

The Effect of Educational Video on Anxiety Level and Awareness in Patients Undergoing Spinal Column Surgery(2021)

Zohreh Khodadadi Jahromi^{1,2}, Ebrahim Nasiri formi^{3,4*},
Hoshang Akbari⁵, Mohammad Eisaie⁶

1,2. MSc of Operating Room (surgical Technology), School of Nursing and Midwifery, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran. School of Nursing and Midwifery, Faculty of Islamic Azad University, Arsanjan Branch, Iran. ORCID:0000-0001-5709-9783

3,4. Associate professor, PH.D., Department of Anesthesiology, Operating room, School of Allied medical sciences, Sari, Mazandaran, Iran. 2. Traditional and complementary Medicine Research Center, Addiction Institute, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran. ORCID: 0000-0002-3020-8270

5. Assistant Professor of Anesthesiology, Department of Anesthesiology, Operating Room and Emergencies, School of Allied Medical Sciences Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran, ORCID:0000-0003-3617-4339

6. Brain and spine surgery specialist, member of the European Academy of Spine Surgeons, Jahrom, Iran. ORCID: 0000-0002-8470-7809

***Corresponding Author:** Ebrahim Nasiri formi. Associate professor, PH.D., Department of Anesthesiology, Operating room, School of Allied medical sciences, Sari, Mazandaran, Iran. Traditional and complementary Medicine Research Center, Addiction Institute, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

Received: 7 June 2022

Revised: 13 November 2023

Accepted: 15 November 2023

Abstract

Introduction: Spine injuries are one of the most common health problems. Patients who undergo spine surgery experience severe pain, which can affect the results, complications, and patient satisfaction. One of the problems faced by patients who candidates for spine surgery is anxiety. Anxiety is known to be destructive factor in the treatment process, which, if controlled, can have a positive effect on the results of the operation and the patient's physical condition. One of the ways to reduce anxiety is the use of visual media such as educational films. The present study was conducted with the aim of determining the effect of educational films designed on anxiety and awareness of spine surgery patients.

Methods: This clinical trial study was conducted with the cooperation of 90 patients undergoing spine surgery at Peymaniye Hospital in 1399-1400. For the intervention group, an educational video was provided, and for the control group, routine training was provided on the day before the operation. Anxiety and awareness of both groups were checked before and after the study. Data were analyzed by spss22 software using independent t, Mann-Whitney and Wilcoxon tests.

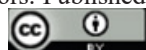
Results: The average anxiety of all patients after the intervention in both the intervention and control groups was lower than before the intervention ($p < 0.001$). The average awareness of patients before and after showed a significant difference in the intervention and control groups; So that the average awareness of patients after the intervention in the educational and control film groups was higher than before the intervention ($p < 0.001$).

Conclusion: The results showed that in the group where the training was done in the form of a video, because it is more understandable for all levels of education and can reduce the anxiety of the patients and increase the awareness of the patients after the operation; and the use of the educational video as a tool is less is recommended to be cost-effective and effective in education.

Keywords: Educational videos, Anxiety, Awareness, Spinal column, Surgery, Routine training

How to cite this article: Khodadadi Jahromi Z, Nasiri formi E, Akbari H, Eisaie M. The Effect of Educational Video on Anxiety Level and Awareness in Patients Undergoing Spinal Column Surgery(2021), Journal of Nursing Education (JNE). May 2021 ° P:78-86 (in Persian)

ISSN/ © 2022 The Authors. Published by Iranian Nursing Association. This is an open access article under the CC BY license (*****)



بررسی تاثیر فیلم آموزشی بر میزان اضطراب و آگاهی در بیماران تحت جراحی ستون فقرات

زهرة خدادادی جهرمی^{۲،۱}، ابراهیم نصیری فرمی^{۴،۳*}، هوشنگ اکبری^۵، محمد عیسیایی^۶

۱.۲. کارشناسی ارشد تکنولوژی اتاق عمل، گروه اتاق عمل و هوشبری، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران. دانشکده پرستاری و مامایی، هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارسنجان، ایران ۹۷۸۳-۵۷۰۹-۰۰۰۱-۰۰۰۰-۰۰۰۰ ORCID
۳. دانشیار گروه هوشبری و اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی ساری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۴. مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل و پژوهشکده اعتیاد و علوم رفتاری، ساری دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ایران ۸۲۷۰-۳۰۲۰-۰۰۰۰-۰۰۰۰-۰۰۰۰ ORCID
۵. استادیار گروه بیهوشی، گروه بیهوشی، اتاق عمل و فوریت ها، دانشکده پیراپزشکی ساری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران،
ORCID : ۰۰۰۰-۰۰۰۰-۰۰۰۳-۳۶۱۷-۴۳۳۹
۶. متخصص جراحی مغز و ستون فقرات، عضو آکادمی جراحان ستون فقرات اروپا، جهرم، ایران، ۷۸۰۹-۸۴۷۰-۰۰۰۰-۰۰۰۰-۰۰۰۰ ORCID

*نویسنده مسئول: ابراهیم نصیری فرمی. دانشیار گروه هوشبری و اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی ساری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران. مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل و پژوهشکده اعتیاد و علوم رفتاری، ساری دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ایران

ایمیل: rezanf2002@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۸/۲۴

تاریخ بازبینی: ۱۴۰۲/۸/۲۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۳/۱۷

چکیده

مقدمه: آسیب های ستون فقرات یکی از مشکلات شایع بهداشتی می باشد. بیمارانی که تحت عمل جراحی ستون فقرات قرار می گیرند، درد شدیدی را تجربه می کنند که می تواند بر نتایج، عوارض عمل و رضایت بیماران مؤثر باشد. یکی از مشکلاتی که بیماران کاندید عمل جراحی ستون فقرات با آن مواجه هستند اضطراب می باشد. اضطراب یک عامل مخرب در برابر روند درمانی شناخته شده است که در صورت کنترل می تواند بر نتایج عمل و وضعیت جسمانی بیمار تاثیر مثبت بگذارد. یکی از روش های کاهش اضطراب استفاده از رسانه های دیداری مانند فیلم آموزشی است. پژوهش حاضر با هدف تعیین تاثیر آموزش ویدیویی بر سطح اضطراب بیماران قبل از عمل جراحی ستون فقرات انجام شد

روش کار: این مطالعه کارآزمایی بالینی با همکاری ۹۰ بیمار تحت جراحی ستون فقرات بیمارستان پیمانیه جهرم (بیمارستان دولتی) در سال ۱۳۹۹-۱۴۰۰ انجام گردید. برای گروه مداخله، فیلم آموزشی و برای گروه کنترل آموزش های روتین در روز قبل از عمل ارائه گردید. اضطراب و آگاهی هر دو گروه در قبل و بعد از مطالعه با استفاده از پرسشنامه بررسی شد. داده ها توسط نرم افزار spss20 با استفاده از آزمون های تی مستقل، من ویتنی و ویلکاکسون تحلیل شدند

یافته ها: میانگین اضطراب کل بیماران پس از مداخله در هر دو گروه مداخله و کنترل کمتر از قبل از مداخله بود ($p < 0/001$). میانگین آگاهی بیماران بیمار قبل به بعد در گروه مداخله و کنترل تفاوت معناداری نشان داد؛ بطوریکه میانگین آگاهی بیماران بیمار پس از مداخله در گروه فیلم آموزشی و کنترل بالاتر از قبل از مداخله بود ($p < 0/001$)

نتیجه گیری: نتایج نشان داد که در گروهی که آموزش به صورت فیلم انجام شد می تواند باعث کاهش اضطراب بیماران و افزایش آگاهی بیماران بعد از عمل شود و استفاده از فیلم آموزشی به عنوان ابزاری مؤثر در آموزش پیشنهاد می شود

کلید واژه ها: فیلم آموزشی، اضطراب، آگاهی، جراحی، ستون فقرات، آموزش روتین

مقدمه

امروزه آسیب‌های ستون فقرات، به مشکلی تبدیل شده‌اند که افراد زیادی را در سراسر جهان تحت تأثیر قرار می‌دهد. افزایش سن، تصادفات، سقوط از ارتفاع، آسیب و ضربه‌ها، فشار زیاد و وضعیت بد در زندگی روزمره می‌تواند از دلایل بروز این مشکل باشد [۱-۳]. جراحی ستون فقرات مانند سایر اعمال جراحی برای بیمار استرس‌زا بوده چرا که عمل جراحی بر روی کمر و نخاع بیمار می‌باشد و بیمار نگران بازگشت به فعالیت روزانه قبل از عمل جراحی و از دست ندادن توانایی حرکتی خود است. از جمله اختلالات شایع و مهم این دسته از بیماران است؛ که نقش غیر قابل انکاری در عملکرد اجتماعی، نتایج عوارض عمل، از سرگیری کار و فعالیت روزانه، کیفیت زندگی و رضایت بیماران دارد [۴-۷]. مداخلات جراحی به بیمار و خانواده بیمار شوک وارد میکند و اضطراب در بیماران امری رایج است؛ زیرا جراحی از هر نوعی که باشد تمامیت بدن و گاهی نیز زندگی بیمار را تهدید می‌کند [۸،۹]. در مطالعه خدادادی (۱۳۹۹) و همکاران که به بررسی عوامل اضطراب آور در بیماران کاندیدا جراحی ستون فقرات پرداخته بودند، نشان داده شد که بیشترین میزان اضطراب مربوط به حیطة نگرانی‌های قبل از عمل (۸۵/۱) که شامل ترس از عمل جراحی و اطلاع نداشتن از زمان جراحی (۹۳/۳ درصد) بود [۱۰]. در مطالعه ذاکری (۱۳۹۰) و همکاران نیز یافته‌ها بیانگر این بود که قبل از عمل ۴۸/۹٪ از بیماران اضطراب متوسط و ۴۶/۷٪ اضطراب شدید داشتند [۱۱]. در بیماران کاندیدا جراحی، اضطراب یک عامل بازدارنده، مخرب و کاهش دهنده مقاومت بیماران در برابر روند درمانی شناخته شده است که می‌تواند موجب تغییرات روانشناختی و فیزیولوژیک، افزایش درد پس از عمل، کاهش بهبود زخم و افزایش خطر عفونت شود [۱۲-۱۷]. سطح اضطراب بیماران با هم فرق میکند و از بیماری به بیمار دیگر متفاوت است، اما بیشترین اضطراب قبل از عمل بیماران، مربوط به ترس از ناشناخته‌ها و عدم آگاهی، تأخیر افتادن جراحی، ترس از اشتباه پزشکی در طول عمل، ترس از توجه نکردن مراقبت ناکافی، ترس از به هوش نیامدن، ترس از عدم توانایی برای بازگشت به روال عادی زندگی، پس از عمل می‌باشد [۱۵،۱۸]. مطالعات متعددی، به اثرات مفید آموزش قبل از عمل جراحی، در کاهش شیوع عوارض بعد از عمل و مدت اقامت در بیمارستان اشاره کرده‌اند. از جمله این مطالعات می‌توان به مطالعه آجریز و همکاران (۱۳۹۳) اشاره کرد. در این مطالعه به بررسی مقایسه‌ای تأثیر آموزش روتین و ویدئو بر سطح اضطراب بیماران، قبل از عمل جراحی عمومی پرداخته شده است که میانگین نمره اضطراب در گروه مداخله در ۲ ساعت قبل از عمل تفاوت معناداری داشته

است ($p < /0.032$) [۹]. بنابراین علاوه بر کنترل و کاهش اضطراب قبل از عمل، با استفاده از آموزش و آگاهی مراقبت‌های پس از عمل جراحی از جمله مراقبت از زخم جراحی و تعویض پانسمان میتوان باعث کاهش عوارضی مانند عفونت بعد از عمل شد که می‌تواند باعث افزایش رضایت بیمار و بهبودی سریعتر شود [۱۹،۲۰]. بیشتر بیماران اطلاعات در مورد بعد از عمل را به صورت روتین طی حضور پرستار بر بالین بیمار یا از طریق ابزار نوشتاری مانند پمفلت طی یک جلسه آموزشی قبل از عمل جراحی داده می‌شود؛ که اگرچه ارزان و در دسترس بوده و در مراکز درمانی پرجمعیت قابل استفاده می‌باشد ولی یکی از محدودیت‌های آن نامناسب بودن برای بیماران دارای تحصیلات پایین می‌باشد. بنابراین این ابزار آموزشی باید در سطح مطلوب و متناسب با سطح سواد و درک بیماران تهیه شود؛ لذا یکی از معایب پمفلتها متکی بودن به تواناییهای خواندن بیماران است. همچنین به وسیله آن امکان نمایش فعالیتها به صورت متحرک و عملی وجود ندارد [۲۱-۲۳]. پیشرفت تکنولوژی ارتباطات و گسترش استفاده از روشها و ابزارهای متنوع ارتباطی، امکان استفاده از آموزش چند رسانه‌ای را فراهم ساخته است. از بین روشهای آموزشی، روش چند رسانه‌ای با استفاده از فیلم آموزشی به دلیل مزیت‌هایی همچون استفاده از حواس چندگانه برای یادگیری و تکرار برای رسیدن به حد تسلط، توانایی برای ایجاد ذخیره سازی، مقرون به صرفه بودن و کاربرد و استفاده آسان به خصوص در افراد کم سواد می‌تواند اثرگذارتر باشد [۲۴]. بنابراین با استفاده از فیلمهای آموزشی میتوان در دهه‌های مختلف با هر سطح از سواد و آگاهی، علاوه بر آموزشهای قبل و بعد از عمل، اقدام به آموزش عملی اقدامات مختلفی همچون نحوه حرکات مختلف بیمار همچون چرخش به صورت یکپارچه به طرفین، نحوه نشستن بر روی صندلی و نحوه تعویض پانسمان و مراقبت از زخم نمود که می‌تواند علاوه بر کاهش اضطراب، به کاهش عوارض بعد از جراحی کمک کند. لذا پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر آموزش ویدئویی بر سطح اضطراب بیماران قبل از عمل جراحی ستون فقرات انجام شد.

روش کار:

پژوهش حاضر یک مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی موازی است که تعداد ۹۰ بیمار در دو گروه مداخله و کنترل آن شرکت کردند که از فروردین ماه تا خرداد ۱۴۰۰ انجام شد. جامعه پژوهش شامل کلیه بیماران بستری کاندیدا عمل جراحی ستون فقرات (دیسککتومی، لامینکتومی، فیوژن) در بیمارستان پیمانیه شهرستان جهرم بودند. شرکت کنندگان در صورت داشتن معیار

ابراهیم نصیری فرمی و همکاران

۱ تا ۲۰ اختصاص به اضطراب آشکارو از سؤالات ۲۱ تا ۴۰ اختصاص به اضطراب پنهان دارد. روایی و پایایی این پرسشنامه طی مطالعات انجام شده مطلوب گزارش شده است (۰/۸). تقوی و همکاران ضریب آلفای کرونباخ در مقیاس اضطراب آشکار ۰/۹۲ و در مقیاس اضطراب پنهان ۰/۹۰ را گزارش کردند [۲۶]. پرسشنامه محقق ساخته آگاهی بیماران از جراحی ستون فقرات دارای ۱۰ سؤال اختصاصی در مورد آگاهی از جراحی ستون فقرات می باشد که هریک از سؤالات در یک مقیاس ۴ درجه‌ای لیکرت (اصلاً، کم، متوسط، زیاد) امتیازدهی شده است کمترین نمره پاسخ‌دهی هر سوال، ۱ و بیشترین نمره، ۴ در نظر گرفته شد. حداقل نمره برای هر سؤال ۰/۸ و حداکثر آن ۱ بود. روایی صوری و محتوایی این پرسشنامه توسط ۱۰ نفر از اساتید هیئت علمی و دانشجویان ارشد اتاق عمل مورد بررسی قرار گرفت و تأیید شد. جهت تعیین پایایی نیز از روش محاسبه آلفا کرونباخ (همسانی درونی) استفاده شد. به این صورت که پرسشنامه توسط ۲۰ بیمار کاندید جراحی ستون فقرات پاسخ‌دهی شد و مجدداً ۱۴ روز بعد نیز این پرسشنامه توسط بیماران تکمیل شد که با به دست آمدن آلفا کرونباخ ۰/۸ پایایی آن تأیید شد در گروه مداخله، یک روز قبل از جراحی، یک فیلم آموزشی که مجموعاً ۲۰ دقیقه بود، بر بالین بیمار نمایش داده شد. در حین مشاهده فیلم توضیحات تکمیلی به بیمار داده شد. محتوای فیلم آموزشی توسط چهار نفر از متخصصین مغز و اعصاب مورد بررسی قرار گرفت. این فیلم آموزشی به صورت تصویری و همراه با توضیحات بر روی فیلم با موضوعات زیر بود: ۱. دادن اطلاعات قبل از عمل و از بدو پذیرش تا دو هفته بعد از عمل جراحی (چگونگی و روش بیهوشی، بازگشت از بیهوشی، محیط اتاق عمل و شرایط بعد از عمل)، ۲. داشتن استراحت مطلق ۲۴-۴۸ ساعت بعد از عمل، ۳. توضیحاتی (منظور از توضیح همان محتوای فیلم می باشد) در مورد نوع رژیم غذایی مناسب برای بعد از عمل، ۴. تعویض پانسمان تا روز پنجم و پس از آن خشک و تمیز نگه داشتن زخم، ۵. نحوه ی بلند شدن بیمار و راه رفتن. پس از نمایش فیلم به سؤالات بیمار یا خانواده بیمار پاسخ داده شد. در گروه کنترل آموزش های روتین (آموزش چهره به چهره و ارائه خدمات آموزشی) (منظور از آموزش روتین: آموزشی که در بخش های جراحی انجام می شود که در اکثر بیمارستان ها به صورت گفتاری می باشد و برای بعضی از اعمال جراحی پمفلت ارائه می گردد). معمول توسط پرستاران به بیماران منتقل شد و تیم پژوهش بر صحت این انتقال نظارت داشت. بعد از انجام آموزش ها، (شب قبل از عمل جراحی) اضطراب در هر دو گروه کنترل (آموزش روتین در

های ورود انتخاب و با اخذ رضایت نامه آگاهانه کتبی وارد مطالعه شدند. بیماران واجد شرایط به ترتیب در گروه کنترل (آموزش روتین) و مداخله (آموزش از طریق فیلم آموزشی) تخصیص شدند. حجم نمونه بر اساس مطالعه صالح مقدم و همکاران (۲۵) با توجه به $\alpha = 0/05$ و $\beta = 0/095$ و همچنین با استفاده از نرم افزار MedCalc ۱۹.۶ و فرمول مقایسه میانگین دو جامعه مستقل در هر گروه مداخله و کنترل ۴۱ نفر محاسبه شد؛ که با احتساب ۱۰ درصد ریزش نمونه برای هر گروه ۴۵ نفر تعیین گردید. جهت انجام پژوهش ابتدا نمونه‌ها به روش در دسترس با توجه به معیارهای ورود به مطالعه انتخاب شدند؛ سپس به منظور تخصیص نمونه‌ها به دو گروه کنترل و مداخله، از روش بلوک‌های تصادفی استفاده شد. ایجاد بلوک چهارتایی از حروف A و C و تعیین شش بلوک AACC-ACCA- استفاده از جدول اعداد تصادفی تا تعیین ۹۰ بیمار نام گروه‌ها و شماره مراجعه بیمار در روی پاکت و نوع مداخله یا کنترل در داخل پاکت مشخص شد و بعد از مراجعه هر بیمار با باز کردن پاکت نوع مداخله یا کنترل مشخص و اقدام لازم برای هر گروه انجام شد

معیارهای ورود به مطالعه شامل: بیماران بستری در بخش که اندیکاسیون عمل جراحی ستون فقرات به صورت الکتیو دارند، تمایل به شرکت در مطالعه، سن ۱۸ تا ۶۵ سال، هوشیار و توانایی برقراری ارتباط و تکلم، عدم سابقه بیماری روانی یا عوامل استرس زای شدید در ۶ ماه گذشته، عدم سابقه بیماری های زمینه ای مانند بیماری پوستی و دیابت و مهمترین معیارهای خروج از مطالعه شامل عدم تمایل به ادامه همکاری در پژوهش، افرادی که از روش های دعا درمانی استفاده کردند و افراد دچار عوارض و آسیب های حاد (مانند: انواع شکستگی ها، عدم توانایی در حرکت اندام و تمامی احتمالات مبنی بر قطع نخاع) بعد از عمل جراحی بود

ابزارهای مطالعه شامل پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک، پرسشنامه اضطراب اسپیلیبرگر و پرسشنامه آگاهی بود. پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک شامل: سن، جنس، شغل، وزن، قد، وضعیت تاهل، سطح تحصیلات، محل سکونت، نوع عمل جراحی، سابقه عمل های جراحی، سابقه مصرف داروهای کاهش دهنده اضطراب و سابقه مراجعه به روانپزشک می باشد. برای سنجش اضطراب از پرسشنامه اضطراب آشکار و پنهان اسپیلیبرگر (اسپیلیبرگر ۱۹۷۰) استفاده شد. این پرسشنامه حاوی ۴۰ سؤال است که از سؤالات

فیشر جهت متغیرهای کیفی استفاده شد

یافته ها:

از مجموع ۹۰ نفر بیمار مورد مطالعه، ۵۲ بیمار (۵۷/۸ درصد) مرد و بقیه زن بودند. میانگین سن بیماران گروه مداخله ۴۸/۱±۱۲/۲ سال و کنترل ۴۹/۹±۱۱/۶ سال بود. در مقایسه متغیرهای جمعیت شناختی کمی (سن و شاخص توده بدنی) بیماران در دو گروه مداخله و کنترل با آزمون من ویتنی نشان داد که تفاوت معناداری بین دو گروه وجود ندارد ($p>0/05$). سایر مشخصات دموگرافیک و اطلاعات مربوط به بیماری واحدهای پژوهش و نتیجه همگنی آنها در دو گروه که با استفاده از آزمونهای کای اسکوئر، دقیق فیشر و مان-ویتنی بررسی شد، در جدول ۱ آمده است.

بخش) و مداخله (آموزش به صورت فیلم) و قبل از ورود بیمار به اتاق عمل، مجدداً به روش قبل از مداخله سنجیده شد.

ملاحظات اخلاقی این پژوهش شامل کسب مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی مازندران (کدکارآزمایی بالینی: IRCT20210306050602N1) و کسب رضایت نامه کتبی آگاهانه از بیماران شرکت کننده بود. داده ها پس از جمع آوری و کد بندی وارد کامپیوتر شده و پس از کسب اطمینان از صحت ورود اطلاعات، از نرم افزار آماری SPSS20 و آمار توصیفی (برای خلاصه کردن داده ها) و آزمونهای تی مستقل برای مقایسه متغیرهای کمی، من ویتنی برای مقایسه متغیرهای کمی که از توزیع نرمال برخوردار نبودند، تی زوجی برای قبل و بعد، ویلکاکسون برای قبل و بعد غیر نرمال، کای اسکوئر و دقیق

جدول ۱. مقایسه متغیرهای جمعیت شناختی بیماران بین گروه مداخله و کنترل

P- value	کنترل		مداخله		متغیر	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
۱	۲۶	۸/۵۷	۲۶	۸/۵۷	مرد	جنسیت
	۱۹	۲/۴۲	۱۹	۲/۴۲	زن	
۱۲۱/۰	۱۴	۱/۳۱	۱۲	۷/۲۶	بی سواد	میزان تحصیلات
	۱۳	۹/۲۸	۵	۱/۱۱	ابتدایی	
	۳	۷/۶	۵	۱/۱۱	راهنمایی	
	۶	۳/۱۳	۵	۱/۱۱	دیپلم	
	۹	۰/۲۰	۱۸	۰/۴۰	لیسانس	
۱۷۸/۰	۳	۷/۶	۱۱	۴/۲۴	مجرد	وضعیت تأهل
	۴۲	۳/۹۳	۳۴	۶/۷۵	متأهل	
۵۲۸/۰	۴	۹/۸	۸	۸/۱۷	کارمند	وضعیت اشتغال
	۲۰	۴/۴۴	۱۵	۳/۳۳	آزاد	
	۳	۷/۶	۶	۳/۱۳	بازنشسته	
	۲	۴/۴	۲	۴/۴	بیکار	
	۱۶	۶/۳۵	۱۴	۱/۳۱	خانه دار	
۸۳۳/۰	۲۳	۱/۵۱	۲۴	۳/۵۳	شهر	محل سکونت
	۲۲	۹/۴۸	۲۱	۷/۴۶	روستا	
۲۹۱/۰	۱۰	۲/۲۲	۱۱	۴/۲۴	استنوزیس	نوع عمل جراحی
	۲۴	۳/۵۳	۲۳	۱/۵۱	دیسک	
	۱۱	۴/۲۴	۱۱	۴/۲۴	سی دی گذاری	
۵۲۳/۰	۲۱	۷/۴۶	۱۸	۰/۴۰	بلی	سابقه جراحی قبلی
	۲۴	۳/۵۳	۲۷	۰/۶۰	خیر	

ابراهیم نصیری فرمی و همکاران

طبق نتایج آزمون من ویتنی در جدول ۲، در قبل از مداخله، تفاوت معناداری بین دو گروه مداخله و کنترل از نظر میانگین اضطراب کل وجود نداشت ($p=0/740$)؛ اما در بعد از مداخله، میانگین اضطراب کل به طور معنی‌داری در گروه مداخله ($59/7 \pm 11/6$) کمتر از گروه کنترل ($130/8 \pm 5/9$) بود ($p < 0/001$).

طبق نتایج آزمون من ویتنی در جدول ۲، در قبل از مداخله، تفاوت معناداری بین دو گروه مداخله و کنترل از نظر میانگین اضطراب کل وجود نداشت ($p=0/740$)؛ اما در بعد از مداخله، میانگین اضطراب کل به طور معنی‌داری در گروه مداخله ($59/7 \pm 11/6$) کمتر از گروه کنترل ($130/8 \pm 5/9$) بود ($p < 0/001$).

جدول ۲. مقایسه میانگین نمره اضطراب کل در بیماران قبل و بعد از مداخله بین دو گروه مداخله و کنترل

قبل	بعد	گروه کنترل
۲۲/۱۳۷	۸۲/۱۳۰	میانگین
۵۶/۷	۹۴/۵	انحراف معیار
قبل	بعد	گروه مداخله
۱۸/۱۳۷	۷۸/۵۹	میانگین
۳۸/۱۰	۶۳/۱۱	انحراف معیار
-۳۳۲/۰	-۱۷۸/۸	t
۷۴۰/۰	<۰/۰۰۱	p-value

طبق نتایج آزمون ویلکاکسون میانگین آگاهی بیماران بیمار قبل به بعد در گروه مداخله و کنترل تفاوت معناداری نشان داد؛ بطوریکه میانگین آگاهی بیماران بیمار پس از مداخله در گروه فیلم آموزشی و کنترل بالاتر از قبل از مداخله بود ($p < 0/001$).

طبق نتایج آزمون من ویتنی در جدول ۳، در قبل از مداخله، تفاوت معناداری بین دو گروه مداخله و کنترل از نظر میانگین آگاهی بیماران وجود نداشت ($p=0/610$)؛ اما در بعد از مداخله، میانگین آگاهی بیماران به طور معنی‌داری در گروه مداخله بالاتر از گروه کنترل بود ($p < 0/001$).

جدول ۳. مقایسه میانگین نمره آگاهی بیماران در قبل و بعد از مداخله بین دو گروه مداخله و کنترل

قبل	بعد	گروه کنترل
۵۶/۱۳	۶۰/۱۴	میانگین
۷۲/۲	۶۷/۲	انحراف معیار
قبل	بعد	گروه مداخله
۱۲/۹۶	۳۳/۸۴	میانگین
۶۶/۱	۳/۶۶	انحراف معیار
-۵۱۱/۰	-۱۹۸/۸	t
۶۱۰/۰	۰۰۱/۰	p-value

کمتر از قبل بود. همچنین میزان آگاهی بیماران در بعد از مداخله در گروه فیلم آموزشی افزایش پیدا کرد. فهمی و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که اضطراب پنهان، آشکار و کل، در بیماران پس از انجام مداخلات آموزشی (آموزش از طریق چند رسانه ای و آموزش روتین) به طور معنی‌داری کاهش یافته است [۲۷]. که

بحث:

این مطالعه با هدف تعیین تاثیر فیلم آموزشی بر میزان اضطراب و آگاهی بیماران تحت جراحی ستون فقرات انجام شد. نتیجه اصلی این مطالعه نشان می‌دهد که آموزش به روش فیلم در مورد جراحی ستون فقرات میانگین اضطراب کل بیماران در گروه فیلم آموزشی بعد از مداخله

مشابه مطالعه ما و همسو با نتایج این مطالعه هستند. در مطالعه حاضر نشان داده شد که بیمارانی که از طریق فیلم آموزشی، آموزش دیدند اضطراب کمتری داشتند که میانگین نمره اضطراب را به میزان ۳۹ نمره نسبت به گروه کنترل کاهش داده شد. که این تفاوت می تواند به دلیل محتوای فیلم آموزشی و چگونگی ارائه مطالب در فیلم و همچنین حل مشکلات و موارد پراضطراب بیماران باشد. نوریان و همکاران در مطالعه خود که با هدف بررسی مقایسه‌ای تاثیر آموزش کلامی چهره به چهره و پمفلت آموزشی بر میزان دانش قبل از عمل بیماران کاندیدای عمل جراحی غیر اورژانس انجام شد؛ نشان دادند که آگاهی و دانش اطلاعات پایه بیماران از عمل جراحی، در حد پایینی قرار دارد [۲۸]. که با یافته‌های مطالعه حاضر و مطالعه‌ی حکمت پور مینی بر اینکه بیماران دارای عمل جراحی اطلاعات مورد انتظار را دریافت نمیکنند، همخوانی دارد [۲۹]. این مسئله می‌تواند به دلایل مختلفی همچون عدم ارتباط مناسب پزشکان و پرسنل درمانی با بیماران خود، تفهیم نشدن مطالب شفاهی ارائه شده توسط پزشک به بیماران و مواردی از این قبیل باشد. همچنین آنها در مطالعه خود نشان دادند که آموزش از طریق کلامی و پمفلت هر دو باعث افزایش آگاهی بیماران می‌شود [۲۸]. Lee و همکاران [۳۰] در مطالعات خود که بر روی بیماران جراحی ستون فقرات انجام دادند نشان دادند که به ترتیب آموزش از طریق کتابچه و آموزش از طریق لوح فشرده هر دو باعث کاهش اضطراب بیماران میشود (میانگین نمرات اضطراب برای گروه مداخله به طور قابل توجهی کمتر بود

۵۲/۶۷ در ابتدا و ۴۷،۵۴ در ۳۰ دقیقه قبل از عمل جراحی بود). در مطالعه ما نیز به تاثیر مثبت فیلم آموزشی قبل از عمل جراحی دست یافتیم

ما در تحقیق حاضر از فیلم آموزشی، برای بیماران کاندید جراحی ستون فقرات که دارای سطح اضطراب به نسبت بالایی برخوردار هستند در شهرستان جهرم استفاده کردیم؛ که می‌تواند برای همه سنین پایین تر و افراد کم سواد تر هم قابل فهمتر و ملموستر باشد. بنابراین میتوان با طراحی و ارائه ی فیلمهای آموزشی و به کارگیری حواس چندگانه ی بیماران آموزشهای مناسب در رابطه با بیماری، عمل جراحی و عوارض مربوط به عمل جراحی، با بیان

ساده و قابل فهم برای بیماریان شود.

پژوهش حاضر نیز چون سایر پژوهش ها با محدودیت‌هایی روبه رو بود از جمله مهم ترین آن ها می توان به محدودیت همکاری ضعیف بعضی از بیماران که درد بیشتری داشتند اشاره کرد

نتیجه گیری:

نتایج حاصل از مطالعه نشان داد که آموزش به صورت فیلم آموزشی به طور موثرتری باعث کاهش اضطراب بیماران و افزایش آگاهی بیماران بعد از عمل شود؛ و استفاده از فیلم آموزشی به عنوان ابزاری کم هزینه و مؤثر در آموزش به بیماران کاندید جراحی ستون فقرات پیشنهاد می شود. زیرا بیماران با استفاده از فیلم آموزشی اطلاعات مورد نیاز بیشتری جهت مراقبت از خود به دست آورند و با محیط و شرایط اتاق عمل و مراقبت های بعد از عمل بیشتر آشنا شوند

سیاسگزاری:

بدینوسیله از کمیته تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی مازندران (محل اخذ کد اخلاق)، مسئولین بخش بستری بیمارستان پیمانیه شهرستان جهرم (محل اجرای طرح) و بیماران عزیز می نامیم. این مقاله از پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد در رشته تکنولوژی اتاق عمل استخراج شده و برگرفته از پژوهش مصوبه در شورای تخصصی پژوهش های زیست پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران به کد اخلاق شماره IR.MAZUMS. REC.1400.023 می باشد

تضاد منافع:

نویسندگان اظهار می دارد که منافع متقابلی از تالیف و یا انتشار این مقاله ندارد

References

1. Trieschmann RB. Spinal cord injuries: Psychological, social, and vocational rehabilitation: Demos Medical Publishing 2015;22(10):51:100-1. DOI: 10.1097/05839-1958700-00112
2. Baillieux S, Chacaroun S, Doutreleau S, Detante O, Pépin J, Verges S. Hypoxic conditioning and the central nervous system: A new therapeutic opportunity for brain and spinal cord injuries? *Experimental Biology and Medicine*. 2017;242(11):1198-206. DOI: /005200539-19991003
3. Mousavi SJ, van Dieën JH, Anderson DE. Low back pain: Moving Toward Mechanism-based management. *Clinical Biomechanics*. 2019;61:190-1
4. Gallagher R, McKinley S. Stressors and anxiety in patients undergoing coronary artery bypass surgery. *American Journal of Critical Care*. 2016;16(3):248-57. DOI:00000539225-85
5. Lee C-H, Liu J-T, Lin S-C, Hsu T-Y, Lin C-Y, Lin L-Y. Effects of educational intervention on state anxiety and pain in people undergoing spinal surgery: A randomized controlled trial. *Pain Management Nursing*. 2018;19(2):163-71. DOI: 10.1016/j.pmn.2017.08.004
6. Rafie M, Ghergherechi M, Naderi A. The effect of degzamtazvn on willow dismissed in the post-laminectomy and inside thoracic epidural injection method before surgery after surgery. *Journal of Military Medical University*. 2010;5(3):59-63.
7. Maranets I, Kain ZN. Preoperative anxiety and intraoperative anesthetic requirements. *Anesthesia & Analgesia*. 2015;87(6):1346. DOI: 10.1097/00000539-199912000-00003
8. Fathi M, Alavi SM, Joudi M, Joudi M, Mahdikhani H, Ferasatkish R, et al. Preoperative anxiety in candidates for heart surgery. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*. 2014;8(2):90. (40-50)
9. Williams JB, Alexander KP, Morin J-F, Langlois Y, Noiseux N, Perrault LP, et al. Preoperative anxiety as a predictor of mortality and major morbidity in patients aged > 70 years undergoing cardiac surgery. *The American Journal of Cardiology*. 2013;111(1):137-42. DOI: 10.1016/j.amjcard.2012.08.060
10. Khodadadi Z, Nasiri E, Khorammacan R. Evaluation of anxiety and stress factors before surgery from the perspective of patients undergoing spinal surgery in the operating room of Peymanieh Hospital in Jahrom city. *Qom Journal of Medical Sciences*. 2021;15(2) (50-56)
11. Zakeri MM, Ali AM, Mehran A, Mohamadi S. Effect of patient education about pain control on patients anxiety prior to abdominal surgery. *Journal of the Scientific Association of Cardiac Nurses of Iran*. 2015;10(3):74-80
12. Scott A. Managing anxiety in ICU patients: the role of pre-operative information provision. *Nursing in Critical Care*. 2010;9(2):72-9. DOI: 10.1111/j.1478-5153.2004.00053.x
13. Hughes S. The effects of giving patients pre-operative information. *Nursing Standard (through 2013)*. 2012;16(28):33. DOI: 10.7748/ns2002.03.16.28.33.c3173
14. Granot M, Ferber SG. The roles of pain catastrophizing and anxiety in the prediction of postoperative pain intensity: a prospective study. *The Clinical Journal of Pain*. 2015;21(5):439-45. DOI: 10.1097/01.ajp.0000135236.12705.2d
15. Vaughn F, Wichowski H, Bosworth G. Does preoperative anxiety level predict postoperative pain? *AORN journal*. 2017;85(3):589-604. DOI: 10.1016/S0001-2092(07)60130-6
16. Osborn TM, Sandler NA. The effects of preoperative anxiety on intravenous sedation. *Anesthesia Progress*. 2014;51(2):46. DOI: 10.25843-5153.2004.00053
17. Thompson M, Moe K, Lewis CP. The effects of music on diminishing anxiety among preoperative patients. *Journal of Radiology Nursing*. 2014;33(4):199-202. DOI:10.1016/j.jradnu.2014.10.005
18. Nigussie S, Belachew T, Wolancho W. Predictors of preoperative anxiety among surgical patients in Jimma University specialized teaching hospital, South Western Ethiopia. *BMC surgery*. 2014;14(1):1-10. DOI: 10.2531478-5153.20058358
19. Mirbagher Ajorpaz N, Ezadi A, Heidari S. Comparison of routine education and video CD on anxiety level before general surgery. *Qom University of Medical Sciences Journal*. 2014;8(5):19-25.
20. Moonaghi HK, Hasanzadeh F, Shamsoddini S, Emamimoghadam Z, Ebrahimzadeh S. A comparison of face to face and video-based education on attitude related to diet and fluids: Adherence in hemodialysis patients. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery*

- Research. 2018;17(5):360.
21. Friedman AJ, Cosby R, Boyko S, Hatton-Bauer J, Turnbull G. Effective teaching strategies and methods of delivery for patient education: a systematic review and practice guideline recommendations. *Journal of Cancer Education*. 2011;26(1):12-21. DOI: 10.1007/s13187-010-0183
 22. Wilson EA, Makoul G, Bojarski EA, Bailey SC, Waite KR, Rapp DN, et al. Comparative analysis of print and multimedia health materials: a review of the literature. *Patient Education and Counseling*. 2012;89(1):7-14. DOI: 10.1016/j.pec.2012.06.007
 23. Harada K. Do elderly patients benefit from recent advances in the treatment of ischemic heart disease? *Nihon Ronen Igakkai zasshi Japanese Journal of Geriatrics*. 2012;49(2):187-90. DOI: 10.3143/geriatrics.49.187
 24. Asgari A, Khaghanizadeh M. Multimedia method of education. *Journal of Cancer Education*. 2011;26(1):12-21.
 25. Saleh moghadam A, Zoka A, Mazlom R, Amini SH. The effect of educational video on preoperative anxiety in patients undergoing open heart surgery without pump. *2020;16(6)51*
 26. Spielberger CD. *Manual for the State-Trait Anxiety, Inventory*. Consulting Psychologist. 2014;14(8)2014
 27. Noorian K, Rajaei M, Moazeni-Bistgani M, Aein F. Compare the effectiveness of face-to-face education with leaflet on preoperative knowledge of patients undergoing elective surgery-A randomized clinical trial. *Journal of Clinical Nursing and Midwifery*. 2019;2
 28. Fink C, Diener MK, Bruckner T, Müller G, Paulsen L, Keller M, et al. Impact of preoperative patient education on prevention of postoperative complications after major visceral surgery: Study Protocol for a Randomized Controlled Trial (PEDUCAT trial). *Trials*. 2016;14(1):1-7. <https://doi.org/10.1186/1745-6215-14-271>. DOI: 10.1186/1745-6215-14-271
 29. Hekmatpou D, Anoosheh M, Alhani F. Pathology of patient education: A qualitative study. *Iran Journal of Nursing*. 2017;20(49):51-60.
 30. Lee C-H, Liu J-T, Lin S-C, Hsu T-Y, Lin C-Y, Lin L-Y. Effects of educational intervention on state anxiety and pain in people undergoing spinal surgery: A randomized controlled trial. *Pain Management Nursing*. 2018;19(2):163-71 DOI: 1058476-5153.2004.253