

اضطراب آشکار و پنهان بیماران قبل از آنژیوگرافی عروق کرونر

حمیرا طهماسبی^{۱*}، صغری حسینی^۲ (M.Sc)، حمیرا اکبرزاده^۲ (M.Sc)،
هادی درویشی^۲ (M.Sc)

تاریخ وصول: ۹۰/۱۱/۸ تاریخ پذیرش: ۹۰/۲/۱۳

چکیده:

زمینه و هدف: بررسی‌های تهاجمی از جمله آنژیوگرافی استرس و اضطراب را برای بیماران به همراه دارد. اضطراب بر روی واکنش‌های فیزیولوژیک مددجو تأثیر گذاشته و مددجو را در اتاق آنژیوگرافی در معرض خطر قرار می‌دهد. هدف از این تحقیق بررسی اضطراب آشکار و پنهان بیماران قبل از آنژیوگرافی عروق کرونر بود.

مواد و روش کار: این مطالعه از نوع توصیفی است که بر روی ۱۸۰ مددجوی بستری، جهت آنژیوگرافی عروق کرونر در بیمارستان فاطمه الزهرا (س) ساری انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها شامل دو فرم: اطلاعات دموگرافیک و برخی متغیرها، پرسش‌نامه استاندارد اسپیلبرگر بود. داده‌ها با نرم افزار SPSS و آزمون‌های آماری χ^2 و t تست، آزمون F و ضریب همبستگی پیرسون تحلیل شد.

یافته‌ها: نتایج به دست آمده نشان داد که ۵۵/۳۲٪ (۱۰۰/۱۸۰) واحدهای مورد پژوهش دارای اضطراب آشکار و ۵۴/۱۸٪ (۹۰/۱۸۰) اضطراب پنهان دارند. سطح اضطراب آشکار و پنهان بیماران در حد متوسط بود. نتایج نشان داد که در گروه سنی (۶۰-۹۰) سال و افراد بی سواد و بیمارانی که سیگاری هستند، افراد چاق، بیمارانی که سطح اضطراب پنهان زیاد داشتند و طول مدت انتظار بیشتر از ۷ روز بود، بیمارانی که عادت ورزش نداشتند و سابقه خانوادگی بیماری قلبی داشتند، اولین تجربه آنژیوگرافی و افرادی که در خانواده آنها سابقه آنژیوگرافی وجود نداشت و افرادی که آگاهی از آنژیوگرافی نداشتند دارای اضطراب آشکار بالا بوده و از نظر آماری ارتباط معنی‌دار بین اضطراب آشکار و متغیرهای نامبرده وجود داشت ($p < 0/05$).

نتیجه‌گیری: بالا بودن اضطراب در این بیماران لزوم توجه بیشتر کادر پرستاری و پزشکی به کاهش اضطراب و استفاده از مداخلات مناسب به منظور کاهش این مشکلات را نمایان می‌سازد و این زمانی امکان پذیر است که عوامل ایجاد کننده اضطراب مشخص شود.

واژه‌های کلیدی: اضطراب پنهان، اضطراب آشکار، آنژیوگرافی عروق کرونر

مقدمه

افزایش دهنده واکنش‌های قلبی عروقی بر روی واکنش‌های فیزیولوژیک مددجو مثل تعداد تنفس، ضربان قلب، فشارخون، مصرف اکسیژن میوکارد و غلظت پلاسمایی اپی نفرین و نوراپی نفرین تأثیر گذاشته و مددجو را در اتاق آنژیوگرافی در معرض خطر قرار می‌دهد (۷۶). هم‌چنین باعث بی‌نظمی ضربان قلب به دلیل افزایش فعالیت اعصاب سمپاتی و هم‌چنین با افزایش واکنش‌پذیری رگ‌ها و افزایش ضربان قلب و فشارخون منجر به آسیب درون بافتی و تجمع پلاکت می‌گردد. تحقیقات نشان می‌دهد که بیش از ۷۲ درصد بیماران قبل از آنژیوگرافی عروق کرونر دچار اضطراب می‌شوند. در این راستا مطالعات از آن^۱ نیز بیانگر آن است که ۷۴ درصد مددجویان دارای اضطراب قبل از آنژیوگرافی بودند (۱۰). یکی از عملکردهای اصلی پرستاری، کاهش درد و ناراحتی بیمار است چرا که میزان اضطراب یکی از تعیین کننده‌های اصلی، آرامش و راحتی بیمار

آنژیوگرافی عروق کرونر یک بررسی تهاجمی است و در تشخیص بیماری عروق کرونری شناخته شده یا مشکوک استفاده می‌شود (۱). طبق آخرین اطلاعات از انجمن قلب آمریکا سالانه در ایالت متحده یک میلیون بیمار تحت آزمون‌های تهاجمی و تشخیصی قلب قرار می‌گیرند (۳). سالانه در کشور ایران حدود ۱۶ تا ۱۸ هزار مورد آنژیوگرافی انجام می‌شود (۳). در اغلب موارد آزمون‌های تشخیصی تهاجمی، استرس و اضطراب را برای بیمار به همراه دارد (۴). بیشتر بیماران بستری در بیمارستان دچار درجاتی از اضطراب می‌شوند که یکی از شایع‌ترین این موارد وجود اضطراب قبل از آنژیوگرافی عروق کرونر می‌باشد (۵). اضطراب به عنوان عامل

۱. عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری. کارشناس ارشد پرستاری (نویسنده مسؤل) * Email: hthamasebi@yahoo.com شماره تماس: ۰۹۱۱۲۵۱۴۱۰۰
۲. عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری

آزمون شامل دو بخش جداگانه پنهان و آشکار است. بخش اول این پرسش‌نامه شامل ۲۰ عبارت برای تعیین اضطراب آشکار و بخش دوم نیز شامل ۲۰ عبارت برای تعیین اضطراب پنهان بود. منظور از اضطراب آشکار، احساس فرد در همان لحظه و منظور از اضطراب پنهان، احساس معمول فرد در بیشتر اوقات بود (۴). سؤالات براساس مقیاس لیکرت ۴ درجه‌ای از ۱ تا ۴ سنجش شدند. مجموع نمرات هر یک از دو مقیاس اضطراب آشکار و پنهان در دامنه ۲۰ تا ۸۰ قرار داشت. اضطراب بدست آمده در ۳ سطح اضطراب خفیف (۲۰-۳۹)، اضطراب متوسط (۴۰-۵۹) و اضطراب زیاد (۶۰-۸۰) مورد بررسی قرار گرفت. این پرسش‌نامه^۱ (STAI) به صورت گسترده‌ای مورد استفاده روانشناسان، متخصصان و محققان قرار می‌گیرد و اعتبار و اعتماد ترجمه فارسی آزمون استیل برگر از طریق اعضای هیأت علمی دانشگاه شهید بهشتی و هیأت علمی انسیتو روانپزشکی تهران مورد بررسی و تأیید قرار گرفته است (۱۱). در این مطالعه ابتدا به افراد توضیحات یکسان داده شد و افراد با رضایت شخصی وارد مطالعه شدند. بین افراد مورد پژوهش که جهت آنژیوگرافی بستری شدند پرسش‌نامه دموگرافیک توزیع شده و پس از پرکردن آن علایم حیاتی توسط پرستار ثبت گردید و پس از آن پرسش‌نامه اسپیل برگر توسط پرستار تکمیل گردید. در این مطالعه ابتدا پرستار، به طور خلاصه هدف از این مطالعه را شرح داده و از بیمارخواست پرسش‌نامه را کامل کند. به منظور کاهش عوامل محیطی از شرکت‌کنندگان خواسته شد در یک اتاق ساکت، تنها باشند و زمان تکمیل هر سری از پرسش‌نامه‌ها تقریباً ۲۰ دقیقه بود. تمام پرسش‌نامه در روز آنژیوگرافی کامل شد. مدت جمع‌آوری اطلاعات ۳ ماه به طول انجامید. مقایسه آماری داده‌ها با استفاده از برنامه SPSS نسخه ۱۶ انجام شد. مقادیر $p < 0.05$ معنی‌دار در نظر گرفته شد. برای متغیرهای کیفی از آزمون کای دو و برای متغیرهای کمی از تی تست استفاده شد. همچنین برای تعیین همبستگی از ضریب پیرسون استفاده شد.

ملاحظات اخلاقی: پژوهش از کمیته اخلاقی دانشگاه علوم پزشکی مازندران مورد تأیید قرار گرفت و به همه واحدهای پژوهش اطمینان داده شد که این اطلاعات محرمانه است و محرمانه می‌ماند و می‌توانند در صورت عدم رضایت هر زمان از این پژوهش خارج شوند.

نتایج

این پژوهش بر روی ۱۸۰ بیمار مراجعه‌کننده به مرکز قلب انجام گرفت. بررسی واحدهای پژوهش از نظر سن نشان داد که اکثریت واحدهای مورد پژوهش در رده سنی (۶۰-۹۰) سال و

است. پرستاران باید اقدامات کاهش اضطراب را در برنامه مراقبت از بیمار بگنجانند. هنگام طراحی مداخلات پرستاری، داشتن سطح اضطراب و فاکتورهای مؤثر در این سطح از اضطراب سودمند خواهد بود (۱۰،۹). هنگام مداخلات پرستاری، داشتن سطح اضطراب و فاکتورهای مؤثر در این سطح از اضطراب سودمند خواهد بود (۱۰).

لازم به ذکر است اضطراب آشکار و پنهان دو نوع متفاوت از اضطرابند. به طوری که اضطراب پنهان نشان‌دهنده اضطراب شخصیتی فرد است (۱۱). بعضی از افراد نسبت به دیگران استعداد بیشتری در ابتلا به آن دارند، در حالی که اضطراب آشکار در موقعیت ویژه‌ای بروز می‌کند، شخص احساس تنش و تعارض در برابر آن دارد و بر خود کنترل ندارد (۱۲). لذا در این مطالعه، به بررسی اضطراب آشکار و اضطراب پنهان در بیماران قبل از آنژیوگرافی و عوامل تأثیرگذار روی سطوح اضطراب آشکار قبل از آنژیوگرافی را مورد بررسی قرار دادیم.

مواد و روش‌ها

این پژوهش یک پژوهش توصیفی می‌باشد که در دانشگاه علوم پزشکی مازندران در سال ۱۳۹۰ انجام شده است.

جامعه آماری این پژوهش مجموع مددجویان تحت آنژیوگرافی عروق کرونر بودند که منحصراً برای انجام آنژیوگرافی، در بخش آنژیوگرافی مرکز آموزشی و درمانی بیمارستان فاطمه الزهرا (س) ساری بستری شده بودند.

مشخصات نمونه پژوهش عبارت بودند از: فقط تحت آنژیوگرافی عروق کرونر قرار گیرند و با کاتتراسیون قلب راست همراه نباشد. قبل از انجام آنژیوگرافی، تحت سایر روش‌های تهاجمی مانند اکوکاردیوگرافی از راه مری قرار نگرفته باشند و کلیه واحدها از هوشیاری کامل برخوردار بوده و در شرایط وخیم بیماری نباشند.

این مطالعه بر روی ۱۹۵ مددجوی واجد شرایط مراجعه‌کننده به بیمارستان فاطمه زهرا انجام گرفت ولی ۹ مددجو تکمیل سؤالات را نپذیرفتند (به علت نقص شنوایی) و ۶ مددجو به طور اورژانسی به بخش کاتتریسیم منتقل شدند و نتوانستند پرسش‌نامه را تکمیل کنند. بنابراین جامعه آماری شامل ۱۸۰ مددجو شد. در این پژوهش بیمارستان فاطمه زهرا (س) وابسته به دانشگاه علوم پزشکی مازندران که مرکز آنژیوگرافی و سایر مداخلات تهاجمی برای بیماران قلبی و عروق استان مازندران می‌باشد، به عنوان محیط پژوهش انتخاب شد. در این پژوهش به منظور تعیین اضطراب بیماران قبل از آنژیوگرافی و برای گردآوری اطلاعات از دو فرم استفاده شد. (۱) فرم پرسش‌نامه اطلاعات دموگرافیک و متغیرها (۲) پرسش‌نامه استاندارد اسپیلبرگر برای سنجش اضطراب مورد استفاده قرار گرفت. این

۱. Spielberger State Trait Anxiety Inventory

عمل آمده نشان می‌دهد که میزان آگاهی در مورد آنژیوگرافی در کاهش اضطراب آشکار بیماران بسیار مؤثر بوده چرا که بیمار با عملی ناشناخته مواجه می‌شود که این خود موجب اضطراب می‌باشد و نیز در همین راستا می‌توان بیان کرد که تجربه این عمل نیز در آرامش بیمار حین آنژیوگرافی مؤثر خواهد بود. تحقیقات هانسر و بازاترو^۲ هم بیانگر آن است که عدم آگاهی در مورد روش‌های تهاجمی مثل آنژیوگرافی می‌تواند باعث افزایش اضطراب در بیمار شود.

در نتیجه بهترین و مؤثرترین راهکار در این راستا بالا بردن دانش و آگاهی بیماران به صورت آموزش قبل از آنژیوگرافی می‌باشد (۱۴،۱۶). از طرفی نتایج نشان داد که بیمارانی سیگاری، اضطراب آشکار بیشتری دارند و ارتباط آماری معنی‌داری بین آن دو وجود دارد ($p < 0/05$). پاتلن^۳ می‌نویسد: بین علایم اضطراب و مصرف سیگار ارتباط وجود دارد و باید برای بالابردن سطح سلامت به این مسأله توجه نمود (۱۷). چاقی و عدم ورزش نیز عاملی مؤثر بر اضطراب آشکار می‌باشد. تالا^۴ و همکاران نیز به این نکته اشاره کردند و نشان دادند که چاقی و ورزش بر اضطراب تأثیر می‌گذارد (۱۸). این پژوهش همچنین نشان داد که سطح اضطراب آشکار قبل از آنژیوگرافی با اضطراب پنهان ارتباط دارد. به عبارت دیگر اضطراب پنهان نمی‌تواند مستقیماً مشاهده شود اما در زمان تجربه استرس به صورت اضطراب موقعیتی آشکار می‌شود. مطالعات ازون نیز به این نکته اشاره می‌کند (۱۰). عامل تأثیر گذار دیگر بر روی اضطراب آشکار، زمان انتظار است. پژوهش بازاترو بیانگر آن است که زمان انتظار بر روی اضطراب بیماران قبل از آنژیوگرافی تأثیر دارد (۱۶). بنابراین پیشنهاد می‌شود که قبل از آنژیوگرافی برای کم کردن اضطراب آشکار به سطح اضطراب پنهان توجه نمود و زمان انتظار جهت انجام آنژیوگرافی کمتر از ۷ روز باشد، به خصوص برای بیمارانی که سطح اضطراب پنهان بالاتری دارند.

نتیجه‌گیری

شناخت سطح استرس و اضطراب بیماران کاندید انجام آنژیوگرافی کرونر به پرستاران و سایر اعضای تیم مراقبتی کمک می‌نماید تا به موقع و به طور مؤثر مشکلات بیماران را با استفاده از روش‌های دارویی و غیر دارویی (رفتار درمانی، آموزش، موزیک درمانی، آرام‌سازی عضلات و رایحه درمانی و ...) کاهش دهند و در بین افراد کاندید آنژیوگرافی به افرادی که آگاهی پایین و سابقه

(۸۲٪) متأهل و (۴۵/۵٪) واحدهای مورد پژوهش مرد ۵۴/۵ درصد زن بودند. از نظر وضعیت تحصیل حداکثر واحدهای مورد پژوهش (۵۲/۷٪) بی‌سواد بودند و از نظر داشتن بیمه (۹۷/۷٪) دارای بیمه درمانی بودند.

با توجه به اهداف پژوهش، نتایج به دست آمده نشان داد که (۵۵/۲۲٪) واحدهای مورد پژوهش دارای اضطراب آشکار و (۵۴/۱۸٪) اضطراب پنهان دارند (نمودار ۱). همچنین بررسی سطوح اضطراب آشکار و پنهان در بین بیماران تحت آنژیوگرافی عروق کرونر نشان داد که سطح اضطراب آشکار و پنهان بیماران در حد متوسط بود (جدول ۲). نتایج نشان داد که در گروه سنی (۶۰-۹۰) سال و افراد بی‌سواد و بیمارانی که سیگاری هستند، افراد چاق (شاخص توده بدنی بیشتر از 30 kg/m^2 داشتند)، بیمارانی که سطح اضطراب پنهان زیاد داشتند و طول مدت انتظار بیشتر از ۷ روز بود، بیمارانی که عادت ورزش نداشتند، بیمارانی که سابقه خانوادگی بیماری قلبی داشتند، اولین تجربه آنژیوگرافی و افرادی که در خانواده آنها سابقه آنژیوگرافی وجود نداشت و افرادی که آگاهی از آنژیوگرافی نداشتند دارای اضطراب آشکار بالا بوده و از نظر آماری ارتباط معنی‌دار بین اضطراب آشکار و متغیرهای نامبرده وجود داشت ($p < 0/05$) (جدول شماره ۳). در مردان، افراد متأهل و آنهایی که بیمه درمانی نداشتند، در بیماران بدون بیماری حاد قلبی و بیمارانی که از عوارض بعد از آنژیوگرافی آگاهی داشتند، اضطراب آشکار بالاتری داشتند و در سطح خطای ۰/۰۵ این ارتباط معنی‌دار نشده است.

بحث

یافته‌های این مطالعه نشان داد که بیش از نیمی از واحدهای مورد پژوهش دارای اضطراب آشکار هستند و با توجه به درصد بالای این میزان و تأثیر اضطراب بر عملکرد بیمار، باید به این مسأله توجه خاص نمود و سعی در بررسی عوامل مؤثر و راهکارهای مناسب جهت کاهش آن نمود. این پژوهش همچنین نشان داد که اکثر واحدهای مورد مطالعه دارای اضطراب آشکار در سطح متوسط بودند. مطالعه هانسر^۱ و جمشیدی نشان داد که اکثر واحدهای مورد مطالعه دارای اضطراب آشکار در حد متوسط بودند. نتایج مطالعه حاضر حاکی از آن است که اضطراب آشکار به عواملی مثل سن بستگی دارد و با افزایش سن اضطراب آشکار نیز افزایش می‌یابد. همچنین افرادی که بی‌سواد هستند و آگاهی از پروسیجر آنژیوگرافی ندارند و سابقه آنژیوگرافی در بیمار و خانواده بیمار وجود ندارد نیز ارتباط آماری معنی‌داری بین اضطراب آشکار و متغیرهای نامبرده وجود داشت. بررسی‌های به

۲. Bazatlo

۳. Patlon

۴. Tala

۱. Hanser

امکان پذیر است که عوامل ایجاد کننده اضطراب مشخص شود.

تشکر و قدردانی

بدینوسیله از مسؤولین محترم و کارکنان بیمارستان فاطمه زهرا ساری و شرکت کنندگان در این پژوهش، که نهایت همکاری را در این پژوهش داشتند تشکر و قدردانی به عمل می آید.

انجام آنژیوگرافی خود و یا خانواده ندارند و سیگاری و چاق هستند و عادت ورزش ندارند و زمان لیست انتظار بیش از ۷ روز می باشد و به خصوص اضطراب پنهان دارند توجه بیشتری نمود. در مجموع بالا بودن اضطراب در این بیماران لزوم توجه بیشتر کادر پرستاری و پزشکی به کاهش اضطراب و استفاده از مداخلات مناسب به منظور کاهش این مشکلات را نمایان می سازد و این زمانی

جدول ۱: بررسی سطح اضطراب موقعیتی (آشکار) و شخصیتی (پنهان) در بین بیماران مراجعه کننده

نوع اضطراب	کم		متوسط		زیاد		کل
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
آشکار	۱۴/۴	۲۶	۵۲/۲	۹۴	۳۳/۳	۶۰	۱۰۰/۰
پنهان	۶/۱	۱۱	۶۸/۹	۱۲۴	۲۵/۰	۴۵	۱۰۰/۰

بررسی جدول فوق نشان می دهد ۳۳/۳ درصد سطح اضطراب آشکار بالا و ۵/۲۵ درصد سطح اضطراب پنهان بالا، ۵۲/۲ درصد سطح اضطراب آشکار متوسط، ۶۸/۹ درصد سطح اضطراب پنهان متوسط، ۱۴/۴ درصد سطح اضطراب آشکار پایین، ۶/۱ درصد سطح اضطراب پنهان پایین دارند.

جدول ۲: بررسی ارتباط بین اضطراب آشکار و پنهان

نوع اضطراب	تعداد	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	مقدار احتمال
آشکار - پنهان	۱۸۰	۰/۵۱۴	۰/۲۶۴۱	۰/۰۰۰

جدول ۳: بررسی وجود اختلاف در سطح نمره اضطراب آشکار به تفکیک متغیرهای گروه بندی شده

متغیر	رده	تعداد	میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	مقدار احتمال
استفاده سیگار	ندارد	۱۲۶	۸۷/۵۳	۶۴۷/۹	۱۷۸	/۰۰۴
	دارد	۵۴	۳۷/۵۸	۷۹۲/۸		
جنسیت	مرد	۸۲	۹۶/۵۵	۰۹۹/۱۰	۱۷۸	/۰۳۴۵
	زن	۹۸	۶۰/۵۴	۱۶۷/۹		
سن	۳۰-۶۰	۷۵	۱۳/۵۲	۹۳۵/۹	۱۴۷	/۰۰۰
	۶۰-۹۰	۱۰۵	۴۳/۵۷	۷۵۱/۸		
وضعیت تأهل	مجرد	۹	۷۸/۵۱	۶۴۵/۷	(۱۷۷ و ۲)	/۰۵۳۸
	متأهل	۱۴۸	۴۵/۵۵	۰۰۴/۱۰		
	سایر	۲۳	۰۹/۵۵	۳۹۱/۷		
تحصیلات	بیسواد	۹۰	۴۷/۵۷	۰۷۴/۹	(۱۷۶ و ۳)	/۰۱۶
	ابتدایی	۳۹	۲۳/۵۳	۵۴۲/۱۰		
	متوسطه	۳۲	۲۸/۵۳	۲۸۸/۹		
	دانشگاهی	۱۹	۹۵/۵۱	۶۱۸/۸		
بیمه	ندارد	۴	۲۵/۶۰	۱۱۳/۴	۱۷۸	/۰۲۹۱
	دارد	۱۷۶	۱۱/۵۵	۶۶۳/۹		
ورزش	ندارد	۸۲	۱/۶۵۷	۰۷۹/۸	۱۷۷	/۰۱۱
	دارد	۹۸	۶۰/۵۳	۴۷۵/۱۰		
سابقه آنژیوگرافی	ندارد	۱۴۷	۲۳/۵۷	۹۹۸/۷	۴۰	/۰۰۰
	دارد	۳۳	۲۷/۴۶	۰۶۶/۱۱		
DIP	ندارد	۱۴۶	۵۵/۵۴	۸۱۲/۸	۱۷۸	/۰۵۱
	دارد	۳۴	۱۲/۵۸	۱۶۵/۱۲		
Family history dip	ندارد	۶۷	۲۷/۵۵	۹۷۶/۱۰	۱۷۸	/۰۹۶۰
	دارد	۱۱۳	۱۹/۵۵	۷۳۴/۸		
Hpctd	ندارد	۱۶۲	۴۳/۵۵	۵۰۱/۹	۱۷۸	/۰۳۹۵
	دارد	۱۸	۳۹/۵۳	۵۵۶/۱۰		
Ncomct	ندارد	۱۷۰	۱۳/۵۵	۷۰۷/۹	۱۷۸	/۰۵۹۴
	دارد	۱۰	۸۰/۵۶	۷۸۶/۷		
آگاهی از آنژیوگرافی	ندارد	۷۸	۳۱/۵۸	۸۹۱/۶	۴۵۲.۱۷۳	۰۰۰
	دارد	۱۰۲	۸۶/۵۲	۶۸۴/۱۰		
سابقه بیماری	ندارد	۶۷	۰۷/۴۶	۳۴۹/۸	۹۷	/۰۰۰
	دارد	۱۱۳	۶۵/۶۰	۱۴۴/۵		
سابقه آنژیوگرافی در خانواده	ندارد	۸۶	۱۴/۵۷	۵۴۹/۱۰	۱۷۸	/۰۱۰
	دارد	۹۴	۴۷/۵۳	۳۱۶/۸		
pmh	ندارد	۱۶۱	۹۱/۵۴	۶۶۲/۹	۱۷۸	/۰۲۰۰
	دارد	۱۹	۸۹/۵۷	۸۳۷/۸		

در جدول فوق میانگین اضطراب آشکار در رده‌های مختلف متغیرهای گروهی محاسبه شده است که در متغیرهای استفاده سیگار، سن، میزان تحصیلات، ورزش و در افرادی که سابقه آنژیوگرافی، سابقه فامیلی آنژیوگرافی و سابقه بیماری و آگاهی از آنژیوگرافی دارند در سطح خطای ۰/۰۵ میانگین نمره اضطراب آشکار در رده‌های مختلف با هم اختلاف دارد. برای متغیرهایی که دارای ۲ سطح بوده اند آزمون تی و متغیرهایی که بیش از ۲ سطح دارند آماره آزمون استفاده شد.

اضطراب آشکار در بین افرادی که سیگاری هستند، بالای ۶۰ سال سن داشته اند، قشر بی سواد و کسانی که سابقه بیماری، سابقه بیماری در خانواده و افرادی که آگاهی از آنژیوگرافی ندارند و سابقه آنژیوگرافی در خانواده دارند در سطح بالاتری قرار داشتند.

References:

۱. Hanser S, Mandel S. The effects of music therapy in cardio health- care. Heart Lung ۲۰۰۴; ۳۳: ۲۳۷-۲۴۸.
۲. Wood S, Sivarajon S, et al. Cardiovascular nursing. Philadelphia: Lippincott; ۲۰۰۵.
۳. Sadephy M. [The relation complications post coronary artery graft with long time intubation] Persian. ۱۵th National congress on cardiovascular update. Tehran: Razi conferences Hall; ۲۰۰۷.
۴. Mageadi A. [Effect of sound of the Koran to anxiety patients post coronary angiography] Persian. Marefat ۲۰۰۰; ۶۰(۴): ۵-۱۰.
۵. Haneafy N, Ahmadi F, Memariyan R, et al. [Effects of relaxation Benson method on conditions hemodynamic in patients undergoing coronary angiography] Persian. Yazd J Res Med Sci ۲۰۰۴; ۱۲(۴): ۷۸-۸۵.
۶. Mandegar M, Soltani M. [Knowledge's cardiac] Persian. ۳rd ed. Tehran: Bayan Press; ۲۰۰۲.
۷. Shinia Y, Funabashi N, Lee K, et al. Relaxation effects of lavender aromatherapy improve coronary flow velocity reserve in healthy men evaluated by Transthoracic doppler echocardiography. Int J cardiology ۲۰۰۷; ۵۳: ۶۴۰-۷.
۸. Haneafy N, Ahmadi F, Memariyan R, et al. [Effects of relaxation Benson method on conditions hemodynamic in patients undergoing coronary angiography] Persian. Yazd J Res Med Sci ۲۰۰۴; ۱۲(۴): ۷۸-۸۵.
۹. Harkness K, Morrow L, Smith K. The effect of early education on patient anxiety while waiting for elective cardiac catheterization. European Journal of Cardiovascular nursing, (۲۰۰۳); ۲: ۱۱۳-۱۲۱
۱۰. Uzun S, Rural H, Uzun M. State and trait anxiety levels before coronary angiography. J Clin Nurs ۲۰۰۸; ۱۲: ۶۰۲-۶۰۷.
۱۱. Wood S, Sivarajon S, et al. Cardiovascular nursing. Philadelphia: Lippincott; ۲۰۰۵
۱۲. Sedaphati P, Ghalaji H, Kozechian H, Arjmand A. Dose Regular Walking effect on state and trait anxiety in pregnant women, Olympic Journal, ۲۰۰۸; ۱۶(۲): ۲۰-۲۶
۱۳. Lorie M, Force M, Sebold M. Aromatherapy and reducing preprocedural anxiety. Gastroenterol Nurs ۲۰۰۶; ۲۹(۶): ۴۶۶-۷۴۱.
۱۴. Jamshidi N, Abaszade A, Najafi M. Stress, Anxiety and Depression of patients before coronary Angiography. zahedan J Res Med sci (ZIRMS) ۲۰۱۲; ۱۳(SUPP۱): ۲۹.
۱۵. Buzzatto L, Viskizanei S, Viskizanei S. Patient's anxiety before cardiac catheterization. einstein(۲۰۱۰); ۸(۴ pt ۱): ۸۳-۷
۱۶. Patton G, Carlin JB, Goffy C, Wolfe R, et al. Depression, anxiety and smoking initiation; a prospective study over ۳ years. AMERICAN Journal of public Health; ۱۹۹۸, vol. ۸۸, no. ۱۰. pp ۱۵۱۸-۱۵۲۲.
۱۷. Strine T, Mokdd D, Balluz I. The association of depression and anxiety with obesity and unhealthy behaviors among community-dwelling us adults.