

## بررسی میزان شیوع افسردگی در بیماران دیابتی نوع ۲ مراجعه‌کننده به درمانگاه نادر کاظمی شیراز

علی زندگانی<sup>۱</sup>، زهرا علیاری<sup>۲</sup>، آرزو کساوندی<sup>۳\*</sup>

۱. کارشناسی بیماری‌ها، گروه بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران  
 ۲. دانشجوی دکتری روان‌شناسی عمومی، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران  
 ۳. دانشجوی دکتری میکروبیولوژی، گروه زیست‌شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

### چکیده

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۸/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۹/۲۶

**زمینه و هدف** در افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن داخلی، افسردگی اهمیت بسزایی دارد. یکی از این بیماری‌ها دیابت نوع ۲ است. هدف این پژوهش بررسی میزان شیوع افسردگی در بیماران دیابتی بود. **مواد و روش‌ها** تحقیق حاضر به روش مقطعی توصیفی - تحلیلی بر روی ۳۸۴ بیمار دیابتی صورت گرفت. این افراد از بین تمام مراجعه‌کنندگان دیابتی نوع ۲ به واحد دیابت درمانگاه در زمستان ۹۵ به شکل تصادفی ساده انتخاب شدند. اطلاعات با استفاده از پرسش‌نامه اطلاعات عمومی و آزمون ۲۱ سوالی بک برای تشخیص افسردگی استفاده شد. نمره بالاتر از ۱۶ بیانگر علائم افسردگی بود. آنالیز آماری با نرم‌افزار SPSS (نسخه ۹) با شاخص غیرپارامتریک کای اسکور انجام شد.

**یافته‌ها** بررسی نتایج شیوع افسردگی در بین ۱۰۸ نفر مرد و ۲۷۶ نفر زن دچار بیماری دیابت نشان داد که ۲۵ درصد مردان و ۷۵ درصد زنان دچار افسردگی شده‌اند. نتایج مربوط به بررسی متغیرهای جنسیت، سن، بعد خانواده، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، شغل، میزان درآمد و مدت زمان تشخیص بیماری در افسردگی گویای آن است که میزان افسردگی در دو گروه مردان و زنان به‌طور معناداری به عوامل ذکر شده وابسته است، به ترتیب با مقادیر  $p = 0/02$ ،  $p = 0/001$ ،  $p = 0/006$ ،  $p = 0/001$ ،  $p = 0/001$ ،  $p = 0/001$ ،  $p = 0/001$  و  $p = 0/001$ . همچنین بررسی متغیر سن بیماران تفاوت معناداری را در میزان شیوع افسردگی نشان نداد ( $p = 0/4$ ).

**نتیجه‌گیری** افسردگی در بیماران دیابتی بسیار شایع است؛ لذا مشاوره روان‌پزشکی جهت درمان افسردگی در افراد دیابتی توصیه می‌شود.

### کلیدواژه‌ها:

شیوع‌شناسی، افسردگی، دیابت نوع ۲.

### ۱. مقدمه

دیابت نوع ۲ - که ۹۰-۹۵ درصد از بیماران دیابتی را دربرمی‌گیرد - بدن در برابر عملکرد انسولین مقاوم می‌شود. این بیماران برای زنده ماندن به درمان دائم با انسولین خارجی نیاز ندارند. علل متعددی برای این وضعیت وجود دارد. مکانیسم‌های جزئی بروز این وضعیت شناخته نشده؛ ولی مشخص است که تخریب اتوایمیون نقشی در بروز این بیماری ندارد. [۲] شیوع

دیابت یکی از شایع‌ترین بیماری‌های متابولیک مزمن و پیش‌رونده‌ای است که بر توانایی پانکراس برای تولید انسولین و استفاده مؤثر از آن اثر مخربی دارد. این بیماری یک مشکل جهانی و تهدیدکننده زندگی انسان به‌شمار می‌رود. [۱] در

\* نویسنده مسئول: آرزو کساوندی

نشانی: گروه زیست‌شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

تلفن: ۰۹۳۵۳۲۸۹۶۷۳

رایانه: Arezo\_kasa@yahoo.com

شناسه ORCID: 0000-0001-8877-7807

شناسه ORCID نویسنده اول: 0000-0003-1982-474x

مجله علمی - پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، دوره ۲۷، شماره ۶، بهمن و اسفند ۱۳۹۸، ص ۷۶۹-۷۶۲

آدرس سایت: <http://jsums.medsab.ac.ir> رایانه: [journal@medsab.ac.ir](mailto:journal@medsab.ac.ir)

شاپای چاپی: ۱۶۰۶-۷۴۸۷

دیابتی‌ها مبتلا به افسردگی بودند و زنان بیشتر در معرض خطر هستند. در ایران هم، مطالعات توصیفی مختلفی درباره اشاعه افسردگی و اضطراب در بیماران دیابتی انجام شده؛ لذا با توجه به سرایت چشمگیر افسردگی در افراد دیابتی، این مطالعه با هدف بررسی میزان شیوع افسردگی در بیماران دیابتی نوع ۲ در شهر شیراز در سال ۱۳۹۵ انجام شد.

## ۲. مواد و روش‌ها

این پژوهش، مقطعی و از نوع توصیفی - تحلیلی است. جامعه پژوهش را مردان و زنان مبتلا به دیابت مراجعه‌کننده به درمانگاه احمد نادرکاظمی شهر شیراز در زمستان ۱۳۹۵ تشکیل دادند. تعداد ۳۸۴ بیمار دیابتی نوع ۲ (۲۷۶ زن و ۱۰۸ مرد) با شرط تشخیص قطعی دیابت وارد مطالعه شدند. جمع آوری داده‌ها زیر نظر پزشک متخصص غدد درون‌ریز و متابولیسم درمانگاه (که از کنترل قند بیماران بی‌اطلاع بودند) با تکمیل پرسش‌نامه انجام شد. در ابتدا تمام بیماران مراجعه‌کننده در مورد اهداف طرح توجیه شدند. کنترل قند خون براساس  $HbA_{1c}$  سنجیده شد که روشی قابل اعتماد برای بررسی قند خون در ۹۰-۱۲۰ روز گذشته است. [۱۸] اندازه‌گیری  $HbA_{1c}$  به روش کروماتوگرافی مایع انجام شد و مقادیر بیشتر از ۷ درصد بدون کنترل در نظر گرفته شد.

ابزار پژوهش دو نوع پرسش‌نامه بود. در پرسش‌نامه اول، ویژگی‌های جمعیت‌شناختی شامل سن، جنس، میزان تحصیلات، وضعیت تحصیلات، بُعد خانوار، شغل، میزان درآمد ماهیانه و مدت تشخیص بیماری دیابت ثبت گردید. در پرسش‌نامه دوم، از آزمون بک ۲۱ سؤالی (۱۳ سؤال شناختی و ۸ سؤال سوماتیک) که معیار غربالگری افسردگی بوده، استفاده شد. این آزمون بارها در تحقیقات مختلف جهت غربالگری افسردگی بیماران دیابتی به کار گرفته شده است. [۱۹-۲۰] براساس آزمون بک، پس از گردآوری پرسش‌نامه و احتساب امتیازات آن، بیمارانی که نمره بالای ۱۶ کسب کردند، در طیف افسردگی قرار گرفتند و به منظور ثبت داده‌ها و تحلیل آماری از نرم‌افزار SPSS (نسخه ۹) استفاده شد.

## ۳. یافته‌های پژوهش

از بین ۳۸۴ بیمار دیابتی نوع ۲ مراجعه‌کننده به درمانگاه نادرکاظمی در شیراز که ۱۰۸ بیمار مرد و ۲۷۶ بیمار زن بودند، به ترتیب، فراوانی میزان افسردگی ۲۵ و ۷۵ درصد بود. در زمینه بُعد خانوار، بیشترین شیوع افسردگی مربوط به خانوارهای کمتر از ۴

دیابت در جهان به‌طور نگران‌کننده‌ای در حال افزایش است. بیش از سه‌چهارم این بیماران در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند. [۳]

شیوع دیابت در طی دو دهه گذشته به‌نحو چشمگیری افزایش یافته و در سال ۲۰۱۰م به ۲۸۵,۰۰۰,۰۰۰ مورد در جهان رسیده است. تخمین زده می‌شود که این مقدار تا سال ۲۰۳۰م به بیش از ۴۳۸,۰۰۰,۰۰۰ نفر افزایش یابد. [۴] شیوع دیابت در ایران زیاد است و در حدود ۷/۷ درصد گزارش شده. [۵] دیابت از علل عمده بیماری‌زایی، مرگ‌ومیر و صرف هزینه‌های اقتصادی در سرتاسر جهان به‌شمار می‌آید. [۶]

«خُلُق» حال‌وهوای احساسی یا هیجانی نافذ و پایدار است که بر رفتار و درک فرد از جهان تأثیر می‌گذارد. «عاطفه» به تظاهر بیرونی خُلُق اطلاق می‌شود. اختلالات خُلُق (که گاهی اختلالات عاطفی نامیده می‌شوند) طبقه مهمی از بیماری‌های روان‌پزشکی هستند. افسردگی دومین اختلال رایج روان‌شناختی است که پاسخ طبیعی آدمی به فشارهای زندگی است. [۷]

افسردگی در بیماران دیابتی سه‌برابر شایع‌تر از سایر بیماری‌های مزمن است. [۸] افسردگی از رایج‌ترین اختلالات روان‌پزشکی در بیماران دیابتی محسوب می‌شود. [۹-۱۰] رواج افسردگی در بیماران مبتلا به دیابت ۶۱/۳ درصد و شیوع آن در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲، ۸/۵-۱۴ درصد است. [۸]

فرد دیابتی، به‌دلیل محدودیت در رژیم غذایی، دارای مشکلات روان‌شناختی و اجتماعی‌ای است که باعث بروز عوارض جسمی مانند مشکلات کلیوی، چشمی، قلبی و مغزی می‌شود. فعالیت حرکتی کم در بیماران دیابتی باعث افزایش علائم اختلالات خُلُق از جمله افسردگی و اضطراب و استرس می‌شود. [۱۱-۱۳] افسردگی با دوره‌های طولانی‌مدت، تنوع علائم، بالا بودن میزان عود و اختلالات فیزیکی و روانی زیادی همراه است. پژوهش‌ها نشان می‌دهد نزدیک به ۲۰ درصد بیمارانی که به درمانگاه‌های سرپایی داخلی مراجعه می‌کنند، از افسردگی رنج می‌برند. نیز در بیماران دیابتی، امید به زندگی به‌طور متوسط ۱۰ تا ۱۵ سال کمتر از عموم جامعه است. [۱۴] به‌گفته وزیر نژاد و همکاران [۱۵]، کیفیت زندگی در افراد دیابتی پایین‌تر از کیفیت زندگی در افراد سالم است و دیابت احتمال زندگی با کیفیت نامطلوب را به‌شدت افزایش می‌دهد. [۱۵] نیز ذکر این نکته لازم است که در دوسوم بیماران دیابتی، افسردگی تشخیص داده نشده و تحت درمان قرار نمی‌گیرند. [۱۶] پژوهش اسپینوزا و همکاران [۱۷] نشان داد که ۴۶ درصد

افسردگی کاسته می‌شد. در بُعد مدت تشخیص بیماری، افرادی که بیماری دیابتشان ۱۰ سال پیش و همچنین ۱۰ تا ۲۰ سال پیش تشخیص داده شده بود، با ارقامی نزدیک به هم یعنی ۴۱/۳ و ۴۰/۲ درصد بیشترین موارد افسردگی را نشان دادند. آزمون ۲۱ سؤالی بک برای تشخیص افسردگی، میزان سطوح افسردگی را به این شرح نشان داد: افسردگی شدید ۱۵/۶ درصد، افسردگی شدید تا متوسط ۴۱/۴ درصد، افسردگی خفیف تا متوسط ۳۰/۵ درصد، فقدان یا کمترین حد افسردگی ۱۲/۵ درصد (جدول ۱ و ۲).

نفر و با ۴۵/۶ درصد افسرده بود. از نظر وضعیت تأهل، بیشترین موارد افسردگی مربوط به افراد متأهل و با ۷۸/۳ درصد موارد کل افسرده بود. در متغیر میزان تحصیلات، بیشترین موارد افسردگی در میان افرادی با تحصیلات ابتدایی و بی‌سواد با درصدی بسیار نزدیک به هم یعنی ۳۶/۹ و ۳۱/۵ درصد مشاهده شد. افراد خانه دار با داشتن ۶۶/۳ درصد، بیشترین موارد افسردگی را در بین سایر مشاغل مورد مطالعه داشتند. از نظر میزان درآمد ماهیانه خانواده، بیشترین میزان افسردگی با ۶۵/۲ درصد، در گروه دارای درآمد کمتر از ۲۰۰,۰۰۰ تومان بود که به تناسب افزایش درآمد، از میزان

جدول ۱. اطلاعات پایه بیماران دیابت نوع ۲ مراجعه‌کننده به درمانگاه نادرکاظمی در زمستان ۹۵

گروه متغیر	فراوانی (درصد)	گروه متغیر	فراوانی (درصد)
جنسیت	مرد (۲۸/۲)۱۰۸	کمتر از ۷۰۰,۰۰۰ تومان	(۵۸/۶)۲۲۵
	زن (۷۱/۸)۲۷۶	بین ۷۰۰,۰۰۰ تا ۱,۲۰۰,۰۰۰ تومان	(۳۲)۱۲۳
سن	کمتر از ۴۰ سال (۱۰)۳۹	بیشتر از ۱,۲۰۰,۰۰۰ تومان	(۹/۴)۳۶
	۴۰-۵۰ سال (۲۶)۹۹	کارمند	(۵/۵)۲۱
	۵۰-۶۰ سال (۲۷)۱۰۵	کارگر	(۰/۸)۳
	بیشتر از ۶۰ سال (۳۷)۱۴۱	آزاد	(۱۱)۴۲
بُعد خانواده	کمتر از ۴ نفر (۳۷/۵)۱۴۴	بازنشسته	(۱۵/۶)۶۰
	۴-۶ نفر (۵۰)۱۹۲	بیکار	(۷/۷)۲۷
	بیشتر از ۶ نفر (۱۲/۵)۴۸	خانه‌دار	(۶۰/۱)۲۳۱
وضعیت تأهل	مجرد (۲/۳)۹	کمتر از ۱۰ سال	(۴۶/۹)۱۸۰
	متأهل (۸۲)۳۱۵	۱۰-۲۰ سال	(۳۴/۴)۱۳۲
	مطلقه (۰)۰	بیماری	(۱۴/۸)۵۷
	بیوه (۱۵/۷)۶۰	مدت تشخیص بیماری	
سطح تحصیلات بیمار	بی‌سواد (۳۰/۵)۱۱۷	بالای ۳۰ سال	(۳/۹)۱۵
	ابتدایی (۳۲)۱۲۳	افسردگی شدید	(۱۵/۶)۶۰
	سیکل (۱۲/۵)۴۸	افسردگی شدید تا متوسط	(۴۱/۴)۱۵۹
	دیپلم (۱۷)۶۶	افسردگی خفیف تا متوسط	(۳۰/۵)۱۱۷
	بالاتر از دیپلم (۸)۳۰	فقدان یا کمترین حد افسردگی	(۱۲/۵)۴۸

جدول ۲. توزیع فراوانی علائم افسردگی در ۳۸۴ بیمار دیابتی نوع ۲ مراجعه‌کننده به درمانگاه نادرکاظمی شیراز در زمستان ۹۵

سطح معناداری p-value	غیرافسرده		افسرده		متغیرها
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۰/۰۲	۳۶/۱	۳۹	۲۵	۶۹	جنسیت
	۶۳/۹	۶۹	۷۵	۲۰۷	مرد
۰/۴	۱۱/۱	۱۲	۹/۸	۲۷	زن
	۳۰/۶	۳۳	۲۳/۹	۶۶	کمتر از ۴۰ سال
	۲۲/۲	۲۴	۲۹/۳	۸۱	سن
	۳۶/۱	۳۹	۳۷	۱۰۲	۴۰-۵۰ سال
				بیشتر از ۶۰ سال	

۰/۰۰۱	۱۶/۷	۱۸	۴۵/۶	۱۲۶	کمتر از ۴ نفر	بُعد خانواده
	۸۳/۳	۹۰	۳۷	۱۰۲	۶-۴ نفر	
	۰	۰	۱۷/۴	۴۸	بیشتر از ۶ نفر	
۰/۰۰۶	۰	۰	۳/۲	۹	مجرد	وضعیت تأهل
	۹۱/۷	۹۹	۷۸/۳	۲۱۶	متأهل	
	۰	۰	۰	۰	مطلقه	
	۸/۳	۹	۱۸/۵	۵۱	بیوه	
۰/۰۰۱	۲۷/۸	۳۰	۳۱/۵	۸۷	بی‌سواد	سطح تحصیلات بیمار
	۱۹/۴	۲۱	۳۶/۹	۱۰۲	ابتدایی	
	۱۳/۹	۱۵	۱۲	۳۳	سیکل	
	۳۰/۶	۳۳	۱۲	۳۳	دیپلم	
	۸/۳	۹	۷/۶	۲۱	بالتر از دیپلم	
۰/۰۰۱	۴۱/۷	۴۵	۶۵/۲	۱۸۰	کمتر از ۷۰۰,۰۰۰ تومان	درآمد خانوار
	۵۰	۵۴	۲۵	۶۹	بین ۷۰۰,۰۰۰ تا ۱,۲۰۰,۰۰۰ تومان	
	۸/۳	۹	۹/۸	۲۷	بیشتر از ۱,۲۰۰,۰۰۰ تومان	
۰/۰۰۱	۶۱/۲	۶۶	۴۱/۳	۱۱۴	کمتر از ۱۰ سال	مدت تشخیص بیماری
	۱۹/۴	۲۱	۴۰/۲	۱۱۱	۱۰-۲۰ سال	
	۱۹/۴	۲۱	۱۳/۱	۳۶	۲۰-۳۰ سال	
	۰	۰	۵/۴	۱۵	بیشتر از ۳۰ سال	

#### ۴. بحث و نتیجه گیری

این پژوهش با هدف بررسی میزان شیوع افسردگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ مراجعه‌کننده به درمانگاه نادرکاظمی شیراز انجام شد. براساس نتایج، میزان سطوح افسردگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ عبارت بود از: شدید ۱۵/۶ درصد، شدید تا متوسط ۴۱/۴ درصد، ضعیف تا متوسط ۳۰/۵ درصد و کمترین میزان افسردگی ۱۲/۵ درصد.

افسردگی اثر زیادی بر دوره و پیامد بیماری دیابت برجای می‌گذارد و باعث تغییر کیفیت زندگی، کنترل نامناسب قند خون، عوارض زیاد بیماری، مرگ‌ومیر، هزینه‌های گزاف مراقبتی و در نتیجه افزایش بار مالی خانواده می‌شود. [۲۱] از سوی دیگر عواطف و تغییرات شناختی ناشی از دیابت ممکن است سبب رفتارهای غیرتطابقی جهت کنترل قند خون [۲۲] و تغییر ادراک در روابط بین‌فردی گردد. [۲۳، ۲۱] محدودیت‌های ناشی از رژیم غذایی، درمان دارویی، کنترل قند خون و به‌دست آوردن نتایج کلینیکی بد، موجب نگرانی‌هایی درباره آسیب ناشی از بیماری از جمله بروز افسردگی و عوارض آن در بیماران دیابتی می‌شود. [۲۴-۲۵]

در تحقیقات متعددی به نقش افسردگی در بیماران دیابتی نوع ۲ و افراد سالم پرداخته شده و نتایج آن‌ها نشان داده است که در زنان مبتلا به دیابت، به‌دلیل فشارهای روحی، شیوع افسردگی و اضطراب بیشتر است. همچنین میزان تحصیلات زیاد باعث افزایش آگاهی از بیماری دیابت می‌شود؛ در نتیجه افراد تحصیل‌کرده خودمراقبتی بهتری دارند. بالا رفتن سابقه بیماری منجر به ظهور عوارض آن و ناامیدی از بهبود این بیماری می‌شود که به‌شکل افسردگی و اضطراب بروز می‌کند. در تحقیق انجام‌شده در سمنان، بین شدت افسردگی و طول مدت ابتلا به دیابت هم‌بستگی معناداری مشاهده شد؛ به‌گونه‌ای که ۲۲/۱ درصد آن‌هایی که طول مدت بیماری‌شان کمتر از ۵ سال بود و ۳۳ درصد افرادی که طول مدت بیماری‌شان بیشتر از ۱۶ سال بود، مبتلا به افسردگی شدید بودند. مطالعه دیگری بیانگر آن بود که بین مدت مبتلا بودن به بیماری دیابت و نمره افسردگی هم‌بستگی منفی وجود دارد که به‌نظر می‌رسد در شروع بیماری، تطابق مناسبی با بیماری صورت نگرفته [۲۶]؛ اما در مطالعه حاضر، هرچه مدت بیماری بیشتر می‌شد، میزان افسردگی بیمار کاهش می‌یافت.

اسپینوزا و همکاران [۱۷] در پژوهش خود به این نتیجه

۱۹۲ نفر مبتلا به دیابت بودند و ۳۴۹ نفر این بیماری را نداشتند. تشخیص افسردگی افراد برمبنای شاخص PRIM-MD<sup>۱</sup> و دیابتی بودن آن‌ها هم براساس قند خون یا تشخیص کلینیکی که در گذشته انجام شده بود، صورت گرفت. نتایج حاکی از آن بود که شیوع افسردگی در افراد دیابتی در هر دو جنس بیشتر از افراد غیردیابتی بود (در مردها ۱۰/۹ درصد و در زن‌ها ۱۷/۶ درصد) که این اختلاف از لحاظ آماری معنادار نبود [۳۳]؛ درحالی که در بررسی حاضر، نتیجه بررسی شیوع افسردگی در بیماران دیابتی حاکی از آن بود که میزان فراوانی آن در زنان مراجعه‌کننده به درمانگاه نادرکاملی بیشتر بوده است.

در افراد مبتلا به دیابت و افسردگی توأمان اختلال عملکردی به وجود می‌آید. در مطالعه‌ای در سال ۲۰۰۴م، با هدف تعیین شیوع عملکردی در نتیجه ابتلای دیابت و افسردگی بر روی ۳۰ هزار نفر افراد بالای ۱۸ سال که در ۴ گروه تقسیم شدند. نتایج شیوع اختلالات در گروه اول: افرادی که سابقه دیابت و افسردگی نداشتند (۲۴/۵ درصد)؛ گروه دوم: افرادی که فقط افسرده بودند (۵۱/۳ درصد)؛ گروه سوم: فقط دیابتی بودند (۵۸/۱ درصد)؛ گروه چهارم: هم افسردگی و هم دیابت داشتند (۷۷/۸ درصد). نتیجه این شد که در افراد دارای افسردگی و دیابتی، هردو، شیوع اختلالات عملکردی به‌نحو چشمگیری زیاد است. [۳۴] نتایج این مطالعه با یافته‌های پژوهش حاضر همخوانی دارد؛ به این ترتیب که میزان افسردگی در بیماران دیابتی در حال افزایش بود.

بااینکه افسردگی ناشی از دیابت رواج روزافزونی دارد، در ابتدای اجرای طرح، بیماران دیابتی به مسئله افسردگی اهمیت کمتری نشان دادند و مشارکت فعال بیماران کاهش یافت؛ اما با پیگیری مداوم و مستمر پژوهشگر سعی شد تا در طرح بیشتر همکاری کنند. باوجود این، دستاورد اساسی این تحقیق بیانگر درصد زیاد شیوع افسردگی در بیماران دیابتی نوع ۲ است؛ بنابراین پیشگیری، شناخت و درمان به‌موقع افسردگی، خصوصاً در سال‌های اولیه شروع بیماری، نقش بسزایی در کنترل دیابت دارد. همچنین استفاده از داروهای ضدافسردگی و آموزش آن به بیمار، درمان‌های شناختی برای کنترل افکار منفی غیرارادی و رفتارهای سازگاری عاطفه‌محور، حمایت‌های اجتماعی از افراد دیابتی و غربالگری روتین برای بیماران ضرورت دارد.

با توجه به شیوع زیاد افسردگی در بیماران دیابتی نوع ۲، بررسی و مشاوره روان‌پزشکی در این بیماران برای تشخیص زودرس افسردگی و تنظیم برنامه‌های مربوط به پیشگیری و بهبود افسردگی در آن‌ها مهم و سودمند است.

رسیدند که ۴۶ درصد دیابتی‌ها مبتلا به افسردگی بودند و زنان بیشتر در معرض خطر قرار داشتند. همچنین بررسی وایلد و همکاران [۲۷] در انگلستان نشان داد که بین جنسیت و بروز علائم افسردگی در بیماران مورد بررسی رابطه معناداری وجود دارد؛ به این معنا که از آنجا که زنان با تنش‌های اجتماعی بیشتری مواجه‌اند، بیماری‌های جسمی در روح و روان آن‌ها بیش از مردان اثر می‌گذارد. بنابراین چون زنان از نظر روحی و جسم حساس‌ترند، بیشتر در معرض بیماری و تنش قرار می‌گیرند و در طول زمان به بیماری‌های مختلفی از جمله دیابت مبتلا می‌شوند. این یافته با نتایج پژوهش حاضر مبنی بر اینکه از ۱۰۸ مرد دیابتی مورد مطالعه ۲۵ درصد و از ۲۷۶ زن دیابتی ۷۵ درصد افسرده‌اند، همخوانی دارد.

پژوهش حیدری و همکار [۲۸] اثبات کرد که بین سطح تحصیلات با شدت افسردگی ارتباط معناداری وجود ندارد و این نشان‌دهنده عدم رعایت یا عدم آگاهی از اصول خودمراقبتی در بیماران با سطح تحصیلات بالاست. این درحالی است که در تحقیق حاضر، میزان افسردگی در افراد دیابتی در گروه‌های مختلف تحصیلی متفاوت بود؛ فردی که تحصیلات بیشتری داشت، اصول خودمراقبتی و برنامه‌های پیشگیری بهتری را برای درمان خود در نظر می‌گرفت. همچنین با نتایج پژوهش پورصدوقی و همکاران [۲۹] که در آن سطح تحصیلات و شدت افسردگی در بیماران دیابتی ارتباط معناداری دارد، تناسب داشت. در تحقیق پیش‌رو، افزایش سن در بیماران دیابتی بر افسردگی آن‌ها اثر می‌گذاشت؛ زیرا با افزایش سن، شدت بیماری و عوارض آن بیشتر می‌شود و اضطراب و افسردگی در دوره سالمندی فزونی می‌گیرد؛ ضمن اینکه با عوامل مختلفی از جمله محدودیت منابع و امکانات و ضعف جسمانی هم مرتبط است. در پژوهش موساکو و همکاران [۳۰]، بین افسردگی و سابقه بیماری دیابت ارتباط معناداری مشاهده شد؛ به این صورت که با افزایش سابقه بیماری دیابت، میزان افسردگی افزایش یافت. اما در مقایسه با مطالعه حاضر، با افزایش سابقه بیماری دیابت، میزان افسردگی کاهش یافت. لذا کنترل قند خون در بیماران افسرده مشکل‌تر از افراد سالم بوده و درمان پیشگیری‌کننده و نگه‌دارنده با داروهای ضدافسردگی می‌تواند از عود بیماری جلوگیری کند و در پیشگیری از عوارض ناتوان‌کننده دیابت مؤثر باشد. [۳۱-۳۲]

پژوهشی بر روی قبیله هندی «پیما» درمورد ارتباط دیابت و افسردگی انجام شد. در این بررسی، ۵۴۱ نفر بالای ۱۶ سال را به‌روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب کردند که از این تعداد

## تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمامی همکاران و کارکنان درمانی درمانگاه

نادر کاظمی شیراز قدردانی می‌شود.

## References

- [1]. Tsai KW, Chiang JK, Lee CS. Undiagnosed Depression in Patients with Type 2 Diabetes and Its Associated Factors. *J Tzu Chi Medical*. 2008; 20(1): 16-21.
- [2]. Ahmadi A, Hassan Zadeh J, Rahimi M, Lashkary L. Effective factors in the quality of life of patients with type 2 diabetes in chaharmahal & bakhteyari province. *J North Khorasan Univ Med Sci*. 2011; 3(1):7-13. (Persian)
- [3]. King H, Aubert RE, Herman WH. Global burden of diabetes, 1995-2025: prevalence, numerical estimates, & projections. *J Diabetes care*. 1998; 21(9): 1414-31.
- [4]. Shaw JE, Sicree RA, Zimmet PZ. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. *J Diabetes Res Clin Pract* 2010; 87(1): 4-14.
- [5]. King H. Who and the international diabetes federation: regional partners. *J Bull World Health Organ*. 1999; 77(12): 954.
- [6]. Neumiller JJ, Sclar DA, Robinson LM, Setter SM, Skaer TL. Prevalence of depression and use of antidepressant pharmacotherapy among ambulatory patients with diabetes mellitus in the united states. *J Am Med*. 2009; 70(6): 58-65.
- [7]. Soderock BJ, Kaplan HI. *Synopsis of psychiatry*. 9th ed. Philadelphia: Lipincott Williams & Wilkins. 2003.
- [8]. Jafarzadeh M, Tabrayee Y, Motakeffar M, Azizi S. The effect of progressive muscle relaxation on the depression in patients with type 2 diabetes. *J Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar*. 2017; 24(6): 111-117. (Persian)
- [9]. Pourghasem M, Shafi H, Babazadeh Z. Histological changes of kidney in diabetic nephropathy. *J Caspian Intern Med*. 2015; 6(3):120-7. (Persian)
- [10]. Harris MD. Psychosocial aspects of diabetes with an emphasis on depression. *J Curr Diab Rep*. 2003; 3(1): 49-55.
- [11]. Bartholomew JB, Morrison D, Ciccolo JT. Effects of acute exercise on mood and well being in patients with major depressive disorder. *J Medicine and Science in Sports Exercise*. 2005; 37(12): 2032-7.
- [12]. Daumit GL, Goldberg RW, Anthony C, Dickerson F, Brown CH, Kremenbuhl J, Wohlheiter K, & Dixon LB. Physical activity patterns in adults with severe mental illness. *J of Nervous and Mental Diseases*. 2005; 193(10): 641-6.
- [13]. Dunn AL, Trivedi MH, O'Neal HA. Physical activity dose response effects on outcomes of depression and anxiety. *J Medicine and Science in Sports Exercise*. 2001; 33, S587-S597.
- [14]. [14] Williams R, Tuomilehto. *The economics of diabetes care*. London: Blackwell Science; 2000.
- [15]. Vazirinejad R, Sajadi M, Maghool N. A historical cohort study assessing the effect of diabetes on the quality of life of patients. *J Pejouhesh*. 2010; 34(1): 35-40. (Persian)
- [16]. Katon WJ. The comorbidity of diabetes mellitus and depression. *J Am Med*. 2008; 121(11): 8-15.
- [17]. Espinosa GJ, Zenteno JF, Ronquillo HL. Frequency of depression with diabetes mellitus type II. *J Rev Invest Clin*. 1998; 50(4): 287-91.
- [18]. Nathan DM, Singer DE, Hursthal K. The clinical information value of the glycosylated hemoglobin assay. *J New England of Medicine* 1984; 310(6): 341-6.
- [19]. Lustman PJ, Griffith LS, Clouse RE, Freedland KE, Carney RM. Screening for depression in diabetes using the beck depression inventory. *J Psychosomatic Medicine* 1997; 59(1): 24-31.
- [20]. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock JD, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. *J Archives of General Psychiatry* 1961; 4(2): 53-63.
- [21]. Zahid N, Asghar S, Claussen. Depression and diabetes in a rural community in Pakistan. *J Diabetes Res Clin Pract*. 2008; 79(1): 124-7.
- [22]. Shaban C, Fosbury JA, Cavan DA, Kerr D, Skinner TC. The relationship between generic and diabetes specific psychological factors and glycaemic control in adults with type 1 diabetes. *J Diabetes research & clinical practice*. 2009; 85(3): 26-9.
- [23]. Pastelaar KV, Cuijpers P, Pouwer F, Riper H, Snoek FJ. Development and reach of a web-based cognitive behavioural therapy programme to reduce symptoms of depression and diabetes-specific distress. 2010; 84(1): 49-55.
- [24]. Pibernik-Okanovica M, Begic D, Perosa K, Szaboa S, Metelko Z. Psychosocial factors contributing to persistent depressive symptoms in type 2 diabetic patients: a Croatian survey from the European Depression in Diabetes Research Consortium. *J of Diabetes and Its Complications*. 2008; 22(4): 246-53.
- [25]. Zhang Cai-Xia, Chen Yu-Ming, Chen Wei-Qing. Association of psychosocial factors with anxiety and depressive symptoms in Chinese patients with type 2 diabetes. *J Diabetes research & clinical practice*. 2009; 79(3): 523-30.
- [26]. Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan & Sadock's synopsis of psychiatry. 10th ed. Philadelphia: Lipincott Williams & Wilkins; 2007: 245-334.
- [27]. Wild S, Roglic G, Anders G, Sicree R, King H. Global prevalence of diabetes: Estimates for the year 2000 and projections for 2030. *J Diabetes care*. 2004; 27(5): 1047-53.
- [28]. Heydari F, Toghiani CN. The effect of simultaneous incidence of diabetes and depression. *J Iranian Biomed*. 2011; 4(2): 1-8. (Persian)
- [29]. Poursadoughi A, Dadkhah A, Abbasi S, Kanani Z, Dehghanizade, Mazidi M. The effectiveness of psycho-rehabilitation (dohsa-hou) on quality of sleep of boys (aged 4-12) with cerebral palsy. *J complementary medicine*. 2016; 19(6): 1511-21.
- [30]. Mosaku K, Kolawole B, Mume C, Ikem R. Depression, anxiety and quality of life among diabetic patients: a comparative study. *J Natl Med Assoc*. 2008; 100: 73-8.
- [31]. Roupas Z, Koulouri A, Sotiropoulou P, Makrinika E, Marneras X, Lahana I, et al. Anxiety and depression in patients with type 2 diabetes mellitus, depending on sex and body mass index. *J Health Sci*. 2009; 3(1): 32-40.
- [32]. Goodnick PJ, Kumar A, Henry JH, Buki VM, Goldberg RB. Sertraline in coexisting major depression and diabetes mellitus. *J Psychopharmacol Bull*. 1997; 33(2): 261-6.
- [33]. Puneet K, et al. Depression, diabetes and glycaemic control in Pima Indians. *J diabetes care*. 2004; 27(2): 618-19.
- [34]. Leonard E. Diabetes, major depression and functional disability among U.S. adults. *J American Diabetes Association*. 2004; 27(2): 421-8.

## Determination of the Prevalence of Depression in Patients with Type 2 Diabetes Referring to Nader Kazemi Clinic, Shiraz

Ali Zendegani<sup>1</sup>, Zahra Aliyari<sup>2</sup>, Arezo Kasavandi<sup>3\*</sup>

1. Disease expert, Health department, Health faculty, Tehran University of Medical Science, Tehran, Iran
2. Ph.D. student of General Psychology, Psychology Department, School of humanities, Islamic Azad University, Tehran, Iran
3. Ph.D. student of microbiology, Department of Biology, School of Basic sciences, Islamic Azad University, Tehran, Iran

### Abstract

**Introduction:** Depression is of paramount importance to people with chronic internal diseases. One of these diseases is type 2 diabetes. The aim of this study was to determine the prevalence of depression in diabetic patients.

**Methods:** This descriptive-analytic cross-sectional study was performed on 384 diabetic patients. These subjects were selected randomly from among all type 2 diabetic patients referring to the diabetes clinic in the winter of 2016. Data was collected using questionnaire containing general information and 21 questions for depression diagnosis. A score above 16 is indicative of depression symptoms. Statistical analysis was performed by SPSS software (version 9) with non-parametric Chi-square index.

**Results:** The results of the prevalence of depression among 108 male and 276 female diabetic patients showed that 25 Percent of men and 75 Percent of women were depressed. The results of examining the variables of gender, age, family size, marital status, educational level, occupation, income, and duration of disease diagnosis in depression showed that depression in men and women significantly depends on the aforementioned factors. With the values of ( $p=0/02$ ,  $p=0/001$ ,  $p=0/006$ ,  $p=0/001$ ,  $p=0/001$ ,  $p=0/001$ ,  $p=0/001$ ), respectively. There was no significant difference in the prevalence of depression and the age of the patients ( $p=0/4$ ).

**Conclusion:** Depression is very common in diabetic patients, so psychiatric counseling is recommended to treat depression in diabetics.

**Received:** 2018/10/27

**Accepted:** 2018/12/17

**Keywords:** Outbreak, Depression, Type 2 diabetic.