

بررسی مورد-شاهدی افسردگی در بیماران مبتلا به آنژین ناپایدار قلبی

*دکتر علی طلایی^۱، دکتر امیرمحمد هاشم اثنی عشری^۲، دکتر فاطمه محوری^۳

دکتر امیر رضایی اردانی^۴، دکتر مهزاد میرشجاعیان^۵

^{۱،۳}استادیار روان پزشکی، ^۲استادیار داخلی، ^{۴،۵}دستیار روان پزشکی

دانشگاه علوم پزشکی مشهد

خلاصه

مقدمه: افسردگی به عنوان یک عامل خطر جهت ایجاد و تشدید بیماری‌های عروقی قلب مطرح می‌باشد، هم چنین ممکن است پیامد آن‌ها بوده و در نهایت منجر به بدتر شدن پیش آگهی، طولانی شدن درمان و افزایش هزینه‌های درمانی گردد. این مطالعه میزان علائم افسردگی را در بیماران مبتلا به آنژین ناپایدار قلبی در مقایسه با سایر بیماران بستری ارزیابی نموده است.

روش کار: در این مطالعه مقطعی و مورد-شاهدی ۱۰۰ بیمار مبتلا به آنژین ناپایدار قلبی بستری در اورژانس قلب بیمارستان قائم (عج) در سال ۱۳۸۵ از نظر میزان علائم افسردگی در مقایسه با گروه شاهد بستری غیر مبتلا به آنژین قلبی بررسی شدند. روش جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه‌ی جمعیت شناختی و آزمون افسردگی بک بود. یافته‌ها به کمک روش‌های آمار توصیفی و شاخص‌های تمایل مرکزی و پراکنندگی و روش‌های آماری استنباطی مانند آزمون کای اسکویر و آزمون تی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: میانگین سنی بیماران قلبی $59/4 \pm 11/7$ سال بود، ۶۴٪ مونث و ۳۶٪ مذکر بودند. میزان افسردگی در گروه بیمار (۸۱٪) به‌طور معنی داری بالاتر از گروه شاهد بود ($P=0/01$). ارتباطی بین سن، جنس، تاهل، تحصیلات، شغل، سابقه‌ی فامیلی افسردگی، مصرف داروی قلبی و روان‌پزشکی و مدت ابتلا به بیماری قلبی و روان‌پزشکی، با افسردگی پیدا نشد. افرادی که رضایت از درآمد آن‌ها کم بود، به‌طور معنی داری میزان افسردگی بیشتری داشتند ($P=0/006$).

نتیجه‌گیری: میزان علائم افسردگی به‌طور بارزی در افراد مبتلا به آنژین ناپایدار قلبی بستری در بیمارستان بالاتر از سایر بیماران بستری است.

واژه‌های کلیدی: آزمون افسردگی بک، آنژین ناپایدار قلبی، افسردگی، بستری

مقدمه

کم یا زیاد شدن اشتها و وزن، کاهش انرژی و خستگی زودرس، اختلال خواب، افکار مربوط به مرگ و خودکشی مشخص می‌گردد (۳). رویدادهای استرس‌آمیز زندگی قوی‌ترین عامل پیش‌بینی‌کننده شروع افسردگی هستند و پژوهش‌ها نشان داده‌اند که تفسیر و برآورد هر فرد از رویدادهای زندگی اش اهمیت بیشتری از خود آن رویدادها دارند (۱).

افسردگی می‌تواند یک عکس‌العمل معمول در مقابل بیماری‌های جدی مانند بیماری‌های قلبی باشد، به عنوان مثال افسردگی در ۲۰ درصد بیماران دچار انفارکتوس قلبی قابل مشاهده است (۴،۵).

افسردگی یکی از شایع‌ترین اختلالات روان‌پزشکی می‌باشد که حدود ۱۷ درصد افراد جامعه را زمانی در طول عمر گرفتار می‌کند (۲،۱). این اختلال با خلق افسرده، عدم احساس لذت^۱، دوری‌گزیدن از دوستان یا خانواده، نداشتن انگیزه و عدم تحمل شکست، علائم نباتی مانند کاهش میل جنسی،

*آدرس مولف مسئول: ایران، مشهد، بلوار حر عاملی، میدان بوعلی، بیمارستان روان پزشکی ابن سینا

تلفن تماس: ۰۵۱۱-۷۱۱۲۷۲۲ Email: talaeia@mums.ac.ir

تاریخ وصول: ۸۷/۶/۱۵ تاریخ تایید: ۸۷/۹/۲۰

^۱. Anhedonia

سندرم های کرونری حاد مانند آنژین ناپایدار صدری به خودی خود می توانند بر روی عملکرد فرد، کیفیت زندگی و امید به زندگی تاثیر بگذارند و افسردگی نیز می تواند به عنوان یک عامل خطر برای ایجاد اختلالات کرونری قلب محسوب شود، بنا بر این یک ارتباط دوطرفه علت و معلولی بین افسردگی و سندرم های کرونری قابل مشاهده است (۹-۶). افسردگی هم چنین می تواند منجر به بدتر شدن پیش آگهی، طولانی شدن درمان و افزایش هزینه ها در این بیماران گردد (۱۰). بررسی سیریوس^۱ در دانشگاه فلوریدا نشان داد که متغیرهای روان شناختی- اجتماعی در تکرار آنژین صدری نقش به سزایی دارند (۱۱). بون هو^۲ و همکاران نشان دادند که در ۱۲ تا ۲۰ درصد کسانی که به دلایل مختلف قلبی از جمله آنژین ناپایدار صدری، انفارکتوس حاد میوکارد، عمل بای پاس قلبی و سایر موارد در بیمارستان بستری می شوند علائم افسردگی با شدت های مختلف دیده می شود که این رقم سه برابر جمعیت عادی جامعه است (۱۲). افسردگی چه از نوع اختلال باشد و چه علامتی بوده ولی به حد اختلال نرسیده باشد، میزان مورالتیتی و موربیدیتی حوادث قلبی عروقی را به دو برابر افزایش می دهد (۱۳). هم چنین طبق یک بررسی در دانشگاه دوک^۳ مشخص شده که با توجه به پیامدهای بدتر شدن آنژین ناپایدار در همراهی با افسردگی، در صورت درمان افسردگی، از هزینه های مالی درمان قلبی کاسته شده و این یک راهبرد مقرون به صرفه به شمار می رود (۱۴). از آن جا که حجم تحقیقات انجام شده در این مورد در داخل کشور محدود به نظر می رسد انجام تحقیقی که میزان و شدت علائم افسردگی را در بیماران با آنژین ناپایدار قلبی مشخص نماید ضروری به نظر می رسد، به همین دلیل بر آن شدیم تا در مطالعه حاضر به بررسی شیوع افسردگی در بیماران با آنژین ناپایدار قلبی در مقایسه با بیماران غیر مبتلا به آن پردازیم.

روش کار

مطالعه ی حاضر یک مطالعه ی مقطعی مورد-شاهدی می باشد که در سال ۱۳۸۵ به بررسی بیماران مبتلا به آنژین ناپایدار

قلبی بستری در اورژانس قلب بیمارستان قائم (عج) از نظر وجود علائم افسردگی و شدت آن و مقایسه با گروه شاهد غیر مبتلا به آنژین صدری پرداخته است. بیمارانی وارد پژوهش شدند که تشخیص ابتلا به آنژین ناپایدار بر اساس تشخیص دستیار تخصصی قلب بستری کننده، علائم بالینی بیمار بستری، نوار قلب و تایید متخصص قلب در روز بعد برای آن ها گذاشته شد. افراد گروه شاهد به طور تصادفی از بین بیماران بستری در سایر بخش های بیمارستان قائم (عج) که طبق مدارک موجود در پرونده و گواهی پزشک معالج مبتلا به بیماری قلبی نبوده اند و با روش همسان سازی^۴ با گروه مورد از نظر عوامل جمعیت شناختی شامل سن، جنس، تاهل و وضعیت اشتغال انتخاب گردیدند. بیمارانی که مایل به همکاری نبودند و بیماران دارای مشکل شناختی یا طبی شدید که قادر به پاسخ گویی به کلیه ی سئوالات نبودند و بیماران غیر ایرانی از بررسی کنار گذاشته شدند. به توصیه ی متخصص آمار جهت کم کردن تاثیر عوامل مخدوش کننده حجم نمونه شامل ۱۰۰ نفر بیمار و ۱۰۰ نفر گروه شاهد (در مجموع ۲۰۰ نفر) انتخاب گردید. رضایت تمام بیماران جهت شرکت در طرح اخذ گردید. جمع آوری داده ها با استفاده از پرسش نامه ی جمعیت شناختی و آزمون افسردگی بک^۵ (BDI) بود. BDI پرسش نامه ای شامل ۲۱ سؤال چهار جوابی است که به هر سؤال از ۰ تا ۳ امتیاز اختصاص می یابد. این پرسش نامه در بررسی های متعددی در ایران تحت ارزیابی روایی و پایایی قرار گرفته است و خط برش آن به این صورت ارائه شده که بیمارانی که نمره BDI آن ها بین ۰ تا ۹ بوده نرمال، ۱۰ تا ۱۹ خفیف، ۲۰ تا ۲۹ متوسط و بیش از ۲۹ شدید در نظر گرفته شدند (۱۵، ۱۶). ابتدا مشاهدات به کمک روش های آمار توصیفی شامل جداول، نمودارها و شاخص های تمایل مرکزی و پراکندگی توصیف گردیدند، آن گاه مشاهدات توسط روش های آماری استنباطی همانند آزمون کای اسکویر و آزمون تی به کمک نرم افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

4. Matching

5. Beck Depression Inventory

1. Sirios

2. Bounhoure

3. Duke

نتایج

تعداد ۲۰۰ نفر (۱۰۰ نفر مورد و ۱۰۰ نفر گروه شاهد) وارد مطالعه شدند. میانگین سنی در گروه مورد $59/4 \pm 11/7$ سال و در گروه شاهد $56/4 \pm 13/8$ سال بود. تفاوت معنی داری بین میانگین سن در دو گروه وجود نداشت ($P=0/09$). از نظر نسبت جنسی، دو گروه شاهد (۵۸٪ مونث) و مورد (۶۴٪ مونث) همگن بودند ($P>0/05$ و $\chi^2=0/75$). میانگین سنی، سطح تحصیلات، وضعیت تاهل، شغل، میزان رضایت از درآمد و سابقه ی فامیلی افسردگی نیز در دو گروه تفاوت معنی دار نداشتند ($P>0/05$).

میزان افسردگی مستقل از گروه های سنی بود و ارتباطی بین سن و افسردگی پیدا نشد ($P>0/05$ و $\chi^2=2/39$)^۱ (جدول ۱).

جدول ۱- توزیع میزان خام افسردگی در گروههای سنی مختلف در بیماران با آنژین ناپایدار قلبی

سنی	گروه	گروه بیماران			P
		نرمال	افسرده	مجموع	
<۴۵	۲	۱۰	۱۲	۸۳	۰/۳۰
۴۵-۵۹	۴	۳۱	۳۵	۸۸	
>۶۰	۱۳	۴۰	۵۳	۷۵	
جمع	۱۹	۶	۱۰۰		

در مجموع گروه مورد و شاهد شدت افسردگی در زنان به طور معنی داری بالاتر بود ($P=0/01$ و $\chi^2=0/11$) اما در گروه مورد (بیماران با آنژین ناپایدار قلبی) تفاوتی بین میزان وجود افسردگی زنان (۸۱٪) با مردان (۸۰٪) وجود نداشت ($P>0/05$ و $\chi^2=0/007$) (جدول ۲).

جدول ۲- توزیع میزان افسردگی به تفکیک جنس در بیماران با آنژین ناپایدار قلبی

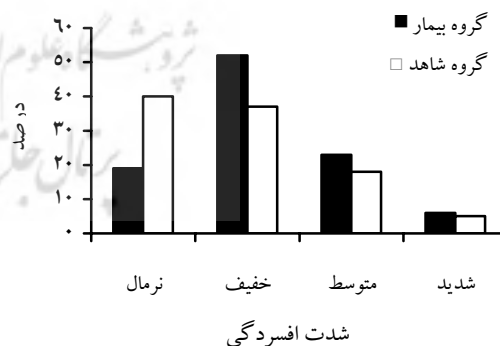
جنس	گروه	گروه بیماران			P
		سالم	افسرده	مجموع	
مرد	۷	۲۹	۳۶	۸۰	۰/۹۳
زن	۱۲	۵۲	۶۴	۸۱	
جمع	۱۹	۸۱	۱۰۰		

از نظر تاهل دو گروه شاهد و مورد تفاوت معنی دار نداشتند ($P>0/05$ و $\chi^2=0/142$). هیچ فرد مجردی در دو گروه وجود نداشت. میزان افسردگی مستقل از وضعیت تاهل بود و ارتباط معنی داری وجود نداشت ($P>0/05$)^۲ (جدول ۳).

جدول ۳- توزیع میزان افسردگی به تفکیک وضعیت تاهل در بیماران با آنژین ناپایدار قلبی

وضعیت تاهل	گروه	گروه بیماران			P
		سالم	افسرده	مجموع	
متاهل	۱۶	۶۶	۸۲	۸۰	۰/۵۳
بیوه یا مطلقه	۳	۱۵	۱۸	۸۳	
مجموع	۱۹	۸۱	۱۰۰		

میزان افسردگی در گروه مورد (۸۱٪) به طور معنی داری بالاتر از گروه شاهد (۶۰٪) بود ($P=0/01$ و $\chi^2=10/6$). اگر افسردگی خفیف را در نظر بگیریم میزان افسردگی در گروه بیمار و شاهد به ترتیب ۲۹ و ۲۳ درصد خواهد بود که در این حالت هم تفاوت معنی دار بین دو گروه وجود دارد ($P<0/05$) (نمودار شماره ۱).



نمودار ۱- مقایسه ی توزیع شدت افسردگی در گروه های بستری مبتلا به آنژین ناپایدار قلبی و بیماران غیر مبتلا به آن در بیمارستان قائم (عج) مشهد در سال ۸۵

میانگین مدت ابتلا به بیماری قلبی در گروه مورد $56/4 \pm 65/5$ ماه بود. در گروه بیماران مبتلا به آنژین صدری ناپایدار از نظر مدت ابتلا به بیماری قلبی در بین گروه افسرده و غیرافسرده تفاوت معنی داری وجود نداشت ($P=0/16$) و نیز در گروههای مختلف از نظر شدت افسردگی (خفیف، متوسط، شدید) میانگین مدت ابتلا به بیماری قلبی با آنووا تفاوت معنی داری را نشان نداد ($P>0/05$).

¹. Chi-square Test

². Fisher's Exact test

ناپایدار قلبی)، توزیع شدت و میزان افسردگی مستقل از سابقه فامیلی بود و ارتباط معنی داری وجود نداشت ($P > 0/05$) و $\chi^2 = 1/0$ (جدول ۶).

جدول ۶- توزیع شدت و میزان افسردگی به تفکیک سابقه ی

خانوادگی افسردگی در بیماران با آتژین ناپایدار قلبی		سابقه خانوادگی افسردگی		گروه بیماران
دارد	ندارد	مجموع		
۶	۱۳	۱۹	سالم	
۱۹	۳۳	۵۲	خفیف	
۸	۱۵	۲۳	متوسط	
۱	۵	۶	شدید	
۳۴	۶۶	۱۰۰	مجموع	
۸۲	۸۰		درصد افسردگی	
		$P = 0/79$		

مصرف داروی قلبی به طور کاملاً معنی داری در گروه شاهد کمتر بوده است ($P < 0/001$ و $\chi^2 = 13/54$). میزان افسردگی مستقل از مصرف داروی قلبی بود و ارتباطی وجود نداشت ($P > 0/05$ و $\chi^2 = 1/76$).

مصرف داروی روان پزشکی در دو گروه شاهد و مورد یکسان بود ($P > 0/05$ و $\chi^2 = 0/04$). میزان افسردگی مستقل از مصرف داروی روان پزشکی بود و ارتباطی وجود نداشت ($P > 0/05$). تمامی بیماران در گروه مورد (بیماران با آتژین ناپایدار قلبی)، سابقه بستری به علت بیماری قلبی را ذکر کرده اند، بنا بر این بررسی آماری در این رابطه به دلیل توزیع نامناسب داده ها امکان پذیر نیست. هم چنین فقط ۳ نفر (۳٪) در گروه مورد (بیماران با آتژین ناپایدار قلبی)، سابقه بستری روان پزشکی داشته اند در حالی که در گروه شاهد هیچ مورد بستری به دلیل بیماری روان پزشکی ذکر نشده است، بنا بر این به دلیل تعداد بسیار کم داده ها در این زمینه، بررسی آماری مقدور نیست.

بحث

در تحقیقات گذشته اشاره شده است که افسردگی می تواند به عنوان یک ریسک فاکتور برای ایجاد اختلالات کرونری قلب باشد (۱۷). مطالعات دقیق تر نشان داد که افسردگی تنظیم خودکار قلب، التهاب های ساب کرونیک، کارکرد اندوتلیال

سطح تحصیلات دو گروه مورد و شاهد تفاوت معنی داری نداشت ($P > 0/05$ و $\chi^2 = 2/61$). میزان افسردگی مستقل از سطح تحصیلات بود و ارتباطی وجود نداشت ($P > 0/05$) و $\chi^2 = 1/15$ (جدول ۴).

جدول ۴- توزیع میزان افسردگی به تفکیک سطح تحصیلات در بیماران با آتژین ناپایدار قلبی

سطح تحصیلات				گروه بیماران
مجموع	بی سواد	ابتدایی	بالتر	
۱۹	۱۰	۵	۴	سالم
۸۱	۴۳	۲۸	۱۰	افسرده
۱۰۰	۵۳	۳۳	۱۴	مجموع
	۸۱	۸۴	۸۵	درصد افسردگی
				$P = 0/56$

به دلیل توزیع نامناسب داده ها، بررسی استقلال آماری میزان افسردگی از نوع شغل مقدور نبود بنا بر این در مرحله ی بعد به دلیل فراوانی زیاد افراد خانه دار، اقدام به بررسی ارتباط بین خانه دار بودن (۶۰٪ کل بیماران) و میزان افسردگی در گروه مورد (بیماران با آتژین ناپایدار قلبی) نمودیم که مستقل از یکدیگر بودند و ارتباط معنی داری وجود نداشت ($P = 0/31$). در بررسی ارتباط بین افسردگی با رضایت از درآمد در گروه بیماران قلبی، افرادی که رضایت از درآمد آن ها کم بود به طور معنی داری میزان افسردگی بیشتری داشتند ($P = 0/006$) و $\chi^2 = 10/14$ (جدول ۵).

جدول ۵- توزیع میزان افسردگی به تفکیک وضعیت درآمد در

وضعیت درآمد در بیماران				گروه بیماران
مجموع	راضی از درآمد	در حد کفاف	کمتر از کفاف	
۱۹	۱۱	۷	۱	سالم
۸۱	۲۸	۱۷	۳۶	افسرده
۱۰۰	۳۹	۲۴	۳۷	مجموع
	۷۱	۷۰	۹۷	درصد افسردگی
				$P = 0/006$

سابقه خانوادگی افسردگی در دو گروه شاهد و مورد تفاوتی نداشت ($P = 0/8$ و $\chi^2 = 0/02$). در گروه مورد (بیماران با آتژین

خانم ها نسبت به آقایان قابل توجهی می باشد. سندرم های افسردگی در زنان چندین برابر مردان دیده شده است (۱). در ارتباط با سوابق قبل از بستری در مطالعه ی ما ارتباط معنی داری بین میزان افسردگی و میزان رضایت از درآمد وجود داشت که تنها در محدودی از آن ها به تاثیر مثبت این موارد اشاره شده است (۲۰).

در این مطالعه فاکتورهای مداخله گری که می تواند هم در ایجاد افسردگی و هم در بیماری های عروق کرونر قلب موثر باشد از جمله دیابت و بیماری های کلاژن واسکولر و برخی از داروهای بیماران قلبی که در ایجاد افسردگی نقش دارند در نظر گرفته نشده است (۲). بنا بر این برای به دست آوردن نتایج دقیق تر و بررسی ارتباط متقابل افسردگی و بیماری های قلبی مطالعات بیشتر پیشنهاد می گردد.

از آن جا که در این پژوهش به بررسی علائم افسردگی پرداخته شده است توصیه می شود در مطالعات بعدی از مصاحبه ی تشخیصی و آزمون های کامل تر در این زمینه استفاده شود. در این تحقیق مقطعی به ارزیابی میزان های شدت افسردگی در مقطع زمانی مطالعه در بیماران مورد و شاهد پرداخته شده است و ارتباط علی معلولی بین افسردگی و مشکلات طبی کارمایه ی مطالعات بعدی بایستی قرار گیرد. با توجه به نتایج این تحقیق هم چون سایر مطالعات رقم ابتلا به افسردگی در بیماران مبتلا به آنژین ناپایدار بستری شده در بیمارستان به طور معنی داری بالاتر از جمعیت عادی است، این رقم در این مطالعه تقریباً ۱/۵ برابر جمعیت عادی جامعه است بنابراین به نظر می رسد افسردگی نیز جزو ریسک فاکتورهای مهم بیماری های قلبی عروقی قرار می گیرد (۲۵).

تشکر و قدردانی

از زحمات سرکار خانم دکتر مشتاق که در انجام این پژوهش ما را یاری کردند کمال تشکر را داریم. پژوهشگران جهت انجام این مطالعه از بودجه ی خاصی استفاده نکردند و این تحقیق با منافع شخصی نویسندگان ارتباطی نداشته است.

قلب و عروق، کارکردهای پلاکتی و سطح اسیدهای چرب امگا تری را نیز تحت تاثیر قرار می دهد (۱۸). بنا بر این مانند دیابت و کاهش فعالیت بدنی و یا افزایش وزن، افسردگی نیز جزو ریسک فاکتورهای بیماری های قلبی عروقی قرار می گیرد و چه بسا از برخی از آن ها مهم تر هم باشد (۱۹). در مقایسه با مطالعات مشابه، میانگین سنی در بیماران مبتلا به آنژین ناپایدار در بررسی ما $59/4 \pm 11/7$ سال بود که این رقم در سایر مطالعات نیز مشابه و اکثراً بیماران در دهه ۵۰ و ۶۰ تحت بررسی قرار گرفته اند (۲۱، ۲۰). با توجه به سن شیوع بیماری های قلبی و نمونه گیری از بیماران بستری در بخش قلب این نکته قابل انتظار نیز بود.

میزان افسردگی در جمعیت مبتلا به حوادث قلبی عروقی را در اکثر مطالعات حدود ۱۵ تا ۲۰٪ بیان کرده بودند و در برخی مطالعات تا حدود ۴۰٪ نیز تعیین شده است (۲۲-۲۰). رقم افسردگی تعیین شده در مطالعه ی ما بسیار بالا و در حدود ۸۱٪ بوده است که این امر با توجه به شیوع ۶۰٪ افسردگی در جمعیت شاهد که آن هم بالا است می تواند صحیح باشد. علت تفاوت میزان شیوع افسردگی با سایر مطالعات این است که در سایر مطالعات فقط موارد متوسط و شدید افسردگی بر اساس آزمون افسردگی بک را در آمار شیوع لحاظ کرده اند حال آن که در مطالعه ی ما نمرات بالای ۹ از آزمون بک همه در این بازه قرار گرفته اند و اگر بخواهیم فقط افراد دارای نمرات متوسط و شدید را به حساب بیاوریم اعداد ما به حدود ۳۰٪ در گروه بیمار و ۲۳٪ در گروه شاهد می رسد که در این حالت مشابه با سایر مطالعات می گردد. در این مطالعه میزان افسردگی مستقل از سن بود حال آن که در برخی مطالعات ارتباط سن با افسردگی رابطه ی مستقیم (۹) و در برخی دیگر ارتباط معکوس داشت (۱۸).

در اکثر مطالعات نسبت زنان مبتلا به افسردگی بالاتر از مردان بود و شدت افسردگی نیز در زنان بیشتر بوده است (۱۸، ۲۰)، در مطالعه ی ما نیز در مجموع میزان افسردگی در زنان بیشتر بوده است. این نکته با توجه به شیوع کلی بالاتر افسردگی در

References

1. Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry: Behavioral sciences/clinical psychiatry. 10th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2007: 528.
2. Shapiro P. Psychological factors affecting medical conditions. In: Sadock BJ, Sadock VA. (editors). Comprehensive textbook of psychiatry. 8th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2005: 2136.
3. Chen ML, Chang HK, Yeh CH. Anxiety and depression in Taiwanese cancer patients with and without pain. J Adv Nurs 2000; 32(4): 944-51.
4. Lesperance F, Frasere-Smith N, Talajic M. Major depression before and after myocardial infarction: Its nature and consequences. Psychosom Med 1996; 58: 99-110.
5. Schleifer SJ, Macari-Hinson MM, Coyle DA. The nature and course of depression following myocardial infarction. Arch Intern Med 1989; 149: 1785-9.
6. Spertus J. Selecting end points in clinical trials: What evidence do we really need to evaluate a new treatment? Am Heart J 2001; 142: 745-7.
7. Tsevat J, Dawson NV, Wu AW, Lynn J, Soukup JR, Cook EF, et al. Health values of hospitalized patients 80 years or older. HELP Investigators. JAMA 1998; 279: 371-5.
8. Rumsfeld JS. Health status and clinical practice: When will they meet? Circulation 2002; 106: 5-7.
9. Beinart SC, Sales AE, Spertus JA, Plomondon ME, Every NR, Rumsfeld JS. Impact of angina burden and other factors on treatment satisfaction after acute coronary syndromes. Am Heart J 2003; 146: 646-52.
10. Parashar A. Time course of depression and outcome of myocardial infarction. Arch Intern Med 2006; 166(18): 2035.
11. Sirios BC. Biomedical and psychological predictors of angina frequency. J Behav Med 2003; 26(6): 535-51.
12. Bounhoure JP, Galinier M, Curnier D, Bousquet M, Bes A. Influence of depression on the prognosis of cardiovascular diseases. Bull Acad Natl Med 2006; 190(8): 1723-31.
13. Connor CM. Pharmacoeconomic analysis of sertraline treatment of depression in U.A patient. J Clin Psychiatry 2005; 66(3): 346-52.
14. Frasere-Smith N, Lesperance F. [Depression and coronary artery disease]. Herz 2006; 31(3): 64-8. (German)
15. Ghassemzadeh H, Mojtabei R, Karamghadiri N. Psychometric properties of a Persian-language version of the Beck depression inventory-2nd ed: BDI-II-Persian. Depress Anxiety 2005; 21(4): 185-92.
16. Tashakkori A, Barefoot B, Mehryar AH. What does the Beck depression inventory measure in college students? J Clin Psychol 1989; 45(4): 595-602.
17. Perez GH, Nicolau JC, Romano BW, Laranjeira R. Depression and acute coronary syndromes: Gender-related differences. Arq Bras Cardiol 2005; 85(5): 319-26.
18. Wenger NK, Krumholz HM, Amin A, Weintraub WS. Time course of depression and outcome of myocardial infarction. Arch Intern Med 2006; 166(18): 2035-43.
19. Dias CC, Mateus PS, Mateus C, Bettencourt N, Santos L, Adão L. Acute coronary syndrome and depression. Rev Port Cardiol 2005; 24(4): 507-16.
20. Glassman AH, Callif RM, Swedberg K, Schwartz P, Harrison WM, Barton D. Sertraline treatment of major depression in patients with acute MI or unstable angina. JAMA 2003; 290(8): 1025-6.
21. Amin AA, Jones AM, Nugent K, Rumsfeld JS, Spertus JA. The prevalence of unrecognized depression in patients with acute coronary syndrome. Am Heart J 2006; 152(5): 928-34.
22. Zeng W, Ma H, Liang Q, Dong Y, Ye H, Zhang Y. [The influence of antidepressive therapy on short-term prognosis in elderly patients with unstable angina and depression]. Zhonghua Nei Ke Za Zhi 2001; 40(12): 809-10. (Chinese)
23. Gen J. Persistent depression affects adherence to secondary prevention behaviors after acute coronary syndromes. J Gen Intern Med 2006; 9: 202-8.