

چکیده مقاله

مقدمه. برای تقلیل هزینه‌های سالانه دیابت باید در درجه اول به بررسی مشخصات مراقبتهای درمانی ارائه شده و چگونگی خودمراقبتی در جمعیت مبتلا به دیابت پرداخت. پژوهش حاضر سعی در شناخت چگونگی بهره‌گیری از خدمات پزشکی آموزشی و خودمراقبتی در مبتلایان به دیابت در شهر اصفهان دارد.

روشها. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه و روش جمع‌آوری داده‌ها مصاحبه بود. حجم نمونه ۳۴۴ نفر و روش نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای بود. حداقل سن ۱۸ سال و سپری شدن حداقل یکسال از تشخیص دیابت از شرایط ورود به مطالعه بود.

نتایج. در طی یکسال گذشته ۲۵/۳ درصد بیماران هیچ مراجعه‌ای به پزشک نداشتند. اکثر موارد، مراجعه به پزشکان غیر متخصص بوده است. بیش از ۸۰ درصد موارد، در طول مدت ابتلا به دیابت توسط پزشک مورد معاینه یا قرار نگرفته بودند. ۴۶/۲ درصد بیماران تاکنون به معاینه پای خود اقدام نکرده بودند. تنها ده درصد از واحدهای مورد پژوهش اقدام به اندازه‌گیری شخصی قند خون خود نموده بودند. ۴۵/۳ درصد در مورد دیابت هیچ آموزشی ندیده بودند.

بحث. خدمات پزشکی ارائه شده به مبتلایان و اقدامات خود مراقبتی جمعیت مبتلا به دیابت شهر اصفهان کفایت لازم برای پیشگیری از عوارض دیابت را ندارد.

● واژه‌های کلیدی. دیابت قندی، آموزش بیمار، دیابت، خود ادرای، کنترل دیابت.

مقدمه

دیابت به واسطه شیوع بالا و عوارض متعدد، درصد زیادی از هزینه‌های بهداشت و درمان را به خود اختصاص می‌دهد. هزینه تقریبی سالانه دیابت در آمریکا ۱/۵ بیلیون دلار برآورده شده است و طبق گزارش CDC در سال ۱۹۹۰، ۲/۸ میلیون مورد مبتلا به دیابت در بیمارستان بستری شده‌اند (۱). تخمین هزینه‌های مازاد بر مراقبت پزشکی برای مراقبت از مبتلایان به دیابت نشان داد که در گروه مبتلایان به دیابت در مقایسه با گروه کنترل ۲۸۲/۷ میلیون دلار افزایش هزینه وجود دارد یا به عبارتی برای هر فرد مبتلا به دیابت در مقایسه با فرد غیر دیابتی ۳۰۴۹۴ دلار هزینه بیشتر اختصاص می‌یابد (۲). طبق نتایج حاصل از مطالعه‌ای که به منظور برآورد هزینه درمان سرپایی افراد دیابتی تحت پوشش مرکز تحقیقات غدد و متابولیسم اصفهان انجام شد، هزینه اختصاص یافته به هر فرد حدود ۵۲۵۰۰ ریال تخمین زده شده است (۳). این رقم تنها مربوط به هزینه

ویزیت، دارو و آزمایشها بوده است. در حالیکه اینها تنها بخشی از هزینه مستقیم بیماری را شامل می‌شوند. پژوهشگران معتقدند اگر هزینه‌های مربوط به آموزش، تشخیص بیماری، پیگیری و درمان عوارض، رفت و آمد و هزینه‌های مربوط به غیبت کردن از محل کار، از کارافتادگی و مرگ زودرس مد نظر قرار گرفته بودند هزینه هر فرد چندین برابر هزینه محاسبه شده می‌شد (۳). در بررسی هزینه‌های مستقیم پزشکی ناشی از عوارض نروپاتی در بیماران دیابتی غیر وابسته به انسولین، هزینه سرانه مستقیم نروپاتی دیابتی به ازای هر فرد دیابتی در اصفهان حدود ۳۴۵،۵۰۰ ریال برآورد شده و نشان می‌دهد که هزینه‌های اقتصادی بیماری دیابت قندی در کشور ما بسیار زیاد است و با کنترل بهتر قند خون می‌توان به طور قابل ملاحظه‌ای بار هزینه‌های اقتصادی ناشی از دیابت را کاهش داد (۴). حفظ سطح سرمی قند خون نزدیک به حد طبیعی در بیماران تیپ ۱ و تیپ ۲ نیازمند ارزیابی دقیق و حمایت مداوم تیم بهداشتی - درمانی و منابع مالی فراوان است (۵). از آنجا که ناکافی بودن کیفیت و کمیت خدمات بهداشتی - درمانی از عمده‌ترین دلایل هزینه ساز بودن دیابت است، برای تقلیل هزینه‌های سالانه دیابت باید در درجه اول به بررسی مشخصات مراقبتهای درمانی ارائه شده و چگونگی Self-management در جمعیت بیماران دیابتی پرداخت. تا با توجه به شناخت نارسائیها امکان برنامه‌ریزی بهتر و کاربردی‌تر برای تقلیل بار اقتصادی دیابت بر سیستم بهداشتی درمانی فراهم گردد. پژوهش حاضر در همین راستا سعی بر شناخت چگونگی بهره‌گیری از خدمات پزشکی، آموزشی و خود مراقبتی در جمعیت دیابتی شهر اصفهان داشته است.

روشها

مطالعه مقطعی و از نوع پیمایشی بوده است. جامعه پژوهش را کلیه مبتلایان به دیابت شهر اصفهان که تحت پوشش مرکز تحقیقات غدد و متابولیسم اصفهان بودند تشکیل می‌دادند. حجم نمونه با استفاده از فرمول محاسبه نسبت در جامعه معادل ۳۴۴ نفر برآورد شد.

* این مقاله حاصل طرح پژوهشی به شماره ۷۷۰۵۷ ثبت در دفتر هماهنگی امور پژوهش بوده و هزینه آن از محل اعتبارات معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی استان اصفهان پرداخت گردیده است.

۱ - گروه داخلی - جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اصفهان، اصفهان.

بیش از هشتاد درصد بیماران (۸۰/۹ درصد) نه تنها در طی یکسال گذشته بلکه در طول مدت ابتلا به دیابت توسط پزشک مورد معاینه پا قرار نگرفته بودند. فقط ۷/۴ درصد تاکنون نام آزمایش هموگلوبین گلیکوزیله را شنیده بودند. برای ۹۵/۹ درصد تاکنون این آزمایش انجام نشده بود. ۴۶/۲ درصد تاکنون اقدام به معاینه پاهایشان نکرده بودند و بیشتر افرادی که معاینه پا را انجام می‌دادند بر اهمیت انجام آن واقف نبودند. حدود شصت درصد (۵۸٪) بیماران، علت عدم انجام معاینه پا را عدم توصیه از طرف پزشک ذکر کردند.

بیش از هشتاد درصد مصاحبه شوندهگان مقدار آخرین قند خون ناشتا و همچنین ۸۵/۵ درصد، معدل FBS خود را بیش از ۱۳۰mg/dl گزارش نمودند. بیست و سه درصد مصاحبه شوندهگان در یکسال گذشته قند خون خود را اندازه‌گیری نکرده بودند. تنها ۹/۸ درصد ماهیانه یکبار اندازه‌گیری FBS را انجام داده بودند.

یک پنجم (۲۰/۸) از واحدهای مورد پژوهش سابقه بستری شدن در بیمارستان در طی یکسال گذشته را ذکر کرده بودند. علت پذیرش ۷۲ درصد از ایشان عوارض حاد (هیپرگلیسمی) یا مزمن دیابت (مشکلات چشمی، قلبی، کلیوی، ضایعات عروق مغزی، پای دیابتی) بوده است.

ده درصد از واحدهای مورد پژوهش اقدام به اندازه‌گیری شخصی قند خون خود SMBG (Self Monitoring Blood Glucose) نموده بودند که بیش از نیمی از این افراد (۶۰٪) به طور غیر منظم و فقط در صورت بروز مشکل و به عبارتی احساس بالا بودن بیش از حد قند خون از گلوکومتر استفاده کرده بودند. در مورد علل عدم انجام SMBG حدود نیمی از واحدهای مورد پژوهش (۴۵٪) علت را عدم توصیه از طرف پزشک اظهار نمودند. شصت درصد بیماران به این پرسش که «آیا ورزش می‌کنید؟» پاسخ منفی دادند.

در پاسخ به چگونگی پیروی از رژیم غذایی فقط ۲۶/۸ درصد در همه حال دستورات غذایی توصیه شده را رعایت کرده‌اند. در رابطه با موانع رعایت رژیم غذایی مهمترین موارد به ترتیب دوست داشتن غذاهایی که محدودیت مصرف دارند و غذا خوردن در مجالس و مهمانیها و کم اهمیت‌ترین موارد به ترتیب، عدم تطابق رژیم غذایی با فرهنگ، عدم آگاهی از غذاهای مناسب، عدم امکانات مالی و فقدان حمایت خانواده ذکر شده بود.

نزدیک به نیمی از واحدهای مورد پژوهش (۴۵/۳ درصد) تاکنون در مورد درمان و مراقبت دیابت آموزش ندیده بودند. در رابطه با محتوای آموزش، اطلاعات به دست آمده بیانگر آن بود که کمتر از یک چهارم (۲۲/۵ درصد) در مورد معاینه پا، (۲۰/۵ درصد) در مورد علت بروز بیماری (۲۱/۷ درصد) در رابطه با دلایل کاهش و افزایش قند خون آموزش دیده بودند. رژیم غذایی از بیشترین فراوانی محتوای آموزش برخوردار بودند (۵۶/۹ درصد) گر چه نگاهی دقیق‌تر به داده‌ها موید آن است که حدود پنجاه درصد (۴۳/۱ درصد) حتی در رابطه با رژیم غذایی هم آموزش ندیده بودند.

شرایط ورود به مطالعه داشتن حداقل ۱۸ سال سن، سپری شدن حداقل یکسال از تشخیص دیابت و سکونت در یکی از مناطق جغرافیایی شهر اصفهان در زمان انجام پژوهش بود. بیماران که تحت پوشش مرکز تحقیقات غدد و متابولیسم اصفهان بودند از مطالعه کنار گذاشته شدند. نمونه‌گیری به روش تصادفی چند خوشه‌ای انجام شد. به این ترتیب که ابتدا توسط مرکز بهداشت استان اصفهان شهر به خوشه‌هایی تقسیم و سپس بر اساس حجم نمونه تعداد ۲۲ خوشه به طور تصادفی از بین خوشه‌ها انتخاب و حجم نمونه به نسبت مساوی (۱۶ نفر در هر خوشه) بین خوشه‌ها تقسیم شد. در هر یک از خوشه‌ها به صورت تصادفی یک منزل توسط مرکز بهداشت انتخاب و آدرس آن در اختیار مصاحبه‌گران قرار داده شد. مصاحبه‌کننده با مراجعه به آدرس تعیین شده نمونه‌گیری را آغاز می‌نمود. به این ترتیب که از ساکنین منزل در مورد وجود فرد مبتلا به دیابت در بین افراد ساکن در منزل فرد سؤال می‌شد در صورت مثبت بودن جواب مصاحبه‌کننده در صورتی اقدام به مصاحبه و تکمیل پرسشنامه می‌نمود که اولاً فرد مبتلا شرایط ورود به مطالعه را دارا بوده و در ثانی مایل به شرکت در مصاحبه و پاسخگویی به سؤالات باشد اگر فرد مورد نظر در زمان مراجعه مصاحبه‌کننده در منزل نبود مصاحبه‌کننده موظف بود با تعیین وقت قبلی مجدداً جهت انجام مصاحبه مراجعه نماید. جستجو برای دستیابی به نمونه خانه به خانه تا زمانی ادامه می‌یافت که حجم نمونه در خوشه به تعداد مورد نظر برسد.

ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه‌ای حاوی سؤالات باز و بسته بود. سؤالات پرسشنامه در راستای پوشش اهداف مطالعه به سنجش مشخصات زمینه‌ای، وضعیت بهره‌گیری از خدمات پزشکی و آموزشی و چگونگی خود مراقبتی اختصاص داشت. روش جمع‌آوری اطلاعات مصاحبه بود.

نتایج

بیش از یک چهارم مصاحبه شوندهگان (۲۷/۴ درصد) اظهار کرده بودند که اصولاً برای درمان و کنترل دیابت خود به پزشک مراجعه نمی‌کنند و ۶۱/۲ درصد فقط در صورت بروز مشکل برای مثال اتمام قرص یا انسولین به پزشک مراجعه کرده بودند. بیش از یک سوم (۳۳/۵ درصد) به پزشکان عمومی مراجعه می‌کردند. حدود سیزده درصد پزشک معینی نداشته‌اند و به دفعات به پزشکان مختلف مراجعه کرده بودند. در طول یک سال گذشته ۲۵/۳ درصد از مصاحبه شوندهگان هیچ مراجعه‌ای به پزشک نداشته و حدود یک چهارم (۲۴/۷٪) کمتر از چهار بار مراجعه در سال داشته‌اند.

جنسیت گروههای پاسخگو با مراجعه، دفعات و نظم آن ارتباط نداشت ($P > 0/05$). حدود ۶۰ درصد از مصاحبه شوندهگان در یکسال گذشته به چشم پزشک مراجعه کرده بودند. درصد مراجعه به نفرولوژیست، نورولوژیست و کاردیولوژیست به ترتیب ۱۹، ۱۷ و ۳۸ درصد بود. علت بیشترین درصد مراجعات به متخصصین فوق نه به منظور معاینات دوره‌ای بلکه برای رفع نیاز به درمان و پیگیری عوارض مزمن دیابت بوده است.

مطالعه حاضر نشان داد که SMBG در جمعیت دیابتی‌های اصفهان بسیار کم استفاده می‌شود. در مطالعه دیگری پیرامون بررسی عدم استفاده از SMBG فقط ۳۳ درصد مبتلایان به دیابت از این روش استفاده می‌کنند و از بین استفاده کنندگان فقط ۵۰ درصد مبتلایان IDDM و ۲۶ درصد مبتلایان تیپ ۲ تحت درمان با انسولین، روزانه قند خون خود را کنترل می‌کنند. از بین مبتلایان تیپ ۲ تحت درمان با قرص یا رژیم غذایی فقط ۵ درصد از روش خود ارزیابی قند خون استفاده می‌نمایند (۱۰).

یکی از دلایل عدم انجام SMBG، عدم توصیه از طرف پزشکان ذکر شده است. با توجه به آنکه استفاده از این روش هزینه قابل توجهی را به بیمار تحمیل خواهد نمود شاید یکی از دلایل عدم توصیه کاربرد این روش، آگاهی پزشکان از شرایط اقتصادی بیمارانشان بوده است و عامل دیگر می‌تواند عدم نگرش مثبت یا عدم آگاهی پزشکان از اهمیت خود ارزیابی قند خون باشد. در همین رابطه عدم بهره‌وری کافی از روش ارزیابی بسیار خوب SMBG هم به سوگرایی پزشکان و هم به محدودیتهای مالی اشاره شده است (۱۰).

تقریباً ۹۰ درصد واحدهای مورد پژوهش تاکنون نام آزمایش هموگلوبین گلیکوزیله را شنیده بودند. در حالی که مطالعات دیگر نشان داده که ۴۳/۳ درصد از مبتلایان IDDM و حدود ۱۵ درصد از NIDDMها نام آزمایش هموگلوبین گلیکوزیله را شنیده بودند (۵). مطالعه‌ای که به منظور ارزشیابی درمان مبتلایان به دیابت در کالیفرنیا انجام شد موید آن بوده که فقط ۴۴ درصد از ۳۵۳ بیمار یک یا بیش از یک آزمایش HbA_{1c} در طی یکسال داشته و در ۳۵ درصد مبتلایان مقدار هموگلوبین گلیکوزیله بالای ۱۰ درصد بوده است (۷).

درصد قابل توجهی از بیماران مورد پژوهش حاضر در طی یکسال گذشته در بیمارستان بستری شده بودند. مطالعه‌ای درباره تخمین هزینه‌های مازاد مراقبت پزشکی و تعیین نسبت هزینه‌های پرداخت شده برای درمان عوارض دیابت نشان داد که تقریباً ۲۸ درصد کل هزینه مازاد اختصاص یافته به بیماران دیابتیک صرف درمان عوارض بلند مدت دیابت به ویژه بیماری عروق کرونر و مرحله نهایی بیماری کلیوی (ESRD) شده بود (۱۲).

شایعترین دلایل بستری شدن مبتلایان به دیابت در بیمارستان عوارض ماکروواسکولار بیماری است به طوری که بخش عمده‌ای از ۱/۵ بیلیون دلار هزینه سالانه برآورد شده برای مبتلایان به دیابت را اختلالات ماکروواسکولار به خود اختصاص می‌دهند (۱۲).

حدود نیمی از واحدهای مورد پژوهش حاضر در مورد دیابت آموزشی دریافت نکرده بودند و کمتر از چهل درصد کسانی که آموزش دیده بودند از پزشک و یا پرستار بعنوان منبع آموزش نام برده بودند به بیان دیگر ظاهراً آموزش که رکن اصلی کنترل دیابت است از سوی سیستم بهداشتی درمانی مربوط مورد بی توجهی قرار گرفته است. در مطالعه‌ای نشان داده شده است که کمبود دانش می‌تواند از کنترل کارآمد دیابت جلوگیری نماید اگر چه دانش

مطالعه حاضر نشان داد که دفعات و فواصل مراجعه به پزشک در اکثر واحدهای مورد پژوهش در حدی که برای کنترل جدی دیابت مورد نیاز می‌باشد نیست. بیشترین مراجعات به پزشکان عمومی و یا متخصصین غیر اندوکرینولوژیست بوده است. نتایج مطالعات قبلی نشان داده است که پزشکان مراقبت کننده از بیماران مبتلا به دیابت معمولاً فاقد تخصص در زمینه دیابت هستند و در کمتر از ۱۰٪ تمام مراجعات به مطب، بیماران نزد اندوکرینولوژیست یا دیابتولوژیست رفته‌اند (۵). در مقایسه کیفیت مراقبت در درمانگاه دیابت با درمانگاههای عمومی نشان داده شد که سطح مراقبت در درمانگاه دیابت بالاتر از سایر درمانگاههاست (۶). عملکرد درمانگاه دیابت در مورد معاینه بالینی بیماران در هر ویزیت، اندازه‌گیری HbA_{1c}، BUN و BS، معاینه چشم، ارزیابی تغذیه و آموزش بهتر بوده است (۶).

این یافته‌ها نشان داد که اکثریت پزشکان واحدهای پژوهش، اقدام به معاینه پای بیماران خود نکرده‌اند. اگر چه این نتیجه وضعیت رضایت‌بخشی را در زمینه ارائه خدمات پزشکی به بیماران دیابتی نشان نمی‌دهد اما یافته‌های مطالعات انجام شده در سایر نقاط دنیا نیز کم و بیش حاکی از عمومی بودن این مشکل است. در مطالعه‌ای که در کالیفرنیا به منظور ارزشیابی درمان مبتلایان به دیابت انجام شد مدارک مستند حکایت از این داشت که فقط برای ۶ درصد از مبتلایان به دیابت معاینه پا انجام شده بود در حالی که این معاینه باید در هر ویزیت انجام شود (۷). مطالعه‌ای دیگر نشان داد که آموزش و اقدامهای پیشگیری اولیه که توسط متخصص پا انجام می‌شود منجر به بهبود دانش و خود مراقبتی و کاهش شیوع مشکلات پا خواهد شد (۸). نتایج مطالعه ما نشان داد که نزدیک به نیمی از مصاحبه شوندگان تاکنون اقدام به معاینه پاهایشان نکرده بودند. مطالعه دیگری بر روی جمعیت دیابتی امریکا حاکی از آن بود که ۸۶/۷ درصد از بیماران تیپ ۱ و ۷۰ درصد از بیماران تیپ ۲ حداقل هفته‌ای یکبار پاهایشان را بررسی و معاینه کرده بودند (۵).

یافته‌ها نشان داد که معدل قند خون اکثر واحدهای مورد پژوهش بالا بوده یا به عبارتی دیابت بیشتر واحدهای مورد پژوهش کنترل نشده است. مطالعه‌ای که به منظور بررسی وضعیت کنترل گلیسمیک بیماران دیابتی وابسته و غیر وابسته به انسولین شهر اصفهان در جمعیت دیابتی تحت پوشش مرکز تحقیقات غدد و متابولیسم اصفهان انجام شد، نشان داد که ۸۲/۶ درصد از زنان و ۶۸/۸ درصد مردان از مردان زیر ۳۰ سال وضعیت گلیسمیک ایده‌ال تا قابل قبول داشتند (ایده‌ال HbA_{1c} کمتر از ۹٪ و قابل قبول HbA_{1c} بین ۱۱ تا ۱۳٪) و به همین ترتیب ۸۲/۳ درصد زنان و ۸۳/۵ مردان دیابتی بالای ۴۰ سال وضعیت گلیسمیک ایده‌ال تا قابل قبول نشان دادند (۹). نتایج مطالعات دیگر بین‌المللی نشان داده که اگر قند خون در سطح نزدیک طبیعی حفظ گردد نه تنها خطر بروز عوارض میکروواسکولار تا حد بسیار زیادی کاهش می‌یابد بلکه پیشرفت عوارض موجود نیز به تأخیر خواهد افتاد (۷).

۱۴±۲/۸ درصد به ۱۰±۳/۶ درصد کاهش یافت. دفعات شوک، کاهش یا افزایش قند خون و همچنین روزهای بستری در بیمارستان نسبت به قبل از آموزش کاهش معنی داری نشان داد (۱۵).

چنین استنباط می‌شود که کنترل و پیگیری درمان بیماری دیابت در بیماران جامعه پژوهش حاضر سطح مطلوبی ندارد. آموزش بعنوان یکی از راههای ارتقای کیفی کنترل بیماران دیابتی و پیشگیری از عوارض حاد و مزمن بیماری توصیه می‌گردد.

بالا نیز به تنهایی ضامن کنترل مؤثر نیست (۱۳). در ابتدا و انتهای پژوهش تعداد قرصهای مصرفی، وزن و HbA_{1c} واحدهای مورد پژوهش ارزیابی شد. نتایج تفاوت معنی دار بین HbA_{1c} و متوسط تعداد قرص مصرفی قبل و بعد از آموزش نشان داد (۱۴). نتایج پژوهشی دیگر نیز که به منظور بررسی تأثیر آموزش بر آگاهی نگرش و عملکرد بیماران دیابتی مراجعه کننده به کلینیک دیابت شهر اهر انجام شد، بیانگر تأثیر مثبت آموزش بر آگاهی، نگرش و عملکرد بیماران دیابتی بود. در آن مطالعه میانگین HbA_{1c} از

مراجع

- 1- Koproski J, Pretto Z, Poretsky L. Effects of an intervention by a diabetes team in hospitalized patients with diabetes. *Diabetes Care* 1997; 20(10):1553.
- 2- Selby J, Ray G, Zhang D, Colby C. Excess costs of medical care for patients with diabetes in a managed care population. *Diabetes Care* 1997; 20(9):1396.
- ۳- امینی م. هزینه درمانی سرپایی افراد دیابتی در مرکز تحقیقات غدد و متابولیسم اصفهان. پژوهش در علوم پزشکی ۱۳۷۶؛ ۲(۵): ۴۱.
- ۴- خدیوی ر. بررسی هزینه‌های اقتصادی ناشی از عوارض نوروپاتی دیابتی در بیماران دیابتی غیر وابسته به انسولین در بیماران تحت پوشش مرکز تحقیقات غدد و متابولیسم اصفهان. غدد درون ریز و متابولیسم ایران، فصلنامه پژوهشی ویژه پنجمین کنگره بین المللی غدد تابستان ۱۳۷۸: ۳۵.
- 5- Harris M. Medical care for patients with diabetes epidemiological aspects. *Annals of Internal Medicine* 1996; 124 [1 (part2)]: 117-121.
- ۶- امینی م، محمدی م، نویم م. مقایسه کیفیت مراقبت از بیماری دیابت ملیتوس در کلینیک دیابت و کلینیکهای عمومی. غدد درون ریز و متابولیسم ایران، فصلنامه پژوهشی ویژه پنجمین کنگره بین المللی غدد تابستان ۱۳۷۸: ۵۳.
- 7- Peters A, Davidson M. Application of a diabetes managed care program. *Diabetes Care* 1998; 21 (7): 1037,1042.
- 8- Ronnema T, Hamalainen H, Toikka T, Liukkonen P. Evaluation of the impact of pediatric care in the primary prevention of foot problems in diabetic subjects. *Diabetes Care* 1997; 20 (12): 1837.
- ۹- امینی م. وضعیت کنترل گلیسمیک بیماران دیابتی در جمعیت بیماران دیابتی شناخته شده وابسته و غیر وابسته به انسولین شهر اصفهان سال ۱۳۷۵. پژوهش در علوم پزشکی ۱۳۷۶؛ ۲(۵): ۱۲-۸.
- 10- Joshi Debra H. Management of Diabetes Mellitus. 2nd Ed. St.louis, Mosby Co. 1996: 19.
- 11- Currie C, Morgan C, Peters J. The Epidemiology and cost of inpatient care for peripheral vascular disease, infection, neuropathy and ulceration in diabetes. *Diabetes Care* 1998; 21 (1): 42-48.
- 12- Hirsch I, Paauw D, Brunzell J. Inpatient management of adult with Diabetes. *Diabetes Care* 1995; 18 (6): 870.
- 13- Jereat L. Diabetes for nurses. 4th Ed. London, 1999: 91.
- ۱۴- رجب ا، نیکوس، امیرک، نورانی ش. تأثیر آموزش و Intensive Glucose Control در دیابت نوع II غدد درون ریز و متابولیسم ایران فصلنامه پژوهشی ویژه پنجمین کنگره بین المللی غدد ۱۳۷۸: ۴۷.
- ۱۵- معینی ب، نیکنامی ش، رجب ا. بررسی تأثیر آموزش بر آگاهی و عملکرد بیماران دیابتی مراجعه کننده به کلینیک دیابت شهر اهر. غدد درون ریز و متابولیسم ایران فصلنامه پژوهشی ویژه پنجمین کنگره بین المللی غدد ۱۳۷۸: ۶۲.

MANAGEMENT OF DIABETES MELLITUS IN DIABETIC PATIENTS: ISFAHAN. 1999

P ABAZARI, P AMINI, M AMINI

Abstract

Introduction. Diabetic control and its acute and chronic complications needed to investigate the characteristics medical and self care in diabetics. This evaluation can detect conflicts in this field and provide the possibility of better planning to arrive the ideal control of diabetes.

Methods. This study was a cross sectional survey. Samples were 344 diabetic patients who were living in Isfahan. Data was collected by a questionnaire described diabetics contextual characteristics, position of medical services use, position of diabetic education, self blood glucose monitoring (SMBG), attendance to diet regimen and so on. Questionnaires were completed through interview.

Results. Mean age of patients was 56.5 ± 13.6 years. More than fifty percent (57.7 percent) were female. More than one third (32.6 percent) were illiterate. Patients had 1 to 40 years history of diabetes. More than one forth (27.4 percent) did not seek medical advice and 61.2 percent had referred to physician only when they were encountering with a problem for example lack of insulin or oral hypoglycemic agents. Over eighty percent never had foot examination by their physicians. Only 7.4 percent, had heard about glycosylated hemoglobine. This test had not been accomplished for 95.9 percent of patients. 46.2 percent had not performed self foot examination till study time. More than eighty percent of interviewers had reported their lost blood glucose value above 130 mg/dl. Only ten percent of the study population had performed SMBG. About fifty percent (45.3 percent), did not educated about diabetes. Only 26.8 percent reported that they always follow their dietary regimen.

Discussion. Results of this survey showed irregular calls to physicians, poor blood glucose control, high rate of hospitalization due to acute and chronic diabetes complications, irregular blood glucose monitoring. Diabetes management needs more attention in our city.

Keywords

Diabetes, Health System Research, Diabetic Control, Patient Education, Isfahan