢٦). فرایند آموزش و روند حساس‌سازی در مدل مراقبت پی‌گیر به روند سبک زندگی و الگوهای تغذیه توجه دارد. مطالعات نیز بیانگر اهمیت پرداختن به این فاکتورهای خطرآفرین است(١،٤،٧و١٣).

برنامه‌های بازدید از منزل نیز بر کنترل قند خون کودکان شهر تهران مؤثر بوده است بطوری که میزان آگاهی والدین و عملکرد کاهش قند خون در گروه بازدید از منزل بطور معنی‌داری افزایش و میزان هموگلوبین قندی شده نیز کاهش معنی‌داری یافته بود در حالی که در

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-09]

گروه کنترل، تفاوت معنی‌داری در میزان هموگلوبین قندی شده به وجود نیامده بود(۲۷).

در پژوهشی آموزش افراد دیابتی در زمینه برنامه صحیح غذایی توانست دانش، نگرش و عملکرد بیماران را ارتقا دهد(۲۸). در مطالعه‌ای دیگر، اجرای مدل مراقبت پی‌گیر توانست بطور معنی‌داری، اثر مهاری و کنترلی را بر فرایند فشار خون سیستول و دیاستول بیماران همودیالیزی داشته باشد(۲۹).

مدل مراقبت پی‌گیر در مورد بیماران مزمن کرونری نیز مفید واقع شده است بطوری که بکارگیری این مدل، بر شاخص‌های متعددی چون: دفعات بستری شدن، روند دفعات ویزیت پزشک معالج، سطح چربی خون، اصلاح رژیم غذایی، دفعات استفاده از قرص‌های نیتروگلیسرین زیر زبانی و بویژه کیفیت زندگی این بیماران مؤثر بوده است(۲۱). پژوهش حاضر نیز که اجرای همین مدل در مورد بیماران دیابتی بود، نتایج مطلوبی برکنترل فشار خون این بیماران داشت.

این مطالعه در جامعه‌ای محدود انجام گرفت و زمینه‌های فرهنگی، انگیزه‌ها و علایق شخصی بیماران می‌تواند در اثربخشی این مدل تأثیر داشته باشد. به علاوه، تغییرات فشار خون دیاستولیک گروه تجربی، هرچند از نظر آماری معنی‌دار بود ولی از نظر بالینی قابل بحث و تعمق است. به هر حال، در فشار خون سیستول از نظر آماری تفاوت وجود نداشته است که شاید به علت در محدوده طبیعی بودن فشار خون بیماران دیابتی در شروع مطالعه باشد. در این مطالعه، ارائه آموزش بر اساس مدل پی‌گیری توانسته موجب کاهش فشار خون دیاستول شود. تکرار مطالعه در جوامع دیگر ایران و در شرایط و مدت طولانی‌تر می‌تواند مفید باشد. بکارگیری این الگو برای بیماران دیابتیک همراه با پرفشاری خون و ارزیابی اثربخشی این الگوی آموزشی بر سایر عوارض دیابت مانند نوروپاتی، نفروپاتی و رتینوپاتی پیشنهاد می‌گردد.

نتیجه‌گیری

الگوی مراقبت پی‌گیر بر کنترل فشار خون دیاستولیک اثربخش بود و می‌توان اذعان نمود که بکارگیری مدل مراقبت پی‌گیر در کنترل مشکلات فشار خون بیماران دیابتی مؤثر و مناسب است. از آنجا که بیماری فشار خون بالا در بیماران دیابتیک شایع و اغلب حادثه‌خیز است، پیشنهاد می‌گردد از این مدل برای کنترل عوارض بیماری، بخصوص فشار خون بالا، استفاده شود.

منابع

1. The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. The Diabetes Control and Complications Trial Research Group. N Engl J Med 1993; 329(14): 977-86.
2. Lifetime benefits and costs of intensive therapy as practiced in the diabetes control and complications trial. The Diabetes Control and Complications Trial Research Group 1. JAMA 1996; 276(17): 1409-15.
3. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Lancet 1998; 352(9131): 837-53.
4. Influence of intensive diabetes treatment on quality-of-life outcomes in the diabetes control and complications trial. Diabetes Care 1996; 19(3): 195-203.
5. Aalto AM, Uutela A, Aro AR. Health related quality of life among insulin-dependent diabetics: disease-related and psychosocial correlates 1. Patient Educ Couns 1997; 30(3): 215-25.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-09]

6. American Diabetes Association. Standards of medical care for patients with diabetes mellitus. Diabetes Care 2002; 25(1): 213-29.
7. Goddijn PP, Bilo HJ, Feskens EJ, Groeniert KH, van der Zee KI, Meyboom-de Jong B. Longitudinal study on glycaemic control and quality of life in patients with Type 2 diabetes mellitus referred for intensified control. Diabet Med 1999; 16(1):23-30.
8. Clement S. Diabetes self-management education. Diabetes Care 1995; 18(8): 1204-14.
9. American Diabetes Association. Standards of medical care for patients with diabetes mellitus. Diabetes Care 2000; 23(Suppl 1): S32-42.
10. Harris MI, Eastman RC, Cowie CC, Flegal KM, Eberhardt MS. Racial and ethnic differences in glycemic control of adults with type 2 diabetes. Diabetes Care 1999; 22(3): 403-8.
۱۱. علی‌زاده مراد. در ترجمه: اصول طب داخلی هاریسون: بیماری‌های غدد درون‌ریز و متابولیسم. هاریسون تنسلی راندولف (مؤلف). چاپ اول. تهران: اشارات. ۱۳۸۰
12. Bakris GL, Williams M, Dworkin L, Elliott WJ, Epstein M, Toto R, et al. Preserving renal function in adults with hypertension and diabetes: a consensus approach. National Kidney Foundation Hypertension and Diabetes Executive Committees Working Group. Am J Kidney Dis 2000; 36(3): 646-61.
13. Brown SA. Studies of educational interventions and outcomes in diabetic adults: a meta-analysis revisited. Patient Educ Couns 1990; 16(3): 189-215.
14. Assal JP, Davidson JK. A global integrated approach to diabetes: a challenge for more efficient therapy in clinical diabetes mellitus. A problem-oriented approach. 2nd ed. New York: Thieme Medical Publis. 1991.
15. Miller LV,Goldstein J. More efficient care of diabetic patients in a county-hospital setting. N Engl J Med 1972; 286(26): 1388-91.
16. Pieber TR, Holler A, Siebenhofer A, Brunner GA, Semlitsch B, Schattenberg S, et al. Evaluation of a structured teaching and treatment programme for type 2 diabetes in general practice in a rural area of Austria. Diabet Med 1995; 12(4): 349-54.
17. Simmons D, Meadows KA, Williams DR. Knowledge of diabetes in Asians and Europeans with and without diabetes: the Coventry Diabetes Study. Diabet Med 1991; 8(7): 651-6.
۱۸. باقیانی‌مقدم محمدحسین. بررسی کارآیی مدل بزنف در کنترل بیماران دیابتی. پایان نامه دکتری. تهران: دانشکده علوم پزشکی. دانشگاه تربیت مدرس. ۱۳۷۹.
۱۹. رخشنده‌رو سکینه. بررسی میزان تأثیر آموزش بر کیفیت زندگی بیماران دیابتی مراجعه‌کننده به انجمن دیابت ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. تهران: دانشکده علوم پزشکی. دانشگاه تربیت مدرس. ۱۳۸۱.
20. Norris SL, Nichols PJ, Caspersen CJ, Glasgow RE, Engelgau MM, Jack L. Increasing diabetes self-management education in community settings: a systematic review. Am J Prev Med 2002; 22(4 Suppl): 39-66.
۲۱. احمدی فضل‌الله. طراحی و ارزیابی مدل مراقبت پی‌گیر در کنترل بیماران مزمن عروق کرونر. پایان‌نامه دکتری. تهران: دانشکده علوم پزشکی. دانشگاه تربیت مدرس. ۱۳۸۰.
22. Rubin RR, Peyrot M, Saudek CD. Differential effect of diabetes education on self-regulation and life-style behaviors. Diabetes Care 1991; 14(4): 335-8.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-09]

23. Ohkubo Y, Kishikawa H, Araki E, Miyata T, Isami S, Motoyoshi S, et al. Intensive insulin therapy prevents the progression of diabetic microvascular complications in Japanese patients with non-insulin-dependent diabetes mellitus: a randomized prospective 6-year study. Diabetes Res Clin Pract 1995; 28(2): 103-17.
24. Effect of intensive blood-glucose control with metformin on complications in overweight patients with type 2 diabetes (UKPDS 34). UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Lancet 1998; 352(9131): 854-65.
25. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes. Diabetes Care 2004; 27(Suppl 1): S15-35.
26. Koev DJ, Tankova TI, Kozlovski PG. Effect of structured group education on glycemic control and hypoglycemia in insulin-treated patients. Diabetes Care 2003; 26(1): 251.
۲۷. صادقیان حسین‌علی. بررسی تأثیر برنامه‌های بازدید از منزل بر کنترل قند خون کودکان دیابتی شهر تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. تهران: دانشکده علوم پزشکی. دانشگاه تربیت مدرس. ۱۳۷۵.
۲۸. مطلبی حسین. بررسی میزان تأثیر آموزش بر آگاهی، نگرش و عملکرد افراد دیابتی در زمینه برنامه صحیح غذایی شهرستان میاندواب. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. تهران: دانشکده علوم پزشکی. دانشگاه تربیت مدرس. ۱۳۷۳.
۲۹. رحیمی ابوافضل، احمدی فضل‌الله، غلیاف محمود. بررسی تأثیر مدل مراقبت پی‌گیر بر کنترل وزن و فشار خون بیماران همودیالیزی. توانبخشی ۱۳۸٤؛ ٦(٤): صفحات ۳٤-٤۱.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-09]

The Effect of Continuous Care Model on Diabetic Patients' Blood Pressure

Ghavami H, Ahmadi F, Entezami H, Meamarian R

Abstract

Introduction: *Hypertension can accelerate other complications of diabetes mellitus, particularly cardiovascular disease and nephropathy. This study was carried out in order to determine the effect of applying Continuous Care Model on diabetic patients' blood pressure.*

Methods: *This clinical trial was performed as time series on 74 patients with diabetes mellitus type II, in Orumieh in the years 2003-2004. After matching the study variables, the patients were divided equally and with random allocation to two experiment and control groups. The Continuous Care Model which included 4 main steps of orientation, sensitization, performing and evaluation was performed for the experiment group through 10 sessions of education concerning self care in diabetes, each session lasting for 2 hours. The blood pressure of both groups was measured at the beginning and every month, for three times. The data was analyzed by SPSS software using repeated measure ANOVA.*

Results: *There wasn't any difference between the mean of systolic blood pressure in both study groups, but comparing the mean of diastolic blood pressure of the two groups showed a significant difference.*

Conclusion: *Applying Continuous Care Model can reduce diastolic blood pressure in type 2 diabetic patients. Therefore, it is recommended to use this model on diabetic patients in order to control diabetes complications.*

Key words: Blood pressure, Diabetes, Continuous Care Model, Patient education.

Address: Fazlollah Ahmadi, Associate professor, Nursing Department, Tarbiat Modares University, Jalal Al Ahmad Ave. Tehran, Iran. Email: fazlollaha@yahoo.com

Iranian Journal of Medical Education 2006; 6(2): 87-94.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-09]

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-09]