

## رابطه علائم افسردگی با دیابت

دکتر صادق علی تازیکی\*، دکتر حمیدرضا ذرافشان\*\*، ناصر بهنام پور\*\*\*، دکتر ماتیاز پاپویز\*\*\*\*

### چکیده

افسردگی یکی از بیماری‌های شایع روان‌پزشکی در جهان می‌باشد. یکی از علل افسردگی بیماری‌های طبی مانند دیابت است. این مطالعه برای تعیین شیوع افسردگی در میان بیماران دیابتی و رابطه آن با سن بیمار، طول مدت دیابت، جنسیت، نوع و کنترل دیابت انجام شده است. مطالعه از نوع توصیفی - تحلیلی است که به روش مقطعی اجرا شده، و نمونه‌ها، به صورت تصادفی ساده، از جامعه بیماران دیابتی سرپائی مراجعه کننده به کلینیک دیابت مرکز آموزشی - درمانی ۵ آذر گرگان در سال ۱۳۷۹ انتخاب شدند. از میان بیماران دیابتی، ۱۰۰ بیمار از گروه دیابت شیرین غیر وابسته به انسولین (NIDDM) و ۵۰ بیمار از گروه دیابت شیرین وابسته به انسولین (IDDM) به تصادف انتخاب شده و از نظر سن، جنس، میزان قند خون ناشتا و میزان هموگلوبین گلیکوزیله بررسی، و افسردگی آنها با استفاده از پرسشنامه استاندارد افسردگی بک (BECK) ارزیابی شد. در این مطالعه مشخص شد ۴۰/۶ درصد بیماران دیابتی، افسردگی متوسط تا شدید بالاتر از ۲۱ دارند و بین سن بیماران و افسردگی رابطه معنادار آماری وجود دارد ( $P < 0/014$ ) همچنین بین طول مدت دیابت و افسردگی رابطه معنادار آماری وجود داشت ( $P \leq 0/05$ ). به علاوه ما دریافتیم در بیماران دیابتی افسردگی تحت تأثیر جنس نمی‌باشد و بین نوع دیابت و بروز افسردگی رابطه معنادار آماری وجود ندارد. با توجه به مقادیر هموگلوبین گلیکوزیله ( $HbA1c$ ) بین افسردگی و کنترل دیابت نیز رابطه معنادار آماری وجود نداشت. این مطالعه نشان داد که افسردگی در بیماران دیابتی از جمعیت کلی جامعه شایع تر است، با افزایش سن، احتمال بروز آن بیشتر می‌شود و افسردگی، با طول مدت بیماری رابطه مستقیم دارد.

واژه‌های کلیدی: افسردگی، دیابت، سن، جنس

\* - روان‌پزشک و عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی گلستان، نشانی: گرگان - مرکز آموزشی - درمانی پنجم آذر - بخش اعصاب و روان - تلفن: ۰۷۱-۲۲۲۰۵۶۱-۳  
\*\* - فوق تخصص غدد و عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی گلستان  
\*\*\* - کارشناس ارشد آمار حیاتی و عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی گلستان  
\*\*\*\* - پزشک عمومی

## مقدمه

نتیجه گیری شده است که ۴۶ درصد افراد دیابتی مبتلا به افسردگی هستند که زن بودن و طول مدت ابتلا به بیماری دیابت از عوامل خطر در بروز افسردگی می باشد (۸). بعضی مطالعات دیگر نیز نشان می دهند بیماری که افسردگی اساسی دارند کنترل قند خوبی ندارند (۹). به علاوه بین طبقه اجتماعی و افسردگی رابطه ای وجود ندارد اما مهاجرت اخیر ممکن است رابطه مستقیم با افسردگی داشته باشد (۱).

اپیدمیولوژی افسردگی ناشی از اختلالات طبی مانند دیابت شناخته شده نیست اما این بیماری احتمالاً شایع است و اغلب تشخیص داده نمی شود (۲). بعضی گزارش ها نشان می دهند که افسردگی می تواند به عنوان یک عامل خطرزا برای بروز دیابت تیپ II شناخته شود (۱۰). همچنین مطالعات دیگران نشان می دهند که افسردگی و دیابت اغلب با هم اتفاق می افتند و در بیماری که افسردگی دارند بعضاً مقاومت به انسولین مشاهده می شود (۱۱).

این مطالعه روی فراوانی افسردگی در میان بیماران دیابتی در منطقه گرگان و رابطه آن با متغیرهایی نظیر سن، جنس، طول مدت دیابت، دیابت نوع یک و دیابت نوع دو، طراحی گردید.

## وسایل و روش ها

مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی - تحلیلی است که به روش مقطعی در میان بیماران مرکز آموزشی - درمانی ۵ آذر گرگان اجرا شده است. حجم نمونه مورد نیاز ۱۵۰ در نظر گرفته شد و با توجه به این که گروه های دیابت شیرین غیر وابسته به انسولین (NIDDM)<sup>۱</sup> و دیابت شیرین وابسته به انسولین (IDDM)<sup>۲</sup> دو سوم و یک سوم کل بیماران دیابتی را تشکیل می دهند، حجم نمونه نیز به صورت تخصیص متناسب بین دو گروه توزیع شد. نمونه ها به صورت تصادفی ساده از میان کل بیماران دیابتی انتخاب شدند.

در مرحله اول متغیرهای مورد بررسی از قبیل سن، جنس و نوع دیابت از پرونده های بیماران استخراج شد. و در ادامه، یک نمونه خون در حالت ناشتا از آنان گرفته، و مقادیر آزمایشگاهی

افسردگی از زمان های بسیار دور در نوشته ها آمده و در حدود ۴۵۰ سال قبل از میلاد مسیح، بقراط، اصطلاح مالبخولیا (ملائکولی) را که نوعی از افسردگی می باشد به کار برده است (۱). ۱۵ درصد مردان و ۲۵ درصد زنان در جامعه در طول عمر به بیماری افسردگی مبتلا می شوند (۲). در مطالعه ای که به وسیله پیروت و همکارانش در سال ۱۹۹۷ روی ۵۷۸ بیمار سرپایی دیابتی انجام شده است، مشخص گردید دیابت با افزایش خطر اختلالات و علائم روان شناختی همراه است (۳).

مطالعات بین المللی بدون ارتباط با کشوری خاص افسردگی را در زن ها دو بار شایع تر از مردان نشان می دهند و سن متوسط شروع اختلال افسردگی را حدود ۴۰ سالگی ذکر می کنند. بین بروز علائم روان شناختی و دیابت در مردان و زنان رابطه مهمی وجود دارد (۱).

در مطالعه ای دیگر که از سوی گراندینتی و همکارانش روی ۵۷۴ بیمار بومی منطقه هاوانی انجام شده چنین نتیجه گیری شده که افزایش شیوع افسردگی در بین بیماران دیابتی دیده می شود (۴). همچنین بین افسردگی و کنترل قند خون در بیماران دیابتی رابطه وجود دارد (۵).

شیوع افسردگی در نژادهای مختلف متفاوت نیست. افسردگی در افرادی که تنها زندگی می کنند مانند مجردها یا طلاق گرفته ها و با کسانی که همسر خود را از دست داده اند، بیشتر از متأهلین دیده می شود (۲). در مطالعه لاستمن آمده است که افسردگی با افزایش قند خون در بیماران دیابتی تیپ ۱ و ۲ همراه است (۶).

در مطالعه دیگر آمده است میزان بروز افسردگی ممکن است به ۴۰-۵۰ درصد در سالمندان دارای بیماری های جسمی مانند دیابت یا نارسایی قلبی برسد. با این حال شیوع افسردگی در بین بیماران مسنی که بستری شده اند با در سرای سالمندان برمی برند ۵۰ درصد می باشد. این افسردگی به صورت علائم غیر معمول مانند علائم جسمی و اضطراب بروز می کند (۷).

در تحقیقات به عمل آمده توسط گاردنو و همکارانش در مکزیک در سال ۱۹۹۸ روی بیماران دیابتی تیپ ۲ چنین

1 - Non-Insulin - Dependent Diabetes Mellitus (NIDDM)

2 - Insulin - Dependent Diabetes Mellitus (IDDM)

و بیشترین میزان آن ۳۷۴ میلی گرم در دسی لیتر و میانگین آن ۱۷۷/۴ میلی گرم در دسی لیتر به دست آمد. همچنین میانگین مدت دیابت ۱۳/۰۶ سال بود که در مردان ۱۰/۲۹ سال در زنان ۱۳/۷۶ سال تعیین شد.

میزان هموگلوبین گلیکوزیله (HbA1c) از حداقل ۴/۵ تا حداکثر ۲۰ متغیر بوده و میانگین کل ۱۰/۳۷ بود. ۲۳ نفر (۱۵/۳ درصد) از بیماران دارای کنترل مناسب دیابت ( $HbA1c < 8$ ) و ۱۲۷ نفر (۸۴/۷ درصد) واجد کنترل نامناسب دیابت ( $HbA1c > 8$ ) بودند.

امتیازات پرسشنامه افسردگی بک از حداقل صفر تا حداکثر ۵۲ متغیر بوده و میانگین آن ۱۹/۵ بود. افرادی که افسردگی نداشتند ۵۸ نفر (۳۸/۷ درصد) و افرادی که افسرده محسوب می شدند ۹۲ نفر (۶۱/۳ درصد) بودند که از این میان ۴۰/۶ درصد نمره بالاتر از ۲۱ (افسردگی متوسط تا شدید) داشتند (جدول ۱).

جدول ۱: توزیع فراوانی افسردگی در واحدهای مورد پژوهش به تفکیک جنس

جنس	افسردگی	
	مرد تعداد(درصد)	زن تعداد(درصد)
ندارد	۲۳ (۴۸/۹)	۳۵ (۳۴)
دارد	۲۴ (۵۱/۱)	۹۲ (۶۱/۳)
جمع	۴۷ (۳۱/۳)	۱۰۳ (۶۸/۷)
کل	تعداد(درصد)	
	۵۸ (۳۸/۷)	
	۹۲ (۶۱/۳)	
	۱۵۰ (۱۰۰)	

نتایج نشان دادند بین سن بیماران و افسردگی رابطه معنادار آماری وجود دارد ( $p < 0/014$ ). این رابطه، یک رابطه خطی رگرسیونی به صورت  $Y = 1/043x + 0/205$  بود. همچنین بین طول مدت دیابت و افسردگی نیز رابطه معنادار آماری به دست آمد (نمودار ۱).

فراوانی افسردگی به تفکیک جنس در بیماران مورد مطالعه بدین صورت بود: ۳۵ نفر (۳۴ درصد) از زنان در گروه غیرافسرده‌ها، و ۶۸ نفر (۶۶ درصد) مابقی، افسرده بودند. در گروه مردان نیز ۲۳ نفر (۴۸/۹ درصد) غیر افسرده و ۲۴ نفر (۵۱/۱ درصد) افسرده بودند. داده‌های حاصل از پژوهش بیانگر آن است که افسردگی تحت تأثیر جنس نمی‌باشد.

قند خون ناشتا (FBS) و هموگلوبین گلیکوزیله (HbA1c) در بک آزمایشگاه واحد با استفاده از کیت‌های آزمایشگاهی استاندارد اندازه گیری شدند. آنگاه برای بیماران انتخاب شده تست افسردگی بک<sup>۱</sup> که یک تست استاندارد برای بررسی علائم افسردگی در افراد می‌باشد، اجرا شد و امتیاز پرسشنامه بر اساس پاسخ‌های داده شده به وسیله بیماران به شکل زیر به آنها تعلق گرفت:

بدون افسردگی	۰-۱۰
افسردگی خفیف	۱۱-۱۶
نیاز به مشاوره	۱۷-۲۰
افسردگی متوسط	۲۱-۳۰
افسردگی شدید	۳۱-۴۰
افسردگی خیلی شدید	۴۱+

پس از تکمیل پرسشنامه و تکمیل و ورود اطلاعات، با استفاده از نرم افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج متغیرهای کمی به صورت (خطای معیار  $\pm$  میانگین) و نتایج متغیرهای کیفی به صورت درصد بیان شده است. برای مقایسه متغیرهای کمی بین دو گروه از آزمون تی و برای مقایسه متغیرهای کیفی از آزمون مجذور کای و تست دقیق فیشر استفاده شده است. سطح معنی داری آماری در این مطالعه  $P < 0/05$  در نظر گرفته شده است.

#### یافته‌ها

در این پژوهش تعداد ۱۵۰ بیمار دیابتیک مورد بررسی قرار گرفتند که تعداد ۱۰۰ نفر (۶۶/۷ درصد) از گروه NIDDM و تعداد ۵۰ نفر (۳۳/۳ درصد) از گروه IDDM برای مطالعه انتخاب شدند. توزیع جنسی بیماران مورد مطالعه به صورت ۱۰۳ نفر (۶۸/۷ درصد) زنان و ۴۷ نفر (۳۱/۳ درصد) مردان بودند.

افراد مورد مطالعه داری طیف سنی گسترده‌ای از ۱۶-۷۸ (با میانگین سنی ۴۷/۲ سال) بودند که میانگین سنی زنان ۴۸/۰۱ سال و میانگین سنی مردان ۴۵/۴ سال بود. بیشترین فراوانی در گروه سنی ۴۱-۵۰ سال، ۴۵ نفر (۳۰ درصد) و کمترین فراوانی در گروه سنی ۱۶-۳۰ سال، ۱۴ نفر (۹/۳ درصد) بود.

کمترین میزان قند خون ناشتا (FBS) ۶۰ میلی گرم در دسی لیتر

رابطه معنی دار آماری وجود ندارد (جدول ۳).

جدول ۳: توزیع فراوانی افسردگی واحدهای مورد پژوهش به تفکیک نوع دیابت

نوع دیابت امتیازات پرسشنامه	تعداد (درصد)		کل تعداد (درصد)
	دیابت نوع ۱	دیابت نوع ۲	
۰-۱۰	۴ (۱۷/۴)	۱۴ (۱۱)	۱۸ (۱۲)
۱۱-۱۶	۶ (۲۶/۱)	۳۴ (۲۶/۸)	۴۰ (۲۶/۷)
۱۷-۲۰	۵ (۲۱/۷)	۲۶ (۲۰/۵)	۳۱ (۲۰/۷)
۲۱-۳۰	۶ (۲۶/۱)	۴۱ (۳۲/۳)	۴۷ (۳۱/۳)
۳۱-۴۰	۱ (۴/۳)	۱۰ (۷/۹)	۱۱ (۷/۳)
۴۱+	۱ (۴/۳)	۲ (۱/۶)	۳ (۲)
جمع	۲۳ (۱۵/۳)	۱۲۷ (۸۴/۷)	۱۵۰ (۱۰۰)

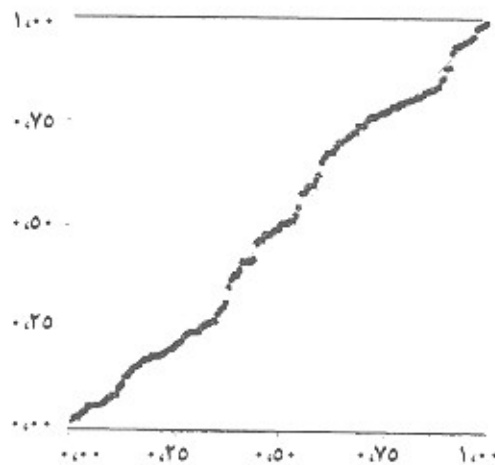
### بحث

این مطالعه با توجه به اهمیت شیوع افسردگی در بین بیماران دیابتی انجام شده است. تاکنون برای بررسی شیوع افسردگی در بین بیماران دیابتی در این استان مطالعه‌ای مستند انجام نشده است. از آنجا که به نظر می‌رسد کنترل دیابت و کنترل افسردگی به هم وابسته‌اند و مطالعاتی شبیه آن در سایر نقاط دنیا انجام شده است، انجام این مطالعه ضروری به نظر رسید.

در این مطالعه چنان که در نتایج آمده است ۶۱/۳ درصد بیماران دیابتی افسردگی خفیف، متوسط و شدید داشتند که ۴۰/۶ درصد آنها را افسردگی متوسط تا شدید تشکیل می‌دادند.

در مطالعه‌ای که به وسیله گراندیتی انجام شد آمده است که افسردگی در بیماران دیابتی شایع‌تر از جمعیت کلی است (۶). در این مطالعه ۶۱/۳ درصد بیماران دچار افسردگی بوده‌اند که با نتایج به دست آمده از مطالعات گراندیتی (۶) و پایروت (۳) مطابقت دارد. همچنین در این مطالعه ۴۰/۶ درصد این افراد دچار افسردگی متوسط تا شدید بوده‌اند.

در بررسی دیگری که از سوی پایروت و همکارانش گزارش شده، آمده است که اختلالات روان‌شناختی در افراد دیابتی به ویژه بیمارانی که دچار عوارض شده‌اند، بیشتر از سایر افراد است (۳). در این مطالعه نیز مشخص گردید که بین سن بیماران و افسردگی رابطه معنادار آماری وجود دارد ( $P < 0.014$ ).



نمودار ۱: نمودار پراکنش اطلاعات حاصل از مدت دیابت و مدت افسردگی واحدهای مورد پژوهش و خط رگرسیونی برآورد شده آن

بیماران مورد مطالعه از دو گروه NIDDM و IDDM انتخاب شدند و بر اساس افسرده بودن یا نبودن مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج به دست آمده نشان دادند ۴۲ نفر (۴۲ درصد) از ۱۰۰ بیمار NIDDM، افسردگی نداشتند و ۵۸ نفر (۵۸ درصد) نیز دارای افسردگی بودند. از مجموع ۵۰ بیمار IDDM نیز ۱۲ نفر (۳۲ درصد) بدون افسردگی و ۳۴ نفر (۶۸ درصد) دارای افسردگی تشخیص داده شدند (جدول ۲).

جدول ۲: توزیع فراوانی افسردگی واحدهای مورد پژوهش به تفکیک نوع دیابت

نوع دیابت افسردگی	تعداد (درصد)		کل تعداد (درصد)
	دیابت نوع یک	دیابت نوع دو	
ندارد	۴۲ (۴۲)	۱۶ (۳۲)	۵۸ (۳۸/۷۵۸)
دارد	۵۸ (۵۸)	۳۴ (۶۸)	۹۲ (۶۱/۳۹۲)
جمع	۱۰۰ (۶۶/۷)	۵۰ (۳۳/۳)	۱۵۰ (۱۰۰)

در مورد رابطه افسردگی با نوع دیابت، آزمون کای دو نشان داد که رابطه معناداری بین نوع دیابت و شدت افسردگی وجود ندارد. به علاوه بیماران مورد مطالعه بر اساس مقادیر هموگلوبین گلیکوزیله به دو گروه دارای کنترل مناسب ( $HbA1c < 8$ ) و دارای کنترل نامناسب دیابت ( $HbA1c > 8$ ) تقسیم بندی شدند و رابطه افسردگی با کنترل کوتاه مدت دیابت مورد بررسی قرار گرفت. داده‌ها نشان دادند بین میزان افسردگی و کنترل کوتاه مدت دیابت

این رابطه، به صورت یک رابطه خطی رگرسیونی،  

$$Y = 0.25X + 1.043$$
 است.

از مطالعه استرناد و همکارانش در سال ۱۹۹۹ معلوم شد که حداقل ۴ درصد سالمندانی که در جامعه زندگی می‌کنند مبتلا به افسردگی اساسی و ۱۵ درصد مبتلا به افسردگی متوسط و خفیف هستند. اما تعداد بیماران سالمندی که به طور هم‌زمان بیماری جسمانی مانند دیابت یا نارسایی قلبی دارند به ۵۰-۴۰ درصد می‌رسد. همچنین شیوع افسردگی در سالمندان بستری در بیمارستان یا سرای سالمندان گاهی به ۵۰ درصد هم می‌رسد اگر چه علائم آنها پنهان است و عمدتاً با علائم جسمی مراجعه می‌نمایند (۷).

در مطالعه ما مشخص شد بین طول مدت دیابت و افسردگی رابطه معنادار آماری وجود دارد. این نتایج، مشابه نتایجی است که به وسیله گاردنو اسپینوزا و همکارش به دست آمد (۸). در این مطالعه نشان داده شد که شیوع افسردگی در بیماران دیابتی ۳۶ درصد است که بروز آن وابسته به دو عامل جنس و طول مدت دیابت می‌باشد (۸).

همچنین در مطالعه حاضر مشخص شد اگر چه درصد زنان افسرده نسبت به مردان افسرده کمی بیشتر است ولی رابطه آماری معنی‌داری وجود ندارد. در حالی که در مطالعه لیود و همکارانش در انگلیس روی بیماران دیابتی تیپ یک و دو، ۲۸ درصد از بیماران علائم افسردگی متوسط تا شدید داشتند و همچنین رابطه افسردگی با جنسیت مشخص کرد که بین بروز علائم افسردگی در

مردان دیابتی رابطه معناداری وجود داشت اما در زنان این رابطه معنادار نبود (۱۲).

در مطالعه ما مشخص گردید ۶۶/۷ درصد بیماران NIDDM و ۳۳ درصد بیماران IDDM مبتلا به افسردگی هستند اما بین نوع دیابت و علائم افسردگی رابطه معنادار آماری وجود نداشت. در مطالعه لاستمن نیز مشخص شد که افسردگی با نوع دیابت رابطه دارد (۱۳).

از این گذشته در این مطالعه ۱۵/۳ درصد از بیماران کنترل مناسب دیابت ( $HbA1c < 8$ ) و ۸۴/۷ درصد کنترل نامناسب دیابت داشته ( $HbA1c > 8$ ) و افسردگی با کنترل دیابت رابطه معناداری را نشان نداد. در حالی که مطالعات انجام شده به وسیله گراندینتی نشان‌دهنده وجود رابطه بین علائم افسردگی و میزان HBAIC بوده است (۴).

این مطالعه پیشنهاد می‌نماید که برای پیش‌گیری از افسردگی در بیماران دیابتی علاوه بر کنترل بیماری دیابت، به معاینات روان‌پزشکی و درمانی به منظور آموزش بیمار در مورد بیماری افسردگی و تعدیل عوامل استرس در زندگی روزمره نیاز است.

### تشکر و قدردانی

نویسنده مقاله مراتب تقدیر و تشکر خود را از پرسنل کلینیک دیابت مرکز آموزشی - درمانی ۵ آذر دانشگاه علوم پزشکی گلستان به خاطر همکاری‌های صمیمانه‌شان اعلام می‌دارد.

### منابع

- 1- Kaplan & Sadock. Synopsis of psychiatry. 8h Ed. Maryland. Williams & Wilkins, 1998; p: 363-282.
- 2 - Akishal HS, Blazer DG. Mood disorders. in: Kaplan. Horold I and Benjamin J. Sadock, Comprehensive textbook of psychiatry. vol 2. sixth Ed. Baltimore, Williams & Wilkins, 1995. p: 1067-1180.
- 3- Peyrot MR. Levels and risks of depression and anxiety symptoms among diabetic adults. Diabetes care 1997;

- 20(4):585-90.
- 4- Grandinetti A, Kaholokuia IK. Relationship between depressive symptoms and diabetes among native hawailas psychoneuro endocrinology 2000; 25(3): 239-49.
- 5- Gary TL, Crum RM, Cooper PL. Depressive symptoms and metabolic control in african Americans with type 2 diabetes. Diabetes Care 2000; 23(1):23-9.

- 6- Crandineti A, Kaholokula JK. Relationship between depressive symptoms and diabetes among native Hawaiians. *Psychoneuro endocrinology* 2000; 25(3): 239-46.
- 7- Strnad J, Bahro M. Depression in old age. *Schweiz Med Wochenschr.* 1999; 21: 129(33): 1162-70.
- 8- Garduno-Espinosa J, Tellez-Zenteno JF. Frequency of depression in patients with diabetes mellitus type 2. *Rev Invest Clin.* 1998; 50(4): 287-91.
- 9- de-Groot M, Jacobson AM, Samsou IA. Glycemic control and major depression in patients with type 1 and type 2 diabetes mellitus. *Psychosom Res.* 1999; 49(5): 425-35.
- 10- Kawakami N, Takatsuka N, Shimizu. Depressive symptoms and occurrence of type 2 diabetes among Japanese men. *Diabetes Care.* 1999; 22(7): 1071-6.
- 11- Kamura O. Insulin resistance in patients with depression and its changes in the clinical course of depression - *Int J Geriatr Psychiatry.* 1999; 38(3): 257-60.
- 12- Lloyd CE, Dyet PH, Barneh AH. Prevalence of symptoms of depression and in a diabetes clinic population. *Diabet Med.* 2000; 17(3): 198-202.
- 13- Lustman PJ. Depression and poor glycemic control: a meta-analytic review of the literature. *Diabetes Care* 2000; 23(7): 934-42.