

## تأثیر مداخلات پرستاری بر میزان اضطراب و علایم حیاتی بیماران نامزد آندوسکوپی: یک کار آزمایی بالینی تصادفی سازی شده

سمیرا اروجلو، معصومه همتی مسلک پاک\*

دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران.

تاریخ دریافت: ۹۳/۱/۱۷ تاریخ پذیرش: ۹۳/۷/۱

### چکیده:

زمینه و هدف: بیماری های دستگاه گوارش یکی از اختلالات شایع بوده و آندوسکوپی مهم ترین روش تشخیصی برای این اختلالات است که به علت تهاجمی بودن، می تواند باعث ترس و اضطراب بیماران گردد. اضطراب قبل از آندوسکوپی باعث کاهش تمایل بیماران و افزایش زمان انجام آندوسکوپی می شود. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر مداخلات پرستاری بر میزان اضطراب و برخی علایم حیاتی بیماران کاندیدای آندوسکوپی انجام گرفت.

روش بررسی: این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی سازی شده به صورت یک سو کور بر روی ۸۰ بیمار واجد شرایط آندوسکوپی مراجعه کننده به بیمارستان آیت الله طالقانی ارومیه در سال ۱۳۹۲ انجام شد. نمونه ها با روش نمونه گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه مساوی کنترل و مداخله تقسیم شدند. مداخلات پرستاری برای گروه مداخله قبل از آندوسکوپی و در روز آندوسکوپی اجرا گردید. میزان اضطراب، فشارخون و نبض قبل از مداخله و بلافاصله قبل از آندوسکوپی در دو گروه اندازه گیری شد. ابزار اندازه گیری اضطراب، پرسشنامه اضطراب آشکار اسپیل برگ بود.

یافته ها: قبل از مداخله تفاوت آماری معنی داری بین دو گروه کنترل و مداخله از نظر متغیرهای جمعیت شناختی وجود نداشت ( $P > 0.05$ ). بعد از اجرای مداخلات پرستاری و بلافاصله قبل از آندوسکوپی، میانگین و انحراف معیار میزان اضطراب، فشار خون سیستولیک و نبض بیماران در گروه مداخله (۴۰ نفر) نسبت به گروه کنترل (۴۰ نفر) کاهش معنی داری نشان داد ( $P < 0.01$ ).

نتیجه گیری: اجرای مداخلات پرستاری در بیماران کاندیدای آندوسکوپی می تواند باعث کاهش اضطراب بیماران قبل از انجام این روش تشخیصی شود. بنابراین می توان از تکنیک های مداخله ای پرستاری به عنوان یکی از روش های غیر دارویی برای کاهش اضطراب بیماران، قبل از انجام روش های تشخیصی تهاجمی استفاده کرد.

واژه های کلیدی: مداخلات پرستاری، اضطراب، علایم حیاتی، آندوسکوپی.

### مقدمه:

مشاهده مستقیم دستگاه گوارش به وسیله لوله ای قابل انعطاف است که می تواند عوارض متعددی از قبیل پارگی لوله گوارش را به همراه داشته باشد. با وجود این یکی از مهم ترین عوارض روش مذکور، اضطراب است که می تواند خاطره ای ناخوشایند را در ذهن این بیماران بر جای بگذارد (۱-۳).

نگرانی و اضطراب لازمه ادامه حیات و تضمین کننده سعی و تلاش انسان ها است؛ اما هنگامی که اضطراب شدت پیدا می کند و منجر به کاهش عملکرد فرد می شود، به عنوان یک اختلال مطرح می گردد (۴). بیمارانی که در

امروزه بیماری های مختلف خصوصاً بیماری های مرتبط با استرس، شیوع بالاتری نسبت به گذشته دارند. از این بین این بیماری ها، می توان به بیماری های گوارشی اشاره نمود. متعاقباً روش های تشخیصی نیز به طور وسیعی رو به پیشرفت است. برخی از این روش های تشخیصی از جمله آندوسکوپی، جزء روش های تهاجمی می باشد و میزان استرس و اضطراب بالایی را به بیماران وارد می نماید (۲،۱). کاربرد این روش برای تشخیص ناهنجاری های دستگاه گوارش حائز اهمیت می باشد و به طور مکرر در بررسی های بالینی مورد استفاده قرار می گیرد. آندوسکوپی،

قبل از روش های تشخیصی تهاجمی در دسترس است (۱۲). از جمله تأثیر صدا درمانی بر کاهش اضطراب، تأثیر مشاوره پرستاری قبل از آندوسکوپي در کاهش اضطراب بیماران و تأثیر آموزش شیوه های کاهش اضطراب در کاهش شاخص های فیزیولوژیکی و سطوح کورتیزول سرم قبل از اعمال جراحی انتخابی به اثبات رسیده است (۱۵-۱۳).

پرستاران از مهم ترین افراد تیم درمان هستند که نقش مهمی در حفظ جان و سلامت بیماران دارند (۱۶). یکی از نقش های پرستار کمک به از بین بردن اضطراب است (۱۷). پرستاران اقداماتی را برای کاهش اضطراب بیماران قبل از انجام روش های تشخیصی و درمانی به کار می برند. برای مثال بیماران را تشویق به انجام تنفس عمیق قبل از تزریق می کنند؛ قبل از انجام روش های تشخیصی و درمانی، نوع روش و احساسی را که بیمار در طول انجام آن خواهد داشت توضیح می دهند؛ برای کمک به آرامش بیمار برای او ماساژ انجام می دهند؛ قبل از انجام روش تشخیصی یا درمانی مورد نظر به بیماران مشاوره و آموزش می دهند؛ با تقویت مثبت ذهنی، فرد را قادر می سازند تا نسبت به رفتارها، نگرش ها، احساس ها، علائق و استعداد های خود و دیگران برداشت و تلقی مناسبی داشته باشد و با حفظ آرامش و خون سردی بهترین و عاقلانه ترین تصمیم را بگیرد (۱۸). از سوی دیگر پرستاران بیشتر از پزشکان در دسترس هستند و نسبت به پزشکان می توانند وقت بیشتری را با بیمار صرف کنند (۱۹).

شواهد حاکی از نیاز روزافزون به انجام روش های تشخیصی آندوسکوپي و کولونوسکوپي است؛ لذا اتخاذ تصمیمات مناسب و روش های آرام سازی غیر تهاجمی و غیر دارویی که بتوانند حداکثر کمک را به بیماران ارائه نمایند ضروری به نظر می رسد (۲۰). در همین راستا این مطالعه با هدف تعیین تأثیر مداخلات پرستاری بر میزان اضطراب و علائم حیاتی بیماران کاندیدای آندوسکوپي انجام شد.

### روش بررسی:

پژوهش حاضر یک کارآزمایی بالینی تصادفی سازی شده یک سو کور است که در مرکز کارآزمایی بالینی ایران با کد IRCT2014031817059N1 به ثبت رسیده است.

انتظار آندوسکوپي هستند، معمولاً مضطرب و نگران هستند (۵)؛ این اضطراب ممکن است به علت کمبود اطلاعات در مورد روش تشخیصی و یا ترس از ناراحتی و درد در حین انجام آن باشد (۶). در واقع آندوسکوپي ممکن است اضطرابی ایجاد کند که در نهایت منجر به اجتناب بیمار از انجام روش تشخیصی شود (۵). متأسفانه وجود باورهای غلط از جمله بروز درد، امکان خفگی و یا تشدید نگرانی های واقعی مثل امکان انتقال عفونت از طریق آندوسکوپ باعث تشدید ترس و اضطراب بیماران می گردد. مراجعه دیر هنگام به علت اضطراب ناشی از احتمال بیماری های بدخیم و یا ترس از عوارض اقدامات تشخیصی به خصوص آندوسکوپي، باعث تأخیر تشخیص و متضرر شدن بیماران می گردد (۷).

اضطراب ناشی از آندوسکوپي در چهار گروه اختلالات حسی مثل درد، پیامدهای نامناسب مثل ترس از تشخیص سرطان، عدم کارایی مثل اطلاعات ناکافی از اقدام درمانی و علل متفرقه مثل ترس از پزشک قرار می گیرد (۴). در واقع اضطراب از آندوسکوپي یک مشکل جدی در مراجعه کنندگان به درمانگاه های گوارش و بخش های تشخیصی و درمانی است (۸). سطوح بالای اضطراب می تواند باعث انجام روش تشخیصی به صورت ناکامل، دردناک و دشوار و باعث افزایش مصرف داروهای آرام بخش و ایجاد عوارض ناشی از آن ها شود (۹). مطالعات نشان می دهند تعداد افرادی که اضطراب قبل از آندوسکوپي را تجربه می کنند، در حد نگران کننده ای بالا است و توصیه می شود برای کاهش ترس و نگرانی بیماران اقدامات جدی لحاظ گردد (۸).

جهت تعدیل و کنترل اضطراب روش های دارویی و غیر دارویی مختلفی وجود دارد. بنزودیازپین ها، مهارکننده های باز جذب سروتونین و ضد افسردگی های سه حلقه ای آرام بخش هایی هستند که برای کاهش اضطراب مورد استفاده قرار می گیرند (۱۰)؛ ولی باید گفت استفاده از آرام بخش بدون اثرات زیانبار نیست؛ از جمله این که ۳۰ درصد تا ۵۰ درصد هزینه بیمار افزایش می یابد؛ زمان و پرسنل بیشتری برای تسکین و بهبودی و مراقبت و تحت نظر قرار دادن بیمار لازم است (۱۱). این در حالی است که روش های غیر دارویی بسیار ایمنی جهت کاهش اضطراب

نمونه های این پژوهش را بیماران واجد شرایط آندوسکوپی مراجعه کننده به واحد آندوسکوپی مرکز آموزشی-درمانی آیت الله طالقانی ارومیه از اول بهمن ماه تا آخر اسفند ماه سال ۱۳۹۲ تشکیل می دادند. حجم نمونه با لحاظ توان آزمون ۸۰ درصد و حدود اطمینان ۹۵ درصد به تعداد ۳۶ نفر در هر گروه محاسبه و با پیش بینی ریزش احتمالی نمونه ها برای هر گروه ۴۰ نفر در نظر گرفته شد (۲۱). معیارهای ورود به مطالعه شامل داشتن دستور جهت انجام آندوسکوپی دستگاه گوارش فوقانی، سن ۱۸ تا ۶۰ سال، نداشتن سابقه آندوسکوپی قبلی، نداشتن دستور انجام آندوسکوپی اورژانسی و ملیت ایرانی داشتن بودند. استفاده از داروهای خواب آور و آرام بخش، داشتن درد شدید به علت ماهیت بیماری (مثلا سرطان)، اعتیاد به مواد مخدر یا ضد دردهای قوی به عنوان معیارهای خروج در نظر گرفته شدند.

در این پژوهش نمونه ها به روش در دسترس از بیماران بستری در مرکز آموزشی-درمانی طالقانی انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه کنترل و مداخله تخصیص داده شدند؛ طوری که بیماران کاندیدای آندوسکوپی روزهای زوج در گروه کنترل و بیماران روزهای فرد در گروه مداخله قرار گرفتند. پژوهشگر روز قبل از آندوسکوپی بر بالین بیمار کاندیدای آندوسکوپی در بخش داخلی مرکز آموزشی-درمانی آیت الله طالقانی حاضر شد و پس از بیان اهداف پژوهش، در صورت داشتن شرایط ورود به مطالعه، فرم رضایتنامه شرکت در پژوهش توسط بیمار تکمیل شد.

ابزار جمع آوری داده ها، پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی و پرسشنامه اضطراب آشکار اسپیل برگر (Spielberger) بود. پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، شغل، وضعیت بیمه، محل سکونت، کفایت درآمد، تحصیلات و شکایت اصلی بود. پرسشنامه اضطراب آشکار اسپیل برگر نیز که جهت سنجش اضطراب آشکار استفاده گردید، حاوی ۲۰ سوال چهار جوابی بوده که توسط یکی از پژوهشگران و از طریق مصاحبه با بیماران تکمیل شد. پاسخ ها بر اساس طیف لیکرت ۴ درجه ای (۱ تا ۴) بوده و دامنه مجموع نمرات بین ۲۰ تا ۸۰ بود (۱۳). تفسیر و طبقه بندی پرسشنامه به این

صورت بود که نمره گذاری سوالات مثبت (۱۰ سوال) به صورت خیلی کم (۴)، کم (۳)، زیاد (۲)، خیلی زیاد (۱) انجام گردید؛ اما سوالات منفی (۱۰ سوال) به صورت معکوس نمره گذاری شدند. بنابراین نمرات حاصل از پرسشنامه بین ۲۰ تا ۸۰ بود که به صورت میانگین در نظر گرفته شد. به این ترتیب که میانگین نمرات بالاتر نشان دهنده اضطراب بیشتر و بالعکس بود. روایی و پایایی این پرسشنامه در مطالعه انجام شده توسط مجیدی (۱۳۸۲) در ایران مورد تأیید قرار گرفته است؛ به طوری که پایایی این پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۰ به دست آمده است (۲۲). همچنین روایی و پایایی علمی پرسشنامه آشکار اسپیل برگر قبلاً در تحقیقی تحت عنوان "هنجاریابی آزمون اضطراب اسپیل برگر" که توسط مهram در سال ۱۳۷۳ روی ۶۰۰ نفر انجام گردید، ارزیابی شده است. اعتماد علمی آن نیز از طریق فرمول آلفای کرونباخ به دست آمد و مشخص شد پایایی آزمون به عنوان نسبت واریانس نمرات مشاهده شده، در حد قابل قبول و بالایی است (۲۳). علاوه بر این در این مطالعه پایایی این پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۰ به دست آمد.

برای انجام مداخله، روز انجام آندوسکوپی پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی و پرسشنامه اضطراب اسپیل برگر توسط پژوهشگر برای بیمار خوانده شده و بر اساس پاسخ بیمار، علامت گذاری شد و فشار خون و تعداد ضربان قلب بیمار ثبت گردید. پس از آن پژوهشگر مداخلات پرستاری را در گروه مداخله انجام داد. در گروه مداخله، مداخلات پرستاری شامل: آموزش آمادگی های قبل از انجام آندوسکوپی شامل ناشتا بودن ۸ ساعت قبل از انجام، چگونگی استفاده از بی حس کننده موضعی در ناحیه گلو جهت از بین بردن رفلکس گاغک، رعایت طرز قرارگیری خوابیده به پهلو چپ در حین انجام، احتمال استفاده از برخی داروها از جمله آتروپین جهت کاهش ترشحات و گلوکاگون جهت شل کردن عضلات، نشان دادن محیط آندوسکوپی، توضیح در مورد تمام مراحل قبل، حین و پس از آندوسکوپی، ارتقاء آگاهی بیمار در مورد مزایا

استفاده گردید. در بخش آمار توصیفی، از میانگین و انحراف معیار و در بخش آمار استنباطی، از آزمون های کای دو، تی و من ویتنی استفاده شد.

### یافته ها:

مطابق یافته های این پژوهش، تفاوت آماری معنی داری بین دو گروه مداخله (۴۰ نفر) و کنترل (۴۰ نفر) از نظر متغیرهای جمعیت شناختی از قبیل سن، جنس، وضعیت تأهل، شغل، وضعیت بیمه، سکونت، کفایت درآمد، سطح تحصیلات و شکایت اصلی وجود نداشت (جدول شماره ۱).

و خطرات احتمالی، دادن فرصت به بیمار جهت بیان احساسات و طرح سوالات، پاسخ به سوالات مطرح شده توسط بیمار، صحبت با بیمار در رابطه با جزئیات آندوسکوپی و احساسات احتمالی تجربه شده توسط آن ها در طی روش تشخیصی و عکس العمل آن ها، آموزش تنفس عمیق و تقویت ذهنی مثبت بیمار در جهت حمایت از آن ها بود. نهایتاً در روز آندوسکوپی، قبل از شروع آندوسکوپی، میزان اضطراب هر دو گروه کنترل و مداخله با استفاده از پرسشنامه اضطراب آشکار اسپیل برگر از طریق مصاحبه با بیمار سنجیده شد و مجدداً فشار خون و تعداد ضربان قلب بیماران اندازه گیری گردید.

برای تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS

نسخه ۱۶ و روش های آماری توصیفی و استنباطی

جدول شماره ۱: مقایسه مشخصات جمعیت شناختی واحدهای مورد پژوهش در دو گروه کنترل و مداخله

P	گروه کنترل		گروه مداخله		متغیرها	
	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۰/۲۸۵*	۵۲/۵	۲۱	۵۷/۵	۲۳	مرد	جنس
	۴۷/۵	۱۹	۴۲/۵	۱۷	زن	
۰/۶۸۴*	۷/۵	۳	۱۰	۴	مجرد	وضعیت تأهل
	۸۵	۳۴	۷۷/۵	۳۱	متاهل	
	۵	۲	۷/۵	۳	بیوه	
	۲/۵	۱	۵	۲	مطلقه	
۰/۲۶۶*	۵۵	۲۲	۴۲/۵	۱۷	شاغل	موقعیت شغلی
	۴۵	۱۸	۵۷/۵	۲۳	بیکار	
۰/۵۵۹*	۸۰	۳۲	۸۵	۳۴	دارد	بیمه
	۲۰	۸	۱۵	۶	ندارد	
۰/۷۰۶*	۱۲/۵	۵	۱۷/۵	۷	ناکافی	وضعیت درآمد
	۶۷/۵	۲۷	۶۲/۵	۲۵	تا حدودی کافی	
	۲۰	۸	۲۰	۸	کافی	
۰/۴۲۷*	۲۷/۵	۱۱	۳۵	۱۴	بیسواد	تحصیلات
	۷۲/۵	۲۹	۶۵	۲۶	باسواد	
۰/۷۸۶*	۷۷/۵	۳۱	۸۰	۳۲	درد شکم	شکایت
	۲۲/۵	۹	۲۰	۸	سایر موارد	
۰/۸۱#	۴۸/۴۲±۱۳/۳۲		۴۷/۶۷±۱۴/۴۶		میانگین و انحراف معیار سن (سال)	

\* بر اساس آزمون آماری کای دو؛ # بر اساس آزمون آماری تی مستقل.

اسمیرنوف بررسی شد، نرمال بود ( $P > 0.05$ ). آزمون آماری تی مستقل تفاوت آماری معنی داری را در نمرات نبض و اضطراب بین دو گروه کنترل و مداخله بعد از مداخلات پرستاری نشان داد (جدول شماره ۲).

آزمون آماری من ویتنی نشان داد که فشار خون سیستمیک مشارکت کنندگان دو گروه کنترل و مداخله بعد از اجرای مداخلات پرستاری تفاوت آماری معنی دار داشت. توزیع نمره نبض و اضطراب با آزمون کولموگروف

## جدول شماره ۲: مقایسه علایم حیاتی و میزان اضطراب در دو گروه، قبل و بعد از مداخلات پرستاری

P	گروه ها		مراحل آزمون	متغیرها
	گروه مداخله	گروه کنترل		
۰/۲۸۵*	۷۸/۶۲±۸/۵۴	۷۷/۰۰±۷/۸۲	قبل از مداخله	فشار خون دیاستولیک (میلی متر جیوه)
۰/۸۴۴*	۷۶/۵۰±۸/۶۳	۷۷/۵۰±۷/۶۰	بعد از مداخله	فشار خون سیستولیک (میلی متر جیوه)
۰/۴۰۰*	۱۲۳/۰۰±۱۱/۸۶	۱۲۱/۲۵±۹/۷۲	قبل از مداخله	فشار متوسط شریانی (میلی متر جیوه)
۰/۰۰۵*	۱۱۹/۳۸±۱۱/۵۰	۱۲۶/۶۲±۷/۴۵	بعد از مداخله	نبض
۰/۲۸۱*	۹۳/۴۱±۹/۲۹	۹۱/۷۵±۷/۸۸	قبل از مداخله	اضطراب
۰/۲۲۳*	۹۰/۷۹±۸/۳۱	۹۳/۸۷±۵/۵۵	بعد از مداخله	
۰/۷۶۹#	۷۷/۶۲±۸/۲۴	۷۸/۱۷±۸/۴۵	قبل از مداخله	
<۰/۰۰۱#	۷۵/۶۵±۶/۷۱	۸۳/۳۰±۸/۰۰	بعد از مداخله	
۰/۴۳۱#	۵۵/۹۲±۳/۴۵	۵۶/۶۰±۴/۱۴	قبل از مداخله	
<۰/۰۰۱#	۴۸/۷۷±۴/۰۹	۶۰/۱۵±۴/۱۲	بعد از مداخله	

داده ها به صورت میانگین ± انحراف معیار گزارش شده اند؛ \* بر اساس آزمون آماری من ویتنی؛ # بر اساس آزمون آماری تی مستقل.

## بحث:

اضطراب در بیماران کاندیدای سایر روش های تشخیصی تهاجمی، مطالعه ذاکری مقدم و همکاران است که در آن آرام سازی عضلانی بنسون موجب کاهش سطح اضطراب بیماران در انتظار کاتتریسیم قلبی شده است و پرستاران می توانند از این روش برای کاهش سطح اضطراب بیماران در انتظار روش های تشخیصی تهاجمی استفاده نمایند (۲۸). در مطالعه هاشمی و همکاران نیز آموزش قبل از عمل موجب کاهش میزان اضطراب بیماران شده است و می توان از این روش به عنوان یکی از درمان های طب مکمل در بالین بهره گرفت (۲۹). در دیگر مطالعه نیز نشان داده شده است که بیماران قبل از عمل جراحی نیاز دارند اطلاعاتی در مورد عمل جراحی، روش کار، داروها و مدت زمان عمل دریافت نمایند تا اضطراب شان کاهش یابد و احساس راحتی نمایند و بعد از عمل نیز درد و عوارض کمتری را تجربه نمایند. در واقع در پژوهش مذکور همانند مطالعه حاضر، معلومات، ارتباط قوی و حمایت همه جانبه پرستاران از بیماران و درک احساسات آن ها موجب راحتی بیماران و کاهش اضطراب قبل از عمل آنان شده است (۳۰).

همچنین نتایج پژوهش حاضر نشان داد که میزان فشار خون سیستولیک و تعداد نبض بیماران بعد از اجرای مداخلات پرستاری کاهش یافته است؛ در حالی که بین دو گروه کنترل و مداخله از نظر متغیرهای فشار خون دیاستولیک و فشار متوسط شریانی قبل و بعد از مداخلات پرستاری تفاوت معنی دار آماری مشاهده نشد. نتایج مطالعه

در این مطالعه که با هدف بررسی تأثیر مداخلات پرستاری بر میزان اضطراب و علایم حیاتی بیماران کاندیدای آندوسکوپی انجام گرفت، نتایج نشان دهنده اثر بخش بودن مداخلات پرستاری در کاهش اضطراب بیماران، قبل از آندوسکوپی بود. نتایج برخی از مطالعات انجام شده در زمینه مطالعه حاضر، حاکی از تأثیر روش های مختلفی چون آماده سازی بیماران (۲۴)، ارائه اطلاعات واضح و حمایت اجتماعی (۲۵)، ارائه اطلاعات شناختی و رفتاری (۴)، مشاوره پرستاری (۱۴)، استفاده از آوای قرآن (۱۳) و آگاه کردن بیماران (۲۶) قبل از انجام آندوسکوپی و کلیه اقدامات درمانی با سطح اضطراب بالا بر کاهش سطح اضطراب بیماران بوده است. برخلاف مطالعات ذکر شده نتایج مطالعه Van vilet و همکاران نشان داده است که آگاه کردن بیماران قبل از انجام آندوسکوپی بر حسب توانایی شان برای سازگاری با استرس هیچ تأثیری روی کاهش اضطراب آن ها ندارد و آن هایی که اطلاعات کاملی دریافت کرده بودند به نظر نمی رسید که مزیتی نسبت به دیگران داشته باشند (۲۷).

با توجه به نتایج پژوهش حاضر و با تأکید بر سایر مطالعات، می توان گفت که در گروه کنترل به دلیل عدم دریافت مداخلات پرستاری برای رفع یا کاهش اضطراب، سطح اضطراب سیر صعودی دارد و این امر اهمیت انجام مداخلات پرستاری جهت رفع یا کاهش اضطراب را نشان می دهد. از جمله مطالعات انجام شده جهت کاهش

روش های غیر دارویی کاهنده اضطراب استفاده گردد و نتایج آن ها با پژوهش حاضر مقایسه گردد.

### کاربرد یافته های پژوهش در بالین:

مداخلات پرستاری به کار رفته در این مطالعه می توانند همراه با سایر روش های درمانی کاهنده اضطراب توسط پرستاران و پزشکان برای کنترل اضطراب بیماران مورد استفاده قرار گیرند و علاوه بر کاهش اضطراب بیماران در جهت انجام روش های تشخیصی تهاجمی، موجبات کاهش هزینه های تحمیل شده به بیماران و نظام سلامت را فراهم نمایند.

### تشکر و قدردانی:

این مطالعه نتیجه طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی ارومیه در تاریخ ۹۳/۲/۳۰ با کد اخلاق umsu.rec.1393.69 می باشد. بدینوسیله از مسئولین محترم دانشگاه، مدیریت مرکز آموزشی درمانی آیت الله طالقانی، پرسنل محترم بیمارستان و کلیه بیمارانی که ما را در این طرح یاری نمودند، تشکر و قدردانی می شود.

Hoya و همکاران نیز موید این مطلب بود که میزان فشار خون سیستولیک بیماران کاندیدای آندوسکوپی بعد از انجام مداخلات غیر دارویی کاهش یافته بود (۳۱). همچنین در دیگر مطالعه آموزش قبل از آندوسکوپی و پخش موسیقی حین آندوسکوپی، باعث جلوگیری از افزایش فشار دیاستولیک افراد شده است (۳۲). یافته های مطالعه بهرامی و همکاران نیز نشان دهنده تأثیر آموزش روش های کاهنده اضطراب بر کاهش تغییرات علائم حیاتی و سطح کورتیزول سرم در بیماران کاندیدای جراحی های انتخابی زنان بوده است (۱۵).

### نتیجه گیری:

از آنجایی که مداخلات پرستاری به کار رفته در این مطالعه سبب کاهش اضطراب بیماران در انتظار آندوسکوپی شدند می توان به پرستاران توصیه نمود تا در صورت تمایل بیماران، از این روش کم هزینه و مقرون به صرفه برای کاهش اضطراب آن ها استفاده کنند. همچنین پیشنهاد می شود در مطالعات بعدی میزان اضطراب بعد از روش های تشخیصی تهاجمی و درمانی سنجیده شود؛ به علاوه از سایر

### منابع:

1. Brunner LS, Smeltzer SCC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. Brunner & Suddarth's textbook of medical-surgical nursing: Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins; 2010.
2. Monaban FD, Sands GK, NeighBors M, Merek GF. Phipps medical - surgical nursing. 8<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Elsevier Mosby; 2007.
3. Lewis SM, Heitkemper M, Dirksen SR, Editors. Medical-Surgical Nursing. 6<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Elsevier Mosby; 2004.
4. Maguire D, Walsh JC, Little CL. The effects of information and behavioral training on endoscopy patients clinical outcomes. Patient Education and Counseling. 2004; 54(1): 61-65.
5. El-Hassan H, McKeown K, Muller AF. Clinical trial: music reduces anxiety levels in patients attending for endoscopy. Alimentary Pharmacology & Therapeutics. 2009; 30(7): 718-24.
6. Kutluturkan S, Gorgulu U, Fesci H, Karavelioglu A. The effects of providing pre-gastrointestinal endoscopy written educational material on patients' anxiety: a randomised controlled trial. International Journal of Nursing Studies. 2010; 47(9): 1066-73.
7. Carpenter-Aquino A . SGNA gastroenterology nursing, A Core Curriculum. 4<sup>th</sup> Ed. 2008.
8. Gebbensleben B, Rohde H. Anxiety before gastrointestinal Endoscopy – a significant problem? Deutsche Medizinische Wochenschrift. 1990; 115: 1539-44.
9. El-Hassan H, McKeown K, Muller AF. Clinical trial: music reduces anxiety levels in patients attending for endoscopy. Alimentary Pharmacology & Therapeutics. 2009; 30(7): 718-24.

10. Aschenbener DS, Venable SJ. Drug therapy in nursing. 12<sup>th</sup> ed. London: Lippincott: Williams & Wilkins; 2005.
11. Trevisani L, Sartori S, Putinati S, Gaudenzi P, Chiamenti CM, Gilli G, et al. Assessment of anxiety levels in patients during diagnostic endoscopy. *Recenti Progressi in Medicina*. 2002; 93(4): 240-4.
12. Ashwill JW, James SR, Droske SC. Nursing care of child principles & practice. 2<sup>nd</sup> ed. USA: Saunders; 2002.
13. Heidari M, Shahbazi S. Effect of Quran and music on anxiety in patients during endoscopy. *Knowledge & Health*. 2013; 8(2): 67-70.
14. Nikbakht Nasrabadi AR, Bakhshayeshi O, Parsayekta Z, Hoseyni M, Taghavi T, Rezvani H. The effectiveness of implementing nursing consultation on the anxiety of patients undergoing GI endoscopy. *Iran Journal of Nursing*. 2012; 25(79): 54-62.
15. Bahrami N, Soleimani MA, Sharifnia H, Shaigan H, Sheikhi MR, Mohammad-Rezaei Z. Effects of anxiety reduction training on physiological indices and serum cortisol levels before elective surgery. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*. 2013; 18(5): 416-20.
16. Potter PA, Perry AG. *Fundamental of Nursing*. 6<sup>th</sup> Ed. St. Luis: Mosby; 2007.
17. Lynn P, Taylor S. *Clinical Nursing Skills*. 2<sup>nd</sup> ed. London: Lippincott Williams & Wilkins; 2008.
18. Berman A, Snyder J, Koizer B, Erb G. *Fundamental of Nursing concept, process and practice*. 8<sup>th</sup> Ed. UK: Pearson Pub; 2008.
19. Edwall LL, Danielson E, Ohm I. The meaning of a consultation with the diabetes nurse specialist. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*. 2010; 24(2): 341-8.
20. Tazakori Z, Amani F, Karimelahi M. Effects of music on blood pressure of patients in endoscopy unit in Ardebil. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*. 2005; 10(2). 61-66.
21. García Sierra R, Caballero Sáez Y, Mena Sánchez R. Anxiety in gastroscopies: Comparison of two nursing interventions in endoscopy without sedation. *Enfermería Global* 2013; 32: 41-50.
22. Majidi SA. The effect of Quran on stress level in patients before angiography. *Journal of Maarefat*. 2003; 60:18-21.
23. Mahram B. Standardize of Speilberger test in Mashhad City. [Unpublished MSc Thesis]. Tehran: Alameh Tabatabaie Univercity, 1994.
24. Lee JY, Anhn MW, Kim ET, Kim DH, Kweon HJ, Cho DY, et al. The Effect of Preparatory Education Program on Discomfort and Retching of Examinees during Upper Gastrointestinal Endoscopy. *Korean Journal of Family Medicine*. 2012; 33(4): 219-28.
25. Eberhardt J, van Wersch A, van Schaik P, Cann P. Information, social support and anxiety before gastrointestinal endoscopy. *British Journal of Health Psychology*. 2006; 11(Pt 4): 551-9.
26. Mahmut A, Altay K, Mustafa C, Emrah A, Zehra A, Fatih A, et al. Impact of an information video before colonoscopy on patient satisfaction and anxiety. *The Turkish Journal of Gastroenterology* 2011; 23(5): 523-529.
27. van Vliet MJ, Grypdonck M, van Zuuren FJ, Winnubst J, Kruitwagen C. Preparing patients for gastrointestinal endoscopy: the influence of information in medical situations. *Patient Education and Counseling*. 2004; 52(1): 23-30.
28. Zakerimoghadam M, Shaban M, Mehran A, Hashemi S. Effect of muscle relaxation on anxiety of patients undergo cardiac catheterization. *Journal of Faculty of Nursing And Midwifery, Tehran University of Medical Sciences (HAYAT)* 2010; 16(2): 64-71.
29. Hashemi S, Montazerian M, Nisi L, Bahrapour E. Evaluation of education on patients anxiety before abdominal surgical operations. *Mandish Journal*. 2011; 2(2-3).
30. Sjosted I, Hellstrom R, Stomberg MW. Patients need for information prior to colonic Surgery. *Gastroenterology Nursing*. 2011. 34(5): 390-7.
31. Hoya Y, Matsumura I, Fujita T, Yanaga K. The use of non-pharmacological interventions to reduce anxiety in patients undergoing gastroscopy in a setting with an optimal soothing environment. *Gastroenterology Nursing*. 2008; 31(6): 395-9.
32. Salmore RG, Nelson JP. The effect of preprocedure teaching, relaxation instruction, and music on anxiety as measured by blood pressures in an outpatient gastrointestinal endoscopy laboratory. *Gastroenterology Nursing*. 2000; 23(3): 102-110.

## Effect of nursing interventions on anxiety and vital signs in patients undergoing endoscopy: a randomized clinical trial study

Orujlu S, Hemmati-Maslakpak M\*

Urmia University of Medical Sciences, Urmia, I.R. Iran.

Received: 6/April/2014 Accepted: 23/Sep/2014

**Background and aims:** Gastrointestinal diseases are common disorders for which endoscopy is one of the most important diagnostic procedures and due to the invasive nature of these procedures can cause fear and anxiety in patients.. Stress before an endoscopy procedure will lead to reducing the trend of patients and increasing the endoscopy time. This study was aimed to evaluate the effect of nursing interventions on anxiety and some vital signs in patients undergoing endoscopy.

**Methods:** This clinical trial semi-experimental study was carried out with participation of 80 patients undergoing endoscopy referred to Ayatollah Taleghani hospital of Urmia in 2012. Samples were selected by convenient sampling and allocated randomly to either experimental (n=40) or control groups (n=40). The experimental group received nursing interventions before endoscopy and endoscopy day. Anxiety level, blood pressure and pulse rate were measured in both groups before intervention and on endoscopy day (immediately before the procedure).

**Results:** The results showed that the two groups were homogeneous in terms of demographic variables and there was not a significant difference between two groups ( $P>0.05$ ). The mean score of anxiety, blood pressure and pulse rate in intervention group decreased after nursing interventions and immediately before endoscopy and this difference was statistically significant ( $P=0.01$ ).

**Conclusion:** Nursing interventions for patients undergoing endoscopy can reduce their anxiety before performing this procedure. So, this method can be used as a non-pharmacological method for reducing anxiety in patients before performing invasive procedures.

**Keywords:** Nursing intervention, Anxiety, Vital signs, Endoscopy.

**Cite this article as:** Orujlu S, Hemmati-Maslakpak M. Effect of nursing interventions on anxiety and vital signs in patients undergoing endoscopy: a randomized clinical trial study. Journal of Clinical Nursing and Midwifery. 2014; 3(3): 36-43.

---

**\*Corresponding author:**

Urmia University of Medical Sciences, Urmia, I.R. Iran. Tel:09144462412  
E-mail: hemmatma@yahoo.com