گزارش کوتاه
مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره ۱۹، شهریور ۱۳۹۹، ۶۴۰-۶۳۳

ارتباط طول مدت زمان انتظار قبل از عمل جراحی با اضطراب و علائم حیاتی در بیماران الکتیو کاندید جراحی عمومی به روش لاپاراتومی و لاپاراسکوپی در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کردستان در سال ۱۳۹۸: یک گزارش کوتاه

سارا رحیمی[۱]، جمال صیدی[۲]، کامل عبدی[۳]، بهزاد غلام ویسی[۴]

دریافت مقاله: ۹۸/۱۲/۱۳ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۹۹/۲/۳۱ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۹۹/٤/۷ پذیرش مقاله: ۹۹/٤/۸

چکیده

زمینه و هدف: یکی از وظایف تیم پزشکی کاهش اضطراب بیماران است. مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط طول مدت زمان انتظار قبل از عمل جراحی با اضطراب بیماران انجام شد.

مواد و روش‌ها: مطالعه توصیفی حاضر در مراکز آموزشی- درمانی کردستان در سال ۱۳۹۸ انجام شد. جمع‌آوری داده‌ها با پرسش‌نامه سنجش اضطراب Spielberger انجام شد. برای آنالیز داده‌ها از آزمون t مستقل، ضریب همبستگی Pearson و آنالیز واریانس یک‌طرفه استفاده شد.

یافته‌ها: میانگین اضطراب آشکار و پنهان بیماران در بدو ورود به اتاق انتظار به ترتیب (۸/۳۵) ۴۵/۵۵ و (۸/۰۷) ۴۳/۹۷ بود و در زمان خروج به ترتیب (۸/۸۱) ۴۷/۳۲ و (۸/۸۴) ۴۶/۱۷ بود که نشان دهنده وجود اضطراب متوسط به بالا در بیماران بود. ارتباط مستقیمی بین مدت زمان انتظار قبل از عمل جراحی و اضطراب بیماران وجود داشت ($P<۰/۰۵$).

نتیجه‌گیری: نتایج نمایان‌گر اضطراب همه افراد قبل از عمل جراحی بود و ارتباط معنی‌داری بین مدت زمان قبل از عمل با اضطراب بیماران وجود داشت.

واژه‌های کلیدی: جراحی عمومی، اضطراب، انتظار جراحی، علائم حیاتی، سنندج

۱- دانشجوی کارشناسی اتاق عمل، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران
۲- دکتری تخصصی پرستاری، استادیار مرکز تحقیقات مراقبت بالینی، پژوهشکده توسعه سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران
۳- کارشناس ارشد پرستاری داخلی- جراحی، مربی گروه پرستاری، دانشگاه علوم و تکنولوژی کومار، سلیمانیه، عراق
۴- (نویسنده مسئول) کارشناس ارشد اتاق عمل، مربی گروه اتاق عمل، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران
تلفن: ۳۳۶۶۴۶۴۳-۰۸۷، دورنگار: ۳۳۶۶۴۶۴۳-۰۸۷، پست الکترونیکی: Behzad.gholamveisi@gmail.com

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-03]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1399.19.6.2.5]
[DOI: 10.29252/jrums.19.6.649]

مقدمه

یکی از وظایف مهم تیم پزشکی و پرستاری کاهش اضطراب بیمار و جلوگیری از تغییرات شدید در علائم حیاتی بیماران است [۱]. مطالعات نشان داده است که بین سطح تغییرات علائم حیاتی ناشی از اضطراب و میزان استفاده از داروهای بیهوشی رابطه مستقیم وجود دارد، به این معنی که هر چه سطح تغییرات علائم حیاتی بالاتر رود دوز داروهای بیهوشی تجویز شده برای بیمار بیش‌تر می‌شود [۲]. بررسی ها نشان می‌دهد که اکثر بیماران در انتظار عمل جراحی، تغییرات شدید علائم حیاتی را به دلیل اضطراب قبل از عمل جراحی تجربه می‌کنند [۳]. این در حالی بود که در مطالعه Genc H و همکاران علایم حیاتی بیماران قبل از عمل جراحی در محدوده نرمال گزارش شد [۴]. اضطراب بهبودی و ریکاوری بعد از بیهوشی را تحت تأثیر قرار می‌دهد به علاوه باعث افزایش درد بعد از عمل، افزایش مصرف داروهای ضد درد و بستری شدن طولانی مدت در بیمارستان می‌شود که به طور مستقیم هزینه های درمانی را تحت تأثیر قرار می دهد [۵-۷]. Tavares Gomes و همکاران دریافتند که دو عامل اصلی اضطراب قبل از عمل، مدت زمان انتظار عمل و لغو شدن عمل جراحی می‌باشد [۸]. در مطالعه Shoaei و همکاران، مشخص شد که رابطه مثبتی بین طول مدت انتظار قبل از عمل و اضطراب بیماران وجود دارد و این رابطه به گونه‌ای است که علی رغم دریافت بهترین داروها قبل از جراحی و آگاهی کامل و اطمینان از نتایج عمل هر چقدر مدت انتظار افراد بیش‌تر باشد اضطراب نیز افزایش پیدا می کند [۹]. نظر به این‌که در حال حاضر برنامه ریزی مدون و مشخصی جهت پر کردن زمان انتظار بیماران وجود ندارد و توجهی به این دوره نمی‌شود، پژوهش‌گران بر آن شدند تا مطالعه‌ای در زمینه ارتباط طول مدت انتظار قبل از عمل جراحی با اضطراب و علائم حیاتی در بیماران الکتیو کاندید جراحی عمومی انجام دهند تا زیر بنایی برای مطالعات بعدی و برنامه‌ریزی مناسب برای زمان انتظار قبل از عمل در بخش های جراحی باشد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه یک پژوهش توصیفی با کد اخلاق IR.MUK.REC.1397/210 از دانشگاه علوم پزشکی کردستان می‌باشد. کلیه بیمارانی که کاندید عمل جراحی عمومی انتخابی هستند و دارای مشخصات واحدهای مورد پژوهش بودند، جامعه پژوهش را تشکیل می‌داد. به استناد مطالعه Ghaneei و همکاران [۳] که ۴۶ درصد بیماران کاندید عمل جراحی اضطراب قبل از عمل داشتند (p=۰/۴۶ و q=۰/۵۴) و بر اساس فرمول $n = \frac{z1-\alpha/2^2 (p.q)^2}{d^2}$ با در نظر گرفتن خطای ۰/۰۵ و دقت (d=۰/۰۵) حجم نمونه‌ای معادل ۱۰۰ نفر در نظر گرفته شد. پس از معرفی و بیان اهداف مطالعه و جلب همکاری بیماران برای انجام مطالعه، بر اساس معیارهای ورود به مطالعه به روش در دسترس نمونه‌ها از میان بیماران مراجعه کننده به بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کردستان در سال ۱۳۹۸ انتخاب شدند. ۲ نفر از بیماران به علت ناپایدار شدن وضعیت شان از ادامه پژوهش بازماندند.

معیارهای ورود به مطالعه شامل سن ۱۵ تا ۶۵ سال، کاندید عمل جراحی انتخابی، برخوردار بودن بیمار از توانایی های ذهنی، کلامی، بینایی، شنوایی و بویایی، تکمیل کردن

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-03]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1399.19.6.2.5]
[DOI: 10.29252/jrums.19.6.649]

فرم رضایت‌نامه و تمایل داشتن برای شرکت در مطالعه، عدم دریافت داروهای روان‌گردان، مخدر، ضد درد و آرام بخش، نداشتن درد قبل از عمل، عدم ابتلاء به بیماری های زمینه ای، عدم سابقه عمل جراحی قبلی در اتاق عمل و عدم اشتغال به کار در محیط‌های بالینی بود. و معیارهای خروج از مطالعه شامل تمایل شخصی بیمار برای کناره‌گیری از تحقیق و ادامه ندادن به همکاری به هر دلیل، ناپایدار شدن وضعیت مددجو حین مطالعه و وجود سر و صداهای غیر معمول و اضطراب‌زا در محیط اتاق عمل.

ابزار مورد استفاده در اندازه‌گیری میزان اضطراب پرشس نامه اضطراب Spielberger است. پرسش‌نامه اضطراب حالت - صفت Spielberger State–Trait Anxiety Inventory (STAI) در سال ۱۹۷۰ توسط Spielbergerساخته شد. این پرسش‌نامه حاوی ۴۰ سؤال است که از سؤالات ۱ تا ۲۰ اختصاص به اضطراب حالت (آشکار) و از سؤالات ۲۱ تا ۴۰ اختصاص به اضطراب صفت (پنهان) دارد. سؤالات مربوط به اضطراب حالت در طیف لیکرت چهار گزینه‌ای نمره‌گذاری می‌شوند که عبارتند از: به هیچ وجه، گاهی، عموماً، خیلی زیاد و سؤالات مربوط به اضطراب صفت نیز به همان صورت ۴ گزینه‌ای نمره گذاری می‌شوند که عباتند از: تقریباً هرگز، گاهی اوقات، بیش‌تر اوقات و تقریباً همیشه [۱۰]. داده‌های جمع‌آوری شده شامل؛ مشخصات دموگرافیک؛ میزان اضطراب؛ میزان علائم حیاتی و مدت زمان انتظار در برگ ثبت اطلاعات برای هر بیمار درج شد. به منظور تکمیل پرسش‌نامه، پژوهش‌گر با کسب اجازه از معاونت پژوهشی و دریافت مجوز تحقیق و کسب اجازه از ریاست بیمارستان و سرپرستاران و توضیح اهداف پژوهش برای آن‌ها و پس از کسب رضایت از بیماران در زمان ورود بیماران در شیفت صبح به اتاق انتظار میزان اضطراب آشکار و پنهان، تنفس، درجه حرارت، فشار خون و ضربان قلب بیماران توسط پژوهش‌گر اندازه‌گیری و ثبت شد. پس از جمع‌آوری و وارد نمودن داده‌ها در نرم افزار SPSS نسخه ۲۱، برای توصیف متغیرهای کیفی از جداول و نمودارها (فراوانی و درصد) و برای متغیرهای کمی از شاخص‌های مرکزی و پراکندگی استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، با توجه به کمی بودن متغیرهای وابسته، آزمون‌های آماری مورد استفاده در مطالعه آزمون t مستقل، ضریب همبستگی Pearson و آنالیز واریانس یک‌طرفه بود، استفاده شد. در داده‌هایی که از توزیع نرمال پیروی نکردند از معادل ناپارامتری آزمون‌های فوق استفاده شد. برای تمام آزمون‌ها سطح معنی‌داری برابر ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج

میانگین سنی بیماران مورد بررسی (۱۱/۴) ۳۹/۰۹ سال بود به طوری که پایین ترین سن ۱۶ سال و بالاترین سن ۶۴ ساله بود. از میان نمونه‌های مورد پژوهش ۵۲ درصد مرد و ۴۸ درصد زن بودند. ۶۶/۳ درصد از بیماران متاهل بودند. از نظر میزان تحصیلات اکثر بیماران (۸۲/۷ درصد) با سواد بودند و شغل اکثر بیماران ۳۰/۶ درصد خانه‌دار و بعد از آن در ۲۶/۵ درصد از موارد، آزاد بوده است. ۴۱ درصد از بیماران برای عمل جراحی لاپاراتومی مراجعه کرده بودند.

میانگین مدت زمان انتظار بیماران جهت عمل جراحی (۴۰/۵۶) ۷۱/۸۴ دقیقه بود. میانگین اضطراب آشکار و پنهان بیماران در بدو ورود به اتاق انتظار به ترتیب (۸/۳۵) ۴۵/۵۵ و (۸/۰۷) ۴۳/۹۷ بود و میانگین اضطراب آشکار و پنهان در

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-03]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1399.19.6.2.5]
[DOI: 10.29252/jrums.19.6.649]

زمان خروج از اتاق انتظار به ترتیب (۸/۸۱) ۴۷/۳۲ و (۸/۸۴) ۴۶/۱۷ بود.

بر اساس نتایج آنالیز آماری t تست بین سطح اضطراب و جنسیت ارتباط آماری معنی‌دار مشاهده شد (p=۰/۰۳۶). به این معنا که سطح اضطراب در زنان بیش‌تر از مردان بود (میانگین اضطراب در مردان۴۳/۹۷ و در زنان ۴۷/۷۴ بود). بین اضطراب و وضعیت تاهل ارتباط آماری معنی‌دار مشاهده نشد (p=۰/۰۸۲). با استفاده از آزمون آماری ANOVA مشخص شد که بین سطح تحصیلات با اضطراب آشکار ورود و اضطراب پنهان ورود ارتباط معنی‌دار وجود دارد که این اضطراب در افرادی که تحصیلات ابتدایی داشتند بیش‌تر از سایرین بود (p=۰/۰۲۲) اما بین سطح تحصیلات و اضطراب آشکار خروج و اضطراب پنهان خروج ارتباط معنی‌دار مشاهده نشد (p=۰/۰۷۱). هم‌چنین بین شغل با اضطراب ارتباط معنی‌دار مشاهده شد (p=۰/۰۱۴). که این اضطراب در افرادی که خانه‌دار بودند بیش‌تر از سایرین بود. نتایج نشان داد بین نوع عمل جراحی با اضطراب ارتباط معنی‌دار آماری وجود دارد (p=۰/۰۰۱) به این معنی که افرادی که کاندید جراحی‌های لاپاراسکوپی بودند بیش‌تر از گروه‌های جراحی هرنی و لاپاراتومی بود. با استفاده از آزمون‌های همبستگی مشخص شد که بین سن و اضطراب از نظر آماری ارتباط معنی‌داری وجود ندارد (p=۰/۰۷۱). بر اساس اطلاعات جدول ۱ که ارتباط مدت زمان انتظار با متغیرهای مورد مطالعه را نشان می‌دهد نتایج آنالیز نشان می‌دهد، بین مدت زمان انتظار با تنفس ورود، اضطراب آشکار و پنهان ورود، فشار سیستول و دیاستول خروج و درجه حرارت خروج ارتباط معنی‌دار وجود دارد. جهت آنالیز از آزمون همبستگی استفاده شد. سایر اطلاعات در جدول شماره ۱ آورده شده است.

جدول ۱- ارتباط مدت زمان انتظار با متغیرهای مورد مطالعه بیماران کاندید عمل جراحی عمومی انتخابی در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کردستان در سال ۱۳۹۸ با حجم نمونه ۱۰۰ نفر

	متغیر	r	مقدار P
مدت زمان انتظار	فشار سیستول (ورود)	۰/۱۱	۰/۲۷۹
	فشار دیاستول (ورود)	۰/۰۶۳	۰/۵٤
	ضربان (ورود)	-۰/۰۷٤	۰/٤۷۱
	درجه حرارت (ورود)	۰/۰۰۱	۰/۹۸۹
	تنفس (ورود)	۰/۲۳	۰/۰۲۳
	اضطراب آشکار (ورود)	-۰/۲۲٤	۰/۰۲
	اضطراب پنهان (ورود)	-۰/۲۳٤	۰/۰۲
	فشار سیستول (خروج)	۰/۲٤۸	۰/۰۱
	فشار دیاستول (خروج)	۰/۲۰٤	۰/۰٤
	ضربان (خروج)	۰/۰٤۳	۰/٦۷٦
	درجه حرارت (خروج)	-۰/۲۲۲	۰/۰۲
	تنفس (خروج)	۰/۱۹۵	۰/۰۵٤
	اضطراب آشکار (خروج)	۰/۱٦	۰/۱۱
	اضطراب پنهان (خروج)	۰/۰۸۳	۰/٤۱۸

آزمون هم‌بستگی، سطح معنی‌داری p<۰/۰۵

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-03]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1399.19.6.2.5]
[DOI: 10.29252/jrums.19.6.649]

بحث

هدف از این پژوهش تعیین ارتباط طول مدت زمان انتظار قبل از عمل جراحی با اضطراب و علائم حیاتی در بیماران الکتیو کاندید جراحی عمومی به روش لاپاراتومی و لاپاراسکوپی در بیمارستان های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کردستان در سال ۱۳۹۸ بود. نمره اضطراب بالای ۲۰ از پرسش‌نامه Spielberger نشان‌گر این بود که همه بیماران مضطرب بوده‌اند [۱۰]. Shoaei MN و همکاران مطالعه ای را با هدف تعیین رابطه بین زمان انتظار جراحی قبل از عمل و اضطراب در بیماران کاندید جراحی کوله سیستکتومی انجام دادند. نتایج نشان داد که اضطراب بیماران با مدت زمان انتظار قبل از عمل رابطه مستقیم دارد [۹]. در مطالعه Tol A و همکاران که بر روی ۱۵۰ بیمار بستری در بیمارستان های علوم پزشکی تهران انجام شد مشخص شد که میزان اضطراب افراد در ۲۴ ساعت قبل از عمل بیش تر از اضطراب در هفته دوم بعد از عمل بوده است [۱۱]. هم‌چنین نتایج مطالعه Amjad Ali و همکاران نیز نشان داد که بیماران در انتظار عمل جراحی قلب دچار اضطراب هستند [۱۲] نتایج آماری مطالعه حاضر نیز نشان دهنده وجود ارتباط آماری معنی‌دار مثبت بین مدت زمان انتظار قبل از عمل و اضطراب بود. در مطالعه Friedman و همکاران مشخص شد علائم حیاتی بیماران قبل از عمل بالاتر از حالت طبیعی بود [۱۳]. نتایج این مطالعه با نتایج مطالعه ما همسو بود. اما نتایج مطالعه Genc و همکاران نشان داد که علائم حیاتی در قبل از عمل در محدوده نرمال بوده است [۴]. علت عدم همسویی این مطالعه با مطالعه ما ممکن است به نوع عمل جراحی، استفاده از دارونما، تعداد نمونه‌ها، مدت زمان انتظار قبل از عمل و هم‌چنین محیط انتظار ارتباط داشته باشد. پژوهش حاضر تفاوت آماری معنی‌داری را بین جنسیت و شغل با اضطراب نشان داد. هم چنین بین سطح تحصیلات و نوع عمل جراحی با اضطراب لحظه ورود نیز ارتباط آماری معنی‌داری وجود داشت. اما ارتباط آماری معنی‌داری بین سطح تحصیلات با میزان اضطراب لحظه خروج از اتاق انتظار و هم‌چنین ارتباط معنی داری بین نوع عمل جراحی و اضطراب آشکار لحظه خروج از اتاق انتظار وجود نداشت. ضمناً بین وضعیت تأهل و سن بیماران با اضطراب ارتباط معنی‌داری نیز وجود نداشت. با این حال در مطالعه Eslamie FS و همکاران تفاوت معنی‌داری بین سن، جنس، شغل، تأهل و تحصیلات با نمره اضطراب وجود نداشت [۱۴]. اما در مطالعه Nazari-Vanani R تفاوت معنی‌داری در نمره اضطراب بیماران از نظر تأهل و جنسیت وجود داشت به طوری که نمره اضطراب در زنان و افراد مجرد بیش‌تر از سایرین بود ولی رابطه معنی‌داری بین شغل و تحصیلات با نمره اضطراب مشاهده نشد [۱۵]. در مطالعه Poorreza و همکاران مشخص شد که میزان اضطراب بعد از عمل نسبت به قبل از عمل پایین‌تر بود و به متغیرهای مختلفی از جمله سن، جنس و وضعیت تأهل مرتبط بود [۱۱]. نتایج مطالعه Amjad Ali و همکاران در پاکستان نشان داد که میزان اضطراب در قبل از عمل با سطح درآمد و طبقه اجتماعی مرتبط است و رابطه معکوس دارد [۱۲]. تفاوت نتایج ممکن است به دلیل حجم کم نمونه و تفاوت در مشخصات نمونه‌های پژوهش باشد.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-03]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1399.19.6.2.5]
[DOI: 10.29252/jrums.19.6.649]

نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نمایان‌گر اضطراب همه نمونه‌های پژوهش قبل از عمل جراحی بود و ارتباط آماری معنی‌داری بین مدت زمان قبل از عمل جراحی با اضطراب بیماران وجود داشت. با توجه به این که در حال حاضر برنامه‌ای مدونی جهت مدیریت و پر کردن زمان انتظار بیماران وجود ندارد و عوامل مختلفی با شدت اضطراب مرتبط هستند، لازم است که عوارض ناشی از جراحی به حد اقل برسد. پیشنهاد می‌شود تحقیقات بیش‌تری در ارتباط با سایر عوامل مرتبط با اضطراب قبل از جراحی و هم‌چنین برنامه‌ریزی جهت کاهش زمان انتظار قبل از عمل جراحی صورت گیرد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله بر خود لازم می‌دانند از بیماران عزیز جهت شرکت در این پژوهش و معا.نت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کردستان به جهت تصویب و تامین اعتبار طرح تشکر و قدردانی نمایند.

References

[1] Anvari HM, Haki BK, Ghorbanian N. Evaluation of patients' awareness for elective surgery referred to Al-Zahra and Imam Reza hospitals in Tabriz on spinal and general anesthesia and their selection factors in the preoperative anesthetic in 2011-2012. *Jentashapir Journal of Health Research* 2013 Feb 28;4(1).

[2] Haki BK, Eftekhari J, Alizadeh V, Tizro P. Comparison of hemodynamic stability, bleeding, and vomiting in propofol-remifentanil and isoflurane-remifentanil techniques in septorhinoplasty surgery. *Jentashapir J Heal Res* 2014 Jun 30;5(3):125-30.

[3] R. Gg, M. D, M. Fm, O. N. The relationship between preoperative anxiety and nausea and vomiting after surgery. *Journal of Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran Medical Branch* 2014; 23(4): 269-74.

[4] Genc H, Saritas S. The effects of lavender oil on the anxiety and vital signs of benign prostatic hyperplasia patients in preoperative period. *Explore (NY)*. 2020; 16(2): 116-122.

[5] Majidi S, Haki BK, Matlabi H. Factors Affecting Blood Pressure in Women with Hypertension Who Were Referred to Beyrag Health House-Tabriz. *Depiction of Health* 2015; 4(1): 21-6.

[6] Sane S, Aghdashi MM, Haki BK, Gholamveisi B, Rajabzadeh M, Golabi P. The Effect of Pregabalin on the Prevention of Succinylcholine-Induced

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-03]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1399.19.6.2.5]
[DOI: 10.29252/jrums.19.6.649]

Fasciculation and Myalgia. *Journal of PeriAnesthesia Nursing* 2020; 35: 255-259.

[7] Eftekhari J, Haki BK, Tizro P, Alizadeh V. A comparison to facilitate insertion of the laryngeal mask: term of recovery and postoperative nausea and vomiting after anesthesia with propofol-atracurium and thiopental-atracurium. *Acta Medica Iranica* 2015: 117-21.

[8] Fux-Noy A, Zohar M, Herzog K, Shmueli A, Halperson E, Moskovitz M, et al. The effect of the waiting room's environment on level of anxiety experienced by children prior to dental treatment: a case control study. *BMC Oral Health* 2019; 19(1): 294.

[9] Shoaei MN, Zare S, Ganjali AR, Kiani H. The survey of the relationship between pre-surgical wait time and post-cholecystectomy operation anxiety. *European Journal of Biomedical* 2016; 3(5): 707-10.

[10]Spielberger C, Gorsuch R, Lushene R, Vagg P, Jacobs G. Manual for the state-trait anxiety inventory (*Palo Alto, CA, Consulting Psychologists Press*). Inc. 1983.

[11] Tol A, Pourreza A. Study of pre and post anxiety of coronary artery bypass graft surgery inpatients in hospitals affiliated With Tehran University of Medical Sciences. *Hospital* 2010; 8(3): 4.

[12] Ali A, Masih S, Rasheed A, Naz S. Anxiety among pre-operative patients waiting for coronary artery bypass grafting (CABG). *Pakistan Heart Journal* 2019; 52(1.(

[13] Kushnir J, Friedman A, Ehrenfeld M, Kushnir T. Coping with preoperative anxiety in cesarean section: physiological, cognitive, and emotional effects of listening to favorite music. *Birth* 2012; 39(2): 121-7.

[14] Eslamie FS, SHielsar FG, Pourghane P. Relationship between orthopedic preoperative anxiety and operation waiting time. *Journal of Caspian Health and Aging* 2017; 2(1): 38-43.

[15] 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. *Journal of Clinical Nursing and Midwifery* 2014; 2.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-03]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1399.19.6.2.5]
[DOI: 10.29252/jrums.19.6.649]

The Relationship Between Waiting Time Before Surgery and Anxiety and Vital Signs in Patients Candidate for Elective General Laparotomy and Laparoscopy Surgery in Hospitals Affiliated to Kurdistan University of Medical Sciences in 2019: A Short Report

S. Rahimi[1], J. Seidi[2], K. Abdi[3], B. Gholamveisi[4]

Received: 03/03/2020 Sent for Revision: 20/05/2020 Received Revised Manuscript: 27/06/2020 Accepted: 28/06/2020

Background and Objectives: Reducing patients' anxiety is one of the medical team's duties. The present study aimed to determine the relationship between waiting time before surgery and patients' anxiety.

Materials and Methods: This descriptive study was conducted in educational and medical centers of Kurdistan in 1398. Spielberger Anxiety Assessment Questionnaire was used to collect data. Independent t-test, Pearson's correlation coefficient and one-way analysis of variance were used to analyze the data.

Results: The mean of apparent and hidden anxiety of patients at the time of entering the waiting room was 45.55 (8.35) and 43.97 (8.07), respectively. At the time of departure, it was 47.32 (8.81) and 46.17 (8.84), respectively.Which showed moderate to high anxiety in patients. There was a direct relationship between the waiting time before surgery and the anxiety score ($p<0.05$).

Conclusion: The results showed the anxiety of all research samples before surgery and there was a significant statistical relationship between the time before surgery and patients' anxiety.

Key words: Surgery, Anxiety, Waiting time, Preoperative Anxiety, Vital signs, sanandaj

Funding: This study did not have any funds.

Conflict of interest: None declared.

Ethical approval: The Ethics Student Research Committee of Kurdistan University of Medical Sciences approved the study (IR.MUK.REC.1397/210).

How to cite this article: Rahimi S, Seidi J, Abdi K, Gholamveisi B. The Relationship Between Waiting Time Before Surgery and Anxiety and Vital Signs in Patients Candidate for Elective General Laparotomy and Laparoscopy Surgery in Hospitals Affiliated to Kurdistan University of Medical Sciences in 2019: A Short Report. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2020; 19 (6): 633-40. [Farsi]

1- Surgical Technology Student, Student Research Committee, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran, ORCID: 0000-0003-4834-047

2- PhD in Nursing, Assistant Prof. of Clinical Care Research Center, Research Institute for Health Development, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran, ORCID: 0000-0003-4048-8154

3- MSc in Surgical Technology, nursing department, Faculty of Medicine, Komar university of Science and Technology, Sulimaniya, Kurdistan Region, Iraq, ORCID: 0000-0001-8896-0038

4- MSc in Surgical Technology, Instructor of Operating Room Dept., Faculty of Nursing and Midwifery, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran, ORCID: 0000-0002-8826-0884

(Corresponding Author) Tel: (087) 33664643, Fax: (087) 33664643, E-Mail: Behzad.gholamveisi@gmail.com

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-03]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1399.19.6.2.5]

[DOI: 10.29252/jrums.19.6.649]