

عوامل مؤثر بر اضطراب قبل از عمل

فاطمه قارداشی (M.Sc)

کارشناس ارشد پرستاری و عضو هیئت علمی دانشکده علوم پزشکی سبزوار

چکیده

سابقه و هدف: هر سال دهها میلیون بیمار در جهان تحت عمل جراحی قرار می‌گیرند. جراحی یک استرس است که واکنش‌های فیزیولوژیک (آندوکرین) و استرس روانی (ترس و اضطراب) ایجاد می‌کند اگر اضطراب ناشناخته بماند اضطراب طولانی موجب استرس می‌شود که پیامدهای مضر برای و به تأخیر افتادن بهبودی را به همراه دارد. این پژوهش با هدف تعیین عوامل موثر بر اضطراب قبل از عمل انجام گردیده است.

مواد و روش‌ها: این پژوهش یک مطالعه توصیفی، تحلیلی، دو مرحله‌ای است که بر روی ۱۰۰ بیمار پذیرش شده در بخش‌های جراحی عمومی، جراحی زنان بیمارستان‌های علوم پزشکی مشهد که به روش غیر تصادفی مبتنی بر هدف انتخاب شده بودند، انجام گردیده است. واحدهای پژوهش در دو نوبت عصر روز قبل از عمل و صبح روز عمل (بلافاصله قبل از انتقال به اتاق عمل) پرسشنامه اضطراب را تکمیل می‌کردند اطلاعات جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج نشان داد میانگین اضطراب، آشکار در مرحله اول ($40/8 \pm 6$) که در مرحله دوم به ($43/2 \pm 12/4$) رسیده بود. آزمون آماری تفاوت معنی داری بین اضطراب دو مرحله نشان داد. همچنین نتایج نشان داد که به ترتیب اولویت متغیرهای: جنس، راحت خوابیدن شب قبل از عمل، انتظار بیشتر از ۲ ساعت، مشکل جهت پرداخت هزینه بیمارستان، داشتن شغل و همراه بر اضطراب آشکار صبح روز عمل موثر است ($R^2 = 0/456$).

نتیجه‌گیری: با توجه به شناسایی عوامل مؤثر بر اضطراب قبل از عمل و این نکته که برخی از عوامل کاملاً قابل رفع می‌باشند. پیشنهاد می‌گردد در بخش‌های جراحی برنامه مدون و مشخصی جهت شناسایی و به حداقل رساندن این عوامل، تهیه و به صورت موردی اجرا گردد.

واژه‌های کلیدی: جراحی، اضطراب، مرحله قبل از عمل، اضطراب قبل از عمل

مقدمه

(۱۹۹۸) و درکوروترومبک (۲۰۰۶) می‌نویسد: شدت درصد بیماران و هفتاد و پنج درصد خانواده‌هایی که کودکان شان نیاز به عمل جراحی دارند درباره جراحی و بی‌هوشی مضطربند [۴ و ۵]. اضطراب یک حالت ناخوشایند تشویش یا فشار است که بواسطه ترس از بیماری، بستری شدن، بیهوشی یا جراحی در بیمار ایجاد می‌شود [۶]. اگر اضطراب ناشناخته بماند، اضطراب طولانی موجب استرس می‌شود که پیامدهای مضر برای بیمار به تأخیر افتادن بهبودی را به همراه دارد [۷ و ۸].

هر سال دهها میلیون بیمار در جهان تحت عمل جراحی قرار می‌گیرند. جراحی یک استرس است که واکنش‌های فیزیولوژیک (آندوکرین)، و استرس روانی (اضطراب و ترس) ایجاد می‌کند [۱ و ۲]. بیماری که وارد بیمارستان می‌شود به میزان خفیف، متوسط و یا شدید می‌تواند مضطرب شود که با شناخت و تعیین سطح اضطراب می‌توان جهت اجرای مراقبت‌های طبی و پرستاری وی برنامه‌ریزی کرد [۳]. یعنیاما

مواد و روش‌ها

این مطالعه یک پژوهش توصیفی، تحلیلی و دو مرحله‌ای بود. جامعه پژوهش را کلیه بیمارانی که در بخش‌های جراحی عمومی و جراحی زنان بیمارستان‌های دانشگاهی مشهد: قائم (عج)، امام رضا (ع)، دکتر شریعتی و شهید هاشمی نژاد جهت عمل جراحی انتخابی بستری و دارای مشخصات واحدهای مورد پژوهش بودند، تشکیل می‌داد. تعداد حجم نمونه با استفاده از نتایج مطالعه راهنمای فرمول آماری شامل ۱۰۰ بیمار، که کلیه واحدهای مورد پژوهش ایرانی‌الاصل، مسلمان، سن بین ۱۵ تا ۶۵ سال و سواد خواندن و نوشتن داشتند. بیماری‌های مزمن، سرطان، سابقه مراجعته به روانپزشک، اعتیاد به مواد مخدر، اشتغال به کارهای بهداشتی و درمانی، بستگان درجه یک پرسنل درمانی از معیارهای حذف بود. جهت جمع آوری داده‌ها از فرم انتخاب نمونه، پرسشنامه مشخصات دموگرافیک، پرسشنامه اضطراب اشپیلبرگر، پرسشنامه عزت نفس صاحبی و حمایت اجتماعی کاسدی و همچنین پرسشنامه دو بخشی پژوهش‌گر ساخته استفاده گردید. بخش اول پرسشنامه پژوهش‌گر ساخته حاوی ۱۲ سوال که در عصر روز قبل از عمل و بخش دوم پرسشنامه حاوی ۵ سوال که در روز عمل تکمیل می‌گردید. برای تعیین اعتماد علمی این پرسشنامه از روش روایی محتوى و جهت تعیین اعتماد علمی از روش آزمون مجدد استفاده شد.

در عصر روز قبل از عمل طبق روتین بیماران پریمد و یا ویزیت قبل از عمل دریافت نمی‌کردند، با جلب موافقت نمونه و دادن توضیحاتی در مورد نحوه تکمیل پرسشنامه، به ترتیب پرسشنامه‌ها توسط نمونه تکمیل می‌گردید. در صبح روز عمل بلافاصله قبل از انتقال بیمار به اتاق عمل، پرسشنامه اضطراب و بخش دوم پرسشنامه پژوهش‌گر ساخته، توسط نمونه تکمیل می‌شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها توسط نرم افزارهای spss با استفاده از آزمون‌های آماری کایهای ۲، تی‌تست، همبستگی، آنالیز واریانس یک طرفه و دو طرفه و رگرسیون انجام شد.

اضطراب قبل از عمل سیستم‌های سمپاتیک، پاراسمپاتیک، اندوکرین را تحریک کرده که منجر به افزایش ضربان قلب، فشار خون و تحریک پذیری قلب شده در نتیجه موجب آریتمی می‌گردد. وسعت و افزایش دوره اضطراب می‌تواند منجر به افزایش شکسته شدن پروتئین، کاهش بهبود زخم و واکنش تدبیر اینمی، افزایش خطر عفونت و عدم تعادل آب و الکتروولیت شود [۹ و ۱۰]. اضطراب در زنان، بیماران با چندین جراحی هم‌زمان، جراحی برای سرطان، نخستین تجربه در جوانان، بیمارانی که تجربه قبلی بدی از جراحی دارند، بالا است [۱۱].

سونی و توماس می‌نویسند: داشتن فرزندی در خانه، قطع شیردهی، ترس از بیدار نشدن، کاهش درآمد و انتظار در بخش برای رفتن به اتاق عمل موجب افزایش اضطراب می‌گردد [۱۲].

نتایج تحقیقات متعدد حاکی از آن است که عوارض ناشی از اضطراب قبل از عمل شامل: افزایش درد بعد از عمل، تقاضای بیشتر برای دریافت مسکن، به تأخیر افتادن بهبودی و ترخیص، هزینه گزاف و طولانی شدن زمان بستری است [۱۳ و ۱۴]. جنیس یک عملکرد U شکلی را بین اضطراب قبل از عمل و بهبودی بعد از عمل پیدا کرده است بیمارانی که ترس متوسط قبل از عمل داشته‌اند سازش بهتری را در بعد از عمل در مقایسه با بیمارانی که ترس کمتر یا بیشتری داشته‌اند نشان داده‌اند. در نهایت کاهش اضطراب و رساندن آن به سطح متوسط یک هدف بشری است و باید برای هر بیمار انجام شود [۱۱ و ۱۵]. برای رسیدن به این هدف و به حداقل رساندن عوارض ناشی از اضطراب قبل از عمل، شناخت دقیق عوامل موثر بر آن لازم و ضروری است. با توجه به بررسی‌های انجام شده، مطالعه‌ای که به طور مستقل، عوامل موثر بر اضطراب قبل از عمل را بررسی کرده باشد یافت نشد. بر این اساس پژوهش‌گر تحقیق حاضر را انجام داده است تا پایه‌ای برای مطالعات بعدی و برنامه ریزی مناسب برای به حداقل رساندن این عوامل باشد.

داده بود و ۶۹ درصد از واحدهای پژوهش سابقه عمل جراحی قبلی نداشتند (جدول ۲).

جدول ۲ - توزیع فراوانی واحدهای پژوهشی بر اساس نوع عمل جراحی و سابقه عمل جراحی

نوع پژوهش	فرافر وحدهای پژوهشی	شاخص آماری	متغیر
۲۸/۰	۲۸	لاپاراتومی	۱۰/۰
۱۲/۰	۱۲	کوله‌سیستکتومی	۹/۰
۴۶/۰	۴۶	هرنی	۱۱/۰
۴/۰	۴	لا پاراسکوبی	۱/۰
۱۰۰/۰	۱۰۰	جمع	۱۰۰/۰
۳۱/۰	۳۱	بلی	۳/۰
۶۹/۰	۶۹	خیر	۶/۰
۱۰۰/۰	۱۰۰	جمع	۱۰۰/۰

یافته‌ها نشان داد که فقط ۱۸ درصد از واحدهای پژوهش در عصر روز قبل از عمل اضطراب آشکار خفیف داشتند و در مرحله دوم (صیح روز عمل) بیشترین فراوانی ۳۵ درصد مربوط به رتبه اضطراب آشکار متوسط به بالا بود، در این مرحله نیز کمترین فراوانی را رتبه اضطراب شدید با ۶ درصد به خود اختصاص می‌داد (جدول ۳).

بر اساس نتایج حاصل از آزمون رگرسیون چندگانه بین متغیرهای انتظار بیشتر از ۲ ساعت و طول مدت بیماری با اختلاف اضطراب آشکار دو مرحله رابطه خطی مستقیم و بین متغیر مذهبی بودن و اختلاف آشکار دو مرحله رابطه معکوس وجود داشت. متغیرهایی مانند بیمارستان و جنس بر اختلاف اضطراب آشکار دو مرحله موثر بوده است ($R^2 = 0.348$) و سایر متغیرها تاثیر نداشتند (جدول ۴).

نتایج

توزیع فراوانی واحدهای پژوهش نشان داد که بیش از نیمی از واحدهای پژوهش (۵۲٪) را مردان تشکیل می‌دادند. اکثریت واحد های پژوهش، (۷۴٪) متأهل و از نظر میزان تحصیلات، (۲۷٪) واحد های پژوهش (۱۲٪) در سطح عالی بودند میانگین طول مدت بیماری واحد های پژوهش ۲۰۸ سال با انحراف معیار ۱۴۲ سال بود که حداقل زمان بیماری یک ماه و حداکثر نه سال بود. میانگین تعداد روزهای بستری در بیمارستان جهت عمل جراحی انتخابی (15 ± 24) روز که حداقل یک روز و حداکثر ۱۱ روز بود. میانگین زمان انتظار برای بیماران (149 ± 72) دقیقه که حداقل ۶۰ دقیقه و حداکثر ۳۱۰ دقیقه بود (جدول ۱).

جدول ۱ - میانگین برخی از متغیرهای واحد های پژوهش

متغیر	نتایج آماری	نیاز	وقت	نیاز	سن
تعداد فرزندان					۶۵
حمایت اجتماعی					۵
عزت نفس					۱۴
مذهبی بودن					۱۲۵
طول مدت انتظار (ساعت)					۲۰
طول مدت بیماری (سال)					۵/۳
روزهای بستری در بیمارستان					۹
ساعات بیداری در شب					۱۱

توزیع فراوانی واحدهای پژوهش نشان داد که بیشترین فراوانی را عمل جراحی هرنی (۴۶ درصد) به خود اختصاص

جدول ۳ - توزیع فراوانی واحدهای پژوهشی بر حسب رتبه اضطراب آشکار در دو مرحله

مراحل				فرافانی رتبه اضطراب آشکار	
مرحله دوم (صحیح روز عمل)		مرحله اول (عصر روز قبل از عمل)			
درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۲۳٪	۲۳	۱۸٪	۱۸	خفیف	
۲۵٪	۲۵	۳۹٪	۳۹	متوسط به پائین	
۳۵٪	۳۵	۳۱٪	۳۱	متوسط به بالا	
۱۱٪	۱۱	۱۰٪	۱۰	نسبتاً شدید	
۶٪	۶	۲٪	۲	شدید	
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	جمع	

جدول ۴ - رگرسیون خطی متغیر وابسته اضطراب آشکار با سایر متغیرها

R ²	P	T	Beta	نتایج آماری	مراحل
۰/۰۵۵	۰/۰۰۲	-۳/۱۵	-۰/۲۸	نوع عمل جراحی	مرحله اول
۰/۰۵۱	۰/۰۰۵	-۲/۸۵	-۰/۲۵	حمایت اجتماعی	
۰/۰۴۴	۰/۰۱۴	-۲/۴۸	-۰/۲۲	جنس	
۰/۰۳۸	۰/۰۲۵	۲/۲۷	-۰/۲۰	شغل	
۰/۱۱	۰/۰۰۰	-۴/۲۷	-۳/۴	جنس	مرحله دوم
۰/۵۵	۰/۰۰۰	-۳/۶۱	-۰/۲۹	راحت خوابیدن شب قبل از عمل	
۰/۰۵۱	۰/۰۰۰	۳/۴۸	۰/۲۸	انتظار بیشتر از دو ساعت	
۰/۰۳۸	۰/۰۰۹	۲/۶۳	۰/۲۲	مشکل در پرداخت هزینه	
۰/۰۳۹	۰/۰۱۱	-۲/۵۹	-۰/۲۱	حمایت اجتماعی	آثلاف اضطراب آشکار
۰/۰۳۶	۰/۰۱۱	۲/۵۸	۰/۲۰	شغل	
۰/۰۳۱	۰/۰۱۸	۲/۳۹	۰/۱۹	داشتن همراه	
۰/۰۸۱	۰/۰۰۰	۶/۰۸	۰/۵۲۲	بیشتر از ۲ ساعت انتظار	
۰/۰۵۲	۰/۰۰۷	-۲/۷۴	-۰/۲۳	مذهبی بودن	موجله
۰/۰۵۱	۰/۰۱۸	-۲/۳۹	۰/۰۲۱	جنس	
۰/۰۴۳	۰/۰۲۱	۲/۳۳	۰/۱۹	بیمارستان قائم (عج)	
۰/۰۳۹	۰/۰۴۳	۲/۰۴	۰/۱۷	طول مدت بیماری	

مسائل فرهنگی و اجتماعی حاکم بر آن جامعه و همچنین روش‌های آماری استفاده شده باشد.

نتایج مطالعه الرتون و مریام (۱۹۹۴) نشان داد که بچه‌ها و والدینی که سابقه تجربه جراحی را داشتند سطح بالاتری از اضطراب قبل از عمل را گزارش کردند [۲۰]. در حالی که طبق نتیجه مطالعه بادرنر بیمارانی که سابقه عمل جراحی داشتند اضطراب کمتری را نسبت به بیمارانی که سابقه عمل جراحی نداشته‌اند از خود نشان داده‌اند. مونیز (۲۰۰۰) نیز نشان داد بسته‌تری کردن قبلی در بیمارستان با یا بدون جراحی سطح اضطراب را پایین می‌آورد [۲۱].

فیپس می‌نویسد: مشخصاً در صورتی که سابقه جراحی قبلی بیمار رضایت بخش و بدون دردرس بوده باشد موجب کاهش اضطراب و در صورتی که ذهنیت بد همراه با اشکال در بیهوشی یا عدم موقیت عمل جراحی باشد موجب افزایش اضطراب قبل از عمل خواهد شد [۱۰]. در مطالعه حاضر ارتباطی بین سابقه جراحی و اضطراب بدست نیامده است.

با توجه به اینکه در آزمون آماری متغیر شغل از نظر داشتن شغل و یا نداشتن شغل مناسب (بیکار) مقایسه شده است. طبیعی است که افراد بیکار نگرانی‌های بیشتری در مورد پرداخت هزینه بیمارستان و مشکلات بعدی در جهت یافتن شغل مناسب و مسائل و مشکلات خانواده داشته باشند و بالطبع این نگرانی‌ها با افزایش اضطراب همراه است. در مطالعه حسینی شهیدی (۱۳۷۳) نیز رابطه‌ای بین شغل و اضطراب بیماران بدست آمده است که با نتیجه مطالعه حاضر مطابقت دارد [۲۲].

طبق نتیجه مطالعه مکنز (۱۹۸۹) بودن یک دوست یا یکی از بستگان در محل با کاهش اضطراب همراه است [۲۳]. افراد خانواده حتی اگر نتوانند شرایط تنش زا را تغییر دهند با حل و فصل مسائل مشخص و با گوش دادن به صحبت‌های بیمار و ارائه رفتارهایی که برای تخفیف استرس ضرورت دارد به کاهش استرس کمک می‌کنند. طبق مطالعه‌ای که در زمینه حمایت اجتماعی در موسسه تحقیقات دانشگاه میشیگان انجام گرفته است در زمینه حمایت اجتماعی مشخص است که هر

بحث

در عصر روز قبل از عمل میانگین اضطراب آشکار واحدهای پژوهش ($10/8 \pm 40/6$) بود که بیانگر وجود اضطراب در بیماران بود. نتیجه فوق با نتایج به دست آمده از مطالعات، پاندا (۱۹۹۶)، ایلدرآبادی (۱۳۷۷)، مبنی بر وجود اضطراب بیماران در عصر روز قبل از عمل هماهنگی دارد [۱۶ و ۱۷]. جراحی همیشه یک تجربه بزرگ برای بیمار و خانواده‌اش محسوب می‌گردد [۲ و ۳] و اضطراب یک واکنش سازش طبیعی به عمل جراحی است [۱۰]. میلر (۲۰۰۴) می‌نویسد: پیش‌بینی قرار گرفتن تحت بیهوشی می‌تواند سبب استرس روانی شود که مشخصه آن اضطراب است [۱۱].

نتیجه طرح رگرسیون چند متغیره همبستگی متغیر اضطراب آشکار با ۲۵ متغیر دیگر نشان داد که اضطراب آشکار عصر قبل از عمل به ترتیب الویت به نوع عمل جراحی، حمایت اجتماعی، جنس و داشتن شغل بستگی دارد ($R^2 = 0/300$). براساس نتایج بدست آمده عمل‌های جراحی بزرگ با افزایش اضطراب همراه بوده و زنان بیشتر از مردان اضطراب داشتند و بین متغیر حمایت اجتماعی با اضطراب آشکار عصر قبل از عمل رابطه خطی معکوس معنی داری وجود داشت.

متغیرهایی نظیر سن، وضعیت تأهل، محل سکونت، تعداد فرزندان، میزان تحصیلات، عزت نفس و ... در اضطراب آشکار عصر قبل از عمل مؤثر نبودند.

نتیجه مطالعه دهلوی نشان داد که میزان اضطراب قبل از عمل به جنس وابسته نبوده است [۱۴]. در حالی که نتیجه مطالعات سونی و توماس (۱۹۸۹) بادرنر (۱۹۹۰) موئرمان و همکاران (۱۹۹۶) و کمیل نیکی و همکاران (۱۹۹۸) و دورلینگ و همکاران (۲۰۰۷) با نتیجه مطالعه حاضر مبنی بر بالا بودن اضطراب در زنان مطابقت دارد [۱۲، ۱۵، ۱۸ و ۱۹].

طبق نتایج مطالعات کمیل نیکی و همکاران و بادرنر نیز ارتباطی بین نوع عمل جراحی و اضطراب وجود ندارد، دلیل این اختلاف می‌تواند به علت تفاوت در جامعه پژوهش و

انتظار برای رفتن به اتاق عمل یک امر بسیار استرس‌آور است. سونی، توماس و پاندا یک ارتباط مثبت بین زمان انتظار و میزان اضطراب بدست آورده‌اند [۱۷و۱۸]. پس به جاست در عصر قبل از عمل زمان تقریبی عمل جراحی حتماً به بیمار گفته شود و در موقعی که احتمال تأخیر عمل جراحی به دلایل ناخواسته وجود دارد بیمار خوب توجیه شود. بعلاوه به دلیل اینکه تشنگی یکی از عوامل اضطراب آور است و با طولانی تر شدن زمان انتظار این مسئله تشدید می‌گردد بهتر است بیمارانی که در انتهای فهرست عمل جراحی قرار دارند بیشتر از ۶ ساعت ناشتا باقی نمانند تا از خشکی زبان، تشنگی و افزایش اضطراب اجتناب گردد [۱۸].

تقدیر و تشکر

پژوهش‌گر لازم می‌داند مراتب سپاس و تشکر خود را از مسئولین دانشکده پرستاری و مامایی مشهد و نیز مسئولین و کارکنان پرستاری و بیماران بیمارستان‌های دانشگاهی مشهد، که انجام این پژوهش جز با کمک و همکاری ایشان میسر نبود، اعلام نماید.

منابع

- [۱] بوراگاری نصرت‌آفرین. در ترجمه: اضطراب، گلدبیرگ ریچارد. انتشارات آزاده. ۱۳۷۱
- [۲] kalkhoran MA, karimollahi M. Religiousness' and preoperative anxiety. acorrelational study. Ann Gen psychiatry. 2007; .JAN 29; 6-17.
- [۳] Heffline M. Exploring nursing intervention for acute pain in the post Anesthesia care unit. Journal of post Anesthesia Nursing. 1990; 321-328.
- [۴] Yoneyama E, et al The evaluation of the pre-operative interviews using information sheets. Masui. 1998 Aug; 47(8): 1002-1006.
- [۵] Dreger VA, Tremback TF. Management of preoperative anxiety in children. AORNJ .2006 Nov; 84 (5) 778-80 , 782-6, 788-90, Passim ; quiz 805-80
- [۶] Berry K. Operating room technique. Mosby. 2004. pp: 345-362.
- [۷] Kapnoullas J. Nursing interventions for the relief of preoperative anxiety. Australian J. Adv Nur. 1988 Feb; 4(2): 8-15.
- [۸] Swindale J E, The Nurses role in giving pre-operative information to reduce anxiety in patients admitted to hospital for elective minor surgery. Journal of Advanced Nursing. 1989; Vol. (14): 899-905.
- [۹] Barnason S. Zimmerman I. Nieveen I. The effect of music intervention on anxiety in the patient after coronary artery bypass grafting. Heartlang. 1995 Mar-Apr; 24(2): 24-32.
- [۱۰] Phipps S. Marek ? Medical Surgical nursing. Mosby. 2005; pp: 462-490.
- [۱۱] Miller R. Anesthesia; Mosby. 2004. pp: 651-655.

سه معیار حمایت اجتماعی (حمایت سرپرست، همکاران و خانواده) محرك‌های تشنگی را تخفیف می‌دهند و از فشارها نارضایتی، افسردگی و اضطراب می‌کاهمند [۲۴].

حجت خواه (۱۳۷۵) در مطالعه‌ای تحت عنوان، بررسی و مقایسه سطح اضطراب و عزت نفس در بیماران مضطرب و افراد بهنگار، گزارش می‌کند: بین میانگین عزت نفس افراد مضطرب و افراد بهنگار تفاوت آماری معنی‌داری وجود دارد [۲۲] و بیرنه (۲۰۰۰) در مطالعه‌ای که در مورد ارتباط اضطراب، ترس و عزت نفس انجام داد اظهار می‌کند ارتباط منفی ($p < 0.01$) بین عزت نفس و اضطراب وجود دارد [۲۵]. ولی در مطالعه حاضر ارتباطی بین اضطراب و عزت نفس بذست نیامد که دلیل این تفاوت می‌تواند به علت اختلاف در جامعه پژوهش و بالا بودن سطح اضطراب مربوط به عمل جراحی که عوامل دیگر را تحت شاع خود قرار می‌دهد باشد. نتایج نشان داد که به ترتیب الیت متغیرهای جنس، راحت خوابیدن شب قبل از عمل، انتظار بیشتر از ۲ ساعت، مواجه با مشکل برای پرداخت هزینه بیمارستان، شغل و داشتن همراه بر اضطراب آشکار صبح روز عمل مؤثر است ($R^2 = 0.456$). بدون شک اضطراب موجب اختلالاتی در خواب می‌گردد. در نظر گرفتن این نکته که اکثر بیماران در عصر روز قبل از عمل اضطراب داشتند بیداری صبح زود آنها توجیه پذیر است. این خود نیز می‌تواند تأثیر متقابلی بر اضطراب داشته باشد و موجب افزایش بیشتر اضطراب گردد. همچنین نتیجه‌آزمون رگرسیون چند متغیره همبستگی نشان داد که متغیرهایی مانند انتظار بیشتر از ۲ ساعت، مذهبی بودن، جنس، بیمارستان قائم (عج) و طول مدت بیماری بر میانگین اختلاف اضطراب آشکار دو مرحله موثرند ($R^2 = 0.348$).

نتیجه مطالعه دهلوی و ایلدر آبادی مبنی بر تأثیر مذهبی بودن بر میزان اضطراب با نتیجه مطالعه حاضر مطابقت دارد [۱۷و۱۸]. بروнер نیز نقش اعتقادات مذهبی را در چگونگی سازش افراد با ترس و اضطراب مهم می‌داند [۱۳].

- [19] Chmielnicki Z, Swoboda K, Olejczyk M. Comparison of anxiety in patients before surgery for varicose veins and laparoscopic cholecystectomy. *Wiad- lek*, 1998; 51(3-4):127-131.
- [20] Ellerton M. Merriam c. Preparing children and families psychologically for day surgery: an evaluation. *J. Adv Nurse*. 1996 Jun; 19(6): 1057-1062.
- [21] Mora M, Lealvas F J, Rueda F. Evaluation of preoperative psychological response to short-stay ambulatory surgery. *An Esp pediatr*. 2000; sep; 53(3): 229-233.
- [۲۲] حسینی شهیدی لاله، تأثیر ارائه اطلاعات بر اضطراب بیماران انتقالی از بخش مراقبتها و بیزه قلبی. پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی مشهد، ۱۳۷۳.
- [23] Mackenize J W. Day case anaesthesia and anxiety. A study of anxiety profiles amongst patients attending a day bed unit. *Anesthesia*. 1989; (44): 437-439
- [۲۴] فرجاچه داغی مهدی، شریعت زاده تاهید. در ترجمه: *فتار روانی و راههای شناسایی و مقابله با آن*. کویر کاری آن. انتشارات رشد. ۱۳۷۳. ص ۱۱۲-۹۱
- [25] Byrne B. Relationship between Anxiety, fear, self-esteem and coping strategies in Adolescence. 2000 spring; 35(137): 201-215.
- [12] Soni J.C. Thomas D. A. Comparison of anxiety before induction of anesthesia in the anaesthetic room or operating theatre. *Anesthesia*. 1989; vol. (44): 651-655.
- [۱۳] دلارخان مرتضی، بیشهیان بروانه. در ترجمه: پرستاری داخلی و جراحی، پرستاری جراحی، بروزرا. انتشارات بشری ۱۳۸۵.
- [۱۴] دهلوی فاطمه، پرسی ارتباط اضطراب قبل از عمل با درد بعد از پایان عمل. پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی مشهد، ۱۳۷۳.
- [15] Durling M, Milne D, Hutton M, Ryan S. Decreasing patient's preoperative anxiety: a Literature review . *AUST Nurse J*. 2007; JUM 14(11) 35.
- [۱۶] ایلدیر آبادی اسحق، پرسی تأثیر آوای قرآن مجید بر میزان اضطراب بیماران جراحی قلب باز. پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ۱۳۷۳.
- [17] Panda N, et al Pre-operative anxiety: Effect of early or late position on the operating list. *Anesthesia* 1996; Apr; 51(4): 344-346.
- [18] Badner NH; et al Preoperative anxiety: detection and contributing factors. *Canadian J. Anesthesia*. 1990; (37): 444-447.

