مجله علوم پزشکی زانکو/ دانشگاه علوم پزشکی کردستان/ پاییز ۱۳۹۹/ ۱۲-۱

مقاله پژوهشی
(Originalpaper)

اضطراب قبل از عمل و عوامل موثر بر آن در بیماران کاندید عمل جراحی انتخابی

لیلا غنی زاده[۱]، سیده رقیه حسینی[۲*]، محمود مرادزاده[۳]، محمدرضا ذاکر[۲]، پوریا پزشگی[۳]

۱) دانشجوی کارشناسی اتاق عمل، گروه اتاق عمل و هوشبری، کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

۲) مربی پرستاری مراقبت ویژه، گروه هوشبری و اتاق عمل، دانشکده ی پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران.

۳) دانشجوی کارشناسی علوم آزمایشگاهی، گروه علوم آزمایشگاهی، کمیته تحقیقات دانشجویی دانشکده علوم پزشکی مراغه، مراغه، ایران

*نویسنده مسئول: تلفن: ۰۹۸۴۴۳۲۷۵۲۳۰۶+ ، پست الکترونیک: roghayehhosseini31@yahoo.com

ORCID: 0000-0002-9159-8823

چکیده

زمینه و هدف: وجود اضطراب قبل از عمل از مباحث چالش‌برانگیز در مراقبت سلامت است. مطالعه حاضر با هدف بررسی میزان و شیوع اضطراب قبل از عمل جراحی و عوامل مؤثر بر آن انجام شد.

مواد و روش کار: در مطالعه حاضر نمونه‌های واجد شرایط شامل ۲۸۰ بیمار به صورت تصادفی از بیماران کاندید عمل جراحی انتخابی بیمارستان امام خمینی (ره) ارومیه انتخاب شدند. نسخه فارسی پرسش‌نامه اضطراب قبل از عمل و نیاز به اطلاعات آمستردام در صبح قبل از عمل در اختیار بیماران قرار گرفت. برای آنالیز داده‌های بدست آمده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ استفاده شد.

یافته‌ها: ۲۴ درصد از بیماران سطح اضطراب قبل از عمل بالایی را گزارش کردند که اضطراب مربوط به جراحی بیشتر از اضطراب مربوط به بیهوشی بود. عواملی مانند سن پایین‌تر (r=-۰/۱۷ و p<۰/۰۲)، جنسیت (p<۰/۰۰۸)، سیگاری نبودن (p<۰/۰۴) و نداشتن خواب کافی قبل از عمل (p<۰/۰۴) از عوامل تأثیرگذار بر اضطراب قبل از عمل بودند.

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه نشان داد که اضطراب در شمار زیادی از بیماران به طور متوسط و شدید وجود دارد و شاید نیاز باشد که جراحان نیز در روز قبل از عمل با بیماران خود دیدار داشته باشند.

واژه‌های کلیدی: اضطراب قبل از عمل، عوامل تأثیرگذار، عمل جراحی

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-11]

مقدمه

امروزه از فعالیت‌های اصلی بیمارستان‌های عمومی، ارائه خدمات جراحی می‌باشد. جراحی که با کمک وسایل جراحی توسط جراحان به منظور حفظ سلامتی بیمار انجام می‌یابد (۱). درصد زیادی از پذیرش‌های بیمارستانی را به خود اختصاص می‌دهد (۲).

سالانه حدود ۲۳۴ میلیون عمل جراحی در سراسر جهان انجام می‌شود (۳) و حدود ۱۱٪ از درمان بیماریها با جراحی است (۴). در سال ۲۰۱۵ مطالعه‌ی ویستر نشان داد که با افزایش امید به زندگی، سالانه تعداد اعمال جراحی نیز افزایش پیدا می‌کند (۵) و ارتقاء مراقبت‌های بهداشتی با افزایش امید به زندگی در ارتباط است و مراقبت‌های قبل، حین و بعد از جراحی یک بخش مهم از مراقبت‌های بهداشتی است (۵).

در ایران نیز بیمارستان‌ها قادر به ارائه مراقبت‌های جراحی عمومی هستند و دارای ظرفیت و پتانسیل کافی برای ارائه مراقبت‌های حرفه‌ای و پیشرفته جراحی هستند(۵). در مطالعه که طبق استانداردهای WHO در ایران به منظور بررسی وضعیت مراقبت‌های جراحی در بیمارستان‌ها انجام گرفته است در ۴۲ بیمارستان دولتی، عمومی و غیر آموزشی که اتاق عمل فعال داشتند سالانه حدود ۱۰۰۰۰ عمل جراحی در این بیمارستان‌ها انجام گرفته است (۶).

در کنار عمل جراحی، مشکلات دیگری نیز برای شخص به وجود می‌آید. این مشکلات شامل تغییر سبک و کیفیت زندگی و تحمیل بار اقتصادی می‌باشد (۷). جراحی یک تغییر است که خود، موجب اضطراب می‌شود. مطالعات نیز نشان داده اند که یکی از مشکلات جراحی، اضطراب است (۸-۱۱).

اضطراب یک وضعیت ناراحت‌کننده یا پیش‌بینی تهدید ناشناخته نسبت به خود یا اطرافیان است و شایع-ترین احساسی است که همه انسان‌ها تجربه می‌کنند (۱۲). اضطراب قبل از عمل یک مفهوم چالش‌برانگیز برای مراقبت‌های قبل از جراحی است (۱۳).

اضطراب می‌تواند تأثیرات منفی بر سلامتی و بهداشت افراد داشته باشد (۱۴). از آنجایی که پاسخ بیمار مضطرب در مقایسه با بیماری که اضطراب ندارد متفاوت است؛ بنابراین، ارزیابی اضطراب مهم می‌باشد (۱۵). سیستم عصبی اتونومیک تحت تاثیر اضطراب و ترس قرار گرفته و افزایش ترشح آدرنالین موجب افزایش فشارخون و انقباض در برونش‌ها می‌شود.

افزایش متابولیسم، فعال‌شدن سیستم قلبی عروقی و افزایش حجم خون در ارگان‌های حیاتی به دنبال افزایش فعالیت سیستم اتونومیک ناشی از اضطراب، منجر به خطراتی در حین بیهوشی می‌شود که این خطرات ناشی از افزایش صرف انرژی و بار کاری قلب است. همچنین مطالعات نشان داده‌اند که وجود اضطراب قبل از عمل می‌تواند منجر به افزایش میزان درد بعد از عمل، هیپوترمی و خون‌ریزی حین عمل، افزایش خطر عفونت، طول مدت بستری در بیمارستان و در نتیجه افزایش هزینه‌های بیمار می‌شود (۱۶-۱۸). همچنین بیمار با اضطراب بیش از حد قبل از عمل، نیاز به مقدار داروی بیشتری برای القای بیهوشی و یا تسکین درد دارد (۱۹).

عوامل متعددی بر روی اضطراب قبل از عمل موثر است. مواردی مثل سیگار کشیدن، سابقه‌ی سرطان، افسردگی‌های خفیف تا شدید و درک منفی از آینده از عوامل افزایش‌دهنده‌ی اضطراب قبل از عمل هستند (۸). در برخی بیماران عواملی همچون ترس از جدایی از خانواده، درد بعد از عمل، ترس از مرگ (۲۰)، ذهنیت دیگران، ترس از بیدار نشدن و ترس از بیهوشی (۲۱)، نوع عمل جراحی، محیط اتاق عمل، آگاهی نداشتن از عمل جراحی (۲۲)، راحت خوابیدن شب قبل

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-11]

از عمل و انتظار بیشتر از ۲ ساعت موجب اضطراب می-شوند (۱۴).

در ایران نیز مطالعه‌ای که توسط قارداشی و همکاران (۱۴) انجام گرفته است متغیرهایی همچون جنس، راحت خوابین شب قبل از عمل، انتظار بیشتر از ۲ ساعت، مشکل جهت پرداخت هزینه‌های بیمارستان، داشتن شغل و همراه بر اضطراب آشکار صبح روز عمل مؤثر است.

از آنجایی که مطالعات اندکی در این زمینه انجام گرفته است بنابراین می‌تواند مطالعات بیشتری در جهت شناسایی عوامل مؤثر بر اضطراب قبل از عمل در بیمارستان های مختلف انجام گیرد تا با شناسایی بهتر عوامل مختلف، زمینه را برای شروع مطالعات دیگر جهت انجام اقدامات مؤثر برای تعدیل یا رفع این عوامل فراهم کرد. هدف ما نیز از این مطالعه بررسی میزان اضطراب و عوامل مؤثر بر اضطراب در بیماران کاندید جراحی الکتیو درمرکز آموزش درمانی امام خمینی (ره) ارومیه است.

مواد و روش‌کار

این مطالعه یک مطالعه‌ی مقطعی بود که در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ارومیه با شناسه IR.UMSU.REC.1398.123 به تصویب رسید.

نمونه‌های پژوهش را بیماران اتاق‌عمل‌های جراحی عمومی، ارتوپدی، "گوش، حلق و بینی" و اورولوژی بیمارستان امام خمینی (ره) ارومیه که جهت عمل جراحی انتخابی بستری شده بودند تشکیل می‌دادند. حجم نمونه‌ها با در نظر گرفتن سطح اصمینان ۹۵ درصد، حاشیه خطای ۵ درصد و نتایج مطالعه ماتیز و همکاران (۱۰) ۲۸۰ نمونه به دست آمد.

معیارهای ورود به مطالعه داشتن سن بالای ۱۸ سال و حداکثر ۷۰ سال، داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن، بستری حداقل یک شب قبل از عمل جراحی، عدم وجود اختلالات روانی، عدم اعتیاد به مواد مخدر، عدم استفاده از داروهای ضد اضطراب و رضایت بیمار بود. اگر بیمار در حین مطالعه از ادامه مصاحبه منصرف می‌شد و یا عوامل غیر قابل پیش‌بینی در بخش اتفاق بیافتد که باعث افزایش اضطراب بیمار شود از مطالعه خارج می‌شد.

داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه اطلاعات جمعیت-شناسی بیمار و پرسش‌نامه اضطراب و نیاز به اطلاعات آمستردام (Statistical package for social science) به صورت خودگزارش‌دهی در صبح روز عمل قبل از انتقال به اتاق عمل جمع‌آوری شد.

پرسش‌نامه اضطراب و نیاز به اطلاعات آمستردام یک پرسش‌نامه ۶ سواله است که سؤالات ۱و ۲ این پرسش‌نامه در ارتباط با اضطراب بیهوشی و سوالات۴ و ۵ آن در ارتباط با اضطراب جراحی (مجموع این ۴ سوال برای اندازه‌گیری اضطراب کل قبل از عمل استفاده شد) و سوال ۳ و ۶ آن در ارتباط با نیاز به اطلاعات است.

نمره دهی هر سوال به صورت لیکرت از ۱ (اصلاً) تا ۵ (بیش از حد) است. مجموع دامنه نمرات برای اضطراب بیهوشی ۱۰- ۲، برای اضطراب جراحی ۱۰- ۲ (برای مجموع نمرات اضطراب کل قبل از عمل ۲۰- ۴) و برای نیاز به اطلاعات ۱۰- ۲ در نظر گرفته می شود.

افزایش نمرات نشان‌دهنده میزان بالای اضطراب قبل از عمل و نیاز به اطلاعات است. در این مطالعه نیز نسخه فارسی آن که توسط نیک اندیش و همکاران (۲۳) ترجمه شده است استفاده شد؛ آن‌ها نشان داده‌اند که نسخه فارسی آن، روایی و پایایی کافی برای استفاده در ایران را دارد (آلفا کرونباخ برای قسمت اضطراب قبل از عمل برابر با ۰/۸۴ و برای نیاز به اطلاعات ۰/۸۲

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-11]

بود و ضریب آلفای کرونباخ در مطالعه‌ی حاضر برابر ۰/۸۹ بود).

در این مطالعه برای آنالیز داده‌های به دست آمده از نرم افزار نسخه ۱۶ استفاده شد. برای مقایسه میانگین نمره‌های اضطراب مربوط به بیهوشی و جراحی دربیماران از آنالیز آماری ویل کاکسون (Wilcoxon) استفاده شد و رابطه پیرسون (Pearson's correlation) نیز برای ارزیابی ارتباط بین نمره اضطراب قبل از عمل مربوط به بیهوشی با نمره اضطراب قبل از عمل مربوط به جراحی و تعیین رابطه بین نمره نیاز به اطلاعات و نمره کل اضطراب قبل از عمل بیماران استفاده شد. همچنین برای تعیین رابطه بین سن بیماران با نمرات اضطراب و نیاز به اطلاعات از آنالیز آماری پیرسون استفاده شد.

برای تعیین تفاوت نمره‌های اضطراب قبل از عمل با متغییرهای جنسیت، وضعیت تاهل، سابقه بیهوشی قبلی، سابقه جراحی قبلی، سیگاری بودن و درد قبل از عمل از آزمون من ویتنی یو(Mann-Whitney U) و با متغییرهای سطح تحصیلات، میزان درآمد، نوع جراحی، محل جراحی و خواب قبل از عمل از آزمون کروسکال والیس(Kruskall-Wallis) استفاده شد. سطح معنی‌دار کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

مطالعه ما شامل ۲۹۸ بیمار بود که ۱۸ نفر از نمونه‌ها به دلیل لغو عمل جراحی و یا عدم رضایت برای همکاری از مطالعه خارج شدند. از ۲۸۰ نمونه باقی-مانده، میانگین (انحراف معیار) سنی آن‌ها برابر با (۱۸/۷۲) ۴۰/۵۴ بود؛ سایر مشخصات نمونه‌ها که تاثیر آن‌ها بر اضطراب بیماران بررسی شده است (جدول۱ را ببینید).

۴۳ (۲۴٪) نفر از بیماران سطح اضطراب قبل از عمل (نمره کل اضطراب قبل از عمل آمستردام بالاتر از ۱۰) بالایی را داشتند و میانگین نمره اضطراب برای افراد دارای اضطراب بالا برابر با (۲/۹) ۱۳/۱۸ بود.

میانگین نمره اضطراب قبل از عمل در رابطه با بیهوشی (اضطراب A)، نمره اضطراب قبل از عمل در رابطه با جراحی (اضطراب S)، نمره نیاز به اطلاعات بیمار و نمره کل اضطراب قبل از عمل (اضطرابC) به ترتیب برابر با ۳/۴۵، ۳/۸۸، ۴/۲۷ و ۷/۳۲ بود که بین نمرات اضطراب A و اضطراب S از نظر آماری اختلاف معنی‌دار وجود داشت.

یک ارتباط مستقیم نیز بین نمرات اضطراب قبل از عمل مربوط به بیهوشی و اضطراب قبل از عمل مربوط به جراحی وجود داشت (r=۰/۴، p<۰/۰۰۰۱) و همچنین یافته‌های آماری نشان دادند که بیمارانی که نیاز به اطلاعات بیشتری قبل از عمل داشتند، سطح اضطراب بیشتری قبل از عمل هم در آن‌ها وجود داشت (r=۰/۳۷، p=۰/۰۰۰۱). سن بیماران نیز از متغیرهای دیگری بود که نشان داده شد که با افزایش سن بیماران یک رابطه معکوس هر چند اندک با سطح کل اضطراب قبل از عمل بیماران دارد و این از نظر آماری معنی‌دار بود (r= -۰/۱۷، p=۰/۰۲) (جدول ۳).

جدول یک: مشخصات نمونه‌ها

مشخصات	تعداد (درصد)
جنسیت	
زن	۸۴ (۳۰)
مرد	۱۹۶ (۷۰)
تحصیلات	
ابتدایی	۱۳۲ (۴۷/۱)
راهنمایی	۶۸ (۲۴/۲)
دیپلم	۵۷ (۲۰/۳)
لیسانس و لیسانس به بالا	۲۳ (۸/۲)
درآمد	
پایین	۲۲۴ (۸۰)
متوسط	۴۹ (۱۷/۵)
بالا	۷ (۲/۵)
تاهل	

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-11]

متأهل	۲۱۴ (۷۶/۴)
مجرد	۶۶ (۲۳/۷)
نوع جراحی	
تنفسی	۴۹ (۱۷/۵)
گوارشی	۱۲ (۴)
ادراری- تناسلی	۱۰۸ (۳۸/۵)
عصبی-عضلانی-اسکلتی	۹۲ (۳۲/۸)
پوششی	۱۶ (۵/۷)
درون ریز	۳(۱)
محل جراحی	
سر و گردن	۷۲ (۲۵/۷)
بالا تنه	۱۱۳ (۴۰/۳)
پایین تنه	۹۵ (۳۳/۹)
سابقه بیهوشی قبلی	
بله	۱۴۰ (۵۰)
خیر	۱۴۰ (۵۰)

سابقه جراحی قبلی	
بله	۱۶۸ (۶۰)
خیر	۱۱۲ (۴۰)
سیگاری	
بله	۶۷ (۲۳/۹)
خیر	۲۱۳ (۷۶)
خواب قبل از عمل	
راحت	۱۶۵ (۵۸/۹)
متوسط	۵۵ (۱۹/۶)
اصلا	۶۰ (۲۱/۴)
درد	
بله	۱۰۰ (۳۵/۷)
خیر	۱۸۰ (۶۴/۲)

جدول ۲: نمرات اضطراب قبل از عمل و نیاز به اطلاعات در بیماران

متغیر	Mean (SD)	P- value[a]	Z-value
اضطراب A	۳/۴۵ (۲/۱۹)	۰/۰۳	-۲/۱۵
اضطراب S	۳/۸۸ (۲/۴۷)		
نیاز به اطلاعات	۴/۲۷ (۲/۶۸)		
اضطرابC(اضطراب S+ اضطرابA= اضطرابC)	۷/۳۲ (۳/۹۲)		

اضطراب A: نمره اضطراب قبل از عمل آمستردام مربوط به بیهوشی.

اضطراب S: نمره اضطراب قبل از عمل آمستردام مربوط به جراحی.

اضطراب C: نمره کل اضطراب قبل از عمل آمستردام.

a: مقدار P-value با استفاده از آزمون ویلکاکسون برای تعیین اختلاف معنی‌دار نمره اضطراب در رابطه با بیهوشی و جراحی محاسبه شد.

جدول ۳: همبستگی سن افراد با اضطراب قبل از عمل و نیاز به اطلاعات

سن	اضطراب A	اضطرابS	نیاز به اطلاعات	اضطراب C
P-value[a]	۰/۰۱	۰/۱	۰/۰۰۷	۰/۰۲
R	-۰/۱۷	-۰/۱۲	-۰/۲۰	-۰/۱۷

اضطراب A: نمره اضطراب قبل از عمل آمستردام مربوط به بیهوشی.

اضطراب S: نمره اضطراب قبل از عمل آمستردام مربوط به جراحی.

اضطراب C: نمره کل اضطراب قبل از عمل آمستردام.

a: P-value با استفاده از آزمون پیرسون برای تعیین رابطه بین متغیر سن با اضطراب A، اضطراب B، نیاز به اطلاعات و اضطراب C محاسبه شد.

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-11]

نتایج یافته‌ها برای تعیین تفاوت‌های آماری بین نمرات اضطراب A، نمرات اضطراب S، نیاز به اطلاعات و نمره اضطراب C با مشخصات بیماران در گروه‌های مختلف (همان‌گونه که در جدول یک تقسیم‌بندی شده‌اند) در جدول ۴ نشان داده شده است.

نتایج نشان داد که میزان اضطراب زنان در رابطه با جراحی بیشتر از مردان است و این از نظر آماری معنی-دار است (p<۰/۰۰۴). همچنین، نمره کل اضطراب قبل از عمل زنان نسبت به مردان بیشتر است (p<۰/۰۰۸).

میانگین اضطراب مربوط به بیهوشی در افراد متاهل برابر با ۳/۲۶ بود و در افراد مجرد برابر با ۴/۰۵ بود که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود (p<۰/۰۴).

افرادی که سابقه بیهوشی و جراحی داشتند میانگین نمره نیاز به اطلاعات آن ها کمتر از افرادی بود که سابقه جراحی و بیهوشی نداشتند (p<۰/۰۱) و (p<۰/۰۴).

نمره اضطراب افراد سیگاری ۶/۲۳ و افراد غیر سیگاری ۷/۶۷ بود که نشان می‌داد افراد سیگاری اضطراب قبل از عمل کمتری نسبت به افراد غیرسیگاری داشتند (p<۰/۰۴). میانگین نمره کل اضطراب افرادی که خواب نداشتند، خواب متوسط داشتند و افرادی که خوب خوابیدند به ترتیب ۸/۵۵، ۷/۲۶، ۶/۷۸ بود و این از نظر آماری معنی‌دار بود و نشان می‌داد که افرادی که خواب بهتری داشته باشند اضطراب کمتری را هم تجربه می‌کنند (p<۰/۰۴).

سایر تفاوت‌ها در مشخصات بیمار مانند سطح تحصیلات، در آمد، نوع جراحی، محل جراحی و درد قبل از عمل اختلاف معنی‌داری را در سطح اضطراب قبل از عمل و نیاز به اطلاعات بیمار ایجاد نکردند.

جدول ٤: رابطه بین نمره‌های اضطراب و ویژگی‌های بیماران

	P-value[a&b]			
متغییرها	**اضطراب A**	**اضطرابS**	**نیاز به اطلاعات**	**اضطراب C**
جنسیت[a]	۰/۳	۰/۰۰۴	۰/۷۹	۰/۰۰۸
تحصیلات[b]	۰/۱۶	۰/۷۶	۰/۰۸	۰/۴۸
در آمد[b]	۰/۱۸	۰/۳۵	۰/۸۶	۰/۱۸
تاهل[a]	۰/۰۴	۰/۹۹	۰/۰۹	۰/۱۸
نوع جراحی[b]	۰/۳۸	۰/۳۲	۰/۰۵	۰/۳۳
محل جراحی[b]	۰/۸۵	۰/۴۷	۰/۳۰	۰/۷۷
سابقه بیهوشی قبلی[a]	۰/۳۹	۰/۶۶	۰/۰۱	۰/۳۵
سابقه جراحی قبلی[a]	۰/۲۲	۰/۵۵	۰/۰۴	۰/۵۵
سیگاری[a]	۰/۲۴	۰/۰۵	۰/۵۸	۰/۰۴
خواب قبل از عمل[b]	۰/۲۵	۰/۰۲	۰/۳۴	۰/۰۴
درد[a]	۰/۶۱	۰/۴۹	۰/۴۸	۰/۴۸

اضطراب A: نمره اضطراب قبل از عمل آمستردام مربوط به بیهوشی.

اضطراب S: نمره اضطراب قبل از عمل آمستردام مربوط به جراحی.

اضطراب C: نمره کل اضطراب قبل از عمل آمستردام.

a: مقدار P-value با استفاده از آزمون من ویتنی یو برای تعیین اختلاف معنی‌دار اضطراب در گروه‌های مختلف محاسبه شد.

b: مقدار P-value با استفاده از آزمون کروسکال والیس برای مقایسه اضطراب در گروه‌های مختلف محاسبه شد.

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-11]

بحث و نتیجه‌گیری

هدف این مطالعه اضطراب قبل از عمل و عوامل تاثیرگذار بر آن در بیماران کاندید عمل جراحی انتخابی بود. نزدیک به یک سوم از بیماران دارای سطح اضطراب قبل از عمل بالایی بودند. عواملی مانند سن جنسیت، سیگاری نبودن و نداشتن خواب کافی قبل از عمل از عوامل تأثیرگذار بر اضطراب قبل از عمل بودند.

نتایج مطالعه حاضر نشان می‌داد که در حدود ۲۴ درصد از بیماران در صبح قبل از عمل نمره اضطراب بالایی را داشتند. در این مطالعه با توجه به مطالعه مورمن و همکاران (۲۴)، نمره ۱۱ و بالاتر از آن به عنوان نمره اضطراب قبل از عمل در نظر گرفته شده است.

شیوع اضطراب قبل از عمل در مطالعات مختلف از ۲۹٪ (۲۵)، ۲۴٪ (۸)، ۳۷٪ (۲۶) و ۶۱ درصد (۲۷) متغیر است که علت این تفاوت‌ها شاید به دلیل استفاده از ابزارهای مختلف برای سنجش اضطراب و همچنین عمل‌های جراحی مختلف باشد. با توجه به چندین مطالعه‌ای که از ابزار اضطراب قبل از عمل آمستردام برای اندازه‌گیری اضطراب قبل از عمل در رابطه با بیهوشی و جراحی و نیاز به اطلاعات استفاده کرده بودند مطالعه ما نیز از این ابزار برای اندازه‌گیری میزان اضطراب قبل از عمل و نیاز به اطلاعات بیمار و همچنین ارتباط بین آن‌ها استفاده کرد.

با توجه به تجزیه و تحلیل اطلاعات، میزان اضطراب قبل از عمل در مطالعه حاضر کمتر از مطالعاتی است که در جاهای دیگر از همین ابزار برای سنجش اضطراب قبل از عمل استفاده کرده‌اند (۲۸-۳۰). در مطالعه‌ی بزرگ مقطعی که در آلمان برای ارزیابی سطح اضطراب قبل از عمل برای حدوداً ۳۰۰۰ بیمار کاندید عمل جراحی انتخابی انجام شده است، ۴۰ درصد از بیماران اضطراب قبل از عمل بالایی (نمره اضطراب قبل از عمل بالای ۱۰) را گزارش کرده‌اند (۲۸) و در مطالعه ماتیاز و سامراسکرا (Matthias &Samarasekera) که در سریلانکا انجام گرفته است میزان اضطراب قبل از عمل بیماران در حدود ۷۷ درصد گزارش شده است (۱۰). شاید دلایلی که باعث شده است سطح اضطراب قبل از عمل این مطالعات بیشتر از مطالعه ما باشد تفاوت در توزیع مشخصات جمعیت‌شناسی نمونه‌ها مانند متغییر جنسیت باشد که در مطالعه ما عمدتا مردان بودند و یا تفاوت در سایر متغییرها مانند سطح تحصیلات و یا دلیل دیگری مانند زمان پر کردن پرسش‌نامه اضطراب باشد که در دو مطالعه قبلی پرسش‌نامه اضطراب قبل از عمل قبل از ویزیت متخصص بیهوشی و جراحی در روز قبل از عمل جراحی انجام گرفته است و در مطالعه ما، شرکت‌کننده‌ها پرسش‌نامه را در صبح قبل از عمل جراحی و بعد از ویزیت متخصص بیهوشی پر کرده بودند. در مطالعه دیگری که توسط لافنبرگ و همکاران انجام گرفته است (۳۰) در حدود ۱۹ درصد از بیماران اضطراب قبل از عمل را داشتند که پایین‌تر از سطح اضطراب بیماران مطالعه حاضر است؛ اگر چه بیماران پرسش‌نامه را قبل از ویزیت متخصص بیهوشی پر کرده بودند.

یافته دیگری که در مطالعه ما مشاهده شد این بود که اضطراب بیماران در رابطه با جراحی بیشتر از اضطراب بیماران در رابطه با بیهوشی است و این یافته مشابه یافته‌های مطالعات دیگر است (۲۸،۳۰،۳۱) ولی در مطالعه دیگری خلاف این یافته به دست آمد و اضطراب در رابطه با بیهوشی بیشتر از اضطراب در رابطه با جراحی بود (۱۰).

شاید یکی از دلایل که در این مطالعه و در سایر مطالعات مشابه میزان اضطراب در رابطه با بیهوشی

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-11]

کمتر از جراحی است وجود مشاوره‌های متخصص بیهوشی قبل از عمل جراحی و دید مثبت بیماران نسبت به آن‌ها باشد. همچنین یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که یک ارتباط مستقیم و مثبت بین نیاز به اطلاعات افراد و نمرات اضطراب قبل از عمل وجود دارد و افرادی که خواهان کسب اطلاعات بیشتر در رابطه با بیهوشی و جراحی خود هستند اضطراب بیشتری نسبت به سایر افراد دارند.

مطالعات کمی در این رابطه یافت شد؛ مطالعه مشابهی این یافته را تائید کرده است (۱۰) و به عنوان یک کاربرد بالینی از یافته‌های خود، پیشنهاد می‌کند با در اختیار گذاشتن اطلاعات بیشتر در رابطه با جراحی و بیهوشی برای افرادی که تمایل به کسب اطلاعات در این زمینه را دارند می‌توان سطح اضطراب آن‌ها را کاهش داد. ولی در مطالعه دیگری (۳۰) بین نیاز به کسب اطلاعات بیمار و سطح اضطراب بیمار رابطه‌ای وجود نداشت اگر چه توصیه شده است که متخصص بیهوشی با ویزیت روزانه خود نیاز به اطلاعات بیمار را بررسی کند.

عواملی که می‌تواند سطح اضطراب قبل از عمل را تحت تأثیر قرار دهد در مطالعات متعدد، مختلف بوده و برخی از این عوامل با مطالعه ما مشابه و یا متفاوت است. در مطالعه حاضر سن، جنسیت، سیگاری‌بودن و خواب قبل از عمل از فاکتوری تأثیرگذار بر روی سطح اضطراب قبل از عمل بودند؛ سن از جمله عواملی بود که می‌توانست در سطح اضطراب قبل از عمل بیماران مخصوصا اضطراب مربوط به بیهوشی نقش داشته باشد و یک ارتباط معنی‌دار و معکوس بین سن و سطح اضطراب قبل از عمل بیماران وجو داشت. این یافته مشابه مطالعه‌ی دیگری است که در ایران در بیمارستان-های شیراز انجام گرفته است و با افزایش سن میزان اضطراب قبل از عمل بیماران نیز کاهش یافته بود (۳۲) و همچنین در مطالعه ماوریدو (Mavridou) افراد جوان به نسبت بیشتر از افراد با سن بیشتر ترس از بیهوشی را تجربه کرده بودند (۳۳). ولی در مطالعه دیگری ارتباط معنی‌داری بین سن و اضطراب قبل از عمل بیماران یافت نشد (۳۰).

یکی دیگر از عواملی که در مطالعه حاضر بر روی اضطراب قبل از عمل مؤثر بود تفاوت در جنسیت افراد بود و در این مطالعه مانند سایر مطالعات مشابه (۲۵،۲۷،۲۹،۳۲،۳۴) زنان بیشتر از مردان اضطراب قبل از عمل را نشان دادند. از دلایلی که می‌تواند باعث اضطراب بالای زنان نسبت به مردان شود شاید به دلیل حساسیت زنان نسبت به ترس و نوسانات هورمونی آنها، الگوهای رفتاری آن‌ها و همچنین بازگوکردن راحت‌تر اضطراب‌شان باشد (۲۷،۳۰).

نتایج مطالعه دیگری نیز نشان داد که تفاوتی بین اضطراب قبل از عمل بیماران در جنسیت‌های زن و مرد وجود ندارد (۳۵). در مطالعه حاضر افراد سیگاری اضطراب قبل از عمل کمتری را نسبت به افراد غیر سیگاری نشان دادند این در حالی است که در مطالعه مشابهی (۸) سیگاری بودن افراد عامل خطرزایی برای اضطراب قبل از عمل آن‌ها در نظر گرفته شده است و در مطالعه لی یو (Liu) (۲۵) مصرف سیگار و اضطراب قبل از عمل بیماران ارتباط معنی‌داری را نشان نمی‌داد.

سطح تحصیلات افراد و سابقه عمل جراحی و بیهوشی از عواملی بودند در بیشتر مطالعات به بررسی تاثیر آن‌ها بر روی اضطراب قبل از عمل پرداخته شده است و در مطالعه حاضر بر روی اضطراب قبل از عمل تاثیر نداشتند. این یافته‌ها مشابه مطالعه ماتیاز بود (۱۰) ولی نتایج برخی دیگر از مطالعات وجود ارتباط بین سطح تحصیلات بیماران و اضطراب قبل از عمل را نشان می‌دادند و این ارتباط در مطالعات مشابه یکسان

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-11]

نبوده است؛ به طور مثال، مطالعاتی یافت شد که نشان داده اند که بیماران با سطح تحصیلات بالا، اضطراب قبل از عمل کمتری را تجربه کرده‌اند (۲۷،۳۶) ولی در مطالعات دیگر خلاف این رابطه مشاهده شده بود و با افزایش سطح تحصیلات افراد اضطراب بیماران نیز افزایش یافته است (۲۵،۳۲).

سابقه جراحی و بیهوشی قبلی بیماران از جمله عواملی بودند که در مطالعه انجام گرفته اگر چه باعث کاهش نیاز به کسب اطلاعات در رابطه با جراحی و بیهوشی می‌شدند ولی در سطح اضطراب قبل از عمل بیماران تاثیر چندانی نداشتند. این یافته مشابه دو مطالعه دیگری است که در آن‌ها نیز سابقه جراحی قبلی تاثیری در اضطراب قبل از عمل بیماران نداشت (۳۷،۳۸). ولی در مطالعات دیگری تحلیل داده‌ها نشان داد که افراد با سابقه جراحی و بیهوشی قبلی اضطراب قبل از عمل کمتری را نسبت به افرادی که برای اولین بار برای عمل جراحی مراجعه می‌کنند را تجربه می‌کنند (۲۷،۲۹،۳۹).

نتایج این مطالعه نشان می‌داد که اضطراب از عواملی که شمار زیادی از بیماران به طور متوسط و شدید دیده می‌شد و این در رابطه با جراحی بیشتر از بیهوشی بود و شاید نیاز باشد که جراحان نیز در روز قبل از عمل بابیماران خود دیدار و حمایت لازم از بیمار را داشته باشند. افراد جوان‌تر و زنان از جمله قشرهایی بودند که به نسبت بیشترین اضطراب را داشتند بنابراین نیاز به حمایت‌های بیشتری داشتند و سطح تحصیلات افراد و یا سابقه جراحی و بیهوشی قبلی نیز از جمله عواملی نبودند که می‌توانستند اضطراب بیماران را تحت تاثیر قرار دهند.

تشکر و قدردانی

نهایت سپاس و تشکر را از تمامی بیمارانی که با صبر و شکیبایی پرسش‌نامه‌ها را پر کرده و همچنین ریاست بیمارستان، مسئولین و پرسنل اتاق عمل‌های بیمارستان امام خمینی (ره) ارومیه که در تهیه این کار پژوهشی یاری‌گر ما بوده اند داریم.

Referecnes

1. World Health Organization. District health facilities: guidelines for development and operations. Manila: WHO Regional Office for the Western Pacific, 1998. 354 p.
2. S. S. Principal of Veterinary Surgery and Anesthesia, 1st ed published by Veterinary College of Uromieh University, 2005.
3. Mohebbifar R, Keshavarz MN, Mohammadi N, Mouseli L. Situation analysis of surgical services at district hospitals in Iran on the basis of who program. Iranian J Surgery. 2010; 18(3): 47-57.
4. Jamison Dt, Breman JG, Measham AR, Alleyne G, Claeson M, Evans DB, et al. Disease control priorities in developing countries. 2nd ed. Washington DC: The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank; 2006. 1401 p.
5. Weiser TG, Haynes AB, Molina G, Lipsitz SR, Esquivel MM, Uribe-Leitz T, et al. Estimate of the global volume of surgery in 2012: an assessment supporting improved health outcomes. The Lancet. 2015;385:S11.
6. Kalhor R, Mohamadi NK, Khalesi N, Jafari M. Situational analysis of essential surgical care management in Iran using the WHO tool. Iranian Red Crescent Medical J. 2016; 18(5).
7. Palmerola R, Hartman C, Theckumparampil N, Mukkamala A, Fishbein J, Schwartz M, et al. Surgical complications and their repercussions. J endourology. 2016; 30(S1): S-2.
8. Caumo W, Schmidt AP, Schneider CN, Bergmann J, Iwamoto CW, Bandeira D, et al. Risk factors for preoperative anxiety in adults. Acta Anaesthesiologica Scandinavica. 2001; 45(3): 298-307.
9. Johnston M. Anxiety in surgical patients. Psychological medicine. 1980;10(1):145-52.
10. Matthias AT, Samarasekera DN. Preoperative anxiety in surgical patients-experience of a single unit. Acta Anaesthesiologica Taiwanica. 2012; 50(1):3-6.

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-11]

11. Oudhoff JP, Timmermans DR, Knol DL, Bijnen AB, Van der Wal G. Waiting for elective general surgery: impact on health related quality of life and psychosocial consequences. BMC Public Health. 2007;7(1):164.
12. Ghanei R, Rezaei K, Mahmoodi R. The relationship between preoperative anxiety and postoperative pain after cesarean section. The Iranian J Obstetrics, Gynecology and Infertility. 2013;15(39):23 -30.
13. Badner NH, Nielson WR, Munk S, Kwiatkowska C, Gelb AW. Preoperative anxiety: detection and contributing factors. Canadian J Anaesthesia. 1990;37(4):444-7.
14. Ghardashi F. Factors affecting preoprative anxiety. J Koomesh. 2007;8(3):123-129.
15. Jafar MF, Khan FA. Frequency of preoperative anxiety in Pakistani surgical patients. J Pak MedAssoc. 2009;59(6):359-63.
16. Karanci AN, Dirik G. Predictors of pre- and postoperative anxiety in emergency surgery patients. J Psychosom Res. 2003;55(4):363-9.
17. Rosen S, Svensson M, Nilsson U. Calm or not calm: the question of anxiety in the perianesthesia patient. J Perianesth Nurs. 2008;23(4):237-46.
18. Williams JG, Jones JR. Psychophysiological responses to anesthesia and operation. JAMA. 1968;203(6):415-7.
19. Nagase K, Ando-Nagase K. Preoperative anxiety and intraoperative anesthetic requirements. Anesth Analg. 2000;91(1):250.
20. Egan KJ, Ready LB, Nessly M, Greer BE. Self-administration of midazolam for postoperative anxiety: a double blinded study. Pain. 1992;49(1):3-8.
21. waker o. A patient survey of preoperative anxiety.
22. Ramin Ravangard PB, Moradi A, Ahamdzadeh M. Factors affecting the preoperative anxiety from the patients' perspective. Daneshvarmed. 2016;124:61-70.
23. Nikandish R, Anvar M, Avand A, Habibi N, Gahramani N, Dorri R. Translation and validation of the Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS)for Iranian population. Pejouhesh dar Pezeshki (Research in Medicine). 2007;31(1):79-84.
24. Moerman N, van Dam FS, Muller MJ, Oosting H.The Amsterdam preoperative anxiety and information scale (APAIS). Anesthesia & Analgesia. 1996;82(3):445-51.
25. Liu XY, Ma YK, Zhao JC, Wu ZP, Zhang L, Liu LH. Risk factors for preoperative anxiety and depression in patients scheduled for abdominal aortic aneurysm repair. Chinese medical journal. 2018;131(16):1951-1957.
26. Joaquin HP, Diego FG, Luis FA, Antonio RR, Carlos GP, Jose RCM. Visual analogue scale for anxiety and Amsterdam preoperative anxiety scale provide a simple and reliable measurement of preoperative anxiety in patients undergoing cardiac surgery. International cardiovascular research j. 2015;9(1):1-6.
27. Mulugeta H, Ayana M, Sintayehu M, Dessie G, Zewdu T. Preoperative anxiety and associated factors among adult surgical patients in Debre Markos and Felege Hiwot referral hospitals, Northwest Ethiopia. BMC anesthesiology. 2018;18(1):155.
28. Aust H, Eberhart L, Sturm T, Schuster M, Nestoriucn Y, Brehm F, et al. A cross-sectional study on preoperative anxiety in adults. J psychosomatic research. 2018;111:133-9.
29. Matthias AT, Samarasekera DN. Preoperative anxiety in surgical patients-experience of a single unit. Acta Anaesthesiologica Taiwanica. 2012;50(1):3-6.
30. Laufenberg-Feldmann R, Kappis B. Assessing preoperative anxiety using a questionnaire and clinical rating: a prospective observational study. European J Anaesthesiology (EJA). 2013;30(12):758-63.
31. Goebel S, Kaup L, Mehdorn HM. Measuring preoperative anxiety in patients with intracranial tumors: the Amsterdam preoperative anxiety and information scale. J neurosurgical anesthesiology. 2011;23(4):297-303.
32. Masjedi M, Ghorbani M, Managheb I, Fattahi Z, Dehghanpisheh L, Salari M, et al. Evaluation of anxiety and fear about anesthesia in adults undergoing surgery under general anesthesia. J Acta Anæsth.Belg. 2017;68(1):25-9.
33. Mavridou P, Dimitriou V, Manataki A, Arnaoutoglou E, Papadopoulos G. Patient's anxiety and fear of anesthesia: effect of gender, age, education, and previous experience of anesthesia. A survey of 400 patients. J anesthesia. 2013;27(1):104-8.

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-11]

34. Mitchell M. Influence of gender and anaesthesia type on day surgery anxiety. J advanced nursing. 2012;68(5):1014-25.
35. Kiyohara LY, Kayano LK, Oliveira LM, Yamamoto MU, Inagaki MM, Ogawa NY, et al. Surgery information reduces anxiety in the pre-operative period. J Rev Hosp Clín. 2004;59(2):51-6.
36. Prathapan S, Wanigabandu LU, Lamahewage N, De Silva D, Serasinghe V, Dadigamuwa N,et al. Anxiety of patients undergoing general anaesthesia and their myths and beliefs. Sri Lankan J Anaesthesiology. 2013;22(1):11-14.
37. Nigussie S, Belachew T, Wolancho W. Predictors of preoperative anxiety among surgical patients in Jimma University specialized teaching hospital, South Western Ethiopia. J BMC Surgery. 2014;14(1):67.
38. Nazari-Vanani R, Rahimi-Madiseh M, Drees F. Evaluation of preoperative anxiety and stress, and ways to modify it, the patients in Kashani hospital operating room in 2013. J Clinical Nursing and Midwifery. 2014;2(4):53-60.
39. Homzová P, Zeleníková R. Measuring preoperative anxiety in patients undergoing elective surgery in Czech republic. J Cent Eur Nurs Midw. 2015;6(4):321–326.

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-11]

Original paper

Preoperative Anxiety and Related Factors in Patients Undergoing Elective Surgery

Leila Ghanizadeh[1], Seyede-Roghayeh Hosseini[*2], Mahmood Moradzadeh[3], Mohammad Reza Zaker[2], Pourya pezeshgi[3]

1- BSc student in Surgical technology, Department of Surgical technology and Anesthesiology, Student Research Committee of Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran.

2- Instructor of Critical Care Nursing, Department of Anesthesiology and Surgical Technology, School of Allied Medical Sciences, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran.

3- BSc Student in Laboratory Science, Department of Laboratory science, Student Research Committee of Maragheh University of Medical Sciences, Maragheh, Iran.

***Corresponding author Tel:** +984432752306 **E-mail**: roghayehhosseini31@yahoo.com

ABSTRACT

Background and Aim: Preoperative anxiety is a challenging topic in preoperative care. Therefore, this study aimed to evaluate the prevalence of preoperative anxiety and its related factors.

Materials and Methods: In this study, 280 patients were randomly selected from those undergoing elective surgery in Imam Khomeini Hospital in Urmia. The Persian version of the Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale were provided to patients in the morning before surgery. SPSS software version 16 was used for data analysis.

Results: The results indicated that 24% of patients reported a high level of preoperative anxiety, and preoperative anxiety related to surgery was more than preoperative anxiety related to anesthesia. Factors related to preoperative anxiety included; younger age ($r = -0.17$ and $p < 0.02$), gender ($p < 0/008$), not smoking ($p < 0.04$) and not having enough sleep before surgery ($p < 0.04$).

Conclusion: The results of the study showed that moderate to severe preoperative anxiety was present in a large number of patients. Therefore, it is recommended that surgeons meet with their patients the day before surgery.

Keywords: Preoperative anxiety, Related factors, Surgery

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-11]