

## مجله پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

دوره ۳۴ شماره ۱ فروردین و اردیبهشت ۱۳۹۱ صفحات ۵۵-۴۸

# تأثیر آموزش برنامه خود مراقبتی بر کیفیت زندگی بیماران سرطان معده بعد از عمل جراحی گاسترکتومی

عارفه داویدی: گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران، نویسنده رابط:

E-mail:arefhdavoodi@yahoo.com

حسن رضازاده: گروه فارماکولوژی و سم شناسی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

محمد حسین صومی: گروه بیماریهای گوارش و کبد، مرکز تحقیقات گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

آزاد رحمانی: دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

سیما لک دیزجی: گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

عاطله الله بخشیان: دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

دریافت: ۹۰/۱/۲۰ پذیرش: ۹۰/۵/۱۹

## چکیده

**زمینه و اهداف:** عوارض بعداز عمل جراحی گاسترکتومی در بیماران کانسر معده تاثیر مهمی بر تمام جنبه های کیفیت زندگی این بیماران دارد. این پژوهش به منظور بررسی تاثیر آموزش برنامه خود مراقبتی بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان معده بعد از گاسترکتومی در بیمارستانهای شهر تبریز انجام گرفت.

**مواد و روش ها:** بدین منظور ۵۴ بیمار مبتلا به سرطان معده کاندید گاسترکتومی در دو گروه تجربی و شاهد انتخاب و داده ها با استفاده از سه پرسشنامه دموگرافیک، کیفیت زندگی بیماران سرطانی و کیفیت زندگی بیماران سرطان معده با روش مصاحبه جمع آوری گردید. در گروه تجربی آموزش برنامه خود مراقبتی به روش چهره به چهره به مدت ۳۰ دقیقه قبل از ترخیص انجام شد. کیفیت زندگی بیماران در هر دو گروه در دو مرحله قبل از عمل جراحی و یک ماه بعد از ترخیص به وسیله پرسشنامه های مذکور سنجیده شد.

**یافته ها:** نتایج نشان داد که کیفیت زندگی کلی بر اساس پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران سرطانی، قبل و بعد از مداخله در گروه شاهد و تجربی معنی دار نبود، ولی در گروه تجربی در ابعاد کیفیت زندگی گلوبال ( $P=0/04$ )، عملکرد عاطفی ( $P=0/04$ ) و مشکلات جسمی ( $P=0/03$ ) اختلاف معنی دار مشاهده شد. کیفیت زندگی کلی بیماران بر اساس پرسشنامه کیفیت زندگی اختصاصی بیماران سرطان معده، قبل و بعد از مداخله در گروه شاهد معنی دار نبود ولی در گروه آزمون با ( $P=0/04$ ) تفاوت معنی دار گردید و در ابعاد سختی بلع ( $P=0/01$ ) درد و ناراحتی در معده ( $P=0/001$ ) و مشکلات روحی و روانی ( $P=0/04$ ) کیفیت زندگی افزایش نشان داد، اختلاف میانگین کیفیت زندگی کلی بین دو گروه، قبل و بعد از اجرای مداخله بر اساس دو پرسشنامه معنی دار نبود. ولی در ابعاد عملکرد عاطفی ( $P=0/007$ ) و روحی روانی ( $P=0/007$ ) تفاوت وجود داشت.

**نتیجه گیری:** اجرای برنامه خود مراقبتی بعد از گاسترکتومی، علاوه بر اینکه کیفیت زندگی کلی را بر اساس پرسشنامه اختصاصی بیماران سرطان معده افزایش داده، بر ارتقاء کیفیت زندگی در برخی ابعاد روحی و روانی، عاطفی و کیفیت زندگی گلوبال و بر کاهش مشکلات جسمی و مشکلات مربوط به خودرن نیز موثر واقع شد.

## کلید واژه ها: آموزش، مراقبت از خود، کیفیت زندگی، سرطان معده، گاسترکتومی

## مقدمه

(۱). در آسیا بیشترین میزان بروز در ژاپن، کره، چین و سنگاپور است. در دنیا مردمان ژاپن بالاترین درصد را از نظر میزان بروز و مرگ و میر ناشی از این بیماری دارند (۲). در کشور ایران بر اساس تازه ترین نتایج برنامه ثبت سرطان، سرطان معده از لحاظ درجه فراوانی رتبه نخست را در مردان و رتبه سوم را در بین زنان

سرطان معده دومین سرطان شایع در جهان، با برآورده حدود ۷۵۵۰۰۰ مورد سالانه می باشد و بعد از سرطان ریه، دومین علت مرگ و میر ناشی از سرطان محسوب می شود. الگوی بروز این بیماری در سطح جهان بسیار نامنظم است که این امر نشانگر نقش عوامل محیطی متعدد و عوامل فرهنگی در بروز این بیماری است

زندگی شده و کیفیت زندگی بیماران را تحت تاثیر قرار می‌دهد. کیفیت زندگی چهار بعد عملده دارد که شامل ابعاد جسمی، روحی و روانی، اجتماعی و معنوی است، با اینکه این ابعاد هر کدام مقوله جدا است ولی یک ارتباط متقابل بین اینها وجود دارد که این ارتباط دائماً در حال تغییر و تحول است اختلال در سلامت جسمی و بروز عالیم و نشانه‌های جسمی تاثیر مهمی بر روی تمام جنبه‌های کیفیت زندگی دارد و باعث ایجاد اختلال در عملکرد فیزیکی، ایفای نقش و عملکرد اجتماعی شده و منجر به بروز عوارض روحی و روانی و کاهش انرژی می‌شود، بعلاوه تاثیر مستقیم بر بعد معنوی فرد دارد چرا که کاهش عملکرد بدنی یک حالت آگاهی نسبت به مرگ را افزایش می‌دهد (۱۲). پژوهشی که توسط Barbur و همکاران (۲۰۰۷) در رابطه با کیفیت زندگی بیماران مبتلا به آدنوکارسینومای محل اتصال مری به معده که تحت عمل جراحی گاسترکتومی توتال و ازوفارژکتومی ترانس توراسیک قرار گرفته بودن، انجام گرفت نشان داد که مهمترین عالیم جسمانی این بیماران بعد از عمل جراحی شامل، اسهال، درد و خستگی بود که در ابعاد عملکرد اجتماعی و ایفای نقش این افراد اختلال شدیدی را ایجاد کرده بود، به طوریکه نمره کل کیفیت زندگی این بیماران کاهش یافته بود (۱۳). مطالعه دیگری که توسط Maeda و همکاران (۲۰۰۶) در رابطه با تاثیر تجربه عالیم جسمانی بعد از عمل و شدت عالیم بر میزان افسردگی بیماران بعد از گاسترکتومی در ژاپن انجام گرفت، نشان داد که ارتباط معنی داری بین این دو وجود دارد. افسردگی شایعترین عالمت در بیماران کانسری است که عوامل متعددی باعث بروز این مشکل می‌شود. تجربه عالیم جسمانی یکی از این فاکتورها است که تاثیر عملده ای بر کیفیت زندگی بیماران می‌گذارد (۱۴). در بیماران سلطان معده، سوء تغذیه و کاهش وزن مشکل عملده است که به علت ماهیت عمل جراحی بروز می‌کند این مشکل باعث تضعیف قدرت بدنی و تضعیف سیستم ایمنی می‌شود و تحمل بیمار را برای اقدامات درمانی دیگر نظری رادیوتراپی و شیمی درمانی کاهش می‌دهد و باعث می‌شود که بیمار نیرو و انرژی کافی برای انجام فعالیت‌های روزمره زندگی نداشته باشد (۷). در بیماران سلطان معده بعد از گاسترکتومی مراقبتهای عده پرستاری، باید بر اساس بهبود تغذیه و برقراری مطلوب عملکرد دستگاه گوارشی باشد. در این بیماران بیشتر عوارض و مشکلات بعد از عمل بعد از ترخیص در منزل بروز می‌کند. بنابراین بیمار و خانواده‌ی نیازهای آموزشی خاصی در رابطه با کاهش عوارض دارند. آموزش در این بیماران در رابطه با نحوه صحیح تغذیه و رعایت رژیم غذایی، دریافت مکملهای غذایی، مقابله با نشانه‌های سندروم دامپینگ، کترل درد، بهبود فعالیت و تحرک و حمایتهای روحی و روانی است (۶). تحقیقی که توسط Pernilla Viklund و همکاران (۲۰۰۶) در سوئد در رابطه با نیازهای مراقبتی بیماران کانسر معده انجام داد نتایج بررسی نشان داد که بعد از عمل جراحی گاسترکتومی، عملده ترین نیازهای مراقبتی بیماران به ترتیب در رابطه با مشکلات تغذیه ای (۲۸ درصد)، مشکلات

دارد. در استانهای شمالی کشور سلطانهای معده و مری نسبت به سایر نقاط کشور بیشتر است در شرق دریاچه خزر مثل استان گلستان سلطان مری و در قسمتهای غربی مثل اردبیل و آذربایجان سلطان معده بیشتر است (۳). بر اساس آخرین گزارشات از سال ۱۹۹۹ به ۲۰۰۴ سلطانهای دستگاه گوارش، شایعترین سلطانهای کشنده در استان آذربایجان شرقی هستند. در طی این پنج سال حدود ۵۴۱۷ مورد سلطان دستگاه گوارش در این استان گزارش گردید که سلطان معده در حدود ۴۳۳ درصد سلطانهای دستگاه گوارش را شامل می‌شود (۴). درمان سلطان معده شامل روش‌های جراحی، شیمی درمانی و رادیوتراپی است که بر اساس مرحله بیماری و وضعیت عمومی بیمار دارد و شامل: گاسترکتومی توتال، گاسترکتومی ساب توتال، ازوفارژو گاسترکتومی ساب توتال می‌باشد (۶).

بعد از عمل جراحی گاسترکتومی، یکسری عوارض در رابطه با تغذیه و عملکرد دستگاه گوارش بوجود می‌آید که به علت ماهیت بیماری و درمان است. عملده ترین این عوارض عبارت است از: سندروم دامپینگ اولیه یا زودرس، سندروم دامپینگ دیررس و سوء قذب چربی. اثرات ترکیبی این عوارض منجر به کاهش وزن قابل ملاحظه‌ای در زمان نسبتاً کوتاه می‌شود، بعلاوه کاهش وزن به علت سیری زودرس، کاهش اشتها، دیسغازی، سوءهاضمه، فقدان عملکرد ذخیره‌ای معده، اختلال در تحرک روده‌ای و درمانهای کمکی نظیر رادیوتراپی و شیمی درمانی ایجاد می‌شود (۷-۸). سایر مشکلات تغذیه‌ای که بتدریج بروز می‌کنند شامل آنمی، هیپوکلسیمی، کمبود ویتامین C، سوء تغذیه کالری و پروتئین است. کمبود کلسیم در افراد سالمند و زنان یائسه منجر به بیماریهای استخوانی می‌شود (۹).

تحقیقی که توسط Marrelli و همکاران در رابطه با عوارض بعد از عمل جراحی گاسترکتومی توتال و ساب توتال انجام گرفت نشان داد که کاهش تدریجی وزن، در طی ۳ ماه اول بعد از عمل وجود داشت و سندروم دامپینگ در یک سال اول بعد از عمل بیشتر بود. سیری زودرس و پری شکم بعد از هر وعده غذا، شایعترین شکایت بود بطوريکه در ۳ ماه اول ۴۳ درصد، بعداز یکسال ۳۶ درصد و بعد از ۳ سال ۲۱ درصد گزارش گردید. میزان آهن سرم، در ۴۵ درصد بیماران در ۳ ماه اول بعد از عمل جراحی در سطح پایین گزارش و بعد از یکسال در ۲۶ درصد اعلام شد و کاهش در میزان کلسیم و فسفر خون مشاهده شد (۱۰). مشکلات دیگر بعد از عمل گاسترکتومی، رگوژیتینسیون، درد بعد از خوردن غذا و اسهال مزمن می‌باشد. اسهال مزمن بیشتر در افرادی که دیسکسیون گرهای لنفاوی رادیکال داشتند، بروز می‌کند (۱۱). بنابراین با توجه به بررسی متون و تجربیات پژوهشگر عوارض بعد از عمل جراحی گاسترکتومی به صورت طولانی مدت توسط بیمار تجربه خواهد شد و باعث ایجاد احساس ناخوشی و نارضایتی از

قابل عمل و ۳ نفر فوت شده) و در گروه آزمون از ۳۵ بیمار انتخاب شده، ۶ بیمار (۴ نفر غیر قابل عمل و ۲ نفر فوت شده) از مطالعه حذف شدند و در کل ۲۵ مورد گروه شاهد و ۲۹ مورد گروه آزمون تحت مطالعه و پیگیری قرار گرفتند. به اینصورت که در ابتدا برای گروه شاهد پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران سرطانی (QLQ-C30) و پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران سرطان معده (QLQ-ST022) بطور همزمان قبل از عمل جراحی برای بار اول تکمیل شد. سپس این دو پرسشنامه برای بار دوم یک ماه بعد از ترخیص در درمانگاه تکمیل و به منظور رعایت اصول اخلاقی، رنامه خودمراقبتی برای این بیماران توضیح و پمفت آموزشی داده شد. بعد از اتمام نمونه گیری گروه شاهد، گروه آزمون با توجه به مشخصات نمونه‌ها، انتخاب و پرسشنامه‌های کیفیت زندگی بیماران سرطانی و بیماران سرطان معده، برای بار اول قبل از عمل جراحی تکمیل گردید. سپس روز قبل از ترخیص، برنامه خودمراقبتی طراحی شده در یک جلسه ۰/۵ ساعته به روش چهره به چهره توسط خود پژوهشگر به بیمار و همراه وی آموزش داده شد تا اینکه برنامه خود مراقبتی را به مدت ۱ ماه در منزل، به کار گیرند به منظور اطمینان از یادگیری بیماران و پیگیری اجرای برنامه خود مراقبتی در منزل برگ خود گزارش دهی مراقبت از خود به همراه بیمار داده شد تا موارد مراقبتی بکار برد را در آن علامت بگذارند به منظور پیگیری نمونه‌های آزمون جهت رسیدن به خود مراقبتی، ۲ هفته بعد از ترخیص به صورت تلفنی برگ خود گزارش دهی مراقبت از خود ارزیابی و مراقبهایی که توسط بیمار و همراه وی انجام نشده بود، مجددًا تاکید گردید. دو هفته بعد از پیگیری (۱ ماه بعد از ترخیص) پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران سرطانی همراه با پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران سرطان معده برای بار دوم در گروه آزمون تکمیل شد. در این مطالعه فردی که به روش مصاحبه پرسشنامه‌ها را تکمیل می‌کرد اطلاعی از گروه آزمون و شاهد نداشت. ابزارهای استفاده شده عبارتند از: ۱- پرسشنامه مربوط به اطلاعات فردی و اجتماعی و مشخصات وابسته به بیماری که شامل ۱۱ سوال که ۵ سوال مربوط به اطلاعات فردی و اجتماعی و ۶ سوال مربوط به خصوصیات وابسته به بیماری است ۲- پرسشنامه استاندارد کیفیت زندگی بیماران سرطانی (QLQ-C30) که شامل ۳۰ سوال در نه بعد عملکرد فیزیکی، ایفای نقش، عملکرد شناختی، عملکرد اجتماعی، عملکرد عاطفی، کیفیت زندگی گلوبال (درک فرد نسبت به سلامتی کلی خود و کیفیت کلی زندگی می‌باشد)، خستگی، تهوع و استفراغ و مشکلات جسمی تنظیم شده است ۳- پرسشنامه استاندارد کیفیت زندگی بیماران سرطان معده (QLQ-ST022) که شامل ۲۲ سوال در شش بعد سختی بلع و اختلال بلع، درد و ناراحتی در ناحیه معده، محدودیتهای خوردن، علایم قسمت فوقانی معدی روده‌ای، مشکلات روحی و روانی و مشکلات متفرقه تنظیم شده است. اعتبار علمی پرسشنامه اطلاعات فردی و اجتماعی و خصوصیات وابسته به بیماری علاوه بر اعتبار محتوی به ۱۰ نفر از اساتید صاحب نظر داده شد و نظرات اصلاحی آنها بکار گرفته شد. دو

آموزشی (۱۵ درصد)، اضطراب و نگرانی (۱۱ درصد) و درد (۱۰ درصد) بود (۱۵). با توجه به اینکه سرطان معده، سرطان شایع در کشور ایران، مخصوصاً استان آذربایجان شرقی است و جراحی مهم ترین درمان محسوب می‌شود و اکثر بیماران، عوارض بعد از عمل جراحی را تجربه می‌کنند و این عوارض بر کیفیت زندگی بیماران تاثیر عمده ای می‌گذارد لذا پژوهش حاضر با هدف کلی تعیین میزان تاثیر برنامه خود مراقبتی بر کیفیت زندگی بیماران سرطان معده بعد از گاسترکتومی در شهرستان تبریز طراحی و اجرا شد.

## مواد و روش‌ها:

این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی بود. جامعه پژوهش تمامی بیماران مبتلا به سرطان معده بستری در بخش‌های جراحی بیمارستانهای شهر تبریز بود بیماران از چهار بیمارستان انتخاب شدند، دو بیمارستان آموزشی درمانی و دو بیمارستان دیگر خصوصی بود. نمونه پژوهش، بیماران مبتلا به سرطان معده کاندید عمل جراحی گاسترکتومی بود. معیارهای پذیرش شامل: ۱- نوع سرطان معده: آدنوکارسینوم منتشر و روده ای ۲- مرحله بیماری شامل I, II, III, in situ ۳- محدوده سنی نمونه‌ها ۳۵ تا ۷۵ سال ۴- عدم ابتلا به بیماریهای قلبی، ریوی، کلیوی و کبدی ۵- نوع عمل جراحی: گاسترکتومی سباب توtal ۶- تمايل به شرکت در مطالعه بود. فاکتورهای جنس، سن، سطح تحصیلات در هر دو گروه آزمون و شاهد یکسان در نظر گرفته شد. حجم نمونه با توجه به میزان کیفیت زندگی بیماران سرطان معده بعد از عمل جراحی گاسترکتومی که blazeby و همکاران (۱۶) در سال ۲۰۰۴ بررسی شده بود و ۷۲ درصد اعلام شد، تعیین گردید و پژوهشگر با ارائه برنامه خود مراقبتی می‌خواست کیفیت زندگی این بیماران را به ۹۰ درصد برساند بر این اساس کل حجم نمونه ۱۱۶ نفر تعیین گردید که برای گروه آزمون و شاهد هر کدام بایستی ۵۸ نمونه انتخاب می‌شد، ولی با توجه به محدودیت زمانی و معیارهای پذیرش ۷۰ نمونه در نظر گرفته شد که ۳۵ نفر گروه آزمون و ۳۵ نفر گروه شاهد بود. روش نمونه‌گیری غیر احتمالی آسان، با توجه به مشخصات نمونه بود. بعد از تهیه پرسشنامه‌ها جهت گردآوری داده‌ها، برنامه خودمراقبتی مربوط به بیماران سرطان معده بعد از عمل جراحی گاسترکتومی طراحی شد، این برنامه با توجه به نیازهای بیماران و با استفاده از کتب و مقالات تهیه گردید. برای شروع کار عملی، پس از کسب موافقت و هماهنگی با مدیر و معاونت آموزشی بیمارستان و دفتر پرستاری راهنمای مصاحبه که حاوی مشخصات فردی و اجتماعی و مشخصات وابسته به بیماری بود، برای بیماران مبتلا به سرطان معده که کاندید گاسترکتومی بوده و در بخش جراحی بستری شده بودند، تکمیل گردید سپس بر اساس این اطلاعات نمونه‌های حائز شرایط انتخاب و بقیه حذف شدند، به دلیل جلوگیری از تورش در نتایج کار، ابتدا گروه شاهد و بعد گروه آزمون انتخاب و مداخله انجام شد در گروه شاهد از ۳۵ بیمار انتخاب شده، ۱۰ بیمار (۶ نفر غیر

آزمون آماری Wilcoxon بین میانگین نمره کیفیت زندگی کلی بیماران بر اساس پرسشنامه QLQ-C30 در گروه شاهد قبل و بعد از اجرای مطالعه تفاوت معنی داری وجود نداشت. ولی در ابعاد عملکرد فیزیکی، ایفای نقش اختلاف معنی داری مشاهده شد بطوریکه کیفیت زندگی بیماران در این ابعاد کاهش می یابد. علاوه برین میانگین نمره کیفیت زندگی کلی بیماران بر اساس پرسشنامه QLQ-STO22 در گروه شاهد قبل و بعد از اجرای مطالعه تفاوت معنی داری وجود نداشت، ولی در بعد درد و ناراحتی در ناحیه معده اختلاف معنی داری مشاهده شد، بطوریکه بعداز عمل جراحی درد و ناراحتی در ناحیه معده در این بیماران کاهش نشان داد (جدول ۲). بر اساس همین آزمون بین میانگین نمره کیفیت زندگی کلی بر اساس پرسشنامه QLQ-C30 در گروه آزمون قبل و بعد از اجرای مطالعه تفاوت معنی داری وجود نداشت ولی در ابعاد کیفیت زندگی گلوبال، عملکرد عاطفی و عالیم جسمانی اختلاف معنی داری مشاهده شد، بطوریکه کیفیت زندگی بیماران در این ابعاد افزایش نشان داد. همینطور بین میانگین کیفیت زندگی کلی بیماران بر اساس پرسشنامه QLQ-STO22 در گروه آزمون قبل و بعد از مداخله اختلاف معنی داری مشاهده گردید و در ابعاد اختلال در بلع و سختی بلع، درد و ناراحتی در ناحیه معده و مشکلات روحی و روانی اختلاف معنی داری وجود داشت و کیفیت زندگی بیماران در این ابعاد افزایش نشان داد (جدول ۳). بر اساس آزمون آماری Mann-Whitney بین اختلاف میانگین کیفیت زندگی کلی و ابعاد آن بر اساس پرسشنامه QLQ-C30 در دو گروه قبل و بعد از اجرای مداخله تفاوت معنی داری وجود نداشت ولی در بعد عملکرد عاطفی تفاوت معنی دار بود، بطوریکه کیفیت زندگی بیماران بعد از مداخله در این بعد افزایش نشان داد. بر اساس همین آزمون بین اختلاف میانگین کیفیت زندگی کلی بیماران و ابعاد آن بر اساس پرسشنامه QLQ-STO22 در دو گروه قبل و بعد از اجرای مطالعه تفاوت معنی دار نبود، ولی در بعد مشکلات روحی و روانی تفاوت معنی دار بود (جدول ۴).

پرسشنامه استاندارد کیفیت زندگی بیماران سلطانی و سلطان معده یک معیار استاندارد است که در سطح بین المللی برای استفاده در تحقیق بیماران سلطانی و بیماران سلطان معده به کار گرفته شده است. بعد از ترجمه این دو پرسشنامه به ده نفر از اساتید مجرب داده شد و نظرات اصلاحی اعمال گردید. به منظور سنجش اعتماد علمی پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران سلطانی و سلطان معده که در سال ۲۰۰۴ توسط Blazeby و همکاران تست گردید نتایج نشان داد که پایایی این پرسشنامه بر اساس آزمون کرون باخ ۷۹ درصد می باشد (۱۶). نحوه نمره گذاری دو پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران سلطانی و سلطان معده با استفاده از نمره استاندارد در پرسشنامه ها بود. در این مقیاس، نمره هر سوال از صفر الى ۱۰۰ بود. نمره کل کیفیت زندگی برای هر بیمار با جمع نمرات ۳۰ سوال موجود در پرسشنامه QLQ-C30 و ۲۲ سوال موجود در پرسشنامه QLQ-STO22 به دست آمد، در هر دو پرسشنامه، بالاترین نمره نشانده نهاده کاهش عملکرد و مشکلات جسمی بیشتری بود. داده های بدست آمده از مطالعه به وسیله روش های آماری توصیفی (فرآوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار و فاصله اطمینان) و با استفاده از نرم افزار آماری SPSS.15/win مورد بررسی و تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. برای یکسان سازی گروه ها، از آزمون کای دو، برای تجزیه و تحلیل نتایج کیفیت زندگی و تعیین کیفیت زندگی در دو گروه آزمون و شاهد، از میانگین نمره کیفیت زندگی استفاده شد و به دلیل اینکه داده های کیفیت زندگی کیفی رتبه ای می باشد از آزمون های نان پارامتریک Wilcoxon به منظور مقایسه میانگین کیفیت زندگی قبل و بعد در دو گروه و Mann-Whitney برای مقایسه کیفیت زندگی بیماران، قبل و بعد از اجرای برنامه خود مراقبتی در بین دو گروه استفاده گردید.

## یافته ها

نتایج مطالعه نشان می دهد که با استفاده از آزمون آماری کای دو، دو گروه از نظر متغیرهای فردی و اجتماعی و مشخصات وابسته به بیماری تفاوت معنی داری ندارند (جدول ۱). بر اساس

جدول ۱: توزیع فرآوانی و درصد بیماران مورد بررسی از نظر مشخصات فردی و اجتماعی و خصوصیات وابسته به بیماری

متغیرها	گروه آزمون تعداد(درصد)	گروه شاهد تعداد(درصد)	آزمون کای اسکوثر
جنس (ذکر)	(۸۲/۲)۲۴	(۷۲)۱۸	P=۰/۳۴
سن (۵۵ الی ۶۵ سال)	(۵۱/۹)۱۴	(۴۴)۱۱	P=۰/۱۱
وضعیت تأهل (متاهل)	(۱۰۰)۲۹	(۸۸)۲۲	P=۰/۰۹
تحصیلات (بیساد)	(۵۰)۱۴	(۶۰)۱۵	P=۰/۴۸
شغل (کشاورز)	(۳۴/۵)۱۰	(۲۸)۷	P=۰/۳۲
مرحله بیماری (III)	(۵۵/۲)۱۶	(۷۲)۱۸	P=۰/۰۶
محل آناتومیک تومور (پروگسیمال و کاردیاک معله)	(۷۰)۱۷	(۵۰)۸	P=۰/۳۹
نوع آدنوكارسینوم (منتشر)	(۸۴)۲۱	(۹۵/۲)۲۰	P=۰/۲۳
نوع عمل جراحی (گاسترکتومی توپال)	(۶۱/۰)۱۶	(۵۲/۹)۹	P=۰/۰۸
درمان کمکی قبل از عمل (هیچ نوع درمان)	(۹۶/۲)۲۸	(۱۰۰)۲۵	P=۰/۴۶
درمان کمکی بعد از عمل (هیچ نوع درمان)	(۸۰)۲۲	(۶۶/۷)۱۷	P=۰/۳۷

جدول ۲: کیفیت زندگی کلی و ابعاد آن بر اساس دو پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران سرطانی و سرطان معده قبل و بعد از مداخله در گروه شاهد						
P	Z	(CI)	میانگین رتبه ها		کیفیت زندگی کلی و ابعاد آن	
			قبل	بعد	رتبه منفی	رتبه مثبت
۰/۰۷	- ۱/۷	۲۹/۵-۴۰	۲۵/۳-۳۳/۵	۱۳/۴	۱۲	کیفیت کلی زندگی
۰/۰۰۲	- ۲/۱	۵۱-۶۸	۲۲/۸-۴۶	۱۳	۱۰	عملکرد فیزیکی
۰/۰۲	- ۲/۳	۲۶-۵۷/۴	۶/۵-۳۳/۴	۱۰/۸	۷/۷	ایفای نقش
۰/۰۷	- ۱/۸	- ۱/۴-۴	۰/۷۲-۱۳/۹	۲	۳/۸	عملکرد شناختی
۰/۰۰۵	- ۲/۸	۶/۱-۲۷/۴	- ۱/۴۶-۱۰/۷	۶/۴	۲	عملکرد اجتماعی
۰/۰۹	- ۰/۵۳	۴۹/۵-۷۰	۵۲-۶۴	۱۱/۹	۹	کیفیت زندگی گلوبال
۰/۶۴	- ۰/۴۶	۲۴-۴۸/۶	۱۸/۶-۴۲/۶	۱۱/۸	۸/۳۵	عملکرد عاطفی
۰/۹۲	- ۰/۱	۵۱/۸-۷۳/۵	۵۱/۸-۸۰	۱۳/۳	۱۱/۸	خستگی
۰/۰۲	- ۰/۶۲	۷/۳-۳۱/۳	۹/۴-۳۰/۵	۷	۸/۸	تهوع و استفراغ
۰/۱۶	- ۱/۳۸	۱۲/۷-۲۴/۵	۱۸/۳-۲۸	۱۰/۳	۱۳/۱	علایم جسمی
۰/۴۴	- ۰/۷۶	۲۰-۳۶	۲۴/۲-۴۰	۱۰/۳	۱۵/۹	کیفیت زندگی کلی
۰/۳	- ۱/۰۴	۱۸/۵-۴۲	۲۴/۵-۵۱/۴	۸/۵	۱۳/۲	سختی بلع و اختلال در بلع
۰/۰۱	- ۲/۳۶	۱۰/۳-۲۲/۳	۲۶/۶-۵۶	۹/۵	۱۱/۵	درد و ناراحتی
۰/۷۶	- ۰/۳	۲۲/۶-۴۱/۹	۲۴-۴۶	۱۰/۷	۱۳/۵	محلودیت های خوردن
۰/۱۱	- ۱/۵	۱۱/۹-۲۷	۱۸/۹-۳۷	۱۱/۲	۱۱/۶	عملکرد دستگاه فوکانی معدی
۰/۰۵	- ۱/۹	۳۲/۷-۶۲/۳	۱۹/۵-۴۸	۱۰	۸/۲	مشکلات روحی و روانی
۰/۲۸	- ۱/۰۶	۱۲/۹-۲۴	۱۱/۸-۳۳	۵	۱۰/۵	مشکلات مفرقه

CI=Confidence interval; QLQ-C30=Quality of life Questionnaire of cancer; QLQ-STO22=Quality of life Questionnaire of Stomach

جدول ۳: کیفیت کلی زندگی و ابعاد آن بر اساس دو پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران سرطانی و سرطان معده در گروه تجربی قبل و بعد از مداخله						
P	Z	(CI)	میانگین رتبه ها		کیفیت زندگی کلی و ابعاد آن	
			قبل	بعد	رتبه منفی	رتبه مثبت
۰/۲۷	- ۱/۰۹	۳۳/۶-۴۶	۳۰-۴۲	۱۵/۷	۱۳/۹	کیفیت کلی زندگی
۰/۰۵	- ۱/۹	۴۵-۶۴	۳۰/۲-۴۹	۱۴/۲	۱۳/۴	عملکرد فیزیکی
۰/۰۹	- ۱/۶	۴۲-۶۴/۴	۲۶/۴-۵۲	۱۲/۶	۱۵/۷	ایفای نقش
۰/۲	- ۱/۳	- ۱/۹-۷/۶	- ۰/۵-۱۰/۸	۱/۵	۲/۸	عملکرد شناختی
۰/۲۳	- ۱/۲	۳۶-۶۰	۲۴/۱-۵۱	۱۲/۹	۱۳	عملکرد اجتماعی
۰/۰۴	- ۲	۵۷-۷۳/۷	۴۹/۵-۶۳	۱۳/۹	۱۱	کیفیت زندگی گلوبال
۰/۰۰۴	- ۲/۸	۳۰-۴۸/۵	۴۴-۶۵	۱۱/۷۵	۱۴/۶	عملکرد عاطفی
۰/۷۷	- ۰/۲۸	۴۳-۶۶/۵	۳۸-۶۵	۱۵/۴	۱۳/۶	خستگی
۰/۱۴	- ۱/۴۵	۷/۵-۳۰/۴	۰/۰۵-۱۶/۶	۸/۷	۸	تهوع و استفراغ
۰/۰۳	- ۲/۱	۱۶-۲۹	۲۳/۷-۳۸	۱۲/۲	۱۳/۶	علایم جسمی
۰/۰۴	- ۲/۰۲	۲۲/۲-۳۵/۴	۳۲-۴۰	۱۱/۳	۱۷/۲	کیفیت کلی زندگی
۰/۰۱۶	- ۲/۴	۱۷/۸-۳۳/۸	۳۰/۵-۵۱	۱۲/۱	۱۵/۴	سختی بلع و اختلال در بلع
۰/۰۰۱	- ۳/۴	۱۶/۴-۳۲/۶	۳۸-۶۰	۱۱/۷۵	۱۴/۴	درد و ناراحتی
۰/۱۲	- ۱/۵	۲۴/۸-۴۴	۱۵-۳۱	۱۵	۱۴/۶	محلودیت های خوردن
۰/۹۵	- ۰/۰۵	۲۴-۴۴/۲	۲۶-۴۲	۱۱/۸	۱۵/۷	عملکرد دستگاه فوکانی معدی
۰/۰۴	- ۱/۹	۳۴/۵-۵۵/۸	۴۷-۶۸	۱۰/۸	۱۴/۸	مشکلات روحی و روانی
۰/۸	- ۰/۰۶	۵/۹-۱۴	۶/۱۶-۱۴/۸	۸/۵	۱۰/۷	مشکلات مفرقه

CI=Confidence interval; QLQ-C30=Quality of life Questionnaire of cancer; QLQ-STO22=Quality of life Questionnaire of Stomach

جدول ۴: مقایسه اختلاف میانگین کیفیت زندگی کلی و ابعاد آن بر اساس دو پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران سرطانی و سرطان معده در دو گروه شاهد و گروه تجربی قبل و بعد از مداخله						
P	Z	گروه شاهد	گروه تجربی		اختلاف میانگین کیفیت زندگی کلی و ابعاد آن	
		میانگین رتبه ها	انحراف معیار میانگین	انحراف میانگین	رتبه منفی	رتبه مثبت
۰/۸	- ۰/۲۵	۳/۸±۲۱/۳	۵/۸±۱۶/۵	۲/۷	۲۸	کیفیت کلی زندگی
۰/۲۹	- ۱/۰۵	۱۴/۹±۳۶/۲	۲۵/۳±۳۲	۲۵/۴	۲۹/۹	اختلاف میانگین
۰/۵	۰/۶۶	۱۳/۷±۴۰/۸	۲۲±۴۷/۵	۲۶/۲	۲۹	کیفیت زندگی بر اساس پرسشنامه
۰/۲۶	- ۰/۹	- ۲/۲±۹/۷۷	- ۶±۱۷/۹	۲۸/۷	۲۶	QLQ-C30
۰/۹۸	- ۰/۰۱	۹/۷±۴۱/۴	۱۲/۶±۱۹/۴	۲۷/۵	۲۷/۴	عملکرد اجتماعی
۰/۲۸	- ۰/۸۶	۹/۲±۲۲/۷	۱/۰±۲۵/۹	۲۹	۲۵/۵	کیفیت زندگی گلوبال
۰/۰۰۶	- ۲/۷	- ۱/۵±۴۲/۹	۰/۶±۳۴/۲	۲۲	۳۳/۸	عملکرد عاطفی
۰/۶۲	- ۰/۴۸	۲±۵۱/۳	- ۲/۸±۴۷/۴	۲۸/۴	۲۶/۳	خستگی
۰/۱۷	- ۱/۳۵	۱۰/۷±۳۹/۶	- ۰/۶۷±۳۴/۵	۳۰	۲۴/۵	تهوع و استفراغ
۰/۲۸	- ۰/۸۷	- ۸/۶±۲۲/۹	- ۲/۶±۱۷/۲	۲۵/۷	۲۹/۵	علایم جسمی
۰/۴۱	- ۰/۲۸	- ۷±۱۸	- ۴±۲۲/۵	۲۵	۲۹	کیفیت کلی زندگی
۰/۲۵	- ۱/۱۵	- ۱۴/۹±۳۲/۲	- ۰/۶۷±۳۶	۲۵/۲	۳۰	اختلاف میانگین
۰/۰۲	- ۰/۶۳	- ۲۲/۹±۳۲	- ۲۰±۳۸/۲	۲۶/۲	۲۸/۹	کیفیت زندگی بر اساس پرسشنامه
۰/۱۵	- ۱/۴	۱۱/۲۵±۱/۴	- ۲/۹±۲۵/۵	۲۰/۷	۲۴/۲	QLQ-STO22
۰/۲۲	- ۱/۲	- ۰/۳۸±۳۵	- ۸/۴±۲۵/۷	۳۰	۲۴/۷	عملکرد دستگاه فوکانی معدی
۰/۰۷	- ۲/۷	- ۱۲/۶±۳۵/۶	۱۳/۸±۳۸/۲	۲۲	۳۳/۷	مشکلات روحی و روانی
۰/۳۵	- ۰/۹	- ۰/۰۵±۱۰/۵	۱±۱۳/۶	۲۵/۷	۲۹/۵	مشکلات مفرقه

QLQ-C30=Quality of life Questionnaire of cancer; QLQ-STO22=Quality of life Questionnaire of Stomach

## بحث

از عمل جراحی گاسترکتومی در بعد درد و ناراحتی در معده کاهش معنی داری مشاهده می شود، از طرف دیگر نتایج در این جدول حاکی از این است که مشکلات روحی و روانی بعد از عمل در این بیماران بیشتر شده با اینکه این افزایش معنی دار نیست ولی از نظر بالینی اهمیت دارد (جدول ۲). تحقیقی که توسط بیماران Hjermstad و همکاران (۲۰۰۶) در رابطه با کیفیت زندگی بیماران بعد از عمل جراحی گاسترکتومی انجام داد نشان داد که در بین ۱۰ بیمار با گاسترکتومی توتال، ۱۷ بیمار با گاسترکتومی نسی و ۹ بیمار غیر قابل عمل، بیماران با گاسترکتومی توتال عملکرد عاطفی ضعیفتر و مشکلات روحی و روانی بیشتری داشتند چون مشکلات مربوط به خوردن غذا و هضم غذا در این بیماران بیشتر بود (۱۹).

کیفیت زندگی کلی بر اساس پرسشنامه QLQ-C30 در بیماران گروه تجربی بعد از عمل جراحی و اجرای مداخله کاهش نشان می دهد ولی در ابعاد کیفیت زندگی گلوبال، عملکرد عاطفی و عالیم جسمانی کیفیت زندگی بیماران بهبود یافته بطوریکه این افزایش معنی دار است. بعلاوه در بعد عملکرد شناختی بعد از اجرای مداخله افزایش وجود دارد این افزایش با اینکه از نظر آماری معنی دار نیست ولی از نظر بالینی اهمیت دارد (جدول ۳). کیفیت زندگی کلی بیماران بر اساس پرسشنامه QLQ-STO22 در گروه تجربی بعد از عمل و اجرای برنامه خود مراقبتی افزایش معنی داری را نشان می دهد. بعلاوه این افزایش در ابعاد سخنی بلع و اختلال در بلع، درد و ناراحتی در معده و بعد روحی و روانی معنی دار است و نشان می دهد که کیفیت زندگی بیماران در این ابعاد بهبود یافته است (جدول ۳).

اختلاف میانگین کیفیت زندگی کلی بیماران بر اساس پرسشنامه QLQ-C30 بین دو گروه آزمون و شاهد قبل و بعد از عمل جراحی و انجام مداخله معنی دار نبود ولی کاهش کیفیت زندگی کلی در گروه تجربی نسبت به گروه شاهد کمتر است. در بین ابعاد کیفیت زندگی بعد عملکرد عاطفی بیماران در گروه تجربی بعد از انجام مداخله بهتر شده و این افزایش معنی دار است، با وجود اینکه اختلاف میانگین تمام ابعاد کیفیت زندگی به جز ابعاد خستگی و تهوع استفراغ در دو گروه قبل و بعد معنی دار نیست ولی کاهش نمره این ابعاد در گروه تجربی نسبت به گروه شاهد کمتر است و نشان می دهد که کیفیت زندگی در این ابعاد در گروه تجربی بهتر شده و این از نظر بالینی اهمیت دارد (جدول ۴). تحقیقی که در سال ۱۳۸۱ تحت عنوان بررسی تاثیر برنامه خود مراقبتی بر کیفیت زندگی بیماران کانسر مری بعد از عمل جراحی ازو فاژرکتومی انجام گرفت نتایج نشان داد با اینکه کیفیت زندگی کلی بیماران تحت مداخله افزایش نداشت ولی ابعاد سلامتی عمومی و سلامت روحی روانی در گروه تجربی نسبت به گروه شاهد بهتر شده بود بطوریکه اختلاف میانگین این ابعاد معنی دار بود به علاوه مشکلات جسمی بیماران بعد از عمل جراحی ازو فاژرکتومی و با اجرای برنامه خود مراقبتی کاهش یافته بود (۱۲). اختلاف میانگین کیفیت زندگی

مشخصات فردی و اجتماعی و خصوصیات وابسته به بیماری که شامل مرحله بیماری، محل آناتومیک تومور، نوع سرطان، نوع عمل جراحی و درمان کمکی قبل و بعد از عمل می باشد بر نتایج ناشی از درمان و شدت عالیم بیماری اثر گذاشته و کیفیت زندگی این بیماران را تحت تأثیر قرار می دهد و هر چه بیماری پیشرفتی باشد کیفیت زندگی کاهش می یابد (۱۲). تحقیقی که توسط Huang و همکاران (۲۰۰۷) در رابطه با کیفیت زندگی بیماران گاسترکتومی انجام داد نتایج حاکی از این بود که بیماران با گاسترکتومی ساب توتال در مقایسه با گاسترکتومی توتال تهوع و استفراغ کمتر و کاهش اشتها کمتری داشتند بطوریکه حفظ قسمت پروگسیمال معده در این راستا نقش بیشتری را ایفا می کرد بعلاوه در بیماران با مرحله پیشرفتی بیماری کیفیت زندگی در تمام ابعاد کاهش یافته بود (۱۷). لذا این متغیرها در هر دو گروه یکسان در نظر گرفته شد و آزمون آماری کای دو تفاوت معنی داری را از نظر مشخصات فردی و اجتماعی و خصوصیات وابسته به بیماری در دو گروه نشان نداد (جدول ۱).

البته بر اساس یافته های موجود در این پژوهش مشکلات مربوط به ابعاد محلودیتهاي خوردن، عملکرد دستگاه فوقانی معدی و روده ای، تهوع و استفراغ و خستگی در گروه شاهد نسبت به گروه تجربی کمتر بود، با اینکه این تفاوت معنی دار نیست ولی از نظر بالینی اهمیت دارد. بر اساس یافته های جدول شماره یک، ۵۰ درصد بیماران در گروه شاهد و ۷۰ درصد در گروه تجربی محل آناتومیک تومور در ناحیه پروگسیمال و کاردیای معده بود و بعلاوه ۵۴ درصد در گروه شاهد و ۶۱ درصد بیماران در گروه تجربی عمل گاسترکتومی توتال را داشتند لذا بر اساس این یافته ها اکثر بیماران در گروه تجربی عوارض بیشتری نسبت به گروه شاهد تجربه کرده بودند. بیماران با گاسترکتومی ساب توتال در مقایسه با گاسترکتومی توتال عالیم جسمانی کمتری دارند بطوریکه حفظ قسمت پروگسیمال معده شدت عالیم را می کاهد، بعلاوه در عمل جراحی ساب توتال محلودیتهاي مربوط به خوردن نظیر سیری زودرس کاهش می یابد و بیمار از خوردن مواد غذایی لذت بیشتری می برد و عالیم مربوط به بعد عملکرد دستگاه فوقانی معدی روده ای نظیر بازگشت اسید و صفراء به دهان، سوزش سردرد کاهش می یابد. کیفیت زندگی کلی در بیماران گاسترکتومی در گروه شاهد بر اساس پرسشنامه QLQ-C30 بعد از عمل جراحی نسبت به قبل از عمل کاهش یافته، بطوریکه در بعد عملکرد فیزیکی و ایفای نقش این کاهش معنی دار است (جدول ۲). پژوهشی که در دانشگاه ملی Yang-Ming در شهر آتلانتا در رابطه با بررسی کیفیت زندگی بیماران قبل و بعد از عمل گاسترکتومی (۲۰۰۸) انجام گرفت نشان داد که عملکرد فیزیکی این بیماران تا ۶ ماه بعد از عمل جراحی کاهش و بعد از این مدت بتدریج افزایش می یابد (۱۸-۲۰). کیفیت زندگی کلی بیماران بر اساس پرسشنامه QLQ-STO22 در گروه شاهد بعد از عمل جراحی نسبت به قبل از عمل کاهش کمتری را نشان می دهد بعد

## نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج، اجرای برنامه خود مراقبتی در بیماران گاسترکتومی بر ارتقاء کیفیت زندگی بیماران مخصوصاً در ابعاد روحی و روانی، عاطفی، کاهش عالیم جسمانی و سختی بلع موثر بوده، به منظور ارتقاء کیفیت زندگی در سایر ابعاد نظری عملکرد فیزیکی، اجتماعی و ایفای نقش نیاز به زمان طولانی ۳ تا ۶ ماه است و در این مطالعه مدت پیگیری فقط یک ماه بوده لذا در این پژوهش زمان به عنوان یک عامل محدود کننده به شمار می‌آید؛ علاوه بر زمان تعداد نمونه هم جزو عوامل محدود کننده است.

## تقدیر و تشکر

از همکاران محترم مرکز تحقیقات کبد و گوارش که در امر تصویب و اجرای طرح تحقیقاتی ما را یاری کرده‌اند بخصوص جناب آقای دکتر میری نژاد و سرکار خانم درستی کمال تشکر را دارم. همینطور از سرپرستاران محترم بخش‌های جراحی مردان و زنان بیمارستانهای امام رضا، سینا، شمس و بهبود که در انتخاب نمونه‌های مناسب و تکمیل پرسشنامه‌ها ما را یاری فرمودند تشکر می‌کنم.

کلی بیماران بر اساس پرسشنامه QLQ-STO22 بین دو گروه قبل و بعد از عمل جراحی و انجام مداخله معنی دار نبود ولی در بین ابعاد کیفیت زندگی، مشکلات روحی و روانی بیماران کاهش یافته است بطوریکه این کاهش معنی دار است (جدول ۴). تحقیقی که توسط Maeda و همکاران در رابطه با ارتباط بین عالیم جسمانی بعد از عمل گاسترکتومی و مشکلات روحی و روانی در این بیماران در ژاپن انجام گرفت نتایج نشان داد که ارتباط قوی بین بعد روحی و روانی و تجربه عالیم جسمانی و تکرار و شدت این عالیم وجود دارد و زمانیکه مشکلات جسمی این بیماران بیشتر می‌شود افسردگی و اضطراب افزایش می‌یابد (۱۴). با انجام مداخله در گروه تجربی تا حدودی مشکلات مربوط به سختی بلع و اختلال در بلع و همینطور درد و ناراحتی در ناحیه معده کاهش یافته و این بر بعد روحی و روانی بیماران تاثیر گذاشته و مشکلات ناشی از بعد عاطفی را کاهش داده است. به علاوه با دادن اطلاعاتی در رابطه با نحوه تغذیه صحیح بعد از عمل، تشویق اطرافیان به حمایتهای عاطفی از بیمار و تشویق به بهبود فعالیت، نه تنها برخی از مشکلات جسمی بیماران کاهش یافته بلکه با افزایش داش و آگاهی در مورد عمل جراحی و عوارض بعد از عمل بخصوص عالیم مربوط به سندرم دامپینگ، مشکلات روحی و روانی کاهش یافته و اضطراب بیماران کمتر شده است.

## References

1. Souhami R, Tobias J. Cancer and its management. 4<sup>th</sup> ed. Oxford, Black well science, 2003; PP: 220-226.
2. Rivera F, Marta F, Lopez B. Chemotherapy of advanced gastric cancer. *Cancer Treat Rev* 2007; **33**(4): 315-324.
3. Iranian student's news agency, 2005 [On line]. Available from: <http://www.ISNA.IR>.
4. Somi MH, Mirinezhad K, Farhang S, Jazayeri E, Sani A, Seif-Farshadi M, et al. Gastrointestinal cancer occurrence in East Azerbaijan: A five year study from North Western Iran. *Asian Pac J Cancer Prev* 2006; **7**(2): 309-312.
5. O'Connor KA. Gastric cancer. *Seminars in Oncology Nursing* 2003; **15**(1): 26-36.
6. Miaskouski CH, Buchsel PA. *Oncology nursing assessment and clinical care*. 3<sup>rd</sup> ed. Mosby, 2002; PP: 1015-1030.
7. Brunner & Suddarths. *Text book of medical surgical nursing: Nursing of gastrointestinal tract*. Translated by Alikhani M. 10<sup>th</sup> ed. Tehran, Salemi Pub, 2004; PP: 137-144 (Persian).
8. Phipps Sands M. Medical surgical nursing: Nursing of gastrointestinal tract. Translated by Trophy A. 6<sup>th</sup> ed. Tehran, Chehr Pub, 1999; PP: 206-222 (Persian).
9. Liedman B. Symptoms after total gastrostomy on food intake, body composition, bone metabolism, quality of life in gastric cancer..is reconstruction with a reservoir worthwhile. *Nutrition* 1999; **15**(9): 677-782.
10. Marrelli D, Pedrazzani C, Neri B, Rampone B, Corso G, Perrotta E, et al. Roviello: Complications after extended (D2) and superextended (D3) lymphadenectomy for gastric cancer: analysis of potential risk factors. *Ann Surg Oncol* 2007; **14**: 25-33.
11. McCulloch P. The role of surgery in patients with advanced gastric cancer. *Best Pract Res Clin Gastroenterology* 2006; **20**(4): 767-787.
12. Davoodi A. Survey effect of self-care program on quality of life in patients with esophageal cancer after esophagectomy in selected hospitals of Tehran medical sciences university. Tarbiat Modares University, (M.Sc. Thesis). 2002: 66-77.
13. Barbour AP, Lagergren P, Hughes R, Alderson D, Barham CP, Blazeby JM. Health-related quality of life among patients with adenocarcinoma of the gastro-oesophageal junction treated by gastrectomy or oesophagectomy. *Br J Surg* 2008; **95**(1): 80-84.
14. Maeda T, Onuoha FN, Munakata T. The effect of postoperative symptom experience on depression among postgastrectomy patients in Japan. *Gastroenterol Nurs* 2006; **29**(6): 437-444.
15. Viklund P, Wengstrom Y. Supportive care for patients with gastrointestinal cancer. *Eur J Oncol Nurs* 2006; **10**(5): 353-363.
16. Blazeby JM, Conroy T, Bottomley A, Vickery C, Arraras J, Sezer O, et al. Clinical and psychometric validation of a questionnaire module, the EORTC QLQ-STO22, to assess quality of life in patients with gastric cancer . *EJC* 2004; **40**(15): 2260-2268.

17. Huang CH, Heng-HL, Chun Wang Pa, Yang J, Cheng C, Huang CS, et al. Quality of Life in Disease-Free Gastric Adenocarcinoma Survivors: Impacts of Clinical Stages and Reconstructive Surgical Procedures. *Dig Surg* 2007; **24**(1): 59-65.
18. Wu CW, Chiou JM, Ko FS, Lo SS, Chen JH, Lui WY, Whang-Peng J. Quality of life after curative gastrectomy for gastric cancer in a randomized controlled trial. *BJC* 2008; **98**(1): 54-59.
19. Hjermstad and colleagues. Quality of life after total or partial gastrectomy for primary gastric lymphoma. *Acta Oncol* 2006; **45**(2): 202-209.
20. Murawa D, Murawa P, Oszkinis G, Biczysko W. Long term consequences of total gastrostomy: quality of life, nutritional status. *Tumor* 2006; **29**(1): 26-33.