فصلنامه سلامت و سالمندی خزر، دانشکده پرستاری مامایی فاطمه زهرا (س) رامسر
دوره اول، شماره ۱، زمستان ۱۳۹۵، صفحه ۵۵-۴۹

مقاله مروری

پرستاری از راه دور:یک فرصت جدید برای مراقبت در بیماری های مزمن

سمیه شیرکش (MSc)[۱*]، **مریم رستمی**(MSc) [۲]

۱-بیمارستان کودکان امیرکلا، دانشگاه علوم پزشکی بابل
۲- بیمارستان بوعلی سینای ساری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران

دریافت:۹۵/٤/۲۳ ، اصلاح:۹۵/٦/٦ ، پذیرش: ۹۵/۸/٤

خلاصه

سابقه و هدف در آغاز قرن ۲۱ با تغییر الگوی ابتلا به سمت بیماری های مزمن،خودکارآمدی بیماران مزمن، مشکل اصلی بسیاری از سیستم های بهداشتی در سراسر جهان محسوب شد. در این راستا پرستاری از راه دور، به عنوان یکی از راهکارهای بهداشتی جهت افزایش خودکارآمدی بیماران مزمن مطرح شد. هدف از این پژوهش بررسی ماهیت در حال تحول پرستاری از راه دور در بیماری های مزمن در ایران می باشد.

مواد و روش‌ها در این مطالعه مروری سیستماتیک، جستجوی کارآزمایی های بالینی در پایگاه های اطلاعاتی کشور Magiran Medline ,Irandoc, SIDو بانک های اطلاعاتی لاتین Pubmed ,Google scholar, Scopus با استفاده از کلیدواژه های پرستاری از راه دور و پیگیری تلفنی و بیماریهای مزمن، طی سال های ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۶ انجام گرفت. بعد از بررسی مقالات، نتایج بصورت کیفی ارائه شد.

یافته‌ها: از مجموع ۱۷کارآزمایی بالینی انجام شده در ایران ۹ مورد در مجلات فارسی و ۸ مورد در مجلات انگلیسی زبان به چاپ رسیده بود. ۱۲ مورد در بیماران دیابتی،۱مورد در بیماران صرعی،۳ مورد در بیماران مبتلا به اختلالات قلبی و عروقی و ۱مورد در بیماران همودیالیزی انجام شده بود. یافته ها نشان داد که پرستاری از راه دور در بیماران دیابتی سبب کنترل قند خون، کاهش هموگلوبین گلیکوزیله و تبعیت از رژیم درمانی و در سایر بیماران سبب بهبود کیفیت زندگی، کاهش دفعات بستری مجدد، افزایش خودکارآمدی، کاهش استرس، افسردگی و اضطراب می شد.

نتیجه گیری: با توجه به یافته ها، پرستاری از راه دور روشی مناسب جهت آموزش و پیگیری مراقبت بیماران مزمن است که می تواند پایبندی به درمان بیماران را در کشورهای در حال توسعه ای از قبیل ایران بهبود ببخشد. لذا پیشنهاد می شود پرستاری از راه دور در برنامه مراقبتی بیماران مزمن گنجانده شود.

واژه‌های کلیدی: پرستاری از راه دور، پیگیری تلفنی، بیماری های مزمن.

مقدمه

در آغاز قرن ۲۱ یک تغییر الگو از بیماری های حاد و عفونی به سمت بیماری های مزمن ایجاد شد که عمدتا ناشی از پیرشدن جمعیت جهان بود(۱). با افزایش بیماری های مزمن و سالمندی جمعیت، تقاضای دریافت مراقبت های پزشکی نیز افزایش پیدا کرد و از سوی دیگر، تقاضای بیماران برای انتقال سرویس های سلامت از بیمارستان ها به درون خانه نیز بیشتر شده است. چنین مواردی، این کشورها را با چالش جدیدی در ارائه خدمات سلامت روبرو کرده است(۲).در واقع در سالهای اخیر مدیریت بیماریهای مزمن، مشکل اصلی بسیاری از سیستم های بهداشتی در سراسر جهان محسوب می شود. در این راستا خودکارآمدی بیماری های مزمن به عنوان یک اصل اساسی سیاست های بهداشتی در سراسر جهان تلقی می شود. همزمان با توسعه ی سریع فناوری های اطلاعات و ارتباطات بین سال های ۱۹۹۰ تا۲۰۰۰ ، پرستاری از راه دور به عنوان یکی از راهکارهای بهداشتی، جهت افزایش خودکارآمدی و اعتماد به نفس بیماران در مراقبت از خود در سراسر جهان معرفی شد(۳). پرستاری از راه دور، استفاده از فناوری ارتباطات جهت ارائه مراقبت های پرستاری به بیمارانی است که در فواصل دور از امکانات بهداشتی زندگی می کنند(۴). در این روش از برنامه های کاربردی متفاوتی مانند ویدئو کنفرانس، ایمیل، تلفن های هوشمند، ابزار بی سیم و سایر روش های ارتباطی برای انتقال اطلاعات استفاده می شود(۳). استفاده از این فناوری ها منجر به دسترسی سریع بیماران به خدمات بهتر،کاهش هزینه ها، دستیابی آسان به مناسب ترین مهارت های تخصصی و افزایش همه جانبه کیفیت در ارائه خدمات بهداشتی درمانی به بیماران می شود. پرستاری از راه دور ابزاری مناسب جهت برآوردن نیاز تمام بیماران به خصوص بیماران مزمن که نیاز به پایش دائم دارند، می باشد(۴). بیماران مبتلا به بیماری های مزمنی از قبیل دیابت، فشار خون بالا، بیماری های عروق کرونر، بیماری های انسدادی مزمن ریه ، سرطان ها و ایدز می توانند از مراقبت های پرستاری از راه دور استفاده کنند(۵). پرستاری از راه دور با افزایش ارتباط بین بیماران و پرستاران، خودکارآمدی این بیماران را بهبود می بخشد.(۴) با توجه به اهمیت پرستاری از راه دور در بهبود مراقبت از بیماران مزمن ،در سال های اخیر مطالعات متعددی در زمینه ی استفاده پرستاری از راه دور در

* - مسئول مقاله: سمیه شیرکش
آدرس: ،دانشگاه علوم پزشکی بابل- بیمارستان کودکان امیرکلا تلفن: ۰۹۳۵۳۴۲۰۴۲۹
E-mail: shirkosh.s@hotmail.ph

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-10-09]

[DOI: 10.22088/cjhaa.1.1.49]

جنبه های مختلف آموزش، کنترل، درمان و ارتقای کیفیت زندگی بیماران مزمن انجام گرفته است. لذا برآن شدیم تا مطالعه ایی را با هدف بررسی ماهیت در حال تحول پرستاری از راه دور در بیماری های مزمن در ایران انجام دهیم.

مواد و روش ها

در این مطالعه مروری سیستماتیک، جستجوی کارآزمایی های بالینی در پایگاه های اطلاعاتی موجود در کشور شامل Magiran, Medline , SID, Irandoc و نیز بانک های اطلاعاتی لاتین Google Scopus, scholar,Pubmed با استفاده از کلید واژه های پرستاری از راه دور، پیگیری تلفنی و بیماری های مزمن طی بازه زمانی سال۲۰۱۲ تا۲۰۱۶ توسط دو محقق انجام گرفت.۱۷کارآزمایی بالینی انتخاب شد و مورد مطالعه قرار گرفت و بعد از بررسی مقالات ، نتایج بصورت کیفی ارائه شد.

یافته ها

از مجموع ۱۷ کارآزمایی بالینی انجام شده در ایران، ۹ مورد در مجلات فارسی زبان و ۸ مورد در مجلات انگلیسی زبان به چاپ رسیده بود.۱۲ مورد در بیماران دیابت نوع۲، ۱مورد در بیماران صرعی ،۳ مورد در بیماران مبتلا به اختلالات قلبی و عروقی (۱ مورد دفیبریلاسیون دهلیزی،۱ مورد بای پس عروق کرونر،امورد نارسایی قلبی) و ا مورد در بیماران همودیالیزی انجام شده بود. بررسی مطالعات انجام گرفته در بیماران دیابتی نشان داد که آموزش از راه دور و پیگیری تلفنی پرستاران سبب کنترل قند و چربی خون،کاهش هموگلوبین گلیکوزیله و بهبود تبعیت از رژیم درمانی بیماران می شود. در ادامه ۱۲ مطالعه انجام گرفته بر روی بیماران دیابتی بطور خلاصه ذکر شده است.

شاهسواری و همکاران(۲۰۱۵) مطالعه ایی را با هدف بررسی تـاثیر پیگیـری تلفنی بر تبعیت از برنامه درمانی بیماران دیابتی نوع دو بر روی ۶۰ نفر از بیماران مراجعه کننده به درمانگاه دیابت شهرستان الیگودرز انجام دادند.در ایـن مطالعـه نمونه گیری به روش در دسترس و توزیع نمونه ها در دو گروه مداخله و شاهد به روش تصادفی انجام گرفت. در ابتدا برای تمام گروه ها دوره آموزش خودمراقبتی ۳ روزه برگزار شد. سپس پیگیری تلفنی در گروه مداخله به مدت ۱۲ هفته انجـام گرفت. جمع آوری اطلاعات در دو مرحله در بدو ورود و ۱۲ هفته بعد از مداخله از طریق اندازه گیری هموگلوبین گلیکوزیله و پرسشنامه تبعیـت از برنامـه درمـانی انجام شد. یافته ها افزایش معنی داری را در میـانگین نمـرات تبعیـت از برنامـه درمانی و کاهش ۱/۳۹ درصدی در میانگین هموگلوبین گلیکوزیله در گروه مداخله نشان داد. (۰/۰۰۱ >p)(۶). مطالعه مشابه دیگر توسـط یعقـوبی و همکـارانش (۲۰۱۳) با هدف تعیـین تـاثیر پرسـتاری از راه دور بـر هموگلـوبین گلیکوزیلـه و شاخص های تن سنجی بیماران بر روی ۶۴ بیمار دیابتی نوع ۲ مراجعه کننده به درمانگاه دیابت بیمارستان گلستان اهواز در دو گروه مداخله و شاهد انجام گرفت. گروه مداخله بمدت ۱۲ هفته تحت پیگیری تلفنی قرار گرفت. در ابتدای مطالعه و در پایان ۳ ماه مداخله ، هر دو گروه از نظر هموگلوبین گلیکوزیله و شاخص های تن سنجی مورد ارزیابی قرار گرفتند. پس از تجزیه و تحلیل داده ها نتایج نشـان داد که میانگین هموگلوبین گلیکوزیله در گروه مداخله نسبت به قبل از مداخله به طور معنی داری کاهش یافت(۰/۰۵ >p) ولی در گروه شاهد تفاوت معنی داری مشاهده نشد. میانگین نسبت دور کمر به دور باسن قبل و بعد از مداخله در گروه مداخله و شاهد تفاوت معنی داری نداشت (۷).

همتی مسلک پاک و همکارانش(۲۰۱۲) نیز مطالعه ی دیگری را با هدف تعیین تاثیر آموزش از راه دور بوسیله تلفن و سرویس پیام کوتاه بر پارامترهای آزمایشگاهی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ انجام دادند. این مطالعه تجربی از نوع قبل و بعد، بر روی ۶۶ بیمار مبتلا به دیابت نوع ۲ عضو انجمن دیابت ارومیه انجام شد. نمونه ها به روش نمونه گیری آسان انتخاب و سپس با روش تصادفی در دو گروه کنترل و مداخله قرار داده شدند.گروه مداخله به مدت ۱۲هفته تحت آموزش و پیگیری از طریق تلفن و سرویس پیام کوتاه قرار گرفتند. داده ها با استفاده از پرسشنامه جمعیت شناختی با روش مصاحبه و گرفتن نمونه خون ،جمع آوری گردید. سپس داده ها با استفاده از آزمون های آمار توصیفی و استنباطی، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.یافته های مطالعه نشان دهنده کاهش میانگین قند خون ناشتا (۲۹/۸۲)، هموگلوبین گلیکوزیله (۰/۵۴)، کلسترول(۱۳/۸۸)، تری گلیسیرید(۳۳/۸۸)، انسولین سرم(۴/۵۹) بیماران گروه مداخله پس از انجام آموزش و پیگیری تلفنی نسبت به قبل از مداخله بود(۸).

مطالعه‌ی مشابه دیگر ی نیز توسط برهانی و همکارانش(۲۰۱۳) در ۶۰ بیمار دیابتی مراجعه کننده به بخش غدد بیمارستان ولیعصر تهران انجام شد. با این تفاوت که این بار مداخله انجام گرفته نصب یک نرم افزار بر روی تلفن همراه بیماران بود. قبل از انجام مطالعه پرسشنامه اطلاعات دموگرفیک توسط تمامی شرکت کنندگان تکمیل گردید. همچنین نمونه خون برای آزمایش هموگلوبین گلیکوزیله گرفته شد . سپس بر روی تلفن همراه شرکت کنندگان گروه مداخله برنامه نرم افزار طراحی شده، نصب گردید و نحوه استفاده از آن نیز توسط پژوهشگر آموزش داده شد. بعد از ۳ ماه مجددا نمونه خون بیماران جهت آزمایش هموگلوبین گلیکوزیله از هر دو گروه گرفته شد.پس از تجزیه و تحلیل داده ها، نتایج نشان داد که اختلاف هموگلوبین گلیکوزیله قبل و بعد از مداخله برای گروه مداخله و کنترل به ترتیب ۰/۷۷±۰/۵۸ و ۰/۵۱±۰/۱۹ بود. نتایج این مطالعه نیز نشان داد که استفاده از پرستاری از راه دور (نرم افزار تلفن همراه) می تواند سبب کاهش هموگلوبین گلیکوزیله در بیماران مبتلا به دیابت نوع۲ شود .(۹)

برهانی و همکارانش (۲۰۱۳) مطالعه ی دیگری را با هدف تعیین تاثیر پیگیری تلفنی بر کنترل بیماران دیابتی بر روی ۵۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع ۲ در کرمان انجام دادند. اطلاعات از طریق پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و اندازه گیری قند خون ناشتا و هموگلوبین گلیکوزیله و نمایه توده بدنی و ...در بدو ورود بیماران به مطالعه و ۱۲ هفته بعد مداخله جمع آوری شد. پس از تجزیه و تحلیل داده ها ، نتایج نشان داد که میزان هموگلوبین گلیکوزیله در گروه مداخله پس از آموزش بطور معنی داری در مقایسه با گروه کنترل کاهش یافت. (۰/۰۰۱ >p)اما قند خون ناشتا و نمایه توده بدنی در هر دو گروه بعد از مداخله تفاوت معنی داری نداشت (۱۰) .

مطالعه‌ی دیگری توسط گودرزی و همکارانش (با هدف تعیین تاثیر آموزش از طریق سرویس پیام کوتاه تلفن همراه بر هموگلوبین A1C و خودکارآمدی بیماران دیابتی نوع ۲ بر روی۸۱ نفر از مبتلایان به دیابت مراجعه کننده به انجمن دیابت کرج در دو گروه مداخله (۴۳نفر) و شاهد(۳۸نفر)انجام گرفت. ابزار گردآوری داده ها در این مطالعه، برگه ثبت ویژگی های بیماری(سابقه ی خانوادگی،

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-10-09]
[DOI: 10.22088/cjhaa.1.1.49]

استعمال سیگار، نمایه ی توده ی بدنی ، عوارض دیابت و هموگلوبین (A1C) و پرسشنامه خود کارآمدی بود. اطلاعات در بدو ورود بیماران به مطالعه و ۳ ماه (۱۲ هفته) پس از مداخله آموزشی گردآوری شد. پیام های آموزشی بهداشتی از قبیل رعایت رژیم غذایی، پیروی از دستورات دارویی، انجام ورزش و خود ارزیابی قند خون برای بیماران گروه مداخله بمدت ۱۲ هفته و در هر هفته ۴ پیام ارسال گردید. تجزیه و تحلیل داده ها با نرم افزار آماری SPSS اختلاف آماری معنی داری را بین دو گروه مداخله و شاهد از لحاظ متغیرهای هموگلوبین A1C (p< ۰/۰۰۱) و خودکارآمدی (p=۰/۰۲)(قبل و بعد از مداخله نشان داد(۱۱).

گودرزی و همکارانش(۲۰۱۵) مطالعه ی دیگری را نیز در جامعه پژوهش فوق با هدف تعیین تأثیر فناوری تلفن همراه بر آگاهی، نگرش، عملکرد و میزان هموگلوبین A1C بیماران دیابتی نوع ۲ در دو گروه مداخله و شاهد انجام دادند. گردآوری اطلاعات، شامل پرسشنامه و برگه ثبت متغیرهای آزمایشگاهی بود. پس از تجزیه و تحلیل داده ها به وسیله نرم افزار آماری ، نتایج نشان داد که اختلاف آماری معنی داری بین دو گروه مداخله و شاهد از لحاظ متغیرهای آگاهی، عملکرد و هموگلوبین A1C(P≤0.001) قبل و بعد از مداخله آموزشی مشاهده شد به طوری که در افزایش میانگین نمرات آگاهی و عملکرد گروه آزمایش تفاوت معنی داری مشاهده گردید. همچنین در کاهش میانگین میزان هموگلوبینA1C بیماران گروه مداخله اختلاف معنی داری مشاهده شد (۱۲).

مطالعه ی دیگری توسط ذاکری مقدم و همکارانش با هدف بررسی تأثیر پیگیری تلفنی توسط پرستار بر میزان تبعیت از رژیم درمانی بر روی ۶۱ نفر از مبتلایان به دیابت نوع دو مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران انجام گرفت.ابزار جمع آوری اطلاعات شامل برگه ثبت اطلاعات جهت درج میزان هموگلوبین گلیکوزیله و پرسشنامه بود. جمع آوری اطلاعات در دو نوبت بدو ورود به مطالعه و ۱۲ هفته بعد انجام گرفت . ابتدا تمامی افراد مورد پژوهش توسط انجمن دیابت ایران تحت آموزش خود مراقبتی دیابت و مشاوره تغذیه قرار گرفتند. سپس به طور تصادفی به دو گروه مداخله و شاهد تقسیم شدند و تماس های تلفنی جهت پیگیری تبعیت از رژیم درمانی دیابتی در گروه مداخله به مدت ۱۲ هفته انجام گرفت.نتایج تجزیه و تحلیل داده ها نشان داد که بعد از مداخله در دو گروه مداخله و شاهد در تبعیت از رژیم غذایی،ورزش،مراقبت از پاها و هموگلوبین گلیکوزیله اختلاف آماری معنی دار وجود داشت(p< ۰/۰۰۱)(۱۳).

فیروزه و همکارانش نیز مطالعه ایی را با هدف تعیین تأثیر پیگیری تلفنی بر رفتارهای خودمراقبتی در مبتلایان به دیابت انجمن دیابت یزد انجام دادند. در این پژوهش ۱۹۱ بیمار مبتلا به دیابت نوع ۲ با روش نمونه گیری غیراحتمالی متوالی انتخاب و بصورت تصادفی در دو گروه شاهد و مداخله، مورد بررسی قرار گرفتند. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه ای در سه بخشی مشخصات دموگرافیک، مشخصات بیماری و رفتارهای خود مراقبتی در دیابت و برگه ثبت نتایج آزمایش و ثبت پاسخ های بیمار در پیگیری تلفنی بود.گروه مداخله با کسب امتیاز خودمراقبتی (۲۱۷±۱۱/۲۹)در مقابل امتیاز (۱۹۴±۱۱/۰۵) گروه شاهد نشان داد که پیگیری تلفنی بر خود مراقبتی بیماران دیابتی موثر است. امتیاز خودمراقبتی ۱/۸۶٪ از گروه مداخله قبل از اقدام در سطح مطلوب بود که بعد از اقدام ۳۴/۱۶٪ افراد گروه به امتیاز مطلوب رسیدند. همچنین در گروه مداخله میزان هموگلوبین گلیکوزیله ۱/۳۶٪بعد از مداخله کاهش یافت (۱۴). ذوالفقاری و همکارانش(۲۰۱۲) نیز مطالعه ای را با هدف بررسی تاثیر دو روش پیگیری(تلفن و موبایل) بر میزان تبعیت از رژیم درمانی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ انجام دادند. جامعه پژوهش ۷۷ نفر از بیماران مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران بودند. جمع آوری اطلاعات در ۳ نوبت (شروع مطالعه،۳ ماه و ۶ ماه بعد)از طریق برگه ثبت اطلاعات و هموگلوبین گلیکوزیله و پرسشنامه تبعیت از رژیم درمانی در دو گروه پیگیری تلفنی و پیگیری از طریق موبایل انجام گرفت. پیگیری تلفنی در ماه اول هفته ای ۲ بار و در طی ماه دوم و سوم هفته ای ۱ بار در واحدهای مورد پژوهش انجام گردید. بیماران در گروه موبایل ۶ پیام در هر هفته دریافت نمودند. پس از تجزیه و تحلیل داده ها نتایج نشان داد که هر دو مداخله بر کاهش هموگلوبین گلیکوزیله موثر بود. تفاوت معنی داری در میزان تبعیت از رژیم غذایی، ورزش و تبعیت از رژیم دارویی قبل و بعد از مداخله در هر دو گروه مشاهده شد (p=۰/۰۰۰۱) (۱۵) . خاندان و همکارانش(۲۰۱۲) نیز مطالعه ایی را با هدف تعیین تاثیر آموزش الکترونیک خود مراقبتی و مداخلات پیگیر بر عملکرد بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ بر روی ۱۷۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع ۲ مراجعه کننده به انجمن دیابت کرمان انجام دادند. بیماران بطور تصادفی در دو گروه مداخله(۸۶ نفر) و کنترل (۸۴نفر) قرار داده شدند. گروه کنترل آموزش های معمول و گروه مداخله علاوه بر آموزش های معمول بصورت الکترونیک (از طریق پیام کوتاه و پست الکترونیک) بمدت ۳ ماه تحت آموزش قرار گرفتند. قبل و بعد از مداخله قند خون ناشتا و شاخص توده بدنی هر دو گروه اندازه گیری و اطلاعات مربوط به عملکرد بیماران از طریق پرسشنامه جمع آوری گردید. تجزیه و تحلیل داده ها با نرم افزار آماری نشان داد که میانگین نمره عملکرد گروه مداخله قبل و بعد از آموزش به ترتیب(۷/۱±۲۴/۱ و(۹/۵±۳۲/۲) و گروه کنترل(۶/۳±۲۵/۴ و(۱۱/۶±۲۴/۵)بود.میانگین قند خون ناشتا در گروه مداخله قبل و بعد از آموزش(۷۷/۲±۲۲۳/۸)و(۵۵/۲±۱۶۷/۵) و در گروه شاهد(۶۴/۵±۱۷۵/۲) و (۷۶/۵±۲۰۸/۳) میلی گرم در دسی لیتر بود. میانگین شاخص بدنی در گروه مداخله به میزان۱/۲۳ واحد کاهش داشت،در حالی که در گروه کنترل افزایش۰/۵۵داشت (۱۶) . عسگری و همکارانش نیز مطالعه ی دیگری را با هدف تعیین تاثیر آموزش گروهی و پیگیری تلفنی پرستار بر کنترل قند خون و تبعیت از برنامه درمانی بر روی ۶۲ نفر از بیماران دیابتی مراجعه کننده به درمانگاه دیابت خمین در دو گروه مداخله و کنترل انجام دادند. نتایج این مطالعه نیز نشان داد که شاخص های قند خون (قند خون ناشتا، هموگلوبین گلیکوزیله و ...) در هر دو گروه مداخله و کنترل پس از آموزش بهبود یافت که البته فقط در گروه مداخله اختلاف آماری معنی دار بود (p=۰/۰۰۰۱) (۱۷) .

نتایج مطالعه انجام شده در بیماران صرعی نشان داد که برنامه های آموزشی و پیگیری های تلفنی پرستاران اثرات مفیدی بر خود مراقبتی بیماران صرعی دارد. باقری و همکارانش مطالعه ای را با هدف تعیین تاثیر مداخلات آموزشی با و بدون پیگیری تلفنی پرستار بر خودمراقبتی بیماران بزرگسال بر روی ۱۲۰بیمار مبتلا به صرع در انجمن صرع اصفهان انجام دادند. نمونه ها بطور تصادفی به ۳ گروه تقسیم شدند:گروه اول شامل بیماران تحت ۴ جلسه آموزش فاقد پیگیری تلفنی بودند. گروه دوم بیماران تحت ۴ جلسه آموزش به علاوه ۶ جلسه پیگیری تلفنی توسط پرستار بودند. گروه سوم شامل بیماران گروه کنترل بودند که هیچ مداخله ای بر روی آن ها انجام نگرفته بود.قبل و بعد از برگزاری جلسات آموزش و پیگیریهای تلفنی هر ۳ گروه از بیماران با ابزار خودمراقبتی بیماران صرعی مورد ارزیابی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که قبل از مداخلات هیچ اختلاف آماری قابل

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-10-09]
[DOI: 10.22088/cjhaa.1.1.49]

ملاحظه ای بین امتیاز خود مراقبتی این ۳ گروه بیمار وجود نداشت. مقایسه این ۳ گروه بعد از انجام مداخلات نشان داد که میانگین نمره خودمراقبتی بیماران گروه اول و دوم بطور قابل ملاحظه ای افزایش یافت. (۱۸)

نتایج مطالعات انجام شده در بیماران مبتلا به اختلالات قلبی و عروقی نیز نشان داد که پرستاری از راه دور یک روش مطمئن ،کم هزینه آموزش و پیگیری مراقبت بیماران می باشد که در کشورهای در حال توسعه ای از قبیل ایران سبب افزایش تبعیت از برنامه درمانی می شود. نجفی و همکارانش مطالعه ایی را با هدف تعیین تاثیر پرستاری از راه دور بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به فیبریلاسیون دهلیزی بر روی ۱۰۰ بیمار مراجعه کننده به مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی قزوین انجام دادند.بیماران به روش نمونه گیری آسان انتخاب و به طور تصادفی در دو گروه مداخله و شاهد قرار داده شدند. در گروه مداخله تماس های تلفنی جهت پیگیری و آموزش بیماران به مدت ۱۲ هفته انجام گرفت. کیفیت زندگی هر دو گروه بیماران قبل و بعد از مداخلات با پرسشنامه کیفیت زندگی SF-36 ارزیابی شد. تجزیه و تحلیل داده ها نشان داد که میانگین نمره کیفیت زندگی در گروه مداخله بطور قابل ملاحظه ای از(۱۰/۸ ±۶۴/۸۸) قبل از مداخله به (۹/۲ ±۷۶/۱۴) بعد از مداخله افزایش یافت. میانگین نمره کیفیت زندگی در گروه کنترل بطور قابل ملاحظه ای از (۹/۷ ±۶۲/۶) قبل از مداخله به (۶/۹۵ ±۶۰/۰۵) بعد از مداخله کاهش یافت(۱۹). مطالعه ی دیگری توسط شجاعی و همکاران با هدف ارزیابی تاثیر آموزش بیماران و پیگیری تلفنی پرستار بر بستری مجدد و میزان امیدواری و اضطراب بیماران مبتلا به نارسایی قلبی بر روی ۱۸۹ بیمار بستری در مرکز قلب بیمارستان شهید رجایی تهران انجام گرفت. بیماران بطور هدفمند انتخاب شده و بطور تصادفی در ۳ گروه قرار داده شدند. گروه کنترل که فقط اقدامات معمول بیمارستانی را دریافت می کردند. گروه مداخله اول که یک ساعت آموزش چهره به چهره و یک جزوه آموزش محقق ساخته را در زمان ترخیص دریافت می کردند. گروه مداخله دوم علاوه بر یک ساعت آموزش چهره به چهره و جزوه آموزشی ،طی ۳ ماه بعد توسط پرستار پیگیری تلفنی می شدند. ابزار جمع آوری اطلاعات شامل پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و چک لیست بستری مجدد بیمار و پرسشنامه امیدواری میلر و اضطراب بک بود. بعد از آنالیز اطلاعات توسط نرم افزار آماری، نتایج نشان داد که آموزش بیماران در زمان ترخیص و پیگیری های تلفنی پرستاران، میزان بستری مجدد بیماران را بطور قابل ملاحظه ای کاهش می دهد. پس از ۳ ماه پیگیری های تلفنی، میزان بستری مجدد بیماران گروه مداخله دوم در بیمارستان ها ، درمانگاه ها و مطب پزشکان اختلاف آماری قابل ملاحظه ای با دو گروه دیگر داشت. همچنین نتایج نشان داد که قبل از آموزش تفاوت معنی داری در میانگین امیدواری و اضطراب ۳ گروه وجود نداشت ولی بعد از آموزش اختلاف معنی داری بین میانگین امیدواری و اضطراب ۳ گروه وجود داشت (۲۱, ۲۰). بیک مرادی و همکارانش مطالعه ای را با هدف بررسی تاثیر پرستاری از راه دور بر تبعیت از برنامه درمانی در بیماران ترخیص شده بعد از بای پس شریان کرونر در مرکز آموزشی درمانی اکباتان دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام دادند.نمونه ها شامل ۷۱ بیمار بودند که تحت جراحی بای پس شریان کرونر قرار گرفته و معیارهای ورود به مطالعه را داشتند و بطور تصادفی در دو گروه مداخله و شاهد قرار داده شدند. پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و تبعیت از درمان قبل از ترخیص از مرکز توسط هر دو گروه تکمیل شد. در گروه مداخله در هفته اول(روزهای ۲ و ۴ و ۷) و هفته دوم (روز۱۱) و هفته سوم (روز۱۸) و هفته چهارم (روز۲۵) مداخلات پیگیری تلفنی و آموزش پرستاری از راه دور انجام گرفت. اما بیماران گروه شاهد فقط مداخلات معمول بیمارستانی را دریافت کردند. پس از اتمام دوره مداخله هر دو گروه پرسشنامه ها را تکمیل کرده و نتایج با یکدیگر مقایسه شد. نتایج نشان داد که تبعیت از برنامه درمانی قبل از مداخله در دو گروه اختلاف معناداری نداشت. اما پس از مداخله اختلاف معناداری بین گروه مداخله و شاهد وجود داشت.($p<۰/۰۱$ بدینصورت که تبعیت از برنامه درمانی در گروه مداخله بهتر از گروه شاهد بود(۲۲). نتایج مطالعه انجام شده در بیماران همودیالیزی نشان داد که حمایت های تلفنی بر بهبود وضعیت روحی بیماران همودیالیزی موثر می باشد. جهرمی و همکاران مطالعه ایی را با هدف ارزیابی تاثیر پیگیری تلفنی پرستار بر افسردگی، اضطراب و استرس بیماران همودیالیزی بر روی ۶۰ بیمار مبتلا به بیماری مزمن پیشرفته کلیه تحت درمان با همودیالیز انجام دادند. بیماران به دو گروه مداخله و کنترل ۳۰ نفره تقسیم شدند. در گروه کنترل هیچ مداخله ای انجام نشد و فقط مراقبت های معمول بیمارستان را دریافت کردند.در گروه مداخله ،پیگیری تلفنی ۳۰ روز پس از دیالیز به همراه درمان های مشاوره های انجام گرفت. در حد امکان هر جلسه پیگیری حدود ۳۰ دقیقه طول می کشید.قبل و بعد از اتمام جلسات،مقیاس افسردگی،اضطراب و استرس (DASS) توسط بیماران تکمیل شد. آنالیز نتایج ، اختلاف آماری قابل توجهی را بین نمره پس آزمون دو گروه نشان داد.بطوریکه پس از انجام مداخلات ، میانگین نمره افسردگی،اضطراب و استرس گروه مداخله بطور قابل ملاحظه ای از گروه کنترل پایین تر بود. ($p< ۰/۰۵$)(۲۳) بر طبق نتایج مطالعات فوق استفاده از پرستاری از راه دور در بیماران مزمن ابزاری ترغیب کننده و موثر برای بیماران و همچنین اعضای تیم درمان در پیگیری های درمانی محسوب شود.

بحث و نتیجه گیری

یافته های مطالعات فوق اثبات می کند که پرستاری از راه دور روشی مناسب جهت آموزش و پیگیری مراقبت بیماران مزمن است که می تواند پایبندی به درمان بیماران را در کشورهای در حال توسعه ای از قبیل ایران بهبود ببخشد. بکارگیری پرستاری از راه دور سبب بهبود تبعیت از برنامه درمانی، ارتقای خودکارآمدی بیماران،کاهش استرس،افسردگی و اضطراب ،کاهش میزان موارد ویزیت و بستری ،کاهش هزینه مراقبت های بهداشتی و درمانی و نهایت بهبود کیفیت زندگی بیماران می شود. لذا پیشنهاد می شود پرستاری از راه دور در برنامه مراقبتی بیماران مزمن گنجانده شود.

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-10-09]
[DOI: 10.22088/cjhaa.1.1.49]

Telenursing: A new opportunity for care of chronic patients

S. Shirkosh (MSc) [*1], M. Rostami(MSc)

1.Amirkola hospital, Babol University of Medical Sciences,Babol,I.R.Iran
2.Bo Ali Sina hospital, Mazandaran University of Medical Science, Sari, I.R.Iran

Quarterly Journal of Caspian Health and Aging; 1(1); 2016; PP:49-55
Received: 13th Jul2016, Revised: 27th Aug 2016, Accepted: 25th Oct 2016

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: In the beginning of the 21st century with the shifting of patterns to the chronic diseases, self-efficacy of chronic patients becomes a major problem in most health systems of worldwide. In this regard, telenursing was introduced as one of the health strategies to increase the self-efficacy in chronic patients. The aim of this study was to determine the nature of the evolving tele nursing in chronic diseases in Iran.

METHODS: In this systematic review,the search of clinical trials was conducted in databases of country including Magiran, Medline, Irandoc ,SID and Latin databases, Google scholar, Scopus Pubmed using the keywords telenursing and telephone follow-up during 2012 -2016.After reviewing the literature, the results were qualitatively presented.

FINDINGS: Total of 17 clinical trials conducted in Iran, 9 and 8 cases were published in Persian and English Journals, respectively. These trails were conducted on 12, 1, 3 and 1 cases in diabetic patients, epileptic patients, in patients with cardiovascular disorders in hemodialysis patients, respectively. Results showed that telenursing in diabetics due to control blood sugar, reduced glycosylated hemoglobin and adherence to treatment and in other patients caused the improved quality of life, reducing readmission, increasing self-efficacy, decreasing stress, depression and anxiety.

CONCLUSION: According to the findings, telenursing is a convenient wayfor training and follow-up care of chronic patients, which can improve the adherence to patients' treatment in developing countries such as Iran. Therefore, it is recommended that telenursing be placed in the care plan of chronic patients.

KEY WORDS: *Telenursing, Telephon follow up, Chronic diseases*

Please cite this article as follows:

Shirkosh S, Rostami M. Telenursing: A new opportunity for care of chronic patients.cjhaa.2016;1(1):49-55.

Corresponding Author: S. Shirkosh
Address: Amirkola hospital, Babol University of Medical Sciences,Babol,I.R.Iran
Tel: +989353420429
E-mail: shirkosh.s@hotmail.ph

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-10-09]

[DOI: 10.22088/cjhaa.1.1.49]

References

1.Reis A, Pedrosa A, Dourado M, Reis C. Information and communication technologies in long-term and palliative care. Procedia Technology. 2013;9:1303-12.

2.Koch S. Home telehealth—current state and future trends. Int J Med Inform. 2006;75(8):565-76.

3.Safdari R, Masouri N, Ghazi SM, Sharifian R, Soltani A, Shahmoradi L. Wireless and mobile systems in telemedicine**.**Iranian South Medical Journal . 2012;15(4): 327-338.

4.Sharpe CC. Telenursing: Nursing practice in cyberspace: Nursing practice in cyberspace: ABC-CLIO; 2000:4-5.

5.Sajeesh K, Helen S. Telenursing.Springer. 2011:1-62.

6.Shahsavari A, Foroghi S. The effectiveness of telenursing on adherence to treatment in patients with type 2 diabetes. Iranian journal of endocrinology and metabolism. 2015;17(2):138-45.[In Persian]

7.Fakharzadeh L, Shahbazian H, Salehinia H, Yaghoobi M, Haghighizadeh M, Karandish M. Effect of telenursing on glycosylated hemoglobin (HbA1c) and anthropometric indexes in type 2 diabetic patients. Modern Care Journal. 2013;10(2):101-107.[In Persian]

8.Hemmati Maslakpak M, Parizad N, Khalkhali H. The effect of tele-education by telephone and short message service on glycaemic control in patient with type 2 diabetes. Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty. 2012;10(4):580-588.[In Persian]

9.Borhani F, Ranjbar H, Abbaszadeh A, Abazari F, Ranjbar A .The effect of telenursing(tellephone software) on A1C hemoglobin in patients with type 2 diabetes mellitus.journal of army university. 2013;11(2):130-7.[in persian]

10.Borhani F, Lashkari T, Sabzevari S, Abbaszadeh A. Effect of telenursing (telephone follow-up) on glycemic control and body mass index (BMI) of type 2 diabetes patients. Iranian journal of nursing and midwifery research. 2013;18(6):451-56.

11.Godarzi M, Sarmadi M, Saeid N. Effect of distance education via short message service of mobile phones on self-efficacy and hemoglubin A1C of patientswith type 2 diabetes mellitus. Preventive care in nursing & midwifery journal. 2015;4(2):1-13.[In Persian]

12.Godarzi M,Gavadi B M,Faragolahi M. Effect of education via mobile phone on knowledge,attitude,performance and hemoglobin A1C in patient with type 2 diabets. Magazine of Elearning Distribution In Academy. 2015;6 (3):8-19.[In Persian]

13.Nesari M, Zakerimoghadam M, Rajab A, Bassampour S, Faghihzadeh S. Effect of telephone follow-up on adherence to a diabetes therapeutic regimen. Japan Journal of Nursing Science.2010;2(7):121-128.

14.Firouzeh M, Mola HS, Namiri M. The effect of telephone follow up on self care behaviors of diabetic patients referring to yazd diabe center. journal of diabetes nursing. 2015;2(4):36-44.[In Persian]

15.Zolfaghari M, Mousavifar SA, Pedram S, Haghani H. The impact of nurse short message services and telephone follow-ups on diabetic adherence: which one is more effective?. Journal of clinical nursing. 2012;21(13-14):1922-31.

16.Khandan M, Noohi E, Mirzazadeh A. Effect of electronic self-care education and applying continues care on practice in type 2 diabetic patients; a randomized clinical trial. J Kermanshah Univ Med Sci. 2012;15(6).443-51.[In Persian]

17.Aliha JM, Asgari M, Khayeri F, Ramazani M, Farajzadegan Z, Javaheri J. Group education and nurse-telephone follow-up effects on blood glucose control and adherence to treatment in type 2 diabetes patients. International journal of preventive medicine. 2013;4(7):797-802.

18.Baghabrishami EB. Comparison of the effectiveness of educational interventionbased on Adult Learning Theory-with and without Telenursing on self-management in adult with Epilepsy. [MSc Thesis] Tehran University of Medical Sciences; 2013:1.[In Persian]

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-10-09]

[DOI: 10.22088/cjhaa.1.1.49]

19.Yekefallah L, Najafi M, Shahrokhi A, Javadi H, Mohammadpoorasl A. Effect of telenursing on quality oflife of patients with atrial fibrillation referred to the teaching hospitals in Qazvin. J Qazvin Univ Med Sci. 2016; 20 (1): 56-62.
20.Shojaee A, Nehrir B, Naderi N, Zareiyan A. Effect of patient education and telephone follow up by the nurse on the level of hope in patients suffering from heart failure. 2013;2(3):15-26.[In Persian]
21.Shojaee A, Nehrir B, Naderi N, Zareyan A. Comparison of patient education and follow up by nurse on anxiety in heart failure patients. 2014;3(1):52-60.
22.Bikmoradi A, Masmouei B, Ghomeisi M, Roshanaei G. Impact of Tele-nursing on adherence to treatment plan in discharged patients after coronaryartery bypass graft surgery: A quasi-experimental study in Iran. Int J Med Inform. 2016;86:43-48.
23.Jahromi MK, Javadpour S, Taheri L, Poorgholami F. Effect of nurse-led telephone follow ups (Tele-Nursing) on depression, anxiety and stress in hemodialysis patients. Global journal of health science. 2015;8(3):168.173.

[Downloaded from cjhaa.mubabol.ac.ir on 2026-10-09]

[DOI: 10.22088/cjhaa.1.1.49]