pISSN:2345-5020
eISSN:2423-5571

مقاله اصیل پژوهشی

بررسی وضعیت شناختی، افسردگی و پیروی دارویی بیماران دیابتی تیپ ۲ سال ۱۳۹۵

بهنام برزگر[۱]، **فرح مادرشاهیان**[*۲]، فاطمه باماری[۳]، محسن حسن آبادی[۴]

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد روانپرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران
۲. مربی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران
۳. دانشجوی کارشناسی ارشد سلامت جامعه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران
۴. مربی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران
نویسنده مسئول: فرح مادرشاهیان، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند f_madarshahian@yahoo.com

چکیده

مقدمه و هدف: پیامدهای روان‌شناختی و روانی بیماران از عوامل اثرگذار در پیروی دارویی و بهبود کیفیت زندگی بیماران دیابتی می‌باشد. فراوانی و گستردگی این عوامل در بیماران دیابتی مبهم است. در این مطالعه به تعیین وضعیت شناختی، افسردگی و پیروی دارویی بیماران دیابتی نوع ۲ پرداخته‌شده است.

مواد و روش ها: در این مطالعه توصیفی تحلیلی تعداد ۱۰۵ بیمار مبتلابه دیابت نوع ۲ مراجعه‌کننده به کلینیک دیابت شهر بیرجند به روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند. گردآوری داده‌ها توسط پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک، پرسشنامه پیروی دارویی (MMAS) و تست اتصال اعداد (NCT) جهت بررسی وضعیت شناختی و آزمون افسردگی بک انجام شد، داده‌های به‌دست‌آمده توسط آمار توصیفی و استنباطی با استفاده از نرم‌افزار spss16 مورد تجزیه‌وتحلیل قرار گرفت.

یافته ها: در این مطالعه ۸۸/۲ درصد زنان و ۹۱/۹ درصد مردان پیروی دارویی ضعیف داشتند. همچنین در بیماران درجاتی از افسردگی مشاهده شد به‌طوری‌که ۳۶/۸ درصد زنان و ۱۳/۵ درصد مردان دارای افسردگی شدید بودند. درزمینه اختلالات شناختی، در اکثر بیماران درجاتی از اختلالات شناختی مشاهده شد.

بحث و نتیجه گیری: در این مطالعه مبتلایان به دیابت دارای پیروی دارویی ضعیف بوده و به میزانی از اختلالات شناختی و افسردگی دچار بوده‌اند، لذا توجه جدی به کنترل قند خون آن‌ها، آموزش‌های مؤثر با شیوه‌های نوین باید موردتوجه مسئولین و مراقبان بهداشتی قرار گیرد و این بیماران به‌طور دوره‌ای ازلحاظ مشکلات شناختی و افسردگی که بر یادگیری و خود مراقبتی آن‌ها تأثیر می‌گذارد بررسی گردند.

کلید واژه ها: دیابت نوع ۲، وضعیت شناختی، افسردگی، پیروی دارویی

Access This Article Online	
Quick Response Code:	Website: www.zbmu.ac.ir/jdn
	How to site this article: Barzgar B, Madarshahian F, Bamari F, Hassanabadi M. Cognitive Status, Depression, and Drug Adherence in Type II Diabetes Patients in 2016. J Diabetes Nurs. 2017; 5 (1) :50-58

تاریخ دریافت: ۹۵/۸/۱۰
تاریخ پذیرش:۹۵/۱۰/۲۶

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-09-07]
[DOR: 20.1001.1.23455020.1395.5.1.2.2]

مقدمه و هدف

افزایش روزافزون آمار مبتلایان به بیماری‌های مزمن، افزایش میزان بستری شدن ناشی از این بیماری‌ها (۶۰ درصد تمام علل بستری) و هزینه‌های بالای مراقبت و درمان، سیستم مراقبت بهداشتی را در قرن حاضر با چالش مهمی مواجه نموده است (۱). در این میان، یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن متابولیک، دیابت است (۲). طبق آمارها شیوع دیابت در سال ۲۰۱۰ بین محدوده سنی (۷۹-۲۰) سال، ۲۸۵ میلیون نفر در دنیا بوده که سهم زیادی از هزینه، زمان و نیروی انسانی سیستم بهداشتی را به خود اختصاص داده است (۳ و ۴). طی ۲ دهه گذشته نتایج مطالعات نشان داده‌اند که هدف اصلی درمان تنها برطرف کردن علائم و نشانه‌های فیزیکی بیماری نیست بلکه باید بهبود کلی کیفیت زندگی بیماران مدنظر باشد. برای دستیابی این مهم باید به پیامدهای روان‌شناختی و روانی اجتماعی ناشی از بیماری توجه کرد (۵). مهم‌ترین این عوامل، مسائل شناختی، توانایی حل مشکل، مهارت‌های روان حرکتی، انگیزش، مسائل رفتاری، وضعیت فیزیکی مددجو و... می‌باشد (۶). سال‌هاست که مکانیسم ایجاد کننده تغییرات شناختی در دیابت مورد توجه قرارگرفته است، در سال ۱۹۲۰ مشخص شد شرایطی مانند دیابت که با اختلالات گلوکز همراه است موجب مشکلات روان‌شناختی می‌شود ولی مکانیسم دقیقی که منجر به این اختلالات می‌شود نامعلوم بود (۷). در سال‌های اخیر مکانیسم‌های احتمالی آن مورد بحث قرارگرفته است، چنانچه در سال ۲۰۰۳ کوکر توضیح داد که همراهی اختلالات شناختی با دیابت توسط مکانیسم بیولوژیک ایجاد می‌شود. علاوه بر اختلالات شناختی نتایج مطالعات نشان داده که اختلالات روانی در بیش از یک چهارم بیماران بستری در بخش‌های داخلی دیده می‌شود و در دیابتی‌ها نسبت به جمعیت عمومی شایع‌تر می‌باشد (۸). بیماران دیابتی به‌طور شایع دچار احساس شکست و ناامیدی به دلیل جدال با بیماری و برنامه‌ریزی درمان آن گردیده و احساس خوب بودن روحی و اجتماعی آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد و بسیاری از آنان احساس ترس، خشم، گناه در ارتباط با بیماری را گزارش می‌نمایند و اغلب انگیزه کافی مراقبت از خود و کنترل دقیق بیماری را ندارند (۵). مطالعه موسوی و همکاران نشان داد بین دو گروه بیماران دیابتی و غیر دیابتی در زمینه فراوانی اختلالات روانی تفاوت دارد و فراوانی اختلالات روانی در بیماران دیابتی بیشتر است (۹).

مطالعات، شیوع افسردگی را در دیابتی‌ها ۲ الی ۳ برابر جمعیت عمومی و در بیماران دیابتی ایران ۷۱,۸ درصد تا ۸۷ درصد نشان داده‌اند؛ و همچنین در دو سوم بیماران دیابتی، افسردگی تشخیص داده نشده و تحت درمان قرار نمی‌گیرند (۱۰). برآورد سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۱۰ نشان دهنده آن است که حدود ۵۰ درصد از افراد مبتلا به بیماری های مزمن داروهای خود را طبق توصیه مصرف نمی کنند (۱۱)، مطالعه اخیر در آمریکا نشان می دهد که ۶۰ درصد از بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم داروهای ضد دیابت خود را طبق توصیه های پزشکی مصرف نمی نمایند (۱۲).

با توجه به موارد فوق و به دلایل متعدد سازوکار یادگیری و پیشگیری از اختلالات روان‌شناختی در این بیماران هنوز مورد بحث می‌باشد (۱۳)، بنابراین این مطالعه با هدف کلی تعیین وضعیت شناختی، افسردگی و پیروی دارویی بیماران دیابتی تیپ ۲ انجام شد.

مواد و روش ها

در این پژوهش توصیفی تعداد ۱۰۵ بیمار مبتلابه دیابت نوع ۲ از مراجعه‌کنندگان به کلینیک دیابت شهر بیرجند به‌صورت تصادفی انتخاب‌شده و پس از بررسی معیارهای ورود به مطالعه (حداقل یک سال از تشخیص قطعی دیابت نوع ۲ آن‌ها گذشته باشد، داشتن پرونده در مرکز تحقیقات

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-09-07]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1395.5.1.2.2]

دیابت دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، مقدار هموگلوبین A1c در ۳ بار متوالی آن‌ها بالای ۷ درصد باشد. حداقل سواد خواندن و نوشتن را داشته باشند و...) رضایت‌نامه آگاهانه اخذ شد. ابزار انجام این پژوهش شامل: ۱. پرسشنامه‌ای شامل ۳ قسمت اطلاعات دموگرافیک، داروهای مورد مصرف برای دیابت، سابقه بیماری‌های روانی که منجر به بستری شدن می‌گردد ۲. پرسشنامه پیروی دارویی ((Morisky Medication-Taking Adherence Scale، ۳. آزمون افسردگی بک و ۴. تست بررسی وضعیت شناختی (Number Connection Test) می‌باشد.

پرسشنامه پیروی دارویی موریسکی فرمی استاندارد می‌باشد که ارزیابی میزان پیروی از رژیم دارویی (adherence)، را توسط بیمار ارزیابی می‌کند، این پرسشنامه شامل ۸ سؤال است. نحوه امتیازبندی و انجام آن بدین‌صورت است که سؤالات دارای پاسخ بلی یا خیر هستند حداقل نمره‌ای که فرد شرکت‌کننده دریافت می‌کند ۰ و حداکثر ۸ می‌باشد. درصورتی‌که امتیاز کسب‌شده توسط بیمار ۸ شود این بیمار high adherence، اگر امتیاز آن ۶-۸ بود این بیمار medium adherence می‌باشد و اگر امتیاز بین ۰ -۵ بود low adherence محسوب می‌شود. روایایی و پایایی این پرسشنامه در مطالعات قبلی مورد تأیید قرار گرفته است (۱۴).

پرسشنامه افسردگی بک برای اولین بار در سال ۱۹۶۱ توسط بک و همکاران تدوین شد. این پرسشنامه که شامل ۲۱ سؤال است، به‌منظور سنجش بازخوردها و نشانه‌های بیماران افسرده ساخته‌شده است و ماده‌های آن اساساً بر مبنای مشاهده و تلخیص نگرش‌ها و نشانه‌های متداول در میان بیماران روانی افسرده تهیه شده‌اند. پرسش‌نامه افسردگی بک از نوع آزمون‌های خود سنجی است و در پنج تا ده دقیقه تکمیل می‌شود. ماده‌های آزمون درمجموع از ۲۱ ماده مرتبط با نشانه‌های مختلف تشکیل می‌شود که آزمودنی‌ها باید روی یک مقیاس چهاردرجه‌ای از صفر تا سه به آن پاسخ دهند. به‌این‌ترتیب این مقیاس، درجات مختلف افسردگی را از خفیف تا بسیار شدید تعیین می‌کند و دامنه نمرات آن از حداقل صفر تا حداکثر ۶۳ است. که روایی و پایایی آن در مطالعات قبلی ایران مورد تأیید قرارگرفته است (۱۵).

تست NCT جهت بررسی وضعیت شناختی توسط بیماران تکمیل می‌شود. آزمون اتصال اعداد یا NCT یک آزمون روانی استاندارد است که فرم‌های متفاوت را از نظر ترتیب اعداد و مشابه از نظر درجه دشواری دارد. این آزمون در عملکردهای شناختی، سرعت تصمیم‌گیری و میزان توجه و آگاهی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد (۱۶و۱۷)؛ که برحسب ثانیه محاسبه می‌شود و تغییرات شناختی را می‌سنجد که: ۳۰-۱۵(عدم‌تغییر)، ۵۰-۳۱(خفیف)، ۸۰-۵۱ (متوسط)، ۱۲۰-۸۱ (شدید)، ۱۲۰ به بالا (ناتوان)، است. روایایی و پایایی در مطالعات قبلی مورد تأیید قرارگرفته است (۱۷).

روش انجام پژوهش به این صورت بود که پس از بررسی معیارهای ورود ابتدا شرکت‌کنندگان پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک را تکمیل نمودند و سپس پرسشنامه موریسکی، افسردگی بک و اتصال اعداد تکمیل شد. پس از گرداوری اطلاعات توسط آزمون‌های آماری توصیفی(میانگین، درصد، جداول فراوانی) و استنباطی (آزمون کای دو وt-student) با استفاده از نرم‌افزار spss16 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها

در این مطالعه ۱۰۵ نفر از افراد دیابتی تیپ ۲ شرکت داشتند، یافته‌های این پژوهش نشان داد که ۶۸ نفر (۶۴,۷۶٪) شرکت‌کنندگان زن و ۳۷ نفر (۳۵,۲۴٪) مرد بودند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان ۹±۵۵,۲۹ سال بود. جدول (۱) مشخصات جمعیت شناختی شرکت‌کنندگان را نشان می‌دهد.

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-09-07]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1395.5.1.2.2]

جدول (۱) مشخصات جمعیت شناختی شرکت کنندگان پژوهش به تفکیک جنس

ردیف	متغیر	زن	مرد
۱	جنس (درصد)	۶۸ (۶۴/۷۶ درصد)	۳۷(۳۵/۲۴ درصد)
۲	سن (m±SD)	۵۳/۵۲ ±۸/۸	۵۴/۵۸ ± ۸/۴
۳	تحصیلات(درصد) ابتدایی راهنمایی متوسطه دانشگاهی	 (۵۸/۸)۴۰ (۲۰/۶)۱۴ (۱۱/۸)۸ (۸/۸)۶	 (۲۹/۷)۱۱ (۲۱/۶)۸ (۲۱/۶)۸ (۲۷)۱۰
۴	مدت دیابت (m±SD)	۷/۷۷ ± ۵/۵	۹/۴ ± ۶/۸

۹۲/۴ درصد شرکت‌کنندگان قرص‌های پایین آورنده قند خون و ۷/۶ درصد از شرکت‌کنندگان انسولین به همراه قرص‌های پایین آورنده قند خون استفاده می‌کردند. در مورد پیروی دارویی ۴۸/۶ درصد از شرکت‌کنندگان در پژوهش جهت ادامه برنامه درمانی خود احساس زحمت و مشکل می‌نمودند و ۲۷ درصد از شرکت‌کنندگان مصرف داروهای خود را در ۲ هفته قبل از انجام پژوهش فراموش می‌کردند. جدول شماره (۲) اطلاعات مربوط به شناخت، NCT، افسردگی و پیروی دارویی را نشان می‌دهد.

میزان هموگلوبین A1c زنان شرکت‌کننده mmol/lit ۸/۳۶±۱/۳۷ و مردان mmol/lit ۸/۰۶ ±۱/۰۵ می‌باشد که اختلاف معنی‌داری نداشت (P=0.25). یافته‌ها نشان دادند که تفاوت معنی‌داری بین جنس و افسردگی وجود دارد (P=0.04) به‌طوری‌که زنان ۶۸ درصد موارد افسردگی را تشکیل می‌دادند، ولی رابطه معنی‌داری بین سن و افسردگی مشاهده نشد (P=0.6). در این مطالعه تفاوت معنی‌داری بین سن و شناخت مشاهده شد (P=0.3) به‌طوری‌که در افراد بالای ۵۰ سال تغییرات شناختی بیشتری مشاهده شد. نتایج نشان داد که رابطه معنی‌داری بین طول مدت ابتلا به دیابت با افسردگی، پیروی دارویی و شناخت مشاهده نشد.

جدول (۲) توزیع فراوانی متغییرهای شناخت، افسردگی و پیروی دارویی

متغیر	زن		مرد		X^2	p
	n	%	n	%		
شناخت (/.)					۰/۱۳	۰/۷۱۵
خفیف و متوسط	۷	۱۰/۳	۳	۸,۱		
شدید و ناتوان	۶۱	۸۹/۷	۳۴	۹۱/۹		
افسردگی					۶/۳۴	۰/۴۱
طبیعی و کمی افسرده	۳۲	۴۷	۲۳	۶۲/۲		
متوسط	۱۱	۱۶/۲	۹	۲۴/۳		
شدید	۲۵	۳۶,۸	۵	۱۳/۵		
پیرویی دارویی					۰/۳۴	۰/۵۵۹
متوسط و بالا	۸	۱۱/۸	۳	۸/۱		
کم	۶۰	۸۸/۲	۳۴	۹۱/۹		

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-09-07]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1395.5.1.2.2]

بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه با هدف تعیین وضعیت شناختی، افسردگی و پیروی دارویی بیماران دیابتی تیپ ۲ انجام شد، در این مطالعه اکثر شرکت‌کنندگان به درجاتی از افسردگی مبتلا بودند که این نتایج با مطالعات دیگر همسو می‌باشد. در مطالعه محمودی افسردگی در دیابتی‌ها شایع‌تر از غیر دیابتی‌ها بود و تفاوت معنی‌داری بین گروه شاهد و مورد مشاهده شد، همچنین در مطالعه محمودی افسردگی شدید در دیابتی‌ها شایع‌تر بود و مشاهده شد که بیماران دیابتی ۷۷ درصد افسردگی داشتند (۱۸). در مطالعه نورالله طاهری و همکاران یافته‌ها نشان داد که درصد افسردگی بیماران دیابتی تحت مطالعه ۸۵،۳ درصد می‌باشد و ۴۲ درصد از آنان افسردگی شدید داشتند (۱۹). گیلدن و همکاران نیز طی تحقیقاتی روی بیماران دیابتی تیپ ۲ پی بردند که ۷۵ درصد آن‌ها به افسردگی مبتلا بوده‌اند (۲۰). نوری نژاد و همکاران در مطالعه‌ای روی بیماران دیابتی تیپ ۲ مشاهده کردند که ۷۲ درصد گروه دیابتی درجاتی از افسردگی را داشتند و شدت افسردگی در دیابتی‌ها بیشتر بوده (۲۱). بنابراین تصور می‌شود چنانچه علائم افسردگی در اثر یک بیماری طبی به وجود آمده باشد، بیماری طبی باید با جدیت بیشتری درمان شود، لذا کنترل قند خون بیماران دیابتی اهمیت به سزایی در پیشگیری از افسردگی خواهد داشت. در این مطالعه رابطه‌ای بین افسردگی و سن مشاهده نشد. ولی ارتباط معناداری بین افسردگی با جنس مشاهده شد ($p=0.41$). در مطالعه محمودی بین افسردگی، سن و جنس رابطه معنی‌داری مشاهده شد به‌طوری‌که افسردگی در زنان بیشتر از مردان بود (۱۸). همچنین در مطالعه طاهری شیوع اضطراب و افسردگی در زنان بیشتر از مردان مشاهده شد (۱۹). پالینکاس و همکاران (۱۹۹۱) شیوع افسردگی در زنان را ۱۳/۶ و در مردان ۸/۸ نشان دادند (۲۲).

در مطالعه حاضر ۸۸/۲ درصد شرکت‌کنندگان مؤنث و ۹۱/۹ درصد شرکت‌کنندگان مذکر دارای پیروی دارویی کم بودند. میزان پیروی دارویی در مطالعات مختلف، متفاوت می‌باشد به‌طوری‌که در مطالعه مشروطه و همکاران ۷۴/۶ درصد از شرکت‌کنندگان پیروی خوب (بالای ۹۰ درصد) از رژیم دارویی داشتند، همچنین اختلاف معنی‌داری بین پیروی دارویی و هموگلوبین A1c مشاهده شد (۲۳). در مطالعه‌ای در کرواسی سطح پیروی دارویی بیماران توسط کارکنان ۵۱/۵ درصد گزارش‌شده است. در مطالعه‌ای در ایالات متحده آمریکا در پیگیری یک‌ساله، ۷۰/۵ درصد بیماران تحت درمان با قرص متفورمین، ۷۵/۳ درصد بیماران که تحت درمان با سولفونیل اوره بوده‌اند و ۸۶/۸ درصد بیماران که تحت درمان با چند دارو بوده‌اند، رژیم‌درمانی خود را رعایت کرده‌اند و از آن تمکین برده‌اند (۲۴). در مطالعه‌ای در فنلاند در افراد جوان مبتلابه دیابت انجام شد، ۳۵ درصد دارای پیروی عالی، ۴۵ درصد پیروی خوب (رضایت‌بخش) و ۲۱ درصد پیروی ضعیف داشته‌اند (۲۵). در مطالعه حاضر رابطه معناداری بین سن، جنس، مدت بیماری با پیروی دارویی مشاهده نشد که این نتایج بامطالعه مشروطه و همکاران همسو می‌باشد، در مطالعه مشروطه ارتباطی بین سن، جنس، وضعیت تأهل، اشتغال، محل سکونت با میزان پیروی از رژیم دارویی مشاهده نشد؛ و ارتباطی بین طول مدت بیماری و نیز ابتلا به عوارض دیابت و میزان پیروی دارویی مشاهده نشد (۲۳). سویله و همکاران (۲۶)، هاپ و همکاران (۲۷)، ماربیز و استامر (۲۸) در مطالعات شان گزارش کردند که جنس در میزان پیروی دارویی تأثیر نداشته است.

در این مطالعه ۸۹/۷ درصد از زنان و ۹۱/۹ درصد از مردان به میزان شدید از اختلالات شناختی مبتلا بودند، رابطه معنی‌داری بین جنس، مدت دیابت با اختلالات شناختی مشاهده نشد. ولی رابطه معناداری بین شناخت با سن دیده شد ($p=0.33$). در مطالعه خوش‌نیت و همکاران در مورد

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-09-07]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1395.5.1.2.2]

سالمندان مبتلابه دیابت نوع ۲ نشان داده شد که ۵۱ درصد از شرکت‌کنندگان درجاتی از اختلالات شناختی مبتلا بودند و تفاوت معنی‌داری بین جنس و اختلالات شناختی مشاهده نشد. در مطالعه مذکور، همبستگی معکوس معنی‌داری بین نمرات شناختی با سن و مدت بیماری را نشان دادند (۲۹). در مطالعه مروری که در مورد ارتباط دیابت نوع ۲ با خطر اختلال شناختی انجام‌شده و در آن ۱۹ مقاله مورد بررسی قرارگرفته، نشان داده شد که ۱۳ مورد از این مقالات گزارش نموده‌اند که مبتلایان به دیابت حداقل دریکی از جنبه‌های شناختی ضعیف‌تر بوده‌اند (۳۰). سال‌هاست که سازوکار ایجادکننده تغییرات شناختی در دیابت مورد توجه قرارگرفته است. در سال ۱۹۲۰ مشخص شد شرایطی مانند دیابت که با اختلالات گلوکز همراه هستند، موجب مشکلات شناختی می‌شوند ولی سازوکار دقیقی که منجر به این اختلالات می‌شود نامعلوم بود. در سال‌های اخیر سازوکارهای احتمالی آن موردبررسی قرارگرفته است، چنانچه در سال ۲۰۰۳ coker توضیح داد که همراهی اختلالات شناختی با دیابت توسط سازوکارهای بیولوژیک ایجاد می‌شود. ازآنجاکه گلوکز در مغز ذخیره نمی‌شود و نورون‌های کورتیکال وابسته به میزان سطح گلوکز خون برای عملکرد طبیعی می‌باشند و با توجه به این‌که افراد دیابتیک در معرض هیپو و هیپر گلیسمی هستند، اختلالات شناختی وابسته به سطح گلوکز خون می‌تواند موجب علائم خفیف، گذرا و یا اختلالات دائمی گردد، همچنین دیابت موجب تغییرات متابولیک و میکروواسکولار در مغز شده و خطر سکته را افزایش می‌دهد که تمامی این‌که موارد می‌توانند در اختلال عملکرد شناختی سهیم باشند (۸).

با توجه به نتایج این مطالعه مبتلایان به دیابت در پیروی دارویی ضعیف بوده و به میزانی از اختلالات شناختی و افسردگی دچار بوده‌اند، در مطالعه حسین شهدادی و همکاران بین سلامت روان با خودکارآمدی در بیماران دیابتی همبستگی دیده شد به‌طوری‌که افزایش سلامت روان باعث افزایش خودکارآمدی در این بیماران می‌شود (۳۱). لذا توجه جدی به کنترل قند خون آن‌ها، آموزش‌های مؤثر با شیوه‌های نوین باید موردتوجه مسئولین و مراقبان بهداشتی قرار گیرد و این بیماران به‌طور دوره‌ای ازلحاظ مشکلات شناختی و افسردگی که بر یادگیری و خود مراقبتی آن‌ها تأثیر می‌گذارد بررسی گردند.

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-09-07]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1395.5.1.2.2]

References

1- Rafii F, Soleimani M, Seyed-Fatemi N. Concept Analysis of Participation of Patient with Chronic Disease: Use of Hybrid Model. Iranian Journal of Nursing. 2010; 23 (67): 35-48. [Persian]

2- Nagelkerk J, Reick K, Meengs L. Perceived barriers and effective strategies to diabetes self management. J Adv Nurs. 2006; 54(2): 151-8.

3- Ala M, TabatabaiMolazi A, Sanjari M, Mohajeri Tehrani M. The Role of nurses in the prevention and treatment of diabetic foot.I ranian Journal of Diabetes and Lipid Disorders. 2011; 5(10): 472-80 [Persian].

4- Shaw JE, Sicree RA, Zimmet PZ. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2013. Diabetes research and clinical practice. 2010; 87(1): 4-14.

5- Sadeghieahari S, Arshi S, Iran Parvar M, Amani F, Siahpoosh H. The Effect of Complications of Type II Diabetes on Patients' Quality of Life. Journal of Ardabil University of Medical Sciences. 2008; 8(4): 394-402. [Persian]

6- Redman, B. The process of patient teaching in nursing. Londen: CV mosby co;1980.

7- Asimakopoulou K, Hampson SE. cognitive function and self – management in older people with. Diabetes Spectrum. 2002; 15: 116-21.

8- Coker LH, Shomaker SA. Type 2 diabetes mellitus and cognition an under studied issue in womenshealths. Journal of Psychosomatic Resear. 2003; 54:129-39. [Persian]

9- Mousavi E, Alizadeh Chahar-Borj T, Sheikh M, Yavari Kermani M. Frequency of Psychiatric Symptoms in Diabetic Patients. Journal Diabetes Nursing. 2015; 3(1): 51-58. [Persian]

10- Sepehrmanesh Z, Sarmast H, Sadr SF, Sarbolouki S. Prevalence and severity of depression in diabetic subjects. Journal of FEYZ. 2003; 7(3): 69-75. [Persian]

11- Larsen PR, Kronenberg HM, Melmed S, Polonsky KS. Williams text book of endocriniligy.10th ed. Sunders; 2003.

12- Parada H Jr, Horton LA, Cherrington A, Ibarra L, Ayala GX. Correlates of medication nonadherence among Latinos with type 2 diabetes. Diabetes Educ. 2012; 38(4): 552-61.

13- Azizi F, Gouya, MM,Vazirian P, Dolatshahi P, Habibian S. The diabetes prevention and control programme of the Ialamic Republic of Iran. Easern Mediterranean Health Journal 2003; 9(5-6): 114-21.

14- Minaiyan M , Taheri M , Mirmoghtadaee P , Marasi M. Comparative Role of Demographic Factors and Patient's Belief about Prescribed Medicine on Adherence to Drug Treatment in Chronic Diseases. Journal of Isfahan Medical School. 2011; 29(156): 1311-303. [Persian]

15- Beck AT, Steer RA, Garbin MG. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. Clin Psychol Rev. 1988; 8(1): 77-100

16- Reitan, Ralph M. Validity of the trail making test as on indicator of organic brain damage. Perceptual and Motor Skill. 1958; 8: 271-6.

17- Susan B. Bastable. Principels of teaching and learning for nursing practice, 3th ed. NEW York: Jones and Bartlett publishers; 2008. 434.

18- Mahmodi A, Sharifi A. Comparison of the prevalence and depression factors in patients with diabetes and non-diabetic. Journal of Urmia Nursing And Midwifery Faculty. 2008; 6(2): 88-93. [Persian]

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-09-07]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1395.5.1.2.2]

19- Taheri N, Hojjati H, Mousavi M, Afra A, Dehghan B. The Survey of Anxiety and Depression Prevalence in Diabetic Patient Referred to Abadan Taleghani and Khorramshahr Valiasr Hospitals in 2011. Journal of Diabetes Nursing. 2014; 1(2): 21-31. [Persian]

20- Ronny A, Bell Smith SL, Arcury T, Snively B, Stafford JM, Quandt S. Prevalence and correlates of depressive symptoms among rural older African Americans native Americans, and whites with diabetes. Diabetes Care. 2005; 28(4): 823-9.

21- NoriNehad Q, Bostani H, Nemat Poor S, Behroozian F. Compare depression in diabetics and non-diabetics. Jundishapur Scientific Medical Journal. 2006; 5(1): 385-95. [Persian]

22- Palinkas LA, Barret CE, Wingard DL. Type 2 diabetes and depressive symptoms in older adults: a population based study. Diabetes Med. 1991; 8(6): 532-9.

23- Mahdieh Mashrouteh, Narges Khanjani, Mohammad Hossein Gozashti. Evaluation of Compliance with Drug Regimens in Diabetic Patients Referred to the Endocrinology Clinic of Afzalipour Hospital, Kerman, Iran. 3. 2012; 1 (3) :182-0

24- Dailey G, Kim MS, Lian JF. Patient compliance and persistence with anti-hyperglycemic therapy: evaluation of a population of type 2 diabeticpatients. J Int Med Res. 2002; 30(1): 71-9.

25- Kyngas H. Compliance of young diabetic patients with therapeutic regimens and participation by the family. Hoitotiede. 1990; 2(3): 205-11.

26- Sweilleh WM, Aker O, Hamooz S. Rate of compliance among patients with diabtes mellitus and hypertension. An-NajahUniv J Res. 2005;19: 1- 12

27- Haupt D, Weitoft GR, Nilsson JL. Refill adherence to oral antihyperglycaemic drugs in sweden. Acta Diabetol. 2009; 46(3): 203–8.

28- Marbaise SG, Stummer H. Diabetes adherence - does gender matter? . J Public Health. 2010; 18(3): 219-26.

29- KhoshniatNiko M, Madarshahian F, Hassanabadi M, Heshmat R, Khaleghian N. Comprative study of cognitive status in elderly with and without type 2 diabetes. Iranian Journal of Diabetes and Metabolism. 2007; 7(1): 71-6. [Persian]

30- Strachan MW, Deary IJ, Ewing FM, Frier BM. Is type II diabetes associated with an increase risk of cognitive dysfunction? A critical review of published studies. Diabetes care .1997; 20(3): 433-45.

31- Shahdadi H, Mansuri A, khammari M, Ghorbani-Dindarlu F. An Investigation of the Relationship between mental health and Self- Efficacy in Diabetic Patients Referring to Ali Asghar Clinic of Zahedan. Journal of Diabetes Nursing. 2016; 4(1): 85-94.

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-09-07]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1395.5.1.2.2]

Journal of Diabetes Nursing
pISSN:2345-5020
eISSN:2423-5571

Received: 13/10/2016
Accepted: 15/01/2017
volume **5** number **1 p: 50-58**

Cognitive Status, Depression, and Drug Adherence in Type II Diabetes Patients in 2016

Barzgar Behnam[1], **Madarshahian Farah*[2]**, Bamari Fatemeh[3], Hassanabadi Mohsen[4]

1- MSc Student of Psychiatric Nursing, School of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran
2- Instructor, School of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran
3- MSc Student of Community Health, School of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran
4- Instructor, School of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

***Corresponding Author:** Madarshahian Farah, Birjand University of Medical Sciences E-mail: f_madarshahian@yahoo.com

Abstract

Introduction: Psychological and psychiatric consequences are important factors affecting medication adherence and improved quality of life in diabetic patients. However, prevalence of these disorders is unclear. In this study, cognitive status, depression, and drug adherence of type 2 diabetes patients are discussed.

Material and Methods: In this descriptive analytical study, 105 patients with type 2 diabetes referred to Birjand diabetes clinic were selected through randomized sampling. The data collection tools included a demographic form, Morisky Medication Adherence Scale (MMAS), Number Connection Test (NCT) that measures cognitive function, and Beck Depression Inventory. Data was analyzed through descriptive and inferential statistics in SPSS, version 16.

Results: In the present study, 88.2% of women and 91.9% of men showed low medication adherence. In the majority of the patients, depression was found, while 36.8% of women and 13.5% of men had severe depression. Regarding cognitive disorders, some degrees of cognitive disorders were observed in most of the patients.

Conclusion: In this study, diabetic patients had poor medication adherence and showed some degrees of cognitive disorders and depression. Therefore, serious attention should be paid to their blood glucose monitoring. Furthermore, effective training programs with new methods of education should be considered by healthcare providers, and these patients should be monitored regularly regarding cognitive disorders and depression problems, which might affect their learning and self-care behaviors.

Keywords: Type II diabetes, Cognitive status, Depression, Medication adherence

Access This Article Online	
Quick Response Code:	Website: www.zbmu.ac.ir/jdn
	How to site this article: Barzgar B, Madarshahian F, Bamari F, Hassanabadi M. Cognitive Status, Depression, and Drug Adherence in Type II Diabetes Patients in 2016. J Diabetes Nurs. 2017; 5 (1) :50-58

[Downloaded from jdn.zbmu.ac.ir on 2026-09-07]

[DOR: 20.1001.1.23455020.1395.5.1.2.2]