

# The Effect of Clinical Orientation program on Anxiety, Pain, and Satisfaction of Candidates for Esophagogastroduodenoscopy: A Clinical Trial

Ozra Riahi Madvar<sup>1</sup>, Fatemeh Hosseini<sup>3</sup>, Ali Akbari<sup>2</sup>, Ahmad reza Sayadi<sup>4</sup>, Afshin Tahmasabi<sup>5</sup>, Seyed Habib Allah Hosseini<sup>6,\*</sup>

<sup>1</sup> Department of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery and “Social Determinants of Health Research Center”, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

<sup>2</sup> Department of community of health Nursing, School of Nursing and Midwifery”, and “Social Determinants of Health Research Center”, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran.

<sup>3</sup> Department of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery” Social Determinants of Health Research Center, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran.

<sup>4</sup> Department of Psychiatric Nursing and Mental Health, School of Nursing and Midwifery”, and “Social Determinants of Health Research Center”, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran.

<sup>5</sup> Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Ali Bin Abitaleb educational and therapeutic center Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran.

<sup>6</sup> Department of Nursing management, School of Nursing and Midwifery”, and “Social Determinants of Health Research Center”, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran. Corresponding Author

## ABSTRACT

### Background:

Endoscopy is one of the most common diagnostic and therapeutic methods in patients with gastrointestinal diseases. Anxiety and pain are associated with the patients. This procedure is unpleasant and intolerable. The present study was performed to determine the effect of the clinical Orientation Tour on the anxiety, pain, and satisfaction of patients who were candidates for endoscopy referred to Hospital in Rafsanjan in 2019. Hazrat Ali Ibn Abitaleb (AS) Hospital in Rafsanjan in 2019.

### Materials and Methods:

In this clinical trial study, 64 patients referred to the hospital were randomly divided into control and intervention groups. Demographic characteristics, Spiel Berger Anxiety Scale, Visual Analogue Pain Scale, and Modified Questionnaire (GHAA-9) were the data collection tools. The intervention was Orientation Tour with endoscopy and direct endoscopic observation. Patient's anxiety before and after the intervention, pain during endoscopy, and satisfaction after endoscopy were measured. Data were analyzed using paired t-test, independent t-test, Chi-square, linear regression, and Mann-Whitney tests. Analysis was done using SPSS software version 16.

### Results:

The mean score of overt anxiety before the intervention was  $56.78 \pm 7.32$  and after the intervention was  $35.19 \pm 12.52$ , latent anxiety ranged from  $57.22 \pm 9.04$  to  $32.25 \pm 13.67$ , and total anxiety from  $114.00 \pm 15.90$  decreased to  $67.44 \pm 25.76$ , which was statistically significant ( $P=0.0001$ ). However, in the control group, it was associated with an increase in anxiety scores after the intervention. Pain during endoscopy was also statistically significant between the intervention and control groups ( $P=0.0001$ ). But the mean satisfaction score after endoscopy was not significantly different between the two groups ( $P=0.161$ ).

### Conclusion:

Clinical orientation training is effective in reducing anxiety and pain in patients undergoing esophagogastroduodenoscopy. It can therefore be suggested to reduce anxiety.

**Keywords:** patient, Anxiety, Pain, Satisfaction, Esophagogastroduodenoscopy.

*please cite this paper as:*

Authors. The Effect of Clinical Orientation Tour on Anxiety, Pain, and Satisfaction of Candidates for esophagogastroduodenoscopy: A Clinical Trial. *Govaresh* 2022;27:154-162.

### \*Corresponding author:

Seyed Habib Allah Hosseini Ph.D  
School of Nursing and Midwifery”, and “Social Determinants of Health Research Center”, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran.  
Tel: + 98 34 34255900  
Fax: + 98 3434280071  
E-mail: [hossini1389@yahoo.com](mailto:hossini1389@yahoo.com)

Received: 07 Apr. 2022

Revised: 11 Sep 2022

Accepted: 12 Sep 2022

## بررسی تأثیر برنامه آشناسازی بالینی بر میزان اضطراب، درد و رضایتمندی بیماران کاندید ازوفاگو گاسترو دئودنوسکوپي: یک کار آزمایي بالینی

عذرا ریاحی مدوار<sup>۱</sup>، فاطمه حسینی<sup>۲</sup>، علی اکبری<sup>۳</sup>، احمد رضا صیادی<sup>۴</sup>، افشین طهماسبی<sup>۵</sup>، سید حبیب الله حسینی<sup>۶\*</sup>

<sup>۱</sup> گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران.  
<sup>۲</sup> گروه پرستاری بهداشت جامعه، دانشکده پرستاری مامایی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران.  
<sup>۳</sup> گروه داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران.  
<sup>۴</sup> گروه روان پرستاری و بهداشت روان، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران.  
<sup>۵</sup> گروه داخلی، دانشکده پزشکی، مرکز آموزشی و درمانی علی بن ابیطالب (ع)، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران.  
<sup>۶</sup> گروه مدیریت، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران.

### چکیده

#### زمینه و هدف:

ازوفاگو گاسترو دئودنوسکوپي از شایعترین روش‌های تشخیصی و درمانی در بیماران دستگاه گوارش می‌باشد. این روش با اضطراب و درد بیمار همراه بوده و در تحمل و تمایل انجام آن تأثیر ناخوشایندی دارد. مطالعه حاضر جهت تعیین تأثیر آشناسازی بالینی بر میزان اضطراب، درد و رضایتمندی بیماران کاندید ازوفاگو گاسترو دئودنوسکوپي مراجعه‌کننده به بیمارستان حضرت علی ابن ابیطالب (ع) رفسنجان در سال ۱۳۹۸ انجام گردید.

#### روش بررسی:

در این مطالعه کارآزمایی بالینی، ۶۴ بیمار کاندید ازوفاگو گاسترو دئودنوسکوپي مراجعه‌کننده به بیمارستان به طور تصادفی در دو گروه کنترل و مداخله قرار گرفتند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل مشخصات فردی، سنجش اضطراب اشپیل برگر، مقیاس آنالوگ دیداری درد و ابزار اندازه‌گیری رضایت (GHAA-9) بود. مداخله شامل آشناسازی بیماران در بخش ازوفاگو گاسترو دئودنوسکوپي و مشاهده مستقیم ازوفاگو گاسترو دئودنوسکوپي بود. اضطراب بیماران قبل و بعد از مداخله، درد حین انجام ازوفاگو گاسترو دئودنوسکوپي و رضایتمندی پس از ازوفاگو گاسترو دئودنوسکوپي سنجیده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون‌های تی زوجی، تی مستقل، کای اسکور، رگرسیون خطی و من ویتنی با نرم افزار SPSS انجام شد.

#### یافته‌ها:

میانگین نمره اضطراب آشکار قبل از مداخله  $7/32 \pm 56/78$  و بعد از مداخله  $12/52 \pm 35/19$ ، اضطراب پنهان از  $9/04 \pm 57/22$  به  $13/67 \pm 32/25$  و اضطراب کل از  $15/90 \pm 114/00$  به  $25/76 \pm 67/44$  کاهش یافت که از لحاظ آماری تفاوت معناداری داشت ( $P=0/001$ ). ولی در گروه کنترل با افزایش میزان نمره اضطراب بعد از مداخله همراه بود. درد حین ازوفاگو گاسترو دئودنوسکوپي نیز در بین دو گروه مداخله و کنترل از لحاظ آماری معنادار بود ( $P=0/001$ ). اما میانگین نمره رضایتمندی بعد از ازوفاگو گاسترو دئودنوسکوپي در دو گروه اختلاف معنی‌داری دیده نشد ( $P=1/161$ ).

#### نتیجه‌گیری:

آموزش آشناسازی بالینی در کاهش اضطراب و درد بیماران کاندید ازوفاگو گاسترو دئودنوسکوپي مؤثر است. از این رو می‌توان جهت کاهش اضطراب پیشنهاد داد.

**کلید واژه:** ازوفاگو گاسترو دئودنوسکوپي، اضطراب، درد، رضایتمندی، بیمار.

گوارش/ دوره ۲۷، شماره ۳/ پاییز ۱۴۰۱-۱۶۲-۱۵۴.

1. Group Health Assessment of American-9

#### زمینه و هدف:

با شیوع بیماری‌های گوارشی در بین افراد جامعه، به همان نسبت استفاده از روش‌های تشخیصی و درمانی نیز در حال افزایش و پیشرفت است (۱). در این بین، تقاضا برای انجام پروسیجر تشخیصی - درمانی ازوفاگو گاسترو دئودنوسکوپي چشمگیر و قابل توجه است (۲) به طوری که سالانه از هر ۲۵۰۰۰۰ بیمار گوارشی، ۳۰۰۰ نفر تحت ازوفاگو گاسترو دئودنوسکوپي قرار می‌گیرند (۳ و ۴). شیوع استفاده از ازوفاگو گاسترو دئودنوسکوپي در ایران نیز مانند سایر کشورها رو به افزایش است (۵). با ارزش‌ترین دلیل افزایش استفاده از ازوفاگو گاسترو دئودنوسکوپي، افزایش

#### \* نویسنده مسئول: حبیب الله حسینی

دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران.

تلفن: ۰۳۴-۳۴۲۵۵۹۰۰

نمبر: ۰۳۴-۳۴۲۸۰۰۷۱

پست الکترونیک: [hossini1389@yahoo.com](mailto:hossini1389@yahoo.com)

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۱/۱۸

تاریخ اصلاح نهایی: ۱۴۰۱/۰۶/۲۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۶/۲۱

سن افراد جامعه و انجام غربالگری تشخیص سرطان می‌باشد (۲) به-طوری که میزان تشخیص سرطان با ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپیی ۱۱/۶ درصد گزارش شده است (۶ و ۷). اما آنچه انجام این پروسیجر تشخیصی-درمانی را دچار چالش می‌کند، اضطراب قبل از آن است. اضطراب، از اساسی‌ترین مشکلات بیماران در انتظار روش‌های تشخیصی درمانی است تا جایی که مطالعات، شیوع اضطراب قبل از ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپیی را ۴۰ تا ۷۵ درصد ذکر می‌کنند که از این تعداد ۷۸/۹ درصد آنها اضطراب شدیدی را احساس می‌کنند (۹-۷).

یکی از دلایل اضطراب بیماران، نیمه تهاجمی بودن این پروسیجر است (۱). از طرفی، ناکافی بودن دانش افراد در مورد روش انجام و ترس از درد حین انجام ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپیی، بیمار را مضطرب می‌کند (۲ و ۱۰). آنچه سبب افزایش اضطراب می‌شود داشتن باورهای اشتباه چون طولانی بودن و امکان خفگی حین انجام پروسیجر و پارگی مجرای گوارشی است. تشدید نگرانی‌های واقعی مثل امکان انتقال عفونت از طریق ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپیی نیز در افزایش سطح اضطراب بیمار نقش دارد (۱۱). اضطراب و نگرانی که ریشه در کمبود آگاهی و ابهام از نحوه و عوارض این روش تشخیصی-درمانی دارد سبب طولانی شدن زمان ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپیی و نارضایتی بیماران می‌گردد (۱۱). تشدید ترس و اضطراب متأسفانه سبب کاهش تحمل و عملکرد بیمار شده و همکاری بیمار را در انجام ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپیی کاهش می‌دهد (۱۲) در نتیجه ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپیی به صورت ناکامل، دشوار و دردناک انجام شده و میزان استفاده از داروهای آرام‌بخش مخدر را بالا می‌برد که این داروها بیز به نوبه خود با عوارض همراه هستند (۱). از طرفی، اضطراب ناشی از احتمال تشخیص بیماری‌های لاعلاج یا ترس از عوارض ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپیی، بیمار را از مراجعه زود هنگام به متخصص منع و در نتیجه سبب تأخیر در تشخیص می‌گردد (۱۱).

شواهدی وجود دارد نشان می‌دهد که بیماران اغلب از مقدار و محتوای اطلاعاتی که از پزشکان خود دریافت می‌کنند راضی نیستند از آنجا که تنوع فرهنگی بر روی واکنش بیماران به اطلاعات ارائه شده تأثیر می‌گذارد سازمان بیمارستان هنگ کنگ توصیه کرده است که سطح رضایت بیماران باید بعد از ارائه آموزش مراقبت‌های بهداشتی پیگیری شود (۱۳).

رضایتمندی از مفاهیم بسیار بالرش است که امروزه در مراقبت‌های پرستاری اهمیت و جایگاه ویژه‌ای دارد (۱۴). رضایتمندی، یکی از مؤلفه‌های سیستم بهبود کیفیت در بیمارستان‌ها می‌باشد (۱۵). رضایت از دریافت مراقبت‌های بیمارستانی به طور مستقیم و غیرمستقیم بر پیامدهای بیماری تأثیر گذاشته و پذیرش درمان از سوی بیمار را بالا می‌برد (۱۶). هرچه نارضایتی بیماران از خدمات درمانی بیشتر باشد سطح اضطراب در آنها بالا بوده و شدت بیماری را بیشتر احساس خواهند کرد (۱۷). یافتن راه‌هایی جهت کاهش اضطراب بیماران قبل از ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپیی از دیرباز مورد توجه متخصصان ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپیی، پرستاران و روانشناسان بوده است (۱۱) دو روش

دارویی و غیر دارویی جهت کاهش اضطراب بیماران به کار می‌رود (۱). در سال‌های اخیر استفاده از داروهای آرام بخش شامل بنزودیازپین‌ها (میدازولام)، مهار کننده‌های باز جذب سروتونین، ضدافسردگی‌های سه حلقه‌ای و اپیوئیدها (پتدین و مرفین) رواج بیشتری یافته و متخصصین ازوفالگوگاسترو دئودنوسکوپیی جهت همکاری بهتر بیمار و عدم مقاومت ایشان حین انجام ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپیی از آرام بخش‌های متعددی استفاده می‌کنند. متأسفانه عوارض این داروها نگران کننده است (۱۸). مشکلات قلبی-عروقی، از رایج‌ترین عوارض ناشی از داروهای آرامبخش می‌باشد. مهمترین اثر سوء این داروها بر روی قلب، عروق و ریه‌ها شامل درپسیون تنفسی، آپنه، افت فشار خون و آریتمی قلبی می‌باشد. علاوه بر این مخدرها، خطر عوارضی مانند تهوع، استفراغ، کاهش تهویه ریوی و هیپوکسی را افزایش می‌دهند (۲). همچنین آنمی، دهیدراتاسیون، ادم ریوی و شوک به دنبال استفاده از آرام بخش‌ها مطرح است (۱). با توجه به عوارض داروهای شیمیایی و افزایش ۳۰ تا ۴۰ درصدی هزینه‌های درمان (۱۸ و ۱۹)، مقبولیت پایین داروهای شیمیایی در بین مردم، منع مصرف این داروها برای برخی بیماران و از طرفی علاقه‌ی بسیار زیاد مردم در استفاده از روش‌های غیر دارویی، باعث گرایش محققین به انجام مطالعات در مورد این روش‌ها شده است (۱).

مطالعات قبلی نشان داد که ارائه آموزش‌های کلامی به بیماران توسط پزشکان معالج و پرستاران از طریق مطالب نوشتاری مانند جزوات و بروشورهای یا ارائه ویدیویی می‌توانند به طور قابل توجهی اضطراب را کاهش دهند و رضایت را در بین افراد بهبود بخشند (۲۰ و ۲۱).

یکی از روش‌های آموزشی دیگر که در این زمینه می‌تواند موثر باشد استفاده از روش مشاهده مستقیم است. که در قالب آشناسازی بالینی بیمار با محیط، دستگاه‌ها، پرسنل و داروهای مورد نیاز در طول ازوفالگوگاسترو دئودنوسکوپیی و سپس با مشاهده مستقیم ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپیی و پاسخ به سوالات بیماران می‌باشد. با این روش می‌توان بدون صرف هزینه در مدت زمان کوتاهی مداخلات پرستاری با ارزشی جهت کاهش اضطراب مددجویان انجام داد. از آنجایی که مسئولیت مهم پرستاران به حداکثر رساندن سلامت فیزیولوژیک و روانی بیمار می‌باشد، با توجه به عدم اجرای مطالعه‌ای مشابه در جمعیت تحت آندوسکوپیی در ایران ضرورت اجرای این مطالعه احساس می‌گردد. بنابراین مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر آموزش آشناسازی بالینی بر میزان اضطراب، درد و رضایتمندی بیماران کاندید ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپیی انجام گردید.

### روش بررسی:

جامعه پژوهش این مطالعه مداخله‌ای، شامل بیماران مراجعه‌کننده به بخش ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپیی بیمارستان حضرت علی ابن ابیطالب (ع) رفسنجان در سال ۱۳۹۸ بود. حجم نمونه با استفاده از فرمول  $(n = \frac{2(Z_{1-\alpha} + Z_{1-\beta})^2(B)}{d^2})$ ،  $(B=4/12, d=4, \beta=10\%, \alpha=0.05)$  نفر برای هر گروه برآورد شد که با احتمال ریزش نمونه‌ها تعداد نمونه‌ها برای هر گروه ۳۲

$$n = \frac{2(Z_{1-\alpha} + Z_{1-\beta})^2(B)}{d^2}$$

نمرات بین ۷ تا ۳۵ است. روایی محتوای این پرسشنامه توسط ۱۰ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه تأیید شد و پایایی این پرسشنامه با ضریب آلفای کرونباخ این ۰/۷۸ تأیید شد (۲۷). جهت سنجش شدت درد از معیار دیداری (Visual Analogue Scale, VAS) استفاده شد این معیار یک خط ده سانتی متری با یازده شماره با محدوده کاملاً مشخص است که عدد صفر یا نقطه آغاز آن نشانه بیدردی و عدد ده نشانگر درد غیر قابل تحمل می‌باشد که توسط خود بیمار مشخص گردید. در این مقیاس نمره ۸ و بیشتر بعنوان درد شدید، نمره ۷-۵ به عنوان درد متوسط و کمتر از ۵ درد خفیف در نظر گرفته شد. رضوی، پایایی درونی آن را به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۱ و پایایی بازآزمایی را ۰/۷۳ گزارش کرده است (۲۸).

بر اساس معیارهای ورود و خروج افراد تحت مطالعه به صورت تصادفی طبقه‌بندی به روش Minimization به دو گروه مداخله و کنترل (۳۲ نفر در هر گروه) تقسیم شدند.

پس از تکمیل پرسشنامه، مراقبت‌ها، آموزش‌های معمول و آمادگی‌های لازم قبل از ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپي به هر دو گروه داده شد. روز ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپي، قبل از انجام پروسیجر، گروه مداخله علاوه بر اقدامات روتین بخش، مداخله آشناسازی بالینی با رویه ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپي را نیز دریافت کردند. آشناسازی بالینی در قالب یک گردش ۴۰-۳۰ دقیقه‌ای برگزار شد. رویه آشناسازی بالینی بدین صورت انجام شد که بیماران گروه مداخله، توسط پژوهشگر، روز قبل از انجام ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپي به واحد ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپي منتقل شده و از نزدیک با آن واحد، پرسنل، تجهیزات، داروها و چگونگی انجام ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپي آشنا شدند و در مورد مراقبت‌های بالینی انجام شده پس از رویه توضیحات کامل داده می‌شد. در این مدت، بیمار مورد مطالعه، شاهد انجام یک ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپي بود. همچنین در طول این مدت، پژوهشگر پاسخگوی سؤالات بیماران بود. سپس بیماران به اتاق انتظار منتقل می‌شدند. پرستار بخش ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپي جهت همکاری در انجام پروسیجر جهت حذف عوامل مخدوش کننده، یک نفر انتخاب شده بود. همچنین روش انتقال بیماران به بخش ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپي و مجدداً برگشت از ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپي به بخش برای نمونه‌ها مشابه بود. متخصص انجام‌دهنده، نور اتاق ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپي و اتاق انتظار برای تمام بیماران یکسان بود. با حضور ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپي پزشک متخصص، بیمار به اتاق انجام ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپي منتقل شده با کنترل علائم حیاتی و اکسیژن خون شریانی، اکسیژن تراپی شروع و پس از دریافت داروهای آرامبخش و اسپیری لیدوکائین ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپي دستگاه گوارش انجام شد. نیم ساعت قبل از انتقال بیمار به اتاق ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپي، مجدداً پرسشنامه اضطراب اسپیل برگر توسط بیمار تکمیل شد. گروه کنترل همچنین نیم ساعت قبل از انتقال بیمار به اتاق ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپي، مجدداً پرسشنامه اضطراب اسپیل برگر را تکمیل کردند. بعد از اتمام ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپي، درد حین ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپي بیماران

نفر در نظر گرفته شد. معیارهای ورود به پژوهش شامل رضایت به شرکت در مطالعه، نداشتن سابقه ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپي قبلی، اورژانسی نبودن ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپي بیمار، فاقد مشکلات شناختی و معلولیت ذهنی جسمی واضح، عدم ابتلا به ناشنوایی و اختلال بینایی، عدم سابقه ابتلا به بیماری‌های روانی، عدم اعتیاد به مواد مخدر، نداشتن درد شدید به علت سایر بیماری‌ها (سرطان و غیره) و توانایی تکلم به زبان فارسی بود. همچنین معیارهای خروج نیز شامل عدم رضایت بیمار برای ادامه همکاری با پژوهشگر، ایجاد عارضه هنگام ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپي و استفاده بیش از ۲ میلی گرم میدازولام حین ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپي بود.

پس از تأیید پژوهش در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان (IR-RUMS-REC.1398.073) و ثبت در مرکز کارآزمایی بالینی ایران (IRCT20171002036498N4) به بخش ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپي بیمارستان مذکور مراجعه و نمونه‌گیری به شیوه در دسترس انجام شد. پژوهشگر ضمن اطمینان دهی در مورد محرمانه ماندن اطلاعات و توضیح در مورد اهداف این پژوهش و کسب رضایت آگاهانه، از بیماران درخواست کرد که چک لیست مشخصات جمعیت شناختی شامل (سن، تشخیص بیماری، مدت زمان ابتلا به بیماری، جنس، وضعیت تاهل، تحصیلات، شغل، وضعیت اقتصادی، سابقه‌ی بستری در بیمارستان، تعداد دفعات بستری، علت اصلی ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپي، سابقه انجام ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپي در بستگان درجه یک) و پرسشنامه‌های مطالعه را تکمیل نمایند.

جهت سنجش اضطراب از پرسشنامه اسپیل برگر (STAI) استفاده شد. این پرسشنامه از دو قسمت اضطراب آشکار و پنهان تشکیل شده و دارای ۴۰ سؤال است. اضطراب آشکار بیان‌کننده احساس فرد در همان لحظه بوده و اضطراب پنهان احساس فرد در بیشتر اوقات را توصیف می‌کند (۲۲). در مقیاس اضطراب آشکار، پاسخ‌ها از شماره ۱ تا ۴ به صورت خیلی کم تا خیلی زیاد (۱. خیلی کم، ۲. کم، ۳. زیاد، ۴. خیلی زیاد) ترسیم شده‌اند و در مقیاس اضطراب پنهان، گزینه از ۱-۴ به صورت تقریباً هرگز تا تقریباً همیشه (۱. تقریباً هرگز، ۲. گاهی اوقات، ۳. بیشتر اوقات، ۴. تقریباً همیشه) نمره‌گذاری می‌شوند. بنابراین نمرات هر کدام از دو مقیاس اضطراب آشکار و پنهان، می‌تواند در دامنه ۸۰-۲۰ قرار بگیرد (۲۳). نمره ۳۹-۲۱ بیانگر اضطراب خفیف، ۵۹-۴۰ اضطراب متوسط و نمره ۸۰-۶۰ نشان‌دهنده اضطراب شدید است (۲۴). مهram، میزان پایایی ابزار را برای گروه هنجار (۶۰۰ نفر) بر اساس آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۰ و در گروه ملاک (۱۳۰ نفر) برابر با ۰/۹۴ به دست آورد (۲۵). جهت بررسی رضایتمندی بیمار از ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپي نیز از پرسشنامه تعدیل یافته GHAA-9 (Group Health Assessment of American-9) که برگرفته از انجمن گروه سلامت آمریکا است و قبلاً توسط جامعه آمریکایی جهت مناسب بودن کاربرد آن در بخش رضایتمندی بیماران تحت ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپي اعتبارسنجی شده است (۲۶) مورد استفاده قرار گرفت. این پرسشنامه شامل ۷ سؤال می‌باشد، پاسخ‌ها بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (عالی=۵ تا ضعیف=۱) بوده و دامنه مجموع

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار نمره اضطراب آشکار و اضطراب نهان در پیش آزمون - پس آزمون گروه آزمایش و کنترل

متغیر	متغیر	مداخله	کنترل	P value
اضطراب آشکار	پیش آزمون	۶۲/۰۶ ± ۶/۷۱	۵۶/۰۳ ± ۱۰/۲۶	<۰/۰۰۱
	پس آزمون	۳۵/۱۹ ± ۱۲/۵۱	۷۷/۷۸ ± ۴/۸۰	<۰/۰۰۱
	P value	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱
اضطراب نهان	پیش آزمون	۶۴/۴۱ ± ۱۱/۱۵	۴۸/۵۹ ± ۱۳/۷۹	<۰/۰۰۱
	پس آزمون	۳۲/۲۵ ± ۱۳/۶۷	۷۷/۶۵ ± ۳/۷۳	<۰/۰۰۱
	P value	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱
اضطراب کل	پیش آزمون	۱۲۶/۴۷ ± ۱۷/۰۵	۱۰۱/۶۹ ± ۲۳/۴۰	<۰/۰۰۱
	پس آزمون	۶۷/۴۴ ± ۲۵/۷۶	۱۵۵/۷۲ ± ۷/۶۷	<۰/۰۰۱
	P value	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱
درد	پس آزمون	۱/۵۹ ± ۰/۸۰	۶/۱۶ ± ۰/۹۵	<۰/۰۰۱
	رضایتمندی	۳۴/۸۷ ± ۰/۴۹	۳۴/۷۸ ± ۱/۲۳	<۰/۰۰۱

دو گروه، با استفاده از مقیاس خطی VAS به وسیله یک خط کش به طول ده سانتی متر برای تمام نمونه‌های گروه مداخله و کنترل مورد استفاده قرار گرفت، همچنین میزان رضایتمندی بیماران دو گروه با تکمیل پرسشنامه GHAA-9، بعد از سنجش درد توسط بیماران تکمیل شد. در این مطالعه سه نفر به دلیل عدم تطابق با معیارهای ورود به مطالعه (عدم رضایت انجام ازوفاگو گاسترو دئودنوسکوپیی، مصرف داروهای اعصاب و روان و اورژانسی شدن ازوفاگو گاسترو دئودنوسکوپیی) همچنین چهار نفر با توجه به عدم همکاری بیمارانی که باید گروه مداخله شاهد ازوفاگو گاسترو دئودنوسکوپیی آنها باشند قبل از مداخله از مطالعه خارج شدند که در مجموع تعداد نمونه‌های خارج شده از مطالعه هفت نفر بودند. داده‌ها پس از جمع‌آوری توسط نرم افزار آماری SPSS نسخه ۲۲ و آزمون‌های آماری تی مستقل، تی زوجی و تحلیل کوواریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. سطح معنی داری آزمونها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

در این مطالعه، ۶۴ بیمار با میانگین سنی  $48/75 \pm 15/25$  سال (محدوده ۱۸-۷۸ سال) وارد مطالعه شدند که از این بین، ۳۲ نفر (۵۰/۰٪) مرد و ۳۲ نفر (۵۰/۰٪) زن بودند. میانگین نمرات ابعاد مختلف اضطراب در جدول ۱ آورده شده است. چنان که مشاهده می‌گردد نمرات اضطراب پس آزمون در گروه مداخله با کاهش و در گروه کنترل با افزایش همراه بود. جهت تعیین میزان تغییر نمرات پس آزمون اضطراب و ابعاد آن و تاثیر آموزش، از تحلیل کوواریانس استفاده شد. در مورد اضطراب کلی، نتایج نشان داد که با حذف اثر نمره‌های اضطراب کلی پیش آزمون بعنوان متغیر همپراش، اثر برنامه آموزشی بر نمره‌های اضطراب کلی معنادار بود ( $F=30/48, P<0/001$ ). همچنین، با حذف اثر نمرات پیش آزمون اضطراب آشکار، مشخص گردید که آموزش در کاهش نمرات اضطراب آشکار پس آزمون موثر بود ( $F=14/83, P<0/001$ ). اندازه اثر،  $F=14/83$

#### یافته‌ها:

این مطالعه با هدف بررسی تأثیر آموزش آشناسازی بالینی بر میزان اضطراب، درد و رضایتمندی بیماران کاندید ازوفاگو گاسترو دئودنوسکوپیی بیمارستان حضرت علی ابن ابیطالب (ع) رفسنجان در سال ۱۳۹۸ انجام شد. یافته‌های جمعیت شناختی حاکی از آن بود که شرکت‌کنندگان در هر دو گروه از نظر جنس، سن، وضعیت تاهل، شغل، وضعیت اقتصادی، نوع بیماری و میزان اضطراب تفاوت آماری معناداری با یکدیگر نداشتند که نشان از همسان بودن دو گروه داشت.

نتایج مطالعه نشان داد برنامه آموزشی توانسته است باعث کاهش معنی‌دار نمرات اضطراب گروه مداخله گردد. از این نظر همسو با پژوهش شامخی و همکاران در مطالعه‌ای با عنوان "مقایسه اثر آموزش ویدئو و تصویر هدایت شده بر روی اضطراب بیماران قبل از ازوفاگو گاسترو دئودنوسکوپیی" در بیمارستان سبزواری است. طبق این مطالعه هر دو نوع آموزش باعث کاهش اضطراب در گروه مداخله بعد از انجام مداخله شد. اما از نظر نوع مداخله مورد استفاده شده، تفاوت معناداری در سطح اضطراب وجود نداشت (۲۹). از نتایج دیگر مطالعات همراستا با مطالعه حاضر می‌توان به مطالعه سجادی و همکاران اشاره کرد که نشان داد تور آشناسازی در بیماران کاندید آنژیوگرافی عروق کرونر، استرس بیماران را کاهش می‌دهد (۳۰). مطالعه اروجلو و همکاران نیز نشان‌دهنده اثربخش

**جدول ۲:** خلاصه نتایج تحلیل کوواریانس اثربخشی آموزش آشناسازی بالینی بر میزان اضطراب، درد و رضایتمندی بیماران کاندید ازوفاگو گاسترو دئودنوسکوپیی بیمارستان حضرت علی ابن ابیطالب (ع) رفسنجان در سال با کنترل متغیر پیش آزمون

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	df	میانگین	d	سطح معناداری	مجذور اتا	توان
اضطراب کلی	پیش آزمون	۳۸۰۹/۸۱	۱	۳۸۰۹/۸۱	۱۲/۵۰	۰/۰۰۱	۰/۱۷۲	۰/۹۳۶
	گروه	۹۲۹۱/۶۸	۱	۹۲۹۱/۶۹	۳۰/۴۸	۰/۰۰۱	۰/۳۳۷	۱
	گروه*پیش آزمون	۱۲۴۷/۲۲	۱	۱۲۴۷/۲۲	۴/۰۹	۰/۰۴۸	۰/۰۶۴	۰/۵۱۲
اضطراب آشکار	پیش آزمون	۸۲۰/۵۱	۱	۸۲۰/۵۱	۱۰/۳۷	۰/۰۰۲	۰/۱۴۷	۰/۸۸۶
	گروه	۱۱۷۳/۳۲	۱	۱۱۷۳/۳۲	۱۴/۸۳	۰/۰۰۱	۰/۱۹۸	۰/۹۶۶
	گروه*پیش آزمون	۱۰۶/۴۸	۱	۱۰۶/۴۸	۱/۳۵	۰/۲۵۱	۰/۰۲۲	۰/۲۰۸
اضطراب نهان	پیش آزمون	۶۲۲/۲۶	۱	۶۲۲/۲۶	۶/۹۳	۰/۰۱۱	۰/۱۰۴	۰/۷۳۶
	گروه	۳۳۹۱/۶۴	۱	۳۳۹۱/۶۴	۳۷/۷۶	۰/۰۰۱	۰/۳۸۶	۱
	گروه*پیش آزمون	۳۷۸/۱۷	۱	۳۷۸/۱۷	۴/۲۱	۰/۰۴۵	۰/۰۶۶	۰/۵۲۴

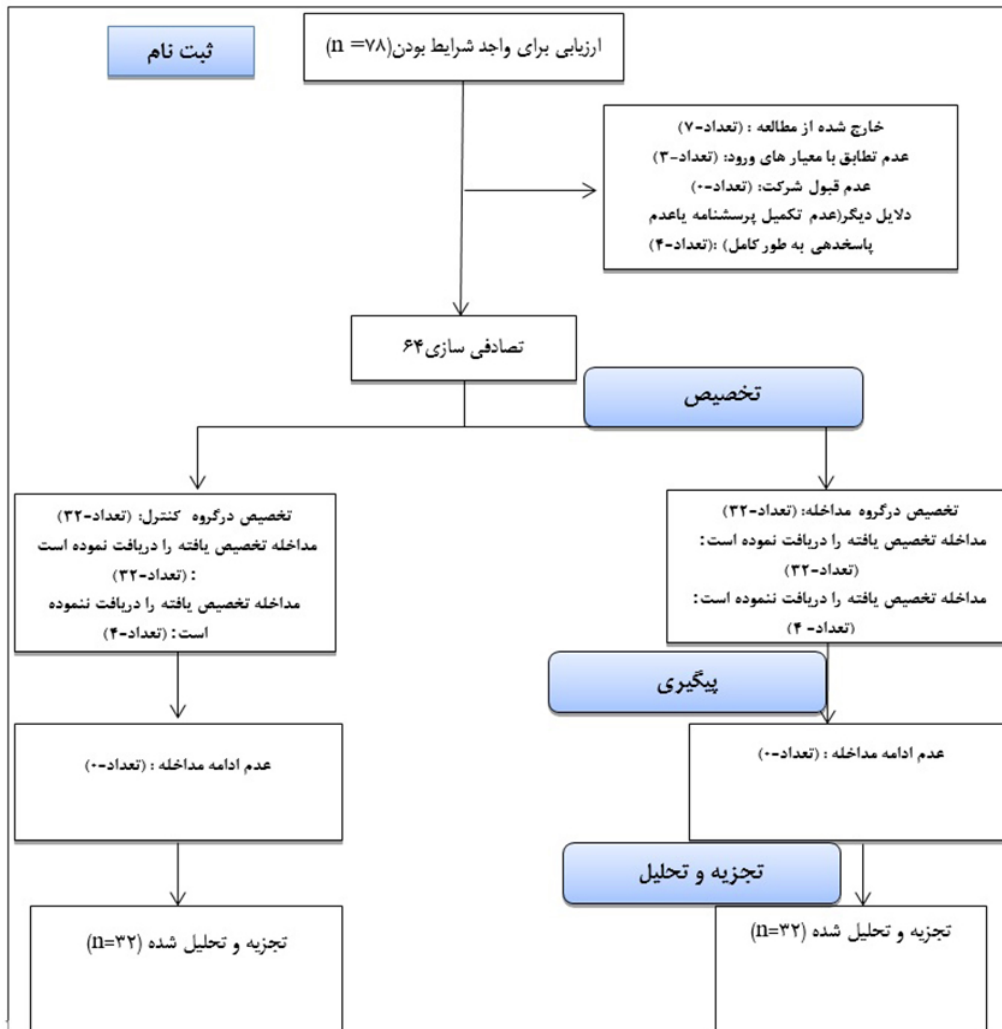
$P < 0/05$

**جدول ۳:** مقایسه میانگین نمره درد بیماران کاندید اندوسکوپیی در گروه مداخله و کنترل حین انجام اندوسکوپیی، میانگین نمره رضایتمندی بیماران کاندید اندوسکوپیی در گروه مداخله و کنترل بعد از انجام اندوسکوپیی

گروه	مداخله		کنترل		Independent t Test
	میانگین $\pm$ انحراف معیار	df	میانگین $\pm$ انحراف معیار	df	
میانگین نمره رضایتمندی بعد از اندوسکوپیی	۳۴/۸۸ $\pm$ ۰/۴۹	۳۱	۳۵ $\pm$ ۰/۰۰	۳۱	$t = -۱/۴۴$ , $p = ۰/۱۶۱$
نمره درد بیماران حین اندوسکوپیی	۱/۵۹ $\pm$ ۰/۸۰	۶۲	۶/۱۶ $\pm$ ۰/۹۵	۶۲	$t = -۲۰/۷۵$ , $p = ۰/۰۰۰۱$

و روانی در پروسیجرهای گوارشی تأثیر می‌گذارد واحدهای آندوسکوپیی باید راهبردهایی را جهت به حداقل رساندن این اضطراب به کار گیرند. بررسی نتایج آزمون گرو کنترل، این مطالعه نشان داد نمره اضطراب بیماران گروه شاهد در پس آزمون افزایش یافته است که همسو با مطالعه پورشریفی و همکاران (۱۱) است. همچنین در مطالعه ورعی و همکاران (۳۱) تحت عنوان "بررسی تأثیر تور آشناسازی آنژیوگرافی بر سطح اضطراب و رضایتمندی بیماران کاندید آنژیوگرافی عروق کرونر" تفاوت آماری معناداری در میانگین نمره اضطراب گروه کنترل وجود داشتند. با توجه به نتایج پژوهش حاضر و با توجه مطالعات حاضر می‌توان گفت که در گروه کنترل به دلیل عدم دریافت مداخلات پرستاری برای رفع یا کاهش اضطراب، این امر اهمیت انجام سطح اضطراب سیر صعودی دارد و مداخلات پرستاری جهت رفع یا کاهش اضطراب را نشان می‌دهد نتایج بررسی روند تغییرات نمره درد در گروه مداخله، نشان داد که احساس درد افراد، حین ازوفاگو گاسترو دئودنوسکوپیی از نظر آماری بین گروه مداخله و کنترل تفاوت معنی‌داری دارد ( $P < 0/0001$ ). همسو با پژوهش حاضر، مطالعه لاریولا و همکاران (۲۰۱۹) تحت عنوان "عدم تحمل موقعیت‌های مرتبط با اضطراب پیش‌بینی‌کننده درد در طول ازوفاگو گاسترو دئودنوسکوپیی فوقانی" می‌باشد که نشان داد افرادی که برای اولین بار تحت ازوفاگو گاسترو دئودنوسکوپیی قرار گرفتند درد

بودن مداخلات پرستاری در کاهش اضطراب بیماران، قبل از ازوفاگو گاسترو دئودنوسکوپیی بود (۱۸). از طرفی، نتایج مطالعه کامیابی و همکاران (۸). در خصوص مقایسه آموزش از طریق نمایش فیلم و محتوای کتبی (پمفلت آموزشی) بر اضطراب و رضایتمندی بیماران کاندید گاستروسکوپیی تفاوت معناداری بین روش‌ها وجود نداشت همه روش‌های باعث کاهش اضطراب بیماران شده بودند. در حالیکه رضایتمندی بیماران در گروه نمایش فیلم بالاتر بود. همچنین در مطالعه بونویریا و همکاران (۱۰) آموزش با پمفلت سطح اضطراب آشکار را افزایش که این نتیجه با مطالعه حاضر همخوان نبود از طرفی در همین مطالعه آموزش همزمان پمفلت و ویدئو، نشان‌دهنده کاهش سطح اضطراب بود که این قسمت مطالعه با مطالعه حاضر هم‌راستا است. کسب نتایج یکسان در این مطالعه و سایر مطالعات مرتبط با اثرات یکسان آموزش، کسب اطلاعات و شکل گرفتن احساس پذیرش بیماران است. از دلایل تفاوت مطالعات انجام شده با مطالعه حاضر می‌توان به تفاوت و نوع برنامه آشناسازی، مدت زمان انجام مداخله، جامعه هدف و محیط متفاوت اشاره کرد همچنین اختلاف در عامل ایجادکننده اضطراب می‌تواند باشد که هر کدام شدت متفاوتی دارند اگر چه ممکن است این اضطراب ناشی از تشخیص نوع بیماری باشد، اما فقدان آگاهی از روش انجام آندوسکوپیی، اضطراب زیادی را برای بیماران ایجاد میکند. با توجه به این که اضطراب روی پاسخ‌های جسمی



نمودار کانسورت

و کنترل، نشان داد که بین دو گروه مورد بررسی (مداخله و کنترل) از نظر میانگین نمره رضایتمندی تفاوت معنی دار آماری وجود ندارد ( $P=0/692$ ). در مطالعه ورعی و همکاران (۱۳۹۲) میانگین نمره رضایتمندی بیماران گروه کنترل و مداخله وجود داشت این پژوهش با نتایج مطالعه حاضر همخوان نبود (۳۱). در مطالعه اروجلو و همکاران، میزان رضایتمندی بیماران با پرسشنامه تعدیل یافته GHAA-9 روز قبل از ازوفاگو گاستروئودنوسکوپي و روز ازوفاگو گاستروئودنوسکوپي بعد از انجام پروسیجر از طریق مصاحبه با بیمار توسط پژوهشگر سنجیده شد. در مطالعه یادشده، میانگین نمرات رضایت از ازوفاگو گاستروئودنوسکوپي بین دو گروه کنترل و مداخله قبل از اجرای مداخلات پرستاری تفاوت آماری معناداری نداشت لیکن بعد از مداخله میانگین نمرات رضایتمندی و میانگین تغییر نمره رضایت از ازوفاگو گاسترو دئودنوسکوپي بین دو گروه کنترل و مداخله تفاوت آماری معناداری داشت. این مطالعه با توجه به اینکه سنجش رضایتمندی را در دو مرحله انجام داده است با مطالعه

بیشتری نسبت به بیمارانی که تجربه قبلی ازوفاگو گاسترو دئودنوسکوپي داشتند بیان کردند. در این مطالعه همچنین گزارش شد عدم تحمل و... و نگرانی قبل از ازوفاگو گاسترو دئودنوسکوپي با درد شدید موقعیتی و درد خود گزارش شونده ارتباط دارد (۳۲). برخلاف مطالعه حاضر مطالعه پدرسن و همکاران (۳۳) تحت عنوان "موسیقی و درد در طول سونوگرافی اندورکتال: مطالعه پرسشنامه آینده نگر و مروری" است که نشان داد موسیقی در میزان درد بیماران تأثیری نداشت. میانگین نمره درد در طول سونوگرافی اندورکتال در گروه موسیقی و بدون موسیقی ۲/۳۰ و ۱/۹۵ ( $P=0/404$ ) بود. سونوگرافی اندورکتال کاملاً بدون درد نیست اما نسبت به کولونوسکوپي درد کمتری دارد. از دلایل ناهمسو بودن مطالعات انجام شده با مطالعه حاضر می توان به تفاوت در مداخله و مدت زمان انجام مداخله اشاره کرد و هم راستا بودن مطالعات از نظر پژوهشگر مرتبط با اثرات آموزش و پذیرش بیماران است. نتایج بررسی روند تغییرات نمره رضایتمندی در گروه مداخله

دستگاه فوقانی گوارش و کاهش درد حین این پروسیجر را به شکل بارزی نشان داد. زمانی که بیمار از قبل با محیط، وسایل، پرسنل و روش انجام ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپی از طریق مشاهده مستقیم آشنا می‌شود با اضطراب کمتری برای ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپی خود قدم بر می‌دارد و این سبب تحمل، همکاری بیشتر و احساس درد کمتری در حین انجام پروسیجر می‌شود. بنابراین افزایش آگاهی بیماران با این روش امن، بدون هزینه و خطر است می‌تواند توسط پرستاران بخش‌های بستری و بخش ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپی انجام شود. از طرفی آموزش به هزینه و تجهیزات خاصی نیاز ندارد.

#### تعارض منافع:

اعلام نشده است.

#### سپاسگزاری:

محققین از کلیه بیماران شرکت‌کننده در مطالعه و نیز معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان بابت حمایت مالی از طرح تحقیقاتی پایان نامه‌ای تشکر و قدردانی می‌نمایند.

#### REFERENCES:

1. Tabaraei Y, Khalili H. The Effect of Inhalation of Matricaria Chamomile Essential Oil on Patients' Anxiety before Esophagogastroduodenoscopy. *Govaresh*. 2018;22:232-8.
2. Hajiani E, Hashemi J, Sayyah J. Comparison of the effects and side-effects of sedation with propofol versus midazolam plus pethidine in patients undergoing endoscopy in Imam Khomeini Hospital, Ahvaz. *Prz Gastroenterol*. 2018;13(3):228-233.
3. Beg S, Ragnath K, Wyman A, Banks M, Trudgill N, Pritchard DM, et al. Quality standards in upper gastrointestinal endoscopy: a position statement of the British Society of Gastroenterology (BSG) and Association of Upper Gastrointestinal Surgeons of Great Britain and Ireland (AUGIS). *Gut*. 2017;66:1886-1899.
4. Barrison I, Bramble M, Wilkinson M. Provision of endoscopy related services in district general hospitals: British Society of Gastroenterology, Endoscopy Committee; 2001. *Gut*. 1991;32:95-105.
5. Behrouzian F, Sadrizadeh N, Nematpour S, Seyedian SS, Nassiryan M, Zadeh AJF. The effect of psychological preparation on the level of anxiety before upper gastrointestinal endoscopy. *J Clin Diagn Res*. 2017;11(7):VC01-VC04.
6. Chadwick G, Groene O, Riley S, Hardwick R, Crosby T, Hoare J, et al. Gastric cancers missed during endoscopy in England. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2015;13(7):1264-1270.e1.
7. Jones MP, Ebert CC, Sloan T, Spanier J, Bansal A, Howden CW, et al. Patient anxiety and elective gastrointestinal endoscopy. *J Clin Gastroenterol*. 2004;38(1):35-40.
8. Kamyabi N, Nakhaei M, Nasiri A, Akbari E, Sharifzadeh G. Effects of video-and pamphlet-based patient educations on anxiety and satisfaction among candidates for gastroscopy. *Mod Care J*. 2016;13(2):e10647.
9. Eberhardt J, Van Wersch A, Van Schaik P, Cann P. Information, social support and anxiety before gastrointestinal endoscopy. *J Health Psychol*. 2006;11(4):551-9.
10. Boonviriyaa S, Ratanalert S, Saengnil S, Naowarat S, Ovarlarnporn B. Comparison of the effectiveness of paper handout vs. video media in reducing level of anxiety in patients scheduled for upper GI endoscopy. *J Gastroenterol Hepatol Res*. 2016;5:1903-6.
11. Poursharifi H, Doshmanshekar M, Somi M, Hosseinyasab S. Evaluation of the effectiveness of different teaching methods on anxiety in patients referred for endoscopy. *Govaresh*. 2013;18:32-8.
12. Maghaminejad F, Adib-Hajibaghery M, Jahangir S. Predicting Factors of Patients Anxiety before Endoscopy. *Iran J Psychiatric Nurs*. 2017;4:22-9.
13. Martinali J, Bolman C, Brug J, van den Borne B, Bar F. A checklist to improve patient education in a cardiology outpatient setting. *Patient Educ Couns*. 2001;42:231-8.
14. Montazerolhoje MR, Ekhlasi A. Analysis of Factors Affecting the Patient Effectiveness and Satisfaction level in Therapeutic Spaces: A Case Study in Yazd Hospitals. *J Hospital*. 2018;17:81-96.
15. del Rio AS, Fernandez OA, Baudet J, Menendez ZS, Mendez MS, Jaén GP. Reliability of the Spanish version of a brief questionnaire on patient satisfaction with gastrointestinal endoscopy. *Rev Esp Enferm Dig*. 2005;97(8):554-61.
16. Vatandoust S, Mohammadi N, Farahani M, Mehran A. The efficacy of education film on quality of life and satisfaction in a patient with tracheostomy. *Arak Medical University Journal*. 2014;17:77-80.
17. Shamsizadeh M. The effect of orientation tour with angiography procedure on anxiety and satisfaction of patients undergoing coronary angiography. *Iran J Psychiatric Nurs*. 2013;1:1-10.
18. Orujlu S, Hemmati-Maslakpak M. Effect of nursing interventions on anxiety and vital signs in patients undergoing endoscopy: a randomized clinical trial study. *J Clin Nurs Midwife*. 2014;3:1-15.

حاضر متفاوت است و می‌تواند دلیلی برای تفاوت در نتیجه پژوهش باشد(۲۷).

از محدودیت‌های پژوهش حاضر عدم همکاری برخی از بیماران کاندید ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپی بود بدین صورت که علی‌رغم هماهنگی‌های انجام شده، صبح روز ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپی، اجازه مشاهده حضوری بیماران گروه مداخله را نمی‌دادند که با صحبت کردن، توضیح اهداف مطالعه، تعدادی از آنها پذیرفتند و همکاری داشتند.

#### نتیجه‌گیری:

با در نظر گرفتن اینکه مزایای ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپی بعنوان یک رویه تشخیصی و درمانی ضرورت انجام آن را تأیید می‌کند کم بودن آگاهی بیماران در مورد اجرای این روش و مراقبت‌های قبل و بعد و عوارض آن، یکی از دلایل عمده در ایجاد اضطراب در بیماران است و از آنجا که اضطراب شدید می‌تواند بر انجام دادن مناسب این روش و نتایج بیماران بعد از آن تأثیر بگذارد باید تدابیری جهت افزایش آگاهی بیماران قبل از انجام آندوسکوپی شود. یافته‌های این پژوهش تأثیر آموزش آشناسازی بالینی بر کاهش اضطراب قبل از ازوفالگو گاسترو دئودنوسکوپی



19. Trevisani L, Sartori S, Putinati S, Gaudenzi P, Chia-menti CM, Gilli G, et al. Assessment of anxiety levels in patients during diagnostic endoscopy. *Recenti Prog Med.* 2002;93:240-4.
20. Kamyabi N, Nakhaei M, Nasiri A, Akbari E, Sharifzadeh G. Effects of video-and pamphlet-based patient educa-tions on anxiety and satisfaction among candidates for gastroscopy. *Mod Care J.* 2016;13:e10647.
21. Callaghan P, Chan HC. The effect of videotaped or writ-ten information on Chinese gastroscopy patients' clinical outcomes. *Patient Educ Couns.* 2001;42: 225-30.
22. Jafari Pourzare SL, Khankeh HR, Nourozi Tabrizi K, Bi-glarian A, Farzaneh Far S. Effect of Multimedia Orienta-tion Tour on Anxiety of Patients with Thyroid Cancer of Candidate Iodine Therapy. *Iran J Rehabilitaion Res Nurs.* 2018;4:36-43.
23. Erdal H, Gündoğmuş İ, Aydın MS, Çelik B, Bolu A, Çele-bi G, et al. Is the choice of anesthesia during gastrointes-tinal endoscopic procedures a result of anxiety? *Arab J Gastroenterol.* 2021;22(1):56-60.
24. Monfared A, Mirzaee Jirdehi M, Mansour Ghanaei F, Joukar F, Kazemnezhad Leyli E. The Effect of Lavender Essential Oil Aromatherapy on the Anxiety of Endoscopy Candidates: A Clinical Trial. *Iran J Nurs.* 2020;32:51-63.
25. B M. [Spielberger Test Standardization in Mashhad (Per-sian)]. MA Thesis. Tehran: Allameh Tabatabaei Univer-sity; 1995.
26. Harewood G, Yacavone R, Locke G, Wiersema M. Pro-spective comparison of endoscopy patient satisfaction surveys: e-mail versus standard mail versus telephone. *Am J Gastroenterol.* 2001;96:3312-17.
27. Orujlu S, Hemmati Maslakkpak M. Effect of anxiety-reduc-ing nursing interventions on the patients'satisfaction un-dergoing endoscopy. *J Clin Nurs Midwife.* 2015;13:685-91.
28. Modanloo M, Sayed Fatemi N, Bastani F, H P, Behnam-pour N, M H. Comparison of pain assessment by patients and triage nurses. *Iran J Crit Care Nurs.* 2010;4:23-28.
29. Shamekhi A, Tadayonfar M, Rastaghi S, Molavi M. Com-parison of the effect of video education and guided im-agery on patient anxiety before endoscopy. *Biomed Res.* 2019;30:1.
30. Sajadi SA, Farsi Z. Comparing the effect of peer educa-tion and orientation tour on the stress of patients candi-date for coronary angiography in selected hospital of AJA University of Medical Sciences. *Journal of Urmia Nurs-ing and Midwifery Faculty.* 2015;12(12):1119-27.
31. Varaei SH, Keshavarz S, Nikbakhtnasrabadi A, Sham-sizadeh M, Kazemnejad A. The effect of orientation tour with angiography procedure on anxiety and satisfaction of patients undergoing coronary angiography. *Iran J Psy-chiatric Nurs.* 2013;1(2):1-10.
32. Lauriola M, Tomai M, Palma R, La Spina G, Foglia A, Panetta C, et al. Intolerance of uncertainty and anxiety-related dispositions predict pain during upper endoscopy. *Front Psychol.* 2019;10:1112.
33. Pedersen MRV, Dam C, Rafaelsen SR. Music and pain during endorectal ultrasonography examination: A pro-spective questionnaire study and literature review. *Radi-ography (Lond).* 2020;26(3):e164-e169.