

## تبعیت از درمان در بیماران مبتلا به دیابت: یک مسئله مهم اما فراموش شده

سید مهدی هاشمی<sup>۱</sup>، صالح الدین بویا<sup>۲\*</sup>

۱. استادیار هماتولوژی و مدیکال انکولوژی، مرکز تحقیقات ایمینولوژی بالینی، بیمارستان علی ابن ابیطالب، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران.

۲. نویسنده مسئول، استادیار نفرولوژی، مرکز تحقیقات ایمینولوژی بالینی، بیمارستان علی ابن ابیطالب، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران.

نویسنده مسئول: صالح الدین بویا، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان [ganjresearch@gmail.com](mailto:ganjresearch@gmail.com)

### چکیده:

دیابت از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن در دنیای امروز است که مسبب ایجاد عوارض مختلف در بیماران است؛ طبیعت مزمن این بیماری نیاز به استفاده از رویکردهای مختلف تبعیت از درمان در ابعاد رژیم غذایی، داروها و رفتارهای مرتبط دارد. نظر به اهمیت تعریف دقیق‌تر مفاهیم مرتبط با تبعیت از درمان در دیابت این مطالعه با هدف شناسایی تعریف دقیق، ابعاد، موانع و روش‌های بهبود تبعیت از درمان در بیماران مبتلا به دیابت انجام شده است.

تبعیت از درمان به صورت هرگونه تعهد به اجرای دستورات دارویی، اجرای رفتارهای مورد انتظار سلامتی و سبک زندگی هست. مهم‌ترین موانع تبعیت از درمان عبارتند از: عملکرد ضعیف تیم درمان، تنگنای اجتماعی و درماندگی‌های شخصی هستند. مهم‌ترین راهکارها در افزایش تبعیت از درمان در بیماران مبتلا به دیابت عبارتند از: افزایش عملکرد و انگیزه‌ی فرد در پایبندی به رژیم درمانی از طریق کاهش موانع شامل ترس، رضایت، حمایت، هشدار عینی و بازخوردهای نامناسب، افزایش دانش بیماران درباره بیماری، نتایج آزمایشات و اهمیت کنترل به موقع عوارض آنها هستند. در پایان به نظر می‌رسد با اینکه ابعاد مختلف تبعیت از درمان برای بیماران شناخته شده است اما مطالعات مختلف بررسی بیشتر علل عدم تبعیت درمان را توصیه می‌کنند.

واژه‌های کلیدی: بیماران دیابتی، تبعیت از درمان، موانع.

### Access This Article Online

Quick Response Code:

Website: [www.zbmu.ac.ir/jdn](http://www.zbmu.ac.ir/jdn)



#### How to site this article:

Hashemi S M, Bouya S. Treatment Adherence in Diabetic Patients: An Important but Forgotten Issue. *J Diabetes Nurs.* 2018; 6 (1) :341-351

تاریخ دریافت: ۹۶/۱۰/۲۵

تاریخ پذیرش: ۹۶/۱۲/۲۲



## مقدمه و هدف

بیماران دیابتیک با بستری شدن‌های مکرر در بیمارستان، عدم دریافت منافع درمان، هزینه‌های درمانی بالا و تعداد زیاد ویزیت‌های پزشک ارتباط دارد. میزان مرگ و میر در بیمارانی که به درمان‌هایشان پایبند نیستند دو برابر بیشتر از سایر بیماران می‌باشد (۹). نتایج برخی از مطالعات نشان داده که ۴ تا ۳۱ درصد بیماران دیابتی هرگز اقدام به تهیه داروهای تجویز شده در نسخه دارویی خود نمی‌کنند و برخی دیگر نیز پس از تهیه نسخه دارویی خود از مصرف آن خودداری می‌کنند به طوری که ۳۰ تا ۵۰ درصد بیماران دیابتیک در طول سه ماه اول دارودرمانی از مصرف داروهای فشارخون و چربی که نقش مهمی در کاهش حوادث قلبی عروقی دارد خودداری می‌کنند (۱۰).

## تعاریف تبعیت از درمان در بیماران دیابتی

تبعیت از درمان که به صورت میزان مطابقت رفتار افراد با توصیه‌های سلامتی یا درمانی، مصرف منظم داروها، رعایت اصول سبک زندگی و تعهد به توصیه‌های پزشکان تعریف می‌شود، یک فرآیند رفتاری پیچیده است و عوامل متعددی مانند خصوصیات فردی بیماران، رابطه متقابل پزشک و بیمار و سیستم مراقبت از سلامتی روی آن تأثیر می‌گذارد تعریف تبعیت یا تمکین بر اساس تعریف سازمان جهانی بهداشت، میزان انجام رفتار فرد شامل مصرف دارو، رعایت رژیم غذایی و یا اجرای تغییر در شیوه زندگی مطابق با توصیه‌های ارائه شده توسط پرسنل مراقبت از سلامت، می‌باشد (۳).

## اهمیت تبعیت از درمان

با توجه به ماهیت بیماری و عوارض درازمدت، دیابت در زمره اختلالات مزمن دسته‌بندی می‌شود که درمان قطعی ندارد اما قابل کنترل است. تبعیت از توصیه‌های درمانی توسط بیمار با مشارکت خانواده می‌تواند از عوارض حاد و مزمن بیمار جلوگیری کرده یا بروز آن را به تعویق بیندازد (۱۱) با این وجود اکثر بیماران در تبعیت از توصیه‌های

بیماری دیابت یکی از شایع‌ترین بیماری‌های متابولیک غیر واگیر با عوارض ناتوان کننده است؛ که سیر مزمن و نامحسوس داشته و شیوع آن در دنیا رو به افزایش است. پیش بینی می‌شود این بیماری طی ۲۵ سال آینده جزء یکی از مهم‌ترین عوامل مرگ و ناتوانی در دنیا محسوب شود (۱، ۲). آمارها نشان می‌دهد در سال ۲۰۱۰ بیش از ۲۸۵ میلیون نفر در سراسر جهان مبتلا به دیابت بودند که این میزان ۶۷ درصد بالاتر از سال ۲۰۰۴ بوده است و تخمین زده می‌شود تا سال ۲۰۳۰ این تعداد به ۴۳۹ میلیون نفر برسد (۳). دیابت نوع دو منجر به کاهش امید به زندگی (تا ۸ سال)، افزایش بروز بیماری‌های قلبی عروقی، مغزی، عروق محیطی، مشکلات بینایی، عصبی، کلیوی، زخم پای دیابتیک و افسردگی می‌شود (۴، ۵). با توجه به ماهیت بیماری و عوارض درازمدت، دیابت در زمره اختلالات مزمن دسته‌بندی می‌شود که درمان قطعی ندارد اما قابل کنترل است. یکی از اصول کنترل دیابت، تبعیت بیماران از توصیه‌های درمانی پزشک می‌باشد، این امر منجر به بهبود کنترل قند خون و کاهش هموگلوبین گلیکوزیله می‌گردد که نتیجه آن کاهش عوارض بیماری و کاهش هزینه‌های مربوط می‌باشد (۶). عدم تبعیت از رژیم دارویی که به صورت میزان عدم مطابقت رفتار افراد با توصیه‌های سلامتی یا درمانی تعریف می‌شود، یک فرآیند رفتاری پیچیده است و عوامل متعددی مانند خصوصیات فردی بیماران، رابطه متقابل پزشک و بیمار و سیستم مراقبت از سلامتی روی آن تأثیر می‌گذارد (۷). سازمان جهانی بهداشت واژه تبعیت را برای استفاده در بیماری‌های مزمن پیشنهاد می‌کند. تعریف تبعیت یا تمکین بر اساس تعریف سازمان جهانی بهداشت، میزان انجام رفتار فرد شامل مصرف دارو، رعایت رژیم غذایی و یا اجرای تغییر در شیوه زندگی مطابق با توصیه‌های ارائه شده توسط پرسنل مراقبت از سلامت، می‌باشد (۸). عدم تبعیت از رژیم درمانی در



واضح و مشخص، در صورتی که بیماران به جهت پایین بودن سواد بهداشتی، قادر به تکمیل اطلاعات و تشخیص اطلاعات درست از غلط نمی‌باشد، یکی از موانع خود مراقبتی صحیح و پیروی از درمان است (۱۵).

### رویکرد غیر مشارکتی

نوع رفتار پرسنل بهداشت با مددجویان، بدلیل تفکر غالب موجود تیم درمان و اینکه بیمار را فردی می‌دانند که قادر به تصمیم‌گیری در شرایط بحرانی نیست، منجر به محدود کردن مشارکت بیمار در طرح مراقبتی گردیده، که این امر در عمل انگیزه بیماران برای خود مراقبتی را از آنان سلب نموده است (۱۵).

### عدم پاسخگویی به نیازهای مددجو

بیماران بیان می‌کنند که برآورده نشدن انتظارات درمانی آنان از تیم درمان، نظیر عدم پاسخگویی به نیازهای اطلاعاتی مددجو در بیمارستان، واگذاری پاسخ دهی به سوالات مددجو به دیگران، آموزش توسط افراد غیر متخصص، عدم توانایی تیم درمان در انتقال اطلاعات به مددجو، مانع از خودکفا شدن آنان در امر مراقبت و تبعیت از درمان بود (۱۵).

### تنگنای اجتماعی

یکی از موانع مهم در تبعیت بیماران از درمان، تنگنای اجتماعی بود. عدم رضایت بیمار از اجتماع پیرامون خود نظیر شرایط محیط کار و عکس العمل و رفتار اطرافیان و خانواده، شرایط سخت و استرس زایی را برای وی فراهم می‌آورد که مانع تبعیت از درمان می‌گردید (۱۶).

### شرایط شغلی نامناسب

عدم رعایت رژیم غذایی به دلیل شرایط نامناسب کاری نداشتن زمان کافی برای غذا خوردن در محل کار سخت بودن تطابق با درمان به دلیل نوع شغل فراموش کردن زمان

درمانی کوتاهی می‌کنند (۱۲). در حال حاضر نتایج متفاوتی در مورد تبعیت از توصیه‌های درمانی در مورد دیابت و عوارض آن در ایران گزارش شده است که همگی حاکی از عدم تبعیت بیمار از درمان خود بوده که به واسطه این عدم تبعیت عوارض این بیماری دو چندان شده و هزینه‌های درمانی چندین برابر افزایش یافته است (۱۳). با توجه به پایین بودن سطح تبعیت از درمان در بیماری‌های مزمن، چالش مهم قرن ۲۱ اجرای مؤثر خودکنترلی و تبعیت از توصیه‌های درمانی در بیماری‌های مزمن خصوصاً دیابت نوع ۲ و اختلالات قلبی می‌باشد (۱۴). از این رو تبعیت مطلوب از توصیه‌های درمانی، کنترل متابولیسی مناسب و درنهایت ارتقاء کیفیت زندگی و سلامت فرد اهمیت خاصی پیدا می‌کند که سبب کاهش عوارض بیماری می‌شود.

### موانع تبعیت درمان

#### عملکرد ضعیف تیم درمان

یکی از مهم‌ترین موانع در تبعیت بیماران از درمان، عملکرد ضعیف تیم درمان در مدیریت بیماری بود. بیماران نیاز دارند با دریافت مشاوره و تعامل با تیم درمان، توصیه‌های لازم برای مدیریت بیماری و انگیزه لازم برای پیگیری برنامه درمانی را کسب نمایند. عملکرد ضعیف تیم درمان در رابطه با عدم پاسخگویی به نیازهای بیماران، ارائه اطلاعات ناقص و متناقض و عدم جلب مشارکت بیماران در طرح مراقبتی؛ عدم اطمینان، سردرگمی و نارضایتی بیماران را به دنبال داشته و به تبع آن فرصت بیمار برای پیشگیری از عوارض را از وی خواهد گرفت (۱۵).

#### ارائه اطلاعات ناقص و متناقض

بیماران گزارش کردند که آنها اغلب اطلاعات ناقص و گاهی متناقض را از پزشکان و سایر اعضای تیم درمان دریافت می‌کنند. همچنین پزشکان مختلف ممکن است دستورالعمل‌های متفاوت با یکدیگر به بیماران ارائه کنند که موجب سردرگمی بیماران می‌شود. فقدان دستورالعمل



عدم کنترل دیابت، پیامد بالا بودن هزینه های مراقبت، لزوم خرید مواد غذایی غیر معمول برای تبعیت از رژیم غذایی، تحمیل هزینه اضافی ناشی از درمان و مراقبت، عدم توانایی تهیه تجهیزات مورد نیاز ناشی از کمبود درآمد (۱۷).

### تأثیر سن

ایجاد در سبک زندگی و تغییرات در زندگی روزمره بسیار سخت تر از آن چیزی است که به نظر می آید. عدم توانایی رعایت رژیم درمانی پیامد کهولت سن، کاهش امید به زندگی، نداشتن انگیزه برای تبعیت درمان (۱۷).

### تداخل تمایلات شخصی با اهداف درمان

عدم رعایت رژیم غذایی پیامد تمایل به غذا خوردن با خانواده، تهیه غذا به صورت مجزا برای اعضای سالم و بیمار خانواده، مصرف تفننی مواد غذایی مورد علاقه (۱۷).

### راهکارهای بهبود تبعیت درمان

مفاهیم و تجربه های بیماران مبتلا به دیابت که به عنوان عواملی در راستای تسهیل عملکرد و افزایش انگیزه ی فرد در پایبندی به رژیم درمانی مطرح می شوند عبارتند از: ترس، رضایت، حمایت، هشدار عینی، بازخورد.

۱. ترس: عواملی که بیماران آن را عاملی برای رعایت رژیم درمانی می دانستند، ترس آنها از ابتلا به عوارض دیابت است. تجربه ی مرگ ناشی از عوارض بیماری در بستگان و ترس از آن موجب تشویق بیماران به ورزش شده بود. ترس، پاسخ شایعی است که بیمار و خانواده او را هم به صورت مثبت و هم منفی تحت تأثیر قرار می دهد. برخی بیماران در یک مطالعه اشاره کردند که ترس آنها از بیماری موجب تغییرات رفتاری مثبت و نیز یادگیری چیزهای جدید می شود. اعضای خانواده آنها نیز توصیف کردند که ترس موجب ترغیب آنها برای کمک به بیمار می شود و البته گاهی حساسیت آنها به رژیم غذایی بیمار موجب عصبانیت فرد مبتلا می شود (۱۸)

مصرف دارو به دلیل مشغله زیاد استرس بالای کار (۱۶).

### عکس العمل اطرافیان

ترس از قضاوت و دلسوزی دیگران برخورد ترحم آمیز اطرافیان عامل تضعیف روحیه بیمار مقصر دانستن بیمار در ابتلا به بیماری احساس نقص پیامد برخورد اطرافیان (۱۶).

### عدم هماهنگی در خانواده

تأثیر منفی زندگی جمعی / خانواده پر جمعیت بر تبعیت از درمان نارضایتی بیمار از بی تفاوتی خانواده به رژیم درمانی وی همکاری نکردن خانواده با بیمار در رعایت رژیم غذایی (۱۶).

### درماندگی های شخصی

برخی از بیماران با مشکلاتی روبرو بودند که تبعیت از درمان را برای آنان سخت تر می نمود. مشکلات و درماندگی های شخصی بیماران شامل استرس و افسردگی؛ مشکلات اقتصادی و تحمیل با اضافی ناشی از درمان و مراقبت بیماری بر اقتصاد خانواده؛ کهولت سن و کاهش انگیزه مراقبت از خود و وابستگی به دیگران؛ عدم کنترل شرایط نظیر تداخل نقش ها و تداخل تمایلات شخصی با اهداف درمانی، بیماران را در طول زندگی با بیماری مزمن دیابت، از درمان و مراقبت دائمی دور می نمود (۱۷).

### استرس و افسردگی

عدم توانایی بیمار در کنترل استرس های بی مورد و نگرانی های گوناگون، تفکر در مورد حل مشکلات روزمره و یأس و نا امید؛ و بی توجهی به رژیم درمانی پیامد آن، یکی از موانع شایع در کنترل دائمی دیابت به شمار می رود. وجود افسردگی ناشی از فوت همسر، پرخوری پیامد استرس، نیاز به تغییر در حالات عاطفی (استرس) در زمان دیابت (۱۷).

### فشار مالی



۵. بازخورد و رضایت از درمان: نقش نتایج آزمایشات بر احساس بیماران در توانایی کنترل بیماری مثبت ارزیابی شده است. رضایت بیماران از موارد مهمی است که امروزه در برنامه‌ریزی خدمات درمانی مورد توجه قرار می‌گیرد. رضایت از مراقبت با رفتارهای مرتبط با سلامتی همراه است که اثر مستقیمی بر سلامت و بیماری دارند. الازری و همکاران در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که ارتباط مثبتی بین رضایت بیماران با یافته‌های بیماری دیابت وجود دارد و بیمارانی که رضایت بیشتری دارند، هموگلوبین گلیکوزیله کمتری را نشان می‌دهند (۲۴). گلاسکو نیز گزارش کرد که میزان رضایت بیماران از درمان و مراقبت از عوامل مؤثر بر بهبود پایبندی بیماران به درمان است (۲۵).  
۶. یافته‌های آزمایش‌ها: از دیگر عواملی است که بر اساس گفته‌های بیماران برای افزایش انگیزه آنها برای ادامه خود مراقبتی مؤثر بوده است. فرض بر این است که دانش بیمار در مورد دستاوردهای کنترل بیماری مانند هموگلوبین گلیکوزیله یک شرط مهم و مؤثر در انگیزه‌ی بیمار است. در مطالعه‌ای مشخص شد که در بیماران درمان شده با انسولین بازخورد فوری در مورد یافته‌های آزمایش‌ها از جمله هموگلوبین گلیکوزیله در بهبود کنترل قند خون و دیگر مسایل مربوط به بیماری مؤثر است. هیسلسر نیز در مطالعه خود به این نتیجه رسید که کسانی که مقادیر آخرین آزمایش هموگلوبین گلیکوزیله خود را می‌دانستند ارزیابی بهتری از مراقبت دیابت و نیز فهم بهتری از وضعیت کنترل قند خون خود داشتند ولی این آگاهی با رفتارهای «خود - مراقبتی» گزارش شده رابطه نداشت (۲۶).

شرکت‌کنندگان در مطالعه نایر نیز معتقد بودند زمانی که به آنها در مورد آزمایش‌های انجام شده بازخورد داده می‌شود، تداوم مراقبت افزایش می‌یابد و پزشکانی که اطلاعاتی در مورد گزینه‌های درمانی و یافته‌های آزمون‌ها به بیمار نمی‌دهند از تداوم مراقبت می‌کاهند (۲۷). فهم بهتر اعتقادات و نگرش بیماران ممکن است به پزشکان در جهت افزایش انگیزه، درک و پایبندی آنها به رژیم درمانی

۲. رضایت از تیم درمان: رابطه‌ی مثبت بیمار و مراقبت دهنده یکی از مهم‌ترین تعیین کننده‌های پایبندی به درمان مطلوب است. مطالعه‌ها نشان داده‌اند که رضایت بیشتر بیمار از ارتباط با مراقبت دهنده، به ویژه در بین بیماران مبتلا به دیابت به طور چشمگیری با افزایش پایبندی به درمان و بهبود کنترل قند خون همراه است. زمانی که مراقبت‌ها به صورت بیمارمحور و با دلسوزی و همدلی و با توجه به نیازها و ارزشها و ترجیح‌های بیماران ارایه شود، مشارکت بیمار و استقلال او در تصمیم‌گیری افزایش می‌یابد که در عوض پایبندی به درمان را افزایش می‌دهد (۱۹).

۳. حمایت: از دیگر مواردی هست که موجب تسهیل پایبندی آنها به رژیم درمانی می‌شود. در اینجا حمایتی است که از سوی خانواده‌ی خود دریافت می‌کردند. دیابت بیماری مزمنی است که احتیاج به تغییرات وسیع رفتاری و پایبندی به یک رژیم مراقبتی پیچیده دارد و حمایت اجتماعی به عنوان یکی از عوامل مؤثر و مهم در پایبندی بیمار به درمان مطرح است (۲۰) که می‌تواند رفتارهای خودمراقبتی و سازگاری با بیماری را تسهیل کند (۲۱) به دیابت بیماری خانواده نیز می‌گویند زیرا مطالبات و کنترل آن همه‌ی اعضای خانواده را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۲۲).

۴. هشدار عینی: ترس و مشاهده بروز عوارض به عنوان تسهیل کننده‌های پایبندی به درمان، نشانگر به باور رسیدن بیمار در ارتباط با جدی بودن بیماری و پیامدهای آن است و قدر مسلم باور و پذیرش بیماری می‌تواند نقطه شروع پیروی از رژیم درمانی باشد اگر چه تجربه ترس به عنوان تسهیل کننده‌ی پایبندی به درمان برای پیشگیری از ابتلا به عوارض، می‌تواند به عنوان یک راهکار مثبت در نظر گرفته شود، اما مشاهده‌ی بروز عوارض و سپس پیروی از درمان یک تسهیل کننده دیررس است زیرا هدف اصلی و اهمیت و تأکید بر پیروی از رژیم درمانی، برای پیشگیری از بروز عوارض دیابت است (۲۳).



کمک کند (۲۴). در نظر داشتن باورها و نگرش‌های بیماران از ضرورت‌های طراحی یک برنامه مراقبتی مؤثر است.

یافته‌های مطالعات می‌تواند اطلاعات مناسبی برای مراقبت‌های پرستاری فراهم کند و به تیم درمانی و بیماران در جهت کنترل مطلوب بیماری، افزایش کیفیت زندگی و کاهش عوارض و هزینه‌ها کمک کند.

### بحث و نتیجه گیری

گزارش سازمان جهانی بهداشت میزان پذیرش دارویی بیماران دیابتی را در کشورهای در حال توسعه ۲۰ درصد گزارش کرده است (۷). که مطالعات بسیاری از سال ۱۹۷۷ در خصوص تبعیت از دارویی انجام شده است، که نشان از پائین بودن پذیرش دارویی و درمانی در بیماری‌های مزمن است (۲۸). همچنین Srinivas و همکاران در هند (۲۹) و Sweileh و همکاران در نابلس (۳۰) به ترتیب نشان دادند که ۵۷ درصد و ۴۲/۷ درصد از بیماران تمکین دارویی خوبی نداشتند. از طرف دیگر این یافته‌ها، نتایج برخی از مطالعات مانند مشروطه و همکاران (۳۱) و مطالعه دباغیان و همکاران (۳۲) را تأیید نمی‌کنند. آن‌ها در مطالعه خود میزان تبعیت دارویی بیماران دیابتی را به ترتیب ۷۴/۶ درصد و ۸۶/۳ درصد گزارش کردند. از جمله دلایل یافته‌های متفاوت می‌توان به استفاده از نمونه‌های داوطلب در این مطالعات اشاره کرد. یعنی افرادی در این مطالعات وارد شدند که مراجعه مرتب به مراکز درمانی داشتند، لذا می‌توان استدلال نمود که افراد با تبعیت دارویی خوب در مطالعات مذکور وارد شده‌اند. از دلایل دیگر می‌توان به سطح تحصیلات و وضعیت اقتصادی متفاوت و نیز عدم اندازه‌گیری استاندارد و یکسان تبعیت دارویی اشاره نمود.

نتایج مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که ویژگی‌های تیم مراقبت و نظام سلامت بر میزان تبعیت دارویی بیماران مبتلا به دیابت مؤثر است. که در واقع ارتباط مؤثر بین تیم مراقبت (پزشک و بهورز) باعث افزایش تبعیت دارویی در

بیماران می‌شود. Alazti و همکاران (۲۴) نشان دادند که بین رضایت بیماران از عوامل مرتبط با نظام سلامت و یافته‌های بیماری دیابت ارتباط وجود دارد. همچنین Glasgow و همکاران (۲۵) نیز گزارش کردند که میزان رضایت بیماران از درمان و مراقبت، از عوامل مؤثر بر بهبود تبعیت بیماران از درمان و رژیم دارویی است. همچنین مطالعات نشان داده است که عوامل مرتبط با وضعیت بیماری و درمان شامل سابقه عوارض، سابقه چربی خون بالا و میزان هموگلوبین گلیکوزیله (HbA1c) در بیماران با تبعیت دارویی پایین مشاهده شده است (۳۳-۳۶). همچنین عوامل اقتصادی و اجتماعی از قبیل سن، سطح تحصیلات و هزینه‌های مراقبت و درمان میزان تبعیت دارویی بیماران مبتلا به دیابت هستند. به گونه‌ای که با افزایش سن و سطح تحصیلات و کاهش هزینه‌های مراقبت و درمان، میزان تبعیت دارویی در بیماران افزایش می‌یابد (۳۱، ۳۲، ۳۶، ۳۷).

عوامل مربوط به بیمار شامل باورهای مربوط به قابل کنترل بودن بیماری و عوارض بیماری، خودکارآمدی تبعیت از رژیم دارو هستند بدین ترتیب که با افزایش باورهای مربوط به قابل کنترل بودن بیماری، آگاهی در خصوص عوارض بیماری و خودکارآمدی میزان تبعیت بیماران افزایش می‌یابد (۳۸، ۳۹). در مطالعه دباغیان و همکاران (۳۲) به تأثیر آگاهی از بیماری و عوارض آن، نگرش بیمار در مورد قابل کنترل بودن بیماری و مؤثر بودن داروها در کاهش عوارض بیماری در تبعیت دارویی اشاره شده است.

یافته‌های مطالعات نشان می‌دهد که تبعیت از رژیم درمانی در افراد مبتلا به دیابت نوع دو، تحت تأثیر نظام مراقبت بهداشتی، حمایت اجتماعی و خانوادگی و باورهای و ارزش‌های فردی بیماران است که ریشه در فرهنگ حاکم بر جامعه ایرانی دارد. میلر و دایمتنو نشان دادند که افراد مبتلا به دیابت به حمایت و همراهی دیگران محتاجند. اعضای خانواده نقش مهمی در تبعیت از درمان بیماران



برعهده دارند و به عنوان منابع حمایتی به شمار می‌روند که بدون آنان تبعیت فرد مبتلا از رژیم درمانی، دشوار و گاهی غیر ممکن خواهد بود.



## References

1. Ding C, Teng C, Koh C. Knowledge of diabetes mellitus among diabetic and non-diabetic patients in Klinik Kesihatan Seremban. *The Medical journal of Malaysia*. 2006;61(4):399-404.
2. Brunner LS. *Brunner & Suddarth's textbook of medical-surgical nursing*: Lippincott Williams & Wilkins; 2010.
3. Shaw JE, Sicree RA, Zimmet PZ. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. *Diabetes research and clinical practice*. 2010;87(1):4-14.
4. Hemmati Maslakkpak 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):580-88. [Persian]
5. Dormandy JA, Charbonnel B, Eckland DJ, Erdmann E, Massi-Benedetti M, Moules IK, et al. Secondary prevention of macrovascular events in patients with type 2 diabetes in the PROactive Study (PROspective pioglitAzone Clinical Trial In macroVascular Events): a randomised controlled trial. *The Lancet*. 2005;366(9493):1279-89.
6. Paquot N. Deleterious effects of lack of compliance to lifestyle and medication in diabetic patients. *Revue medicale de Liege*. 2010;65(5-6):326-31.
7. Hadi N, Rostami GN, Jafari P. A Study on The Determining Factors for Compliance to Prescribed Medication by Patients with High Blood Pressure. *Medical Journal*. 2005;4(3):225-33. [Persian]
8. Sabaté E. Adherence to long-term therapies: evidence for action: World Health Organization; 2003.
9. Takemura M, Mitsui K, Itotani R, Ishitoko M, Suzuki S, Matsumoto M, et al. Relationships between repeated instruction on inhalation therapy, medication adherence, and health status in chronic obstructive pulmonary disease. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2011;6:97-104
10. Lee WC, Balu S, Cobden D, Joshi AV, Pashos CL. Medication adherence and the associated health-economic impact among patients with type 2 diabetes mellitus converting to insulin pen therapy: an analysis of third-party managed care claims data. *Clinical Therapeutics*. 2006;28(10):1712-25.
11. Padala PR, Desouza CV, Almeida S, Shivaswamy V, Ariyaratna K, Rouse L, et al. The impact of apathy on glycemic control in diabetes: a cross-sectional study. *Diabetes Research and Clinical Practice*. 2008;79(1):37-41.
12. Harvey J, Lawson V. The importance of health belief models in determining selfcare behaviour in diabetes. *Diabetic Medicine*. 2009;26(1):5-13.
13. Hamadzadeh S, Ezatti Z, Abedsaeidi Z, Nasiri N. Coping styles and self-care behaviors among diabetic patients. *Iran Journal of Nursing*. 2013;25(80):24-33. [Persian]
14. Keogh KM, White P, Smith SM, McGilloway S, O'Dowd T, Gibney J. Changing illness perceptions in patients with poorly controlled type 2 diabetes, a randomised controlled trial of a family-based intervention: protocol and pilot study. *BMC Fam Pract*. 2007;8:36.
15. Miller TA, DiMatteo MR. Importance of family/social support and impact on adherence to diabetic therapy. *Diabetes Metab Syndr obes*. 2013;6:421-6.



16. Lewis CP, Newell JN. Patients' perspectives of care for type 2 diabetes in Bangladesh—a qualitative study. *BMC Public Health*. 2014;14(1):737.
17. Parchman ML, Zeber JE, Palmer RF. Participatory decision making, patient activation, medication adherence, and intermediate clinical outcomes in type 2 diabetes: a STARNet study. *Ann Fam Med*. 2010;8(5):410-7.
18. Grams GD, Herbert C, Heffernan C, Calam B, Wilson M, Grzybowski S, et al. Haida perspectives on living with non-insulin-dependent diabetes. *Canadian Medical Association Journal*. 1996;155(11):1563-8.
19. Ciechanowski P, Russo J, Katon W, Von Korff M, Ludman E, Lin E, et al. Influence of patient attachment style on self-care and outcomes in diabetes. *Psychosomatic Medicine*. 2004;66(5):720-8.
20. Trief PM, Ploutz-Snyder R, Britton KD, Weinstock RS. The relationship between marital quality and adherence to the diabetes care regimen. *Annals of Behavioral Medicine*. 2004;27(3):148-54.
21. Epple C, Wright AL, Joish VN, Bauer M. The role of active family nutritional support in Navajos' type 2 diabetes metabolic control. *Diabetes Care*. 2003;26(10):2829-34.
22. La Greca AM, Bearman KJ. The diabetes social support questionnaire-family version: Evaluating adolescents' diabetes-specific support from family members. *Journal of Pediatric Psychology*. 2002;27(8):665-76.
23. Dietrich UC. Factors influencing the attitudes held by women with type II diabetes: a qualitative study. *Patient Education and Counseling*. 1996;29(1):13-23.
24. Alazri M, Neal R. The association between satisfaction with services provided in primary care and outcomes in Type 2 diabetes mellitus. *Diabetic Medicine*. 2003;20(6):486-90.
25. Glasgow RE, Toobert DJ. Social environment and regimen adherence among type II diabetic patients. *Diabetes Care*. 1988;11(5):377-86.
26. vHeisler M, Piette JD, Spencer M, Kieffer E, Vijan S. The relationship between knowledge of recent HbA1c values and diabetes care understanding and self-management. *Diabetes Care*. 2005;28(4):816-22.
27. Nair KM, Dolovich LR, Ciliska DK, Lee HN. The perception of continuity of care from the perspective of patients with diabetes. *Fam Med*. 2005;37(2):118-24.
28. Garay-Sevilla ME, Malacara H JM, González-Parada F, Jordán-Ginés L. The Belief in Conventional Medicine and Adherence to Treatment in Non-Insulin-Dependent Diabetes Mellitus Patients. *J Diabetes Complications*. 1998;12(5):239-45.
29. Srinivas G, Suresh E, Jagadeesan M, Amalraj E, Datta M. Treatment Seeking Behavior and Compliance of Diabetic Patients in a Rural Area of South India. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 2002;958(1):420-4.
30. Sweileh WM, Sa'ed HZ, Nab'a RJA, Deleq MI, Enaia MI, Sana'a MN, et al. Influence of patients' disease knowledge and beliefs about medicines on medication adherence: findings from a cross-sectional survey among patients with type 2 diabetes mellitus in Palestine. *BMC Public Health*. 2014;14(1):94.



- 31.** Mashrouteh M, Khanjani N, Gozashti MH. Evaluation of Compliance with Drug Regimens in Diabetic Patients Referred to the Endocrinology Clinic of Afzalipour Hospital, Kerman, Iran. *Journal of Health and Development*. 2012;1(3):182-92. [Persian]
- 32.** Dabaghian FH, Soheilikhah S, Sedaghat M. Medication adherence in patients with type 2 diabetes referred to Imam Khomeini and Shariati Hospitals. *J Health Sci Res Instit*. 2005;4(2):103-11.
- 33.** Hilliard ME, Guilfoyle SM, Dolan LM, Hood KK. Prediction of adolescents' glycemic control 1 year after diabetes-specific family conflict: the mediating role of blood glucose monitoring adherence. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*. 2011;165(7):624-9.
- 34.** Ghini S, Hoseini M, Rezaei M. Relation the HbA1c at the time of diagnosis and the response to treatment in children with type 1 diabetes. *Sciences Journal of Kermanshah University*. 2014;18(6):280-323. [Persian]
- 35.** Speer PW, Jackson CB, Peterson NA. The relationship between social cohesion and empowerment: Support and new implications for theory. *Health Education & Behavior*. 2001;28(6):716-32.
- 36.** Rolnick SJ, Pawloski PA, Hedblom BD, Asche SE, Bruzek RJ. Patient characteristics associated with medication adherence. *Clin Med Res*. 2013;11(2):54-65
- 37.** Heidari S, Nouri Tajer M, Hosseini F, Inanlou M, Golgiri F, Shirazi F. Geriatric family support and diabetic type-2 glycemic control. *Iranian Journal of Ageing*. 2008;3(2):573-80. [Persian]
- 38.** Saravi FK, Navidian A, Tabas EE, Sargazi Shad T. Prediction of the quality of life in the adolescents with diabetes based on self-efficacy. *Medical-Surgical Nursing Journal*. 2016; 5 (3) :56-49. [Persian]
- 39.** Rabiau MA, Knäuper B, Nguyen T-K, Sufrategui M, Polychronakos C. Compensatory beliefs about glucose testing are associated with low adherence to treatment and poor metabolic control in adolescents with type 1 diabetes. *Health Education Research*. 2009;24(5):890-6.



## Treatment Adherence in Diabetic Patients: An Important but Forgotten Issue

Hashemi Seyed Mehdi<sup>1</sup>, **Bouya Salhehodin<sup>2\*</sup>**

1. Assistant Professor of Hematology and Medical oncology, Clinical Immunology Research Center, Ali Ibn Abi Talib Hospital, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran
2. Assistant Professor of Nephrology, Clinical Immunology Research Center, Ali Ibn Abi Talib Hospital, Zahedan university of Medical Sciences, Zahedan, Iran.

\*Corresponding author: Salehodin Bouya, Zahedan university of Medical Sciences, Zahedan, Iran, Email: [ganjresearch@gmail.com](mailto:ganjresearch@gmail.com)

### Abstract

**Introduction:** Diabetes mellitus is currently one of the most common chronic diseases in the world, which causes various complications. The chronic nature of this disease requires the use of different approaches toward the improvement of adherence to treatment in terms of diet, medications, and related behaviors. Considering the importance of the precise definition of the concepts associated with treatment adherence in diabetes, this study aimed to identify the exact definition, dimensions, barriers, and methods facilitating the improvement of treatment compliance in patients with diabetes mellitus. Treatment adherence is referred to the commitment to carry out drug prescriptions and the implementation of expected health and lifestyle behaviors. The most important barriers to treatment compliance include the weak performance of the treatment team, social constraints, and personal helplessness. Furthermore, the most important strategies to increase treatment adherence are the improvement of patients' knowledge about the disease, test results, and importance of timely control of their complications, as well as the enhancement of the patient's performance and motivation in adherence to the regime treatment by reducing such barriers as fear, satisfaction, support, objective warnings, and inappropriate feedback. Although different dimensions of adherence to treatment are known for the patients, several studies have recommend further investigation of the causes of treatment failure.

**Keywords:** Diabetic patients, Treatment adherence, Barriers

### Access This Article Online

Quick Response Code:



Website: [www.zbmu.ac.ir/jdn](http://www.zbmu.ac.ir/jdn)

#### How to cite this article:

Hashemi S M, Bouya S. Treatment Adherence in Diabetic Patients: An Important but Forgotten Issue. J Diabetes Nurs. 2018; 6 (1) :341-351

