# ffect of video information on anxiety due to anesthesia

Mahtab **Poorzamany Nejat Kermany**, MD Hassan Ghevsari Homayoun Aghamohammadi, MD Mohammad Reza Kamranmanesh, MD Narges **Beyraghi**, MD Alireza Jafari, MD Babak Gharaei, MD Ali **Barzegar Jalali**, MD

#### **ABSTRACT**

**Introduction:** Anxiety is one of the important factors which could bring problems late delayed discharge for patients and medical staff.

There are still controversies about the effects of information on anxiety related to anesthesia. One group of researcher believes that education can reduce anxiety and the other group doesn't believe it. In this study, the effect of an anesthesia film was studied.

**Material and methods:** In this study we used 30 minutes video information that was produced based on American Society of Anesthesiologists protocol on education. We divided 70 urologic patients into two groups. In case group (27 patients) a questioner of (HADS) was filled in before and after film broadcasting. In control group (43) patient the questioners were filled following entering to and before exit from preoperative clinic.

**Results:** In control group (43) 26 patients and in the case group (27) 15 patients were anxious before video show in contrast with 22 patients in control group and 13 patients in case group after video show. (p=0.24)

**Conclusion:** Video information had no obvious effect in reducing anxiety due to anesthesia of moderate risk surgeries.

**Keywords**: Video information, anxiety, anesthesia.

# بررسی اثر اطلاعرسانی بر اضطراب ناشی از بیهوشی بیماران

دکتر مهتاب پورزمانی نجات کرمانی

استادیار گروه بیهوشی و مراقبتهای ویژه - دانشگاه علوم پزشکی شهید

### حسن قیصری

کاردان بیهو شی - دانشگاه علوم یز شکی شهید بهشتی

## دكتر محمدرضا كامرانمنش

استادیار گروه بیهوشی و مراقبتهای ویژه - دانشگاه علوم یز شکی شهید

# دكتر همايون آقامحمدي

دانشیار گروه بیهوشی و مراقبتهای ویژه – دانشگاه علوم پزشکی شهید

# دکتر نرگس بیرقی

روان یز شک- دانشیار دانشگاه علوم یز شکی شهید بهشتی

# دكتر عليرضا جعفري'

استادیار گروه بیهوشی و مراقبتهای ویژه - دانشگاه علوم پزشکی شهید

# دکتر علی برزگر حلالی

دستیار بیهوشی و مراقبتهای ویژه - دانشگاه علوم یزشکی شهید بهشتی





alirezajaffari@gmail.com : نویسنده مسؤول . '

مواد و روشها: یک فیلم آموزشی بر اساس فاکتورهای ارائه شده توسط انجمن متخصصان بیهوشی آمریکا برای فیلمهای آموزشی به مدت ۳۰ دقیقه ساخته شد. ۷۰ بیمار کاندید اعمال جراحی اُرولوژی به دو گروه تقسیم شدند. در گروه مورد (۲۷ نفر) پرسشنامهٔ بالینی بخش اضطراب و افسردگی (HADS) پیش و پس از نمایش فیلم در کلینیک بیهوشی پر شد. در گروه شاهد (۳۳ نفر) این پرسشنامه در بدو ورود و قبل از خروج بیماران از کلینیک بیهوشی بدون نمایش فیلم پر شد و نتایج حاصله با توجه به روشهای آماری کای اسکور مقایسه شد.

**یافتهها**: قبل از دیدن فیلم در بیماران گروه شاهد (فیلم ندیده) از 17 بیمار، 17 نفر و در بیماران گروه مورد (فیلم دیده) از 17 نفر، 10 نفر اضطراب داشتند که پس از دیدن فیلم این تعداد در گروه شاهد 17 نفر و در گروه مورد 17 نفر بودند. 17

بحث ونتیجه گیری: اطلاع رسانی به بیماران توسط فیلم آموزشی بیهوشی در اعمال جراحی با ریسک متوسط تأثیری بر کاهش اضطراب ندارد.

**گلواژگان**: آموزش تصویری، بیهوشی، اضطراب.

#### قدمه

اضطراب و نگرانی بیماران قبل از ورود به اتاق عمل یکی از مشکلات همیشگی بیماران مراجعه کننده به اتاق عمل است. این اضطراب و نگرانی می تواند به دلایل مختلفی رخ دهد اما نداشتن اطلاعات کافی و درست در مورد بیهوشی و جراحی می تواند یکی از دلایل اصلی ایجاد کنندهٔ این اضطراب باشد که مشکلات زیادی را برای بیماران و کادر درمانی اتاق عمل در حین و بعد از عمل ایجاد می کند. از این رو آموزش به بیماران در مورد فرآیند بیهوشی و چگونگی آن می تواند تأثیر مستقیم بر اضطراب و نگرانی بیماران می تواند تأثیر مستقیم بر اضطراب و نگرانی بیماران مراجعه کننده به اتاق عمل داشته باشد. (۷، ۸ و ۹)

در تحقیقاتی که در نقاط مختلف جهان و در سالیان گذشته انجام شده است نتایج متفاوتی به دست آمده

است. تعدادی از این مقالات نشان می دهند که آموزش قبل از عمل به بیماران می تواند باعث کاهش اضطراب و نگرانی آنها نسبت به اتاق عمل و فرآیند بیهوشی شود.(۷ و ۸) در حالی که پژوهشهای دیگری که انجام شده است به این نتیجه رسیدهاند که آموزش به بیماران تأثیری بر اضطراب و نگرانی آنها نداشته و تفاوت چشمگیری بین میزان اضطراب و استرس گروهی که آموزشهای قبل از عمل را دریافت کردهاند و گروهی که آموزش های قبل از عمل را دریافت کردهاند نیمیتوان با قاطعیت کامل بیان کرد که آموزش و اطلاعرسانی به بیماران حتماً تاثیر مثبت بر آنان خواهد داشت.(۱۰)

هدف از انجام این پژوهش بررسی این مسأله است که آیا استفاده از وسایل دیداری شنیداری مانند فیلم آموزشی برای اطلاعرسانی قبل از عمل بیماران مفید

ا دکتر مهتاب یورزمانی و همکاران

است و باعث کاهش اضطراب و نگرانی آنها میشود يا خير.

#### مواد و روشها

یک فیلم آموزشی بر اساس فاکتورهای ارائه شده ASA برای فیلمهای آموزشی به مدت ۳۰ دقیقه ساخته شد و در آن مسائلی از قبیل انواع بیهوشی (عمومی، ناحیهای، محیطی) بیان گردید و حیطههای کاری متخصصان بیهوشی و تیم بیهوشی نظیر آی سی یو و اورژانس برای بیماران شرح داده شد تا بیماران هرچه بیشتر با این رشتهٔ تخصصی و روش بیهوشی بیماران از ابتدای برخورد با متخصص بیهوشی در کلینیک تا ورود بیمار به بخش پس از عمل جراحی آشنا شوند.

فیلم آموزشی پس ار طی مراحل ساخت برای استانداردسازی و ارزیابی در اختیار تیم داوری قرار داده شد. این تیم پنج نفره متشکل از چهار متخصص بیهوشی و یک متخصص روانشناسی، فیلم را مشاهده و نظرات تخصصی خود را در مورد مفید و کارآمد بودن آن بیان کردند. آنگاه فیلم آموزشی پس از تأیید شدن توسط این تیم پنج نفره آماده نمایش شد.

فیلم آموزشی بیهوشی در کلینیک بیهوشی بیمارستان آموزشی درمانی شهید دکتر لبافینژاد برای بیماران کاندید عمل جراحی ارولوژی کلاس ۱ و ۲ ASA به نمایش درآمد. با در نظر گرفتن میزان بروز اضطراب پیش از عمل جراحی ۸۰٪ و برای کاهش این میزان به ۵۰٪، با در نظر گرفتن خطای نوع اول ۵٪ و توان آزمون ۸۰٪ تعداد بیماران در هر گروه ۲۵ نفر محاسبه شد.

طی این پژوهش فیلم آموزشی به صورت یکروز در میان در کلینیک بیهوشی به نمایش درآمد. ۷۰ نفر از بیماران مراجعه کننده به کلینیک بیهوشی که در طیف سنی ۲۰ تا ۶۰ سال بودند و تحصیلات حداقل ديپلم داشتند به طور اتفاقي انتخاب شدند. انتخاب اين گروه ۷۰ نفره در طول یک ماه صورت گرفت. این گروه ۷۰ نفره به دو گروه تقسیم شدند.

گروه یک (گروه مورد): گروه ۲۷ نفرهای از بیماران طی روزهای زوج (فیلم به نمایش درآمده است) به كلينيك بيهوشي مراجعه و فرم باليني (بيمارستاني) سنجش اضطراب و افسردگی (HADS) را که به زبان فارسى ترجمه شده است با كمك فرد يزوهشگر، قبل و بعد از نمایش فیلم، پر کردند.

گروه دو (گروه کنترل): گروه ۴۷ نفرهٔ دیگری که در روزهای فرد (روزهای عدم نمایش فیلم) به کلینیک مراجعه کردند و فرم بالینی (بیمارستانی) سنجش اضطراب و افسردگی (HADS) را که به زبان فارسی ترجمه شده است با کمک فرد پژوهشگر در بدو ورود به کلینیک و قبل از خروج از کلینیک پر

### نتايج

در مجموع در گروهی که فیلم را دیده بودند تعداد ۲۷ بیمار و در گروهی که فیلم را ندیده بودند ۴۳ بیمار به سؤالات مطرح شده جواب دادند. میانگین سن در دو گروه تفاوت معنی داری نداشت.

در جدول شماره ۱ مشخصات دموگرافیک بیماران مشخص شده است

### **جدول شمارهٔ ۱**: مشخصات دموگرافیک بیماران

<b>p</b> value	بیمارانی که	بیمارانی که	
	فیلم را ندیدند	فیلم را	
	(YV)	دیدند(۴۳)	
NS	~~±1~	٣٧,٨±١۶	سن (سال)
NS	۲۴ به ۱۹	۱۷ به ۱۷	جنس (مرد
			به زن)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>. American Society of Anesthesiologists (= ASA)

٣	جدول	جدول ۲
١,	جدول	جدول ۱

پس آزمون				
اضطراب				
-	+			
۲۱	77	فيلم نديده		
14	14	فيلم ديده		
	p=0.24			

اطلاعات، پیش از عمل جراحی، تأثیری بر میزان

اضطراب و افسردگی بیماران پس از عمل جراحی

ندارد. نتايج مطالعهٔ ما مشابه اين مطالعات است. البته

مطالعهٔ ما روی بیماران کاندید اعمال جراحی

گیو<sup>7</sup> و همکاران(۷) در مطالعهای بر روی بیماران قلبی کاندید عمل جراحی، گزارش کردند که

آموزش قبل از عمل جراحی بیماران توسط بروشور

و مصاحبه با پزشک معالج منجر به کاهش اضطراب،

افسردگی و بهبود زمان ریکاوری می گردد. ارزیابی

میزان اضطراب و افسردگی در این مطالعه نیز توسط

مقياس HADS انجام شده بود.(٧) نتايج اين مطالعه

با مطالعهٔ ما مخالف است. با اینکه عموماً اعمال

جراحی قلب برای بیماران اضطراب بیشتری نسبت

دیاز آلوارز<sup>۷</sup> و همکاران(۸) نیز در مطالعهای به

به دیگر اعمال جراحی ایجاد می کنند.

ارولوژی با ریسک متوسط انجام شده است.

اضطراب				
-	+			
\\	78	فيلم نديده		
١٢	۱۵	فيلم ديده		

ييش آزمون

p = 0.3

قبل از دیدن فیلم در بیماران گروه شاهد (فیلم ندیده) از ٤٣ نفر ٢٦ نفر و در بیماران گروه مورد (فیلم دیده از ۲۷ نفر ۱۵ نفر اضطراب داشتند که یس از دیدن فیلم این تعداد در گروه شاهد ۲۲ نفر و در گروه مورد ۱۳ نفر شد.

#### بحث

مطالعهٔ ما نشان داد که اطلاع رسانی به بیماران توسط نشان دادن فیلم آموزشی در مورد بیهوشی در کاهش اضطراب بیماران تأثیری ندارد. اضطراب پیش از عمل جراحی در ۸۰-۲۱/۸٪ بیماران گزارش شده است. (۱ و ۲) عوامل مؤثر در بروز اضطراب سن، جنس، سطح تحصيلات، وضعيت اقتصادي بيمار و نوع عمل جراحی هستند. اطلاع رسانی و آموزش بیماران توسط مصاحبهٔ رودررو، در اختیار گذاشتن پمفلت، نمایش انیمیشن و فیلم آموزشی امکانپذیر است. در مورد تأثیر اطلاع رسانی و آموزش بیماران و ميزان اضطراب آنها بحث وجود دارد. برخى محققان معتقدند كه اطلاعات بيشتر بيماران خصوصاً در مورد عوارض و خطرات منجر به افزایش سطح اضطراب آنان می گردد. (۳) گودمن ۳(٤)، ايوارسم ٤ (٥)، شولدام<sup>٥</sup>(٦) در مطالعات جداگانه بر روى بیماران کاندید عمل جراحی قلب، دریافتند که تأمین

منظور ارزیابی تأثیر مصاحبهٔ قبل از عمل جراحی بر روی میزان اضطراب بیماران با استفاده از مقیاس اشپیلبرگ (STAI) دریافتند که مصاحبهٔ قبل از عمل جراحی تأثیری بر کاهش میزان اضطراب بیماران ندارد. بهعلاوه مصاحبه با بیماران قبل از جراحی و در اتاق عمل زمان مناسبی برای ویزیت بیماران نیست چرا که احتمالاً بیماران در این زمان

مضطرب تر هستند.

 $^{6}$  . Guo



<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>. Diez Alrarez

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>. Goodman

<sup>4 .</sup> Ivarssm

 $<sup>^{\</sup>rm 5}$  . Shuldham

# REFERENCES 1 Zieger M Sch

- 1. Zieger M, Schwarz R, König HH, Härter M, Riedel-Heller SG. Depression and anxiety in patients undergoing herniated disc surgery: relevant but underresearched a systematic review. Cent Eur Neurosurg 2010;71: 26-34
- 2. Haugen AS, Eide GE, Olsen MV, Haukeland B, Remme AR, Wahl AK. Anxiety in the operating theatre: a study of frequency and environmental impact in patients having local, plexus or regional anaesthesia. J Clin Nurs 2009;18:2301-10.
- 3. Kerrigan DD, Thevasagayam RS, Woods TO, Mc Welch I, Thomas WE, Shorthouse AJ, Dennison AR. Who's afraid of informed consent? Br. Med. J., 306 1993; 306: 298–300.
- 4. Goodman H, Parsons A, Davison J, Preedy M, Peters E, Shuldham C, Pepper J, Cowie MR. A randomised controlled trial to evaluate a nurse-led programme of support and lifestyle management for patients awaiting cardiac surgery 'Fit for surgery: Fit for life' study. Eur J Cardiovasc Nurs 2008; 7:189-95
- 5. Ivarsson B, Larsson S, Lührs C, Sjöberg T. Extended written pre-operative information about possible complications at cardiac surgery-do the patients want to know? Eur J Cardiothorac Surg 2005; 28: 407-14.
- 6. Shuldham CM, Fleming S, Goodman H. The impact of pre-operative education on recovery following coronary artery bypass surgery. A randomized controlled clinical trial. Eur Heart J 2002; 23: 666-74.
- 7. Guo P, East L, Arthur A. A preoperative education intervention to reduce anxiety and improve recovery among Chinese cardiac patients: a randomized controlled trial. Int J Nurs Stud. 2012 Feb; 49: 129-37 Epub 2011 22.
- 8. Díez-Álvarez E, Arrospide A, Mar J, Alvarez U, Belaustegi A, Lizaur B, Larrañaga A, Arana JM. Effectiveness of pre-operative education in reducing anxiety in surgical patients. Enferm Clin 2012;22:18-26.
- 9. Asilioglu K, Celik SS. The effect of preoperative education on anxiety of open cardiac surgery patients. Patient Educ Couns 2004; 53:65-70.
- 10. Johansson K, Salantera S, Heikkinen K, Kuusisto A, Virtanen H, Leino-Kilpi H. Surgical patient education: assessing the interventions and exploring the outcomes from experimental and quasiexperimental studies from 1990 to 2003.

به هر حال استفاده از وسایل کمک آموزشی مانند فیلم، تصاویر متحرک و بروشور از نظر قانونی جایگزین مصاحبه و ویزیت بیماران محسوب نمی شود و توجه به این نکته نیز حائز اهمیت است. مطالعهٔ ما در یک بیمارستان دولتی و برروی بیماران با وضعیت اجتماعی و اقتصادی متوسط به پایین انجام شد. انجام مطالعه ای وسیع تر برروی سنین مختلف، سطوح مختلف اجتماعی، اقتصادی، مختلف علمی و تحصیلی، جراحی های مختلف و جمعیت آماری کافی از زنان و مردان توصیه می گردد.

در مطالعهٔ ما زمان یرکردن پرسشنامه بعد از مداخله در گروه مورد بلافاصله پس از دیدن فیلم و در درمانگاه بود و در گروه شاهد پس از ویزیت متخصص بیهوشی انجام شد که بهطور متوسط فاصلهٔ زمانی ۷ روز تا عمل جراحی داشت. بررسی میزان بروز اضطراب در بیماران در فواصل زمانی نزدیکتر مانند بدو ورود به اتاق عمل نیر می تواند در مطالعهای دیگر بررسی شود. (۵) در یک مطالعه اشاره شده بود که مصاحبه در اتاق عمل اضطراب را بالا برده است(۸) به همین دلیل ما زمان را یک هفته قبل از عمل در نظر گرفتیم. زمان فیلم ما حدوداً نیم ساعت بود که در مقایسه با مطالعهٔ دیگر (٥) از زمان بیشتری برخوردار بود و به این دلیل که هر چه زمان فيلم كوتاهتر باشد، تمركز بيماران بيشتر خواهد بود(۸) این ایراد بر مطالعهٔ ما وارد است و بهتر است در مطالعات بعدی از فیلمهای کوتاهتری استفاده

# نتيجهگيري

اطلاع رسانی به بیماران توسط فیلم آموزشی بیهوشی در اعمال جراحی با ریسک متوسط تأثیری بر کاهش اضطراب بیماران ندارد.



