

## بررسی عوامل مرتبط با اضطراب در بیماران الکتیو کاندید عمل جراحی کاتاراکت

### چکیده

دریافت: ۱۴۰۳/۰۷/۱۵ ویرایش: ۱۴۰۳/۰۷/۲۱ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۸/۲۳ آنلاین: ۱۴۰۳/۰۹/۰۱

**زمینه و هدف:** ارزیابی اضطراب پیش از عمل باعث می‌شود که بی‌دردی بهتر در دوره پس از عمل و تجربه بهتر به بیمار ارائه شود. با این حال، تحقیقات کمی وجود دارد که کامل و دقیق علت و عوامل اضطراب را در این جمعیت بررسی کند. بنابراین هدف از انجام این مطالعه بررسی عوامل مرتبط با اضطراب در بیماران الکتیو چشم بیمارستان شهید محمدی بندرعباس می‌باشد.

**روش بررسی:** این مطالعه توصیفی-تحلیلی بر روی ۱۸۰ نفر از بیماران مراجعه‌کننده به بیمارستان شهید محمدی بندرعباس در بازه زمانی فروردین تا شهریور ۱۴۰۲ انجام شد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این مطالعه چک لیست شامل جنسیت، سن، علل اضطراب، میزان تحصیلات بیمار، سابقه قبلی انجام جراحی چشم، سابقه قبلی جراحی‌های غیر چشم و ابتلا به سایر بیماری‌های زمینه‌ای، می‌باشد. میزان اضطراب در دو مرحله پیش و پس از عمل چشم براساس معیار سنجش اضطراب (Visual analogue scale for anxiety, VASA)، سنجیده شد.

**یافته‌ها:** عمده بیماران (۵۲/۸٪) علت نامشخصی را به‌عنوان عامل اضطراب ذکر کردند و کمترین فراوانی در میان علل اضطراب‌زای ذکر شده توسط بیماران ترس از مرگ در اثر جراحی بود. میزان اضطراب در بیمارانی که سابقه جراحی غیرچشمی داشتند، به شکل معناداری کمتر بود. بیمارانی که علت نامشخص، خود جراحی و مشکلات مالی را به‌عنوان علت اضطراب خود ذکر کردند به شکل معناداری اضطراب پیش از عمل و اضطراب پس از عمل بالاتری را تجربه کردند.

**نتیجه‌گیری:** نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میزان اضطراب در بیمارانی که سابقه جراحی چشمی و غیرچشمی دارند به شکل معناداری کمتر است.

**کلمات کلیدی:** اضطراب، کاتاراکت، بیماری زمینه‌ای، جراحی.

پوریا ادیبی<sup>۱</sup>، مهرداد صیادی‌نیا<sup>۲</sup>، پرنیا دبیری<sup>۳</sup>، مجید وطن‌خواه<sup>۴</sup>، مهرداد ملک‌شعار<sup>۱</sup>، طیبه زارعی<sup>۱</sup>، بی‌بی منا رضوی<sup>۱\*</sup>

۱- گروه بیهوشی، مرکز تحقیقات بیهوشی و کنترل درد، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.

۲- گروه جراحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.

۳- کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.

\* نویسنده مسئول: بندرعباس، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات بیهوشی و کنترل درد.

تلفن: ۰۷۶-۳۱۳۸۰۵۳

E-mail: razavi.b.m.1@gmail.com

### مقدمه

رایج‌ترین اعمال جراحی است که در کشورهای اروپایی انجام می‌شود. در ایران با جمعیتی بالغ بر ۸۰ میلیون نفر، طبق یک بررسی در سال ۲۰۱۸، بیش از ۹٪ مبتلا به کاتاراکت هستند که سالانه تا حدود ۴۰۰ هزار عمل جراحی کاتاراکت انجام می‌شود.<sup>۱،۲</sup> روش‌ها و تکنیک‌های جراحی در جراحی کاتاراکت در طول زمان تغییر کرده است و بی‌حسی موضعی روش ترجیحی در جراحی کاتاراکت

کاتاراکت یکی از علل اصلی اختلال بینایی در سراسر جهان است، که یکی از متداول‌ترین روش درمانی آن در حال حاضر روش‌های جراحی است.<sup>۳</sup> در بسیاری از کشورهای جراحی کاتاراکت به راحتی در دسترس است. در واقع جراحی کاتاراکت یکی از

و زایمان قرار می‌گیرند.<sup>۱۴</sup> اقدامات دارویی مانند بنزودیازپین‌ها یا پره گابالین، آماده‌سازی روانشناختی از جمله درمان شناختی رفتاری و روش‌های غیردارویی مانند موسیقی درمانی نیز نشان داده شده است که مفید هستند اما اکثر جراحان مصرف داروهای آرام بخش را پیش از جراحی کاتاراکت توصیه نمی‌کنند، زیرا ممکن است بر وضعیت هوشیاری، وضوح ذهنی و زمان واکنش بیمار تاثیر بگذارد.<sup>۱۵</sup> و<sup>۱۶</sup> ارزیابی اضطراب پیش از عمل باعث می‌شود که بی‌دردی بهتر در دوره پس از عمل و تجربه بهتر به بیمار ارائه شود. مطالعات قبلی عوامل اضطراب‌آور مخصوص جراحی کاتاراکت را بررسی کرده‌اند، که مشکلات بینایی به ویژه نابینایی را در میان ترس‌های اصلی پیش از عمل گزارش می‌دهند. با این حال، تحقیقات کمی وجود دارد که کامل و دقیق علت و عوامل اضطراب را در این جمعیت بررسی کند.<sup>۱۷</sup> در صورت یافتن علل و عوامل ایجاد اضطراب، مدیریت بهتر این عوامل باعث کاهش اضطراب و افزایش کیفیت جراحی و نیز کاهش درد و عوارض و همکاری بهتر بیماران در مدت جراحی و پس از آن شد. بنابراین هدف از انجام این مطالعه بررسی اضطراب در بیماران الکتیو کاندید عمل جراحی کاتاراکت چشم بود.

## روش بررسی

این مطالعه توصیفی-تحلیلی بر روی بیماران الکتیو تحت عمل جراحی کاتاراکت مراجعه‌کننده به بیمارستان شهید محمدی بندرعباس در بهار و تابستان سال ۱۴۰۲ انجام شد. حجم نمونه با در نظر گرفتن خطای نوع اول ۵٪ و توان آزمون ۸۰٪ و با استفاده از اطلاعات استخراج شده از مطالعه ارکیلیج و همکاران ۱۸۰ به دست آمد.<sup>۱۴</sup> معیار ورود به مطالعه شامل، بیماران مراجعه‌کننده به بیمارستان شهید محمدی بندرعباس در بازه زمانی بهار و تابستان سال ۱۴۰۲، توانایی خواندن و نوشتن و سن بین ۱۵ تا ۸۵ سال، می‌باشد. معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل، عدم رضایت بیمار، سابقه اثبات شده‌ی بیماری اضطرابی، بیماران اورژانسی، می‌باشد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این مطالعه با استفاده از چک لیست انجام شد. این چک لیست شامل جنسیت، سن، علل اضطراب، میزان تحصیلات بیمار، سابقه قبلی انجام جراحی چشم، سابقه قبلی جراحی‌های غیر چشم و ابتلا به سایر بیماری‌های زمینه‌ای، می‌باشد.

بزرگسالان است که در حال حاضر با کمک روش‌های بلوک‌های رتروبولبار، پریبولبار و ساب تنون یا بی‌حسی موضعی انجام می‌شود، بیهوشی عمومی فقط در موارد شدید استفاده می‌شود.<sup>۱۵</sup> انتظار می‌رود که جراحی کاتاراکت تحت بی‌حسی موضعی به دلیل نگرانی در مورد چشم انداز عمل، ترس از خود عمل و نگرانی در مورد نتیجه، باعث ایجاد اضطراب شود. اضطراب یک احساس ناراحت کننده عصبی یا نگرانی در مورد چیزی است که اتفاق می‌افتد یا ممکن است در آینده رخ دهد و در دوره پس از عمل شایع است در واقع یکی از عوارض قابل پیشگیری پس از عمل است.<sup>۱۶</sup> علل اضطراب حین عمل را می‌توان در دسته‌بندی‌های گسترده‌ای در نظر گرفت: ترس از ناشناخته، ترس از بیماری یا درد در دوره بهبودی و ترس از مردن، نگرانی‌های خاص بیمار شامل ترس از تامین خانواده به دلیل ازکارافتادگی‌های احتمالی، نوع جراحی و بیهوشی و یا از دست دادن بالقوه توانایی بینایی است.<sup>۹</sup> در حالی که برخی از اضطراب‌ها ممکن است پاسخی عادی به یک رویداد استرس‌زا در نظر گرفته شود، ممکن است در برخی موارد همراه با یک واکنش غیرعادی، شبیه به یک شوک نیز باشد.<sup>۱۱</sup> سطوح بالای اضطراب در پاسخ به مداخلات ایجاد می‌شود و نشان داده شده است که بهبودی را مختل می‌کند. اضطراب و استرس با مشکلات سیستمیک مانند تاکی‌کاردی، فشارخون بالا و دیس‌ریتمی مرتبط است. افزایش اضطراب پیش از عمل با افزایش درد پس از عمل، افزایش نیاز به مسکن و اقامت طولانی مدت در بیمارستان مرتبط است.<sup>۱۱</sup> اضطراب بیشتر پس از عمل نیز با افزایش بروز تهوع و استفراغ، درد پس از عمل، افزایش مدت بستری در بیمارستان و احتمالاً هذیان پس از عمل همراه است.<sup>۱۳</sup> و<sup>۱۲</sup> عوامل مرتبط با افزایش سطح اضطراب پیش از عمل را می‌توان عوامل اجتماعی جمعیت شناختی، عوامل روانی اجتماعی و نوع جراحی یا بیهوشی در نظر گرفت. مطالعات مربوط به بیماری یا عمل به‌طور متغیر ارتباط بین بسیاری از عوامل و اضطراب، از جمله وضعیت سیگار کشیدن، سطح تحصیلات، تشخیص و زمان سپری شده از تشخیص تا جراحی را بیان کرده‌اند.

مواردی که به‌طور مداوم با بروز و درجه اضطراب بیشتر مرتبط هستند عبارتند از: سن جوان‌تر، جنسیت مونث، کمبود خواب، اولین بار جراحی، سابقه قبلی سرطان و کسانی که تحت عمل جراحی زنان

ذکر نکردند، تفاوت معناداری از نظر اضطراب پیش از عمل و اضطراب پس از عمل وجود نداشت(جدول ۴).

جدول ۱: یافته‌های دموگرافیک، سابقه جراحی، عوامل اضطراب‌زا و بیماری زمینه‌ای بیماران تحت جراحی چشم

اطلاعات دموگرافیک	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۸۵
	زن	۹۵
سطح تحصیلات	زیر دیپلم	۵۰
	دیپلم	۶۲
	لیسانس	۳۶
	فوق لیسانس و بالاتر	۳۲
سابقه جراحی	چشمی	۷
	غیرچشمی	۳۳
	نامشخص	۹۵
عامل اضطراب‌زا	بیماری	۱۹
	درد	۲۰
	مرگ	۳
	مسائل مالی	۲۰
	جراحی	۳۱
	بیهوشی	۵۳
	از دست دادن بینایی	۴۵
	دیابت	۱۸
	فشارخون	۱۱
	بیماری زمینه‌ای	۱۰
ریوی	۳	
سایر	۱۳	

جدول ۲: مقایسه اضطراب پیش از عمل و اضطراب پس از عمل بیماران زن و مرد

میزان اضطراب	میانگین	انحراف معیار	P
اضطراب پیش از عمل	زن	۵۸/۴۲	۰/۷۷
	مرد	۵۹/۰۶	
اضطراب پس از عمل	زن	۲۵	۰/۶۵
	مرد	۲۵	

آزمون Chi-square test و سطح معناداری (P<۰/۰۵)

میزان اضطراب در دو مرحله پیش و پس از عمل چشم براساس میزان اضطراب در دو مرحله پیش و پس از عمل چشم براساس معیار (Visual analogue scale for anxiety, VASA)، سنجیده شد. ابزار (VASA) که توسط Lin و همکاران برای اندازه‌گیری و سنجش درد و اضطراب طراحی گردیده است و روائی آن در مطالعه گیائوندیان و همکاران با ضریب الفای کرونباخ ۰/۸۳ به دست آمد<sup>۱۸</sup> تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از SPSS software, version 21 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) و آمارهای توصیفی و آزمون‌های آماری استنباطی Chi-square test در سطح معناداری (P<۰/۰۵) انجام شد.

### یافته‌ها

۸۵ نفر (۴۷/۲٪) بیماران مرد و ۹۵ نفر (۵۲/۸٪) بیماران زن هستند. بیشتر بیماران تحصیلات در حد دیپلم دارند. بیشتر بیماران سابقه جراحی غیرچشمی (۱۸/۳٪) را ذکر کردند. اکثر بیماران (۵۲/۸٪) علت نامشخصی را به عنوان عامل اضطراب‌زا ذکر کردند و کمترین فراوانی در میان علل اضطراب‌زای ذکر شده توسط بیماران ترس از مرگ در اثر جراحی بود. بیشترین فراوانی بیماری‌های زمینه‌ای بیماران مربوط به دیابت (۱۰٪) و پس از آن فشارخون، بیماری‌های قلبی-عروقی و ریوی بود(جدول ۱). نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بین میانگین اضطراب پیش از عمل و اضطراب پس از عمل بیماران زن و مرد تفاوت معناداری وجود نداشت (جدول ۲). بین میانگین اضطراب پیش از عمل بیماران بر حسب جراحی چشم تفاوت معناداری وجود داشت و میزان اضطراب در بیمارانی که سابقه جراحی غیرچشمی داشتند به شکل معناداری کمتر بود. بین میانگین اضطراب پس از عمل بیماران بر حسب سابقه عمل چشم تفاوت معناداری وجود نداشت(جدول ۳). بین میانگین اضطراب پیش از عمل بیماران بر حسب سابقه عمل غیرچشمی تفاوت معناداری وجود نداشت. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بین افرادی که بیهوشی را به عنوان عامل اضطراب‌زا ذکر کردند و افرادی که چنین عاملی را

نظر اضطراب پیش از عمل و اضطراب پس از عمل وجود نداشت. بین افراد مبتلا به بیماری ریوی و افراد غیرمبتلا تفاوت معناداری از نظر اضطراب پیش از عمل و اضطراب پس از عمل وجود نداشت. بین افراد مبتلا به سایر بیماری‌های زمینه‌ای و افراد غیرمبتلا تفاوت معناداری از نظر اضطراب پیش از عمل و اضطراب پس از عمل وجود نداشت (جدول ۵).

بین افراد مبتلا به دیابت و افراد غیرمبتلا تفاوت معناداری از نظر اضطراب پیش از عمل و اضطراب پس از عمل وجود نداشت. بین افراد مبتلا به فشارخون و افراد غیرمبتلا تفاوت معناداری از نظر اضطراب پیش از عمل وجود نداشت. افراد مبتلا به فشارخون نسبت به افراد غیرمبتلا اضطراب پس از عمل کمتری را تجربه کردند. بین افراد مبتلا به بیماری قلبی-عروقی و افراد غیرمبتلا تفاوت معناداری از

جدول ۳: مقایسه اضطراب پیش از عمل و اضطراب پس از عمل بیماران بر حسب سابقه جراحی چشم

P	انحراف معیار	میانگین	میزان اضطراب پیش و پس از عمل
۰/۰۰۸	۱۴/۰۲	۵۹/۲۵	بدون سابقه عمل چشم
	۷/۶۸	۴۵/۷۱	دارای سابقه عمل چشم
۰/۱۳	۹/۱۲	۲۵/۲۰	بدون سابقه عمل چشم
	۵/۷۷	۲۰	دارای سابقه عمل چشم

آزمون Chi-square test و سطح معناداری (P<۰/۰۵)

جدول ۴: مقایسه اضطراب قبل از عمل و بعد از عمل بیماران بر حسب علت بیهوشی برای اضطراب

P	انحراف معیار	میانگین	میزان اضطراب پیش و پس از عمل
۰/۹۳	۱۴/۷۰	۵۸/۹۰	بدون علت اضطراب بیهوشی
	۱۲/۵۲	۵۸/۳۰	با علت اضطراب بیهوشی
۰/۸۲	۹/۲۷	۲۴/۸۸	بدون علت اضطراب بیهوشی
	۸/۶۳	۲۵/۲۸	با علت اضطراب بیهوشی

آزمون Chi-square test و سطح معناداری (P<۰/۰۵)

جدول ۵: مقایسه اضطراب پیش از عمل و اضطراب پس از عمل بیماران بر حسب سایر بیماری‌های زمینه‌ای

P	انحراف معیار	میانگین	میزان اضطراب پیش و پس از عمل
۰/۴۰	۱۴/۱۷	۵۸/۵۰	بدون سایر بیماری‌های زمینه‌ای
	۱۲/۸۱	۶۱/۵۴	با سایر بیماری‌های زمینه‌ای
۰/۶۸	۸/۹۲	۲۴/۸۸	بدون سایر بیماری‌های زمینه‌ای
	۱۱/۰۶	۲۶/۵۴	با سایر بیماری‌های زمینه‌ای

آزمون Chi-square test و سطح معناداری (P<۰/۰۵)

موجود پیش از جراحی ضروری است. برای دو نگرانی از این قبیل، یعنی نگرانی در مورد خود عمل و بیهوشی، عدم کاهش نگرانی می‌تواند به دلیل پدیده‌ای باشد که قبلاً ذکر شده بود که در بیمارانی که در طول اولین عمل آرام‌بخش دریافت کرده‌اند و در نتیجه توانایی یادآوری آنها تغییر می‌کند، انتظار دارند در طول عمل غیروشیار باشند. در طول جراحی دوم، این انتظارات آنها برآورده نمی‌شود، آنها آگاه‌تر هستند و ممکن است بلافاصله پس از عمل درد بیشتری را گزارش کنند. علاوه بر این، درک این موارد خاص برای بیماران ممکن است مبهم و دشوار باشد و شاید منجر به اضطراب مداوم گردد.<sup>۲۲</sup>

مطالعات در مورد اضطراب جراحی کاتاراکت تا حد زیادی به سطوح کلی اضطراب اشاره می‌کند یا یک ترس خاص مانند تجربیات بصری را در حین جراحی بررسی می‌کند.<sup>۱۱</sup> در مطالعات مشابه در زمینه‌های دیگر، ترس از مرگ بدون در نظر گرفتن شدت جراحی، بر نگرانی‌های پیش از عمل غالب است.<sup>۳</sup> ما ترس از مرگ را در بیماران چشم پزشکی مشابه ترس از نابینایی تلقی می‌کنیم. شیوع ترس از نابینایی می‌تواند به این دلیل باشد که عوارض پس از عمل، مانند از دست دادن بینایی، به‌عنوان بخشی از فرآیند رضایت‌آگاهانه مورد بحث قرار می‌گیرد. در واقع، این گفته بیمار که به افزایش سطوح اضطراب پس از شرکت در شرکتی اشاره دارد، تاثیر بحث درباره نابینایی بر اضطراب بیمار را نشان می‌دهد.

افزایش سطح اضطراب پس از گفتگوی پیش از عمل ممکن است در طی فرآیند رضایت‌آگاهانه که در آن بیمار و جراح در مورد خطرات جدی جراحی صحبت می‌کنند رخ دهد. این فرآیند که ممکن است در مطالعات مختلف از جمله کار پیش رو دیده شده باشد، احتمالاً بیمار را وادار می‌کند تا در مورد عوارض احتمالی فکر کند و این مساله ممکن است اضطراب را تشدید نماید. شد، درحالی که درک بیمار از خطرات جراحی مهم است، تلاش‌های بیشتر برای کاهش اضطراب در طول گفتگوی پیش از جراحی نیز ممکن است سودمند باشد. ایجاد تعادل بین اضطراب بیمار با احتمال بروز عوارض، هر چند کوچک، همچنان یک عمل ظریف و هوشمندانه است.<sup>۳۳</sup>

در این مطالعه، ۸۵ نفر (۴۷/۲٪) بیماران مرد و ۹۵ نفر (۵۲/۸٪) بیماران زن بودند. بیشتر بیماران تحصیلات در حد دیپلم داشتند. بیشتر بیماران سابقه جراحی غیرچشمی (۱۸/۳٪) را ذکر کردند.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بین اضطراب پیش از عمل و اضطراب پس از عمل بیماران تحت جراحی چشم تفاوت معناداری دیده می‌شود و این اضطراب پیش از جراحی به شکل معناداری نسبت به اضطراب پس از جراحی در بیماران تحت جراحی چشم بیشتر است (جدول ۶).

جدول ۶: مقایسه اضطراب قبل و بعد از عمل در بیماران تحت جراحی چشم

P	انحراف معیار	میانگین	
	۱۴/۰۶	۵۸/۷۲	اضطراب پیش از عمل
<۰/۰۰۱	۹/۰۶	۲۵	اضطراب پس از عمل

\*آزمون Chi-square test و سطح معناداری (P<۰/۰۰۵)

## بحث

با شناخت شایعترین منابع اضطراب بیمار، ممکن است این نگرانی‌ها را در بحث پیش از عمل با بیماران برطرف کنیم، زیرا به اشتراک‌گذاری اطلاعات، قدرتمندترین ابزار جراح برای کمک به کاهش اضطراب بیمار است. در هر دو روش درمان دارویی و جراحی، مطالعات قبلی پیشنهاد کرده‌اند که اطلاعات مکتوب اضافی و بحث‌های مفصل نیز ممکن است درک بیمار را در یک محیط بالینی بهبود بخشد و همچنین نسبت بیمارانی را که هر سطحی از اضطراب را گزارش می‌کنند کاهش می‌دهد.<sup>۱۹،۱۸</sup> بنابراین بحث در مورد شرایط بیهوشی، جزئیات مکانی که بیمار برای آماده شدن جهت عمل منتظر می‌ماند، راه حل‌های بالقوه برای بیمار، مانند نوار جراحی جهت کمک به ثابت نگه داشتن سر در طول عمل، ممکن است اضطراب مشاهده شده مربوط به جراحی را کاهش دهد. پرسش از بیمار در مورد نگرانی‌های اصلی‌اش نیز می‌تواند به کاهش اضطراب او کمک کند، زیرا هر بیمار با تجربیات و ادراکات متفاوتی تحت عمل قرار می‌گیرد که ممکن است در یک رضایت‌آگاهانه استاندارد قابل‌درک نباشد.<sup>۲۰،۲۱</sup> برای اضطراب‌هایی که بالاترین امتیاز را دارند اما کاهش معناداری پس از جراحی نشان نمی‌دهند، گنجاندن در بحث‌های

علت اضطراب خود ذکر کردند به شکل معناداری اضطراب پس از عمل بالاتری را تجربه کردند.

اضطراب پیش از عمل در دو گروه تفاوت معناداری نداشت. از طرفی، بین افرادی که بیهوشی را به عنوان عامل اضطراب‌زا ذکر کردند و افرادی که چنین عاملی را ذکر نکردند تفاوت معناداری از نظر اضطراب پیش از عمل و اضطراب پس از عمل وجود نداشت. بین افرادی که از دست دادن بینایی بر اثر جراحی را به عنوان عامل اضطراب‌زا ذکر کردند و افرادی که چنین عاملی را ذکر نکردند تفاوت معناداری از نظر اضطراب پیش از عمل و اضطراب پس از عمل وجود نداشت. از نظر علل اضطراب عمل جراحی، یافته‌های حاضر با یافته‌های Ramirez، Obuchowska، و همکاران و Lumb و همکاران همخوانی دارد.<sup>۱۷ و ۲۴</sup>

از نظر بیماری‌های زمینه‌ای، بین افراد مبتلا به دیابت و افراد غیرمبتلا تفاوت معناداری از نظر اضطراب پیش از عمل و اضطراب پس از عمل وجود نداشت. بین افراد مبتلا به فشارخون و افراد غیرمبتلا تفاوت معناداری از نظر اضطراب پیش از عمل وجود نداشت. از طرفی، افراد مبتلا به فشارخون نسبت به افراد غیرمبتلا اضطراب پس از عمل کمتری را تجربه کردند.

بین افراد مبتلا به بیماری قلبی-عروقی و افراد غیرمبتلا تفاوت معناداری از نظر اضطراب پیش از عمل و اضطراب پس از عمل وجود نداشت. بین افراد مبتلا به بیماری ریوی و افراد غیرمبتلا تفاوت معناداری از نظر اضطراب پیش از عمل و اضطراب پس از عمل وجود نداشت.

همچنین، بین افراد مبتلا به سایر بیماری‌های زمینه‌ای و افراد بدون بیماری زمینه‌ای تفاوت معناداری از نظر اضطراب پیش از عمل و اضطراب پس از عمل وجود نداشت. بین اضطراب پیش از عمل و اضطراب پس از عمل بیماران تحت جراحی چشم تفاوت معناداری دیده شد و این اضطراب پیش از جراحی به شکل معناداری نسبت به اضطراب پس از جراحی در بیماران تحت جراحی چشم بیشتر بود. این یافته‌ها نیز با یافته‌های فاگیت و همکاران همخوانی دارد.<sup>۱</sup>

نتیجه‌گیری، میزان اضطراب در بیمارانی که سابقه جراحی چشمی و غیرچشمی دارند به شکل معناداری کمتر است.

اضطراب پیش از عمل و اضطراب پس از عمل در بیمارانی که علت نامشخص، خود جراحی و مشکلات مالی را به عنوان علت

همچنین، عمده بیماران (۵۲/۸٪) علت نامشخصی را به عنوان عامل اضطراب‌زا ذکر کردند و کمترین فراوانی در میان علل اضطراب‌زای ذکر شده توسط بیماران ترس از مرگ در اثر جراحی بود. بیشترین فراوانی بیماری‌های زمینه‌ای بیماران مربوط به دیابت (۱۰٪) و پس از آن فشارخون، بیماری‌های قلبی-عروقی و ریوی بود. از نظر تفاوت جنسیتی، بین میانگین اضطراب پیش از عمل و اضطراب پس از عمل بیماران زن و مرد تفاوت معناداری وجود نداشت. همچنین، بین میانگین اضطراب پیش از عمل و اضطراب پس از عمل بیماران بر حسب سطح تحصیلات تفاوت معناداری وجود نداشت. با این حال، بین میانگین اضطراب پیش از عمل بیماران بر حسب جراحی چشم تفاوت معناداری وجود داشت و میزان اضطراب در بیمارانی که سابقه جراحی چشم داشتند به شکل معناداری کمتر بود. بین میانگین اضطراب پس از عمل بیماران بر حسب سابقه عمل چشم تفاوت معناداری وجود نداشت. از طرفی، بین میانگین اضطراب پیش از عمل بیماران بر حسب جراحی غیرچشمی تفاوت معناداری وجود داشت و میزان اضطراب در بیمارانی که سابقه جراحی غیرچشمی داشتند به شکل معناداری کمتر بود. بین میانگین اضطراب پس از عمل بیماران بر حسب سابقه عمل غیرچشمی تفاوت معناداری وجود نداشت. بیمارانی که علت نامشخص را به عنوان علت اضطراب خود ذکر کردند به شکل معناداری اضطراب پیش از عمل و اضطراب پس از عمل بالاتری را تجربه کردند. بین افرادی که بیماری را به عنوان عامل اضطراب‌زا ذکر کردند و افرادی که چنین عاملی را ذکر نکردند تفاوت معناداری از نظر اضطراب پیش از عمل و اضطراب پس از عمل وجود نداشت.

بین افرادی که درد را به عنوان عامل اضطراب‌زا ذکر کردند و افرادی که چنین عاملی را ذکر نکردند تفاوت معناداری از نظر اضطراب پیش از عمل و اضطراب پس از عمل وجود نداشت. همچنین، بین افرادی که مرگ را به عنوان عامل اضطراب‌زا ذکر کردند و افرادی که چنین عاملی را ذکر نکردند تفاوت معناداری از نظر اضطراب پیش از عمل و اضطراب پس از عمل وجود نداشت. بیمارانی که علت مشکلات مالی به دلیل ناتوانی پس از عمل را به عنوان علت اضطراب خود ذکر کردند به شکل معناداری اضطراب پیش از عمل بالاتری را تجربه کردند. اضطراب پس از عمل در دو گروه تفاوت معناداری نداشت. بیمارانی که خود جراحی را به عنوان

سپاسگزاری: این مقاله حاصل از پایانامه تحت عنوان "مقایسه میزان اضطراب در بیماران الکتیو جراحی چشم بیمارستان شهید محمدی بندرعباس در بهار و تابستان سال ۱۴۰۲" در سال ۱۴۰۱ به کد ۴۰۱۰۵۴۰ می‌باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان اجرا شده است.

اضطراب خود ذکر می‌کنند به شکل معناداری بالاتر است. افراد مبتلا به فشارخون نسبت به افراد غیرمبتلا اضطراب پس از عمل کمتری را تجربه می‌کنند. همچنین، در بیماران تحت جراحی چشم، اضطراب پیش از جراحی به شکل معناداری نسبت به اضطراب پس از جراحی بیشتر است.

## References

- Foggitt PS. Anxiety in cataract surgery: pilot study. *Journal of Cataract & Refractive Surgery*. 2001;27(10):1651-5.
- Khairallah M, Kahloun R, Bourne R, Limburg H, Flaxman SR, Jonas JB, et al. Number of people blind or visually impaired by cataract worldwide and in world regions, 1990 to 2010. *Investigative ophthalmology & visual science*. 2015;56(11):6762-9.
- Shahdadi H, Aminifard MN, Balouchi A, Rafiemanesh H, Allahyari J. Frequency of cataract in Iran: A meta-analysis and systematic review. *Middle East African journal of ophthalmology*. 2018;25(1):40.
- Hashemi H, Fotouhi A, Rezvan F, Etemad K, Gilasi H, Asgari S, et al. Cataract surgical rate in Iran: 2006 to 2010. *Optometry and Vision Science*. 2014;91(11):1355-9.
- Panda N, Bajaj A, Pershad D, Yaddanapudi L, Chari P. Pre-operative anxiety: Effect of early or late position on the operating list. *Anaesthesia*. 1996;51(4):344-6.
- Obuchowska I, Konopinska J. Fear and anxiety associated with cataract surgery under local anaesthesia in adults: a systematic review. *Psychology Research and Behavior Management*. 2021;14:781.
- Wetsch WA, Pircher I, Lederer W, Kinzl J, Traweger C, Heinz-Erian P, et al. Preoperative stress and anxiety in day-care patients and inpatients undergoing fast-track surgery. *British journal of anaesthesia*. 2009;103(2):199-205.
- Stamenkovic DM, Rancic NK, Latas MB, Neskovic V, Rondovic GM, Wu JD, et al. Preoperative anxiety and implications on postoperative recovery: what can we do to change our history. *Minerva anesthesiologica*. 2018;84(11):1307-17.
- Caumo W, Schmidt AP, Schneider CN, Bergmann J, Iwamoto C, Bandeira D, et al. Risk factors for preoperative anxiety in adults. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*. 2001;45(3):298-307.
- Bekker HL, Legare F, Stacey D, O'Connor A, Lemyre L. Is anxiety a suitable measure of decision aid effectiveness: a systematic review? *Patient education and counseling*. 2003;50(3):255-62.
- Badner NH, Nielson WR, Munk S, Kwiatkowska C, Gelb AW. Preoperative anxiety: detection and contributing factors. *Canadian Journal of Anaesthesia*. 1990;37(4):444-7.
- Celik F, Edipoglu IS. Evaluation of preoperative anxiety and fear of anesthesia using APAIS score. *European journal of medical research*. 2018;23(1):1-10.
- Van Grootven B, Detroyer E, Devriendt E, Sermon A, Deschodt M, Flamaing J, et al. Is preoperative state anxiety a risk factor for postoperative delirium among elderly hip fracture patients? *Geriatrics & gerontology international*. 2016;16(8):948-55.
- Erkilic E, Kesimci E, Soykut C, Doger C, Gumus T, Kanbak O. Factors associated with preoperative anxiety levels of Turkish surgical patients: from a single center in Ankara. *Patient preference and adherence*. 2017;11:291.
- Powell R, Scott NW, Manyande A, Bruce J, Vögele C, Byrne-Davis LM, et al. Psychological preparation and postoperative outcomes for adults undergoing surgery under general anaesthesia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2016(5).
- Hole J, Hirsch M, Ball E, Meads C. Music as an aid for postoperative recovery in adults: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet*. 2015;386(10004):1659-71.
- Ramirez DA, Brodie FL, Rose-Nussbaumer J, Ramanathan S. Anxiety in patients undergoing cataract surgery: a pre-and postoperative comparison. *Clinical ophthalmology* (Auckland, NZ). 2017;11:1979.
- Ferede YA, Bizuneh YB, Workie MM, Admass BA. "Prevalence and associated factors of preoperative anxiety among obstetric patients who underwent cesarean section": A cross-sectional study. *Ann Med Surg (Lond)*. 2022 Feb 4;74:103272.
- Bello C, Nuebling M, Koster KL, Heidegger T. Patient-reported perioperative anaesthesia-related anxiety is associated with impaired patient satisfaction: a secondary analysis from a prospective observational study in Switzerland. *Sci Rep*. 2023 Sep 28;13(1):16301.
- Admass BA, Ego BY, Tawye HY, Ahmed SA. Preoperative investigations for elective surgical patients in a resource limited setting: Systematic review. *Ann Med Surg (Lond)*. 2022 Sep 23;82:104777.
- Zambouri A. Preoperative evaluation and preparation for anesthesia and surgery. *Hippokratia*. 2007 Jan;11(1):13-21.
- Baagil H, Baagil H, Gerbershagen MU. Preoperative Anxiety Impact on Anesthetic and Analgesic Use. *Medicina (Kaunas)*. 2023 Nov 23;59(12):2069.
- Torres-Lagares D, Heras-Meseguer M, Azcárate-Velázquez F, Hita-Iglesias P, Ruiz-de-León-Hernández G, Hernández-Pacheco E, Gutiérrez-Pérez JL. The effects of informed consent format on preoperative anxiety in patients undergoing inferior third molar surgery. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2014 May 1;19(3):e270-3.
- Lumb AB, Latchford GJ, Bekker HL, Hetmanski AR, Thomas CR, Schofield CE. Investigating the causes of patient anxiety at induction of anaesthesia: A mixed methods study. *Journal of Perioperative Practice*. 2021;31(7-8):246-54.

## Investigating the level of anxiety in elective cataract surgery candidates

### Abstract

Received: 06 Oct. 2024 Revised: 12 Oct. 2024 Accepted: 13 Nov. 2024 Available online: 21 Nov. 2024

Pourya Adibi M.D.<sup>1</sup>  
 Mehrdad Sayadinia M.D.<sup>2</sup>  
 Parnia Dabiri M.D.<sup>3</sup>  
 Majid Vatankhah M.D.<sup>1</sup>  
 Mehrdad Malekshoar M.D.<sup>1</sup>  
 Tayyebeh Zarei M.D.<sup>1</sup>  
 Bibi Mona Razavi M.D.<sup>1\*</sup>

1- Department of Anesthesiology, Anesthesiology, Critical Care and Pain Management Research Center, Faculty of Medicine, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.  
 2- Department of Surgery, Faculty of Medicine, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.  
 3- Student Research Committee, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.

\* Corresponding author: Department of Anesthesiology, Anesthesiology, Critical Care and Pain Management Research Center, Faculty of Medicine, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.  
 Tel: +98-76-31385053  
 E-mail: razavi.b.m.1@gmail.com

**Background:** Preoperative anxiety assessment allows for better analgesia in the postoperative period and a better experience for the patient. Previous studies have investigated anxiety factors specific to cataract surgery, reporting vision problems, particularly blindness, among the main preoperative fears. However, there is little research that fully and accurately investigates the causes and factors of anxiety in this population. Therefore, in this study, the factors related to anxiety in the elective eye patients.

**Methods:** In this descriptive-analytical study, the comparison of the level of anxiety in elective eye patients of Shahid Mohammadi Bandar Abbas Hospital in the spring and summer of 2023 was investigated. Patients referred to Bandar Abbas Shahid Mohammadi Hospital were included in the study according to the entry criteria and obtaining informed consent. In this study, after the approval of the research committee of the university, the necessary information was made by the researcher's checklist, which includes gender, age, causes of anxiety, patient's level of education, previous history of eye surgery, previous history of non-eye surgery and other underlying diseases. Was collected and the level of anxiety was measured in 2 stages before and after eye surgery based on VAS criteria.

**Results:** In this study, 85 (47.2%) patients were male and 95 (52.8%) were female. Also, most of the patients had a diploma-level education. Most patients mentioned a non-ocular surgery history (18.3%). Also, most of the patients (52.8%) noted an unknown cause as an anxiety-causing factor, and the least frequent among the anxiety-causing causes mentioned by the patients was the fear of death due to surgery. The level of anxiety in patients who had a history of non-ocular surgery was significantly lower. Patients who mentioned the unknown cause, the surgery itself, and financial problems as the cause of their anxiety experienced significantly higher preoperative anxiety and postoperative anxiety.

**Conclusion:** The level of anxiety in patients who have a history of eye and non-eye surgery is significantly lower. Preoperative anxiety and postoperative anxiety are significantly higher in patients who mention the unknown cause, the surgery itself, and financial problems as the cause of their anxiety.

**Keywords:** anxiety, cataract, comorbidity, general surgery.