

مقایسه تاثیر آموزش انفرادی و گروهی بر دانش، نگرش و مهارت های خود مراقبتی بیماران دچار زخم پای دیابتی

فریبا بلورچی فرد^۱ *معصومه نیشابوری^۲ دکتر ژبلا عابد سعیدی^۳

چکیده

زمینه و هدف: زخم پای یکی از مشکلات اساسی در بیماران مبتلا به دیابت است. با توجه به نقش مثبت آموزش در پیشگیری از این مشکل، یافتن یک روش مناسب آموزشی جهت انتقال مفاهیم و دانش لازم در ارتباط با خود مراقبتی از پای دیابتی در این بیماران حائز اهمیت است. تحقیق حاضر با هدف تعیین تأثیر دو روش آموزش انفرادی و گروهی بر دانش، نگرش و مهارت های خود مراقبتی افراد دچار زخم پای دیابتی صورت گرفت.

روش بررسی: مطالعه حاضر پژوهشی نیمه تجربی است. که در آن ۸۰ بیمار مبتلا به دیابت شیرین به روش نمونه‌گیری در دسترس از محیط پژوهش انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آموزشی انفرادی و گروهی (هر کدام ۴۰ نفر) قرار گرفتند. نکات مهم در ارتباط با خود مراقبتی از پا در دو گروه آموزشی ارائه گردید. میزان دانش، نگرش و مهارت بیماران قبل و بعد از آموزش در دو گروه با پرسشنامه و فرم مشاهده اندازه گیری و مقایسه شد. داده ها با آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار) و تحلیلی (تی تست) مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

یافته ها: نتایج نشان داد که سطح دانش اکثر بیماران در هر دو گروه قبل از آموزش ضعیف، سطح نگرش آنان مثبت و مهارتشان در سطح متوسط بود. تأثیر آموزش در افزایش دانش ($P=0/091$) و مهارت ($P=0/214$) به روش انفرادی بیش از روش گروهی بود اما این اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود. تغییر نگرش در آموزش گروهی به طور معنی داری بیش از آموزش انفرادی بود ($P=0/011$).

نتیجه گیری: تأثیر آموزش در افزایش دانش، نگرش و مهارت در امر مراقبت از پا در و روش آموزش فردی و گروهی یکسان است. اما استفاده از روش آموزشی گروهی مقرون به صرفه تر است.

کلید واژه ها: پای دیابتی - زخم - مراقبت از خود - آموزش

تاریخ دریافت: ۸۷/۳/۱۳

تاریخ پذیرش: ۸۸/۴/۲۸

^۱ کارشناس ارشد آموزش پرستاری داخلی جراحی، عضو هیات علمی دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی، تهران، ایران

^۲ کارشناس ارشد آموزش پرستاری داخلی جراحی، عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی سمنان، ایران

E_mail:m_neishabory@yahoo.com

(*مؤلف مسؤول) شماره تماس: ۰۹۱۲۵۲۵۴۳۸۹

^۳ دکتری مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، عضو هیات علمی دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی، تهران، ایران

مقدمه

بیماری دیابت شیرین یکی از شایع ترین بیماری های غیر واگیر است که در سال ۲۰۰۰ بیش از ۱۷۰ میلیون نفر را در جهان تحت تأثیر قرار داده است. تخمین زده می شود که در سال ۲۰۳۰ میلادی، عده مبتلایان به این بیماری به ۳۶۰ میلیون نفر در سطح جهان افزایش یابد.^(۱) زخم پا یکی از مشکلات اساسی در بیماران مبتلا به دیابت است که علت آن کاهش گردش خون و حس گرما و سرما در پا می باشد.^(۲) تقریباً ۱۵ درصد بیماران دیابتی در طول دوره بیماری خود به زخم پا مبتلا خواهند شد.^(۳) زخم های پا نه تنها موجب درد و مشکلات جسمانی می شود بلکه هزینه های زیادی را نیز به بیمار تحمیل می کند و در موارد زیادی نیز منجر به قطع پا می شود. شیوع آمپوتاسیون عضو در بیماران مبتلا به زخم پای دیابتی از سال ۱۳۵۸ تا ۱۳۸۰ ۳۰ درصد بوده است که نشان دهنده نیاز به رسیدگی و برنامه ریزی مراقبتی بیشتر برای کاهش عوارض و عوامل خطرزای زخم پای دیابتی در ایران می باشد.^(۴) هدف استراتژیک مدیریت زخم پا در جهت کاهش قطع پا است که تأثیر به سزایی بر عملکرد بیماران دارد.^(۵) با توجه به بررسی های انجام شده، کاربرد استراتژی های آموزشی مهم ترین راه پیشگیری از زخم پا در بیماران دیابتی می باشد.^(۶،۷) در صورتی که بیماران از طریق آموزش، اطلاعات بیشتری در مورد بیماری خود کسب نمایند، می توانند به نحو مؤثرتری در درمان خود شرکت کنند.^(۱) آموزش به بیمار باعث افزایش رضایت و استقلال وی، کاهش اضطراب و افزایش شرکت او در برنامه های مراقبت بهداشتی می شود. همچنین کاهش مدت بستری در بیمارستان،

کاهش عوارض بیماری، افزایش طول عمر و ارتقاء سلامت از دیگر دستاوردهای آموزش به بیمار است.^(۸) بنابراین بیماران دیابتی باید برای مراقبت از پای خود در زمینه های توجهات روزانه پا، پوشش مناسب، خشک نگه داشتن، گرفتن صحیح ناخن و مراجعه به متخصص پا در صورت وجود تغییرات، آموزش ببینند.^(۹-۱۱) گرچه تمام رویکردهای آموزشی نظیر آموزش فردی و گروهی می توانند میزان یادگیری و انطباق افراد را با شرایط بیماری افزایش دهند.^(۱۲) قبل از تصمیم گیری در مورد انتخاب شیوه مورد استفاده، باید هدف آموزشی، منابع مالی و پرسنلی سیستم مدنظر قرار گیرد.^(۱۳)

تحقیقات متعددی در زمینه مقایسه اثربخشی شیوه های مختلف آموزشی از جمله گروهی و فردی صورت گرفته است که برخی بر شیوه فردی (چهره به چهره) تأکید کرده و در برخی دیگر بر اثربخشی روش گروهی (سمینار و سخنرانی) تأیید شده است. در مواردی نیز تفاوت آماری معنی داری بین کاربرد شیوه های مختلف گزارش نشده است. با توجه به اهمیت پیشگیری از عوارض دیابت و عدم وجود گزارشی در خصوص شیوه مناسب آموزش در این بیماران، پژوهشگران بر آن شدند تا میزان تأثیر دو روش آموزش انفرادی و گروهی را بر دانش، نگرش و مهارت های خود مراقبتی افراد دچار زخم پای دیابتی بررسی نمایند.

مروری بر مطالعات

در سال ۲۰۰۷ تحقیقی توسط Gucciardi و همکارانش در کانادا به منظور بررسی دو روش آموزشی در بیماران دیابتی نوع دو در مورد رژیم غذایی و کنترل

رفتارهای خود مراقبتی در بیماران دیابتی صورت نگرفته است.

روش بررسی

پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی است. تعداد ۸۰ بیمار به روش نمونه گیری در دسترس از محیط پژوهش (بخش های داخلی بیمارستان طالقانی، امام حسین و فیاض بخش) انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آموزشی انفرادی و گروهی قرار گرفتند (۴۰ مورد در هر گروه). مشخصات واحدهای مورد پژوهش عبارت بودند از: ابتلا به بیماری دیابت شیرین نوع یک یا دو، سابقه یا استعداد زخم پای دیابتی، بر خورداری از وضعیت جسمی و روانی مناسب جهت پاسخگویی به سوالات پرسشنامه، و نداشتن تحصیلات در گروه علوم پزشکی. نمونه های پژوهش در مراکز بهداشتی درمانی شاغل نبودند و تاکنون آموزش رسمی در مورد مراقبت از زخم پا ندیده و یا در حال آموزش نبودند.

ابزار گردآوری داده ها در این مطالعه پرسشنامه ای شامل سه بخش به انضمام یک فرم مشاهده بود. بخش اول پرسشنامه دارای ده سوال مربوط به اطلاعات دموگرافیک و وضعیت بیماری دیابت بود. بخش دوم مشتمل بر ۲۰ سؤال چهار گزینه ای بود که توسط آن دانش واحدهای مورد پژوهش در ارتباط با خود مراقبتی از پای دیابتیک در ۴ حیطه ملاحظه روزانه پا، پوشش مناسب پا، خشک نگه داشتن پا و گرفتن ناخن سنجیده می شد. بخش سوم پرسشنامه شامل ۱۴ سؤال چهار گزینه ای بود که توسط آن نگرش واحدهای مورد پژوهش در ارتباط با خود مراقبتی از زخم پای دیابتیک سنجیده می شد. فرم مشاهده شامل ۱۵ گزینه در مورد مهارت واحدهای مورد پژوهش در

عارضه هیپوگلیسمی انجام شد. در این مطالعه ۶۱ بیمار به صورت تصادفی در دو گروه آموزش فردی (۳۶ نفر) و آموزش گروهی (۲۵ نفر) قرار گرفتند و در مورد رژیم غذایی و کنترل هیپوگلیسمی در دوره زمانی ۳ ماهه آموزش دیدند. قبل و بعد از آموزش اطلاعات بیماران سنجیده شد. نتایج نشان داد با وجود این که تأثیر شیوه گروهی بیشتر از فردی بوده است اما تفاوت معنی دار وجود نداشته و هر دو روش سبب بهبود رژیم غذایی و کنترل هیپوگلیسمی شده است.^(۱۴)

پژوهش دیگری توسط Rickheim و همکارانش در سال ۲۰۰۲ در آمریکا با هدف بررسی دو روش آموزشی در بیماران دیابتی صورت گرفت. در این پژوهش ۱۷۰ بیمار با دو نوع دیابت به صورت تصادفی در دو گروه آموزش فردی (۸۳ نفر) و آموزش گروهی (۸۷ نفر) قرار گرفتند. محتوای آموزش شامل رفتارهای بهداشتی و کیفیت زندگی بود که در ۴ جلسه در عرض ۶ ماه به آن‌ها ارائه شد. ارزشیابی برنامه آموزشی در هفته دوم، ماه سوم و ششم بعد از آموزش انجام شد. نتایج نشان داد که هر دو روش سبب ارتقاء دانش، نگرش، و رفتارهای مراقبت از خود و بهبود کیفیت زندگی می شود و تأثیر دو روش آموزشی در امر آموزش در گروه آموزش فردی و گروهی یکسان بود.^(۱۵)

پژوهش های انجام شده به روشنی بیان می کنند که بیماران دیابتی نیاز به آموزش جهت خود مراقبتی و افزایش دانش به منظور پیشگیری از بروز عوارض ثانویه دارند.^(۱۶) هر چند که هنوز تفاوت زیادی در اثرات شیوه های مختلف آموزش مشاهده نشده است. بررسی ها نشان داد در ایران مطالعه جهت مقایسه شیوه آموزش فردی و گروهی بر دانش، نگرش و

زمینه مراقبت از پای خود بود که توسط پژوهشگر علامت زده می شد.

اعتبار پرسشنامه و فرم مشاهده به وسیله روش اعتبار محتوی و پایایی پرسشنامه با روش آزمون مجدد سنجیده شد. پایایی فرم مشاهده با استفاده از روش پایایی توافق ارزیاب ها تعیین گردید که ضریب همبستگی اسپیرمن برابر ۰/۸۹ بود.

نکات مهم در ارتباط با خود مراقبتی از پای دیابتی به دو روش متفاوت یعنی تشکیل کلاس به روش گروهی و انفرادی آموزش داده شد. در روش انفرادی آموزش و انجام مهارت مراقبت از پا با استفاده از سخنرانی، پرسش و پاسخ، ارائه جزوه، پاورپوینت و فیلم به مدت ۳۰-۱۵ دقیقه. به صورت انفرادی و جداگانه برای هر بیمار بر اساس نیازها، علایق و استعداد اجرا می شد.

در روش گروهی واحدهای پژوهش در گروه های ۳ تا ۵ نفره با استفاده از بحث گروهی، سخنرانی، پرسش و پاسخ و با ابزارهای کمک آموزشی جزوه، پاورپوینت و فیلم در مدت زمان ۴۵ - ۳۰ دقیقه آموزش داده می شدند.

میزان دانش، نگرش و مهارت نسبت خود مراقبتی از پا در هر دو روش یک روز قبل و یک روز بعد از آموزش اندازه گیری و سپس میزان تأثیر هر دو روش با یکدیگر مقایسه گردید.

جهت تعیین میزان دانش واحدهای مورد پژوهش، پس از نمره بندی بر اساس امتیاز حاصله به ۲ گروه دانش مطلوب (۲۰-۱۲) و دانش نامطلوب (۱۱-۰) طبقه بندی گردید. طبقه بندی نگرش واحدهای مورد پژوهش پس از نمره بندی بر اساس امتیاز حاصله به ۳ گروه نگرش مثبت (۱۴-۵) و نگرش خنثی (۴-۰) و نگرش منفی (۱۴-۵) طبقه بندی گردید. طبقه بندی مهارت به

قرار مهارت خوب (۱۵-۱۰)، مهارت متوسط (۹-۵) و مهارت ضعیف (۴-۰) بود.

داده ها در این پژوهش با استفاده از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (آزمون های تی مستقل، کای دو) و بوسیله ی بسته نرم افزاری SPSS ۱۳ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

جهت انجام این مطالعه از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی موافقتنامه اخذ گردید. ملاحظات اخلاقی در رابطه با مشارکت اختیاری و آگاهانه بیماران در امر تحقیق، محرمانه ماندن اطلاعات اخذ شده صورت گرفت.

یافته ها

مشخصات دموگرافیک واحدهای مورد پژوهش در جدول شماره ۱ ارائه شده است. با انجام آزمون های آماری کای دو و تی زوجی مشخص گردید که واحدهای مورد پژوهش در هر دو گروه از نظر جنس، سن، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، وضعیت شغلی، مدت زمان ابتلاء به دیابت، نوع درمان زخم پا در گذشته و در زمان آموزش با هم همگون بودند.

انجام آمار تی مستقل نشان داد که بین میانگین دانش (P=۰/۲۳۸)، نگرش (P=۰/۲۹۹) و مهارت (P=۰/۹۳۹) بیماران مبتلا به دیابت در دو گروه آموزش فردی و گروهی قبل از آموزش مراقبت از پا اختلاف معنی داری وجود ندارد. (جدول شماره ۲)

نتایج نشان داد که میزان تأثیر آموزش در افزایش دانش و مهارت به روش انفرادی بیش از روش گروهی می باشد اما این اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود. تغییر نگرش در آموزش گروهی به طور معنی داری بیش از آموزش انفرادی بوده است. (P=۰/۰۱۱) (جدول شماره ۳)

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی واحدهای مورد پژوهش برحسب مشخصات دموگرافی به تفکیک گروه

مشخصات	گروه	آموزش فردی	آموزش گروهی
سن: (سال) (میانگین \pm انحراف معیار)		۵۸/۱۳ \pm ۱۲/۲۰	۵۴/۳۹ \pm ۱۱/۴۲
جنس %	مونث	۴۰	۳۷/۵
	مذکر	۶۰	۶۲/۵
وضعیت تاهل %	مجرد	۱۰	۵
	متاهل	۸۰	۸۷/۵
	همسر مرده	۱۰	۷/۵
میزان تحصیلات %	بیسواد	۳۵	۱۷/۵
	ابتدایی	۳۷/۵	۶۲/۵
	دیپلم	۲۰	۱۵
	دانشگاهی	۷/۵	۵
وضعیت شغلی %	بیکار یا خانه دار	۴۰	۳۷/۵
	آزاد	-	۱۲/۵
	کارمند	۲۰	۱۲/۵
	کارگر	۴۰	۳۷/۵
مدت زمان ابتلاء به دیابت (سال) (میانگین \pm انحراف معیار)		۷/۹۳ \pm ۵/۳۴	۶/۷۰ \pm ۴/۸۳
نوع درمان %	انسولین درمانی	۲۰	۲۵
	داروهای خوراکی	۸۰	۷۵
زخم پا در گذشته %	دارد	۲۰	۲۵
	ندارد	۸۰	۷۵
زخم پا در زمان آموزش %	دارد	۶۰	۵۰
	ندارد	۴۰	۵۰

جدول شماره ۲ - مقایسه میانگین دانش و نگرش بیماران مبتلا به دیابت در دو گروه آموزش فردی و گروهی قبل از آموزش مراقبت از پا

شاخص	تعداد	متغیر	مراقبت از پا		
			میانگین	انحراف معیار	آماره تی مستقل
دانش	۴۰	گروه آموزش فردی	۱۲/۲۰	۴/۱۲	۱/۱۹۱
	۴۰	گروه آموزش گروهی	۱۲/۲۷	۲/۶۶	۶۶/۸۳۱
نگرش	۴۰	گروه آموزش فردی	۴۴/۲۰	۴/۲۱	-۱/۰۴۶
	۴۰	گروه آموزش گروهی	۴۵/۲۰	۴/۳۳	۷۸
مهارت	۴۰	گروه آموزش فردی	۲۳/۷۲	۴/۸۳	-۰/۰۷۷
	۴۰	گروه آموزش گروهی	۲۳/۸۰	۳/۸۰	۷۸

جدول شماره ۳ - مقایسه میانگین دانش و نگرش و مهارت بیماران مبتلا به دیابت در دو گروه آموزش فردی و گروهی بعد از آموزش مراقبت از پا

شاخص	تعداد	میانگین	انحراف معیار	آماره تی مستقل	درجه آزادی	مقدار احتمال	متغیر
دانش بعد از آموزش	۴۰	۱۸/۶۰	۱/۹۸	۲/۰۹۷	۷۸	۰/۰۹۱	گروه آموزش فردی
	۴۰	۱۷/۹۲	۱/۷۳				گروه آموزش گروهی
نگرش بعد از آموزش	۴۰	۴۷/۵۵	۳/۷۳	-۲/۶۱۶	۷۸	۰/۰۱۱	گروه آموزش فردی
	۴۰	۵۰	۴/۵۹				گروه آموزش گروهی
مهارت بعد از آموزش	۴۰	۲۶/۳۰	۲/۷۷	۱/۲۵۲	۷۸	۰/۲۱۴	گروه آموزش فردی
	۴۰	۲۵/۴۲	۳/۴۴				گروه آموزش گروهی

پژوهش ها هم‌خوانی دارد.^(۱۲،۱۳،۱۷) هر چند که Gucciardi و همکاران گزارش کردند با وجودی که تأثیر شیوه گروهی در افزایش دانش بیشتر از شیوه فردی بوده است اما تفاوت معنی دار بین دو شیوه وجود نداشته است.^(۱۴) یافته های حاصل از پژوهش Rickheim و همکاران نیز نشان داد که تأثیر دو روش آموزشی در امر آموزش در گروه آموزش فردی و گروهی یکسان بود.^(۱۵) در مطالعه ای بر روی بیماران قلبی کاظم زاده و همکاران گزارش کردند که میزان آگاهی و عملکرد بیماران در امر مراقبت از خود در بیماران انفارکتوس قلبی در گروه آموزش فردی بیش از آموزش گروهی بوده است.^(۱۷)

علاوه بر این یافته های پژوهش نشان داد که تغییر نگرش در آموزش گروهی به طور معنی داری بیش از آموزش انفرادی بود که نشان دهنده تأثیر بیشتر آموزش گروهی بر باورها و نگرش بیماران دیابتی است. نتایج مطالعه Newcombe & Cross نیز نشان داد که آموزش خود مراقبتی از پا باعث کاهش ابتلا به زخم پا و بستری بیماران جهت درمان زخم پا می‌گردد.^(۱۸)

اکثر گروه آموزش فردی قبل از آموزش دارای سطح دانش نامطلوب (۶۰ درصد)، نگرش مثبت (۸۰ درصد) و مهارت در سطح متوسط (۸۵ درصد) بودند که بعد از آموزش میزان دانش به سطح مطلوب (۱۰۰ درصد) و نگرش مثبت تر (۱۰۰ درصد) رسیدند. اکثر نمونه ها در گروه آموزش گروهی قبل از آموزش دارای سطح دانش نامطلوب (۶۵ درصد)، نگرش مثبت (۸۵ درصد) و مهارت در سطح متوسط (۸۵ درصد) بودند که بعد از آموزش میزان دانش به سطح مطلوب (۱۰۰ درصد)، نگرش مثبت تر (۱۰۰ درصد) و مهارت خوب (۹۲ درصد) رسیدند.

بحث و نتیجه گیری

یافته های پژوهش نشان داد که آموزش بیماران در هر دو گروه موجب افزایش دانش، نگرش و مهارت در امر مراقبت از پا دیابتی شد که این یافته منطبق با نظر Carlson Rhodes می باشد.^(۱۲) تأثیر شیوه گروهی در افزایش دانش و مهارت بیشتر از شیوه فردی بوده است اما تفاوت معنی دار بین دو شیوه وجود نداشته است. یافته های این پژوهش با سایر

انگیزش، تعاملات بیشتر با دیگران است. اما آنچه اهمیت بیشتری دارد این است که بدون توجه به روش اتخاذ شده در صورت عدم تکرار برنامه آموزشی، تغییرات نگرشی و عملکردی دوامی نخواهد داشت. به همین دلیل علاوه بر تأکید بر استمرار برنامه های آموزشی به منظور ایجاد تغییرات با ثبات و دائمی، پیشنهاد می شود استفاده از روشی که با صرف هزینه، وقت و نیروی پرسنلی کمتری امکان پذیراست یعنی روش آموزش گروهی در الویت قرار گیرد.

تقدیر و تشکر

از کلیه مسئولینی که ما را در اجرای این پژوهش یاری رساندند تشکر می نمایم. همچنین از همکاری واحدهای مورد پژوهش، کارکنان بخش های داخلی بیمارستان طالقانی، امام حسین و فیاض بخش قدردانی می شود.

با وجودی که میزان تأثیر دو روش آموزشی یکسان است اما به عقیده پژوهشگران استفاده از روش آموزشی گروهی از اولویت بیشتری در امر آموزش برخوردار است. روش آموزشی گروهی از نظر زمان و هزینه مقرون به صرفه تر است و بیماران رفتارهایی را در جمع می آموزند که در آموزش فردی امکان آن وجود ندارد. در شیوه آموزش گروهی بیماران احساس امنیت بیشتری می نمایند و از تجارب یکدیگر استفاده کرده و همدیگر را حمایت می نمایند، در نتیجه انگیزه خارجی و درونی آنها در کسب بینش مثبت و ثبات مفاهیم فراگرفته شده آنها را یاری می دهد. یکی دیگر از برتری های آموزشی گروهی بر آموزش فردی این می باشد که فرد آموزش دهنده زمان کوتاه تر، تعداد بیشتری از بیماران را آموزش می دهد. به طور کلی آموزش می تواند بر نگرش افراد اثر مثبتی بر جای گذارد و این اثربخشی در روش گروهی بیش از شیوه فردی است که احتمالاً ناشی از افزایش

فهرست منابع

- 1- Smeltzer Se, Bar B.G. Brunner and Sundarth textbook Medical- Surgical Nursing. 8th ed. Philadelphia, Lippincott. 2008 .p:1191
- 2- Khost N. Patient Education. Tehran. Boshra publi. 2006. Persian.p: 271
- 3- Darvish Poor Kakhaki A, Abed Saeidi J, Yaghmaei F, Alavi Majd H .Instrument development to measure diabetic clients quality of life (DCQOL). *IJEM*. 2005;26(7): 155-149 .persion
- 4- Larijani B, Afshari M, Bastan Hagh MH, Pajouhi M, Baradar Jalili R, Moadi M . Prevalence of lower limb amputation in patients with diabetic foot ulcer in Imam Khomeini and Shariati hospitals, 1979-2001. *J Med Council of Islamic of Iran* 2005; 1(23): 29-25. Persion.
- 5- Jeffcoate WJ, Van Houtum WH. Amputation as a marker of the quality of foot care in diabetes. *Diabetologia*. 2004. 48(5):1032.
- 6- O'Meara S. Cullum N. Majid M. Sheldon T. Systematic reviews of wound care management: (3) antimicrobial agents for chronic wounds; (4) diabetic foot ulceration. *Health Technol Assess*. 2000. 4(21):1-237
- 7- Ali SM. Basit A. Sheikh T. Mumtaz S. Hydrie MZ. Diabetic foot ulcera prospective study. *J Parkistan Med Assoc*. 2001 51(2):78-81
- 8- Bastable.B. Nurse as Educator: Principles of Teaching and Learning for Nursing Practice. 2nd ed. Philadelphia Jones and Bartlet. 2003.p: 8

- 9- Kasper D, Fauci AS. Harison's Principles of Internal Medicine. 16th ed. Vol 2. New York. Medical Publishing Deivision. 2005.P: 2168
- 10-Neil JA. Knuckey CJ. Tanenberg RJ. Prevention of foot ulcers in patients with diabetes and end stage renal disease. *Nephrol Nurs J*. 2003. 30(1):39-43
- 11-Pinzur MS. Kernan-Schroeder D. Emanuele NV. Emanuel M. Development of a nurse-provided health system strategy for diabetic foot care. *Foot Ankle Int*. 2001. 22(9):744-6.
- 12-Rhodes RS, Carlson JH. Patient teaching tips for Acute care Nurse practitioners. *Nurse pract Forum*. 2001. 12(2): 86-91.
- 13-Refahi KH, Eftekhari ardebili. H. Translated by Park's textbook of preventive and social medicine. Vol 1 .Tehran. Eilia. 2002. p:214
- 14-Gucciardi. E. Demelo M. Lee RN. Grace SL. Assessment of two culturally competent diabetes education methods: individual versus individual plus group education in Canadian Portuguese adults with type 2 diabetes. *Ethn Health*. 2007. 12(2):163-87
- 15- Rickheim PL. Weaver TW. Flader JL. Kendall DM. Assessment of group versus individual diabetes education: a randomized study. *Diabetes Care*. 2002. 25(2):269-74.
- 16-Ragnarson Tennvall G & Apelqvist J. Health-related quality of life in patients with diabetes mellitus and foot ulcers. *J Diabetes Complications*. 2000. 14(5):235-41.
- 17-Kazem Zadeh F, Mohammad Zadeh Sh, Abed Saeidi J, Ebrahimi. Effects of individual and group learning of self-care on knowledge and practice of MI clients in Baradaran Hospital, Damghan. Faculty of Nursing & Midwifery Quarterly shaheed Beheshti University of medical. 2002.13(4).18-23.
- 18-Cross.H, Newcombe.L. An intensive self care training programme reduces admissions for the treatment of planer ulcer. *J Diabetes Complications*. 2001, 72(3): 276-284.

The Effects of Group and Individual Education on the Level of the Knowledge, Attitude and Practice of Self Care in Patients with Diabetic Foot Ulcer

Fariba Bolourchifard¹ MSc *Masumeh Neishabory² MSc Zhila AbedSaeedi³ PhD

Abstract

Background and Aim: The diabetic foot ulcer is one of the most common and devastating complications of diabetes mellitus. Patient education about the prevention of foot ulceration is among the most challenging issues. The purpose of this study was to examine the effects of group and individual patient education on the level of the knowledge, attitude and practice of self-care in patients with diabetic foot ulcer.

Material and Method: In this quasi-experimental study, the samples consisted of 80 patients with type 2 diabetes randomly allocated to two groups to receive either individual or group education (40 patients in each group). The patients received one day education program about foot care. The patients' knowledge, attitude and practice of self-care were assessed before and after the interventions and the data were compared between two groups. The authors declare that they have no conflict of interests.

Results: The finding showed that the level of knowledge about foot care was poor in most patients of both groups. The attitude was positive and the practice was moderate. The level of the knowledge ($P=0.09$), attitude ($P=0.21$), and practice ($P=0.01$) of both groups improved after educational program. There was not a statistically significant difference between two groups in terms of knowledge and practice improvement. There was a statistical significant difference between two groups in terms of attitude improvement.

Conclusion: The effects of group and individual education on diabetic foot self-care are similar. Group education is more economical.

Keywords: Diabetic foot - Ulcer - Self care – Education – Knowledge - Attitude

Received: 2 Jun, 2008

Accepted: 19 Jul 2009

¹ Senior Lecturer in Medical-surgical Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

² Senior Lecturer in Medical-surgical Nursing, Faculty of Nursing and Paramedicine, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran (*Corresponding Author), Tel: 09125254389 E_mail:m_neishabory@yahoo.com

³ Assistant Professor in Health Care Service Management, Faculty of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran