پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
دوره هفدهم شماره ۶۰ مهر و آبان سال ۱۳۸۶ (۵۷-۴۸)

بررسی اثر انجام جراحی ازوفاژکتومی و ازوفاگوگاستروستومی گردنی با و بدون پیلورومیوتومی در میزان تخلیه معده جایگزین شده

غلامعلی گدازنده(M.D.) *+ حسن خانی(M.D.)** سید لطف الله افضلی(M.D.)*** علیرضا خلیلیان(Ph.D.)****
ایرج ملکی(M.D.)***** حافظ تیرگرفاخری(M.D.)***** فریدون محبوب(M.D.)******

چکیده

سابقه و هدف: معده، شایع‌ترین و مناسب‌ترین عضوی است که جهت جایگزینی مری مورد استفاده قرارمی‌گیرد. اکثر جراحان از روش‌های جراحی مختلف جهت کمک به تخلیه معده جایگزین شده نظیر برش عضلات طولی و حلقوی پیلور (Pyloromyotomy) یا ترحیم پیلور (Pyloroplasty) یا پیلوروپلاستی استفاده می‌کنند. هدف از این مطالعه، مقایسه میزان تخلیه معده و نیز عوارض پس ازعمل جراحی دربین دو گروه از بیمارانی است که تحت عمل جراحی برداشتن مری (Esophogectomy) و جایگزینی با معده برای درمان سرطان مری قرار گرفته‌اند. در یک گروه از بیماران جهت کمک به تخلیه معده از روش برش عضلات طولیو حلقوی پیلور استفاده شد و در گروه دیگر از بیماران، هیچ روش جراحی کمک تخلیه‌ای بر روی معده جایگزین شده، انجام نشد.

مواد و روش‌ها: بین سال‌های۱۳۸۵-۱۳۸۲، مطالعه‌ای با ساختار کارآزمایی بالینی تصادفی دو سو بی‌خبر کنترل شده، بر روی بیماران مبتلا به سرطان مری که نامزد عمل جراحی برداشتن مری و جایگزینی با معده بوده اند، جهت تبیین هدف مطالعه درمراکز درمانی ساری واقع در ساحل جنوبی دریای خزر طراحی گردید. دربین هفته‌های ۸-۶ پس از عمل جراحی، جهت بررسی میزان تخلیه معده جایگزین شده از اسکن رادیوایزوتوپ معده با مواد جامد نشان‌دار استفاده شد. کلیه بیماران به مدت شش ماه از نظر علا ئم بالینی، عوارض زودرس و عوارض دیررس بعد از جراحی مورد پی‌گیری قرار گرفتند.

یافته‌ها : ۳۰ بیمار در طی این مطالعه تحت عمل جراحی برداشتن مری و جایگزینی با معده قرار گرفته‌اند. ۱۸ نفر (۶۰ درصد) از بیماران مرد و ۱۲ نفر (۴۰ درصد) زن با میانگین سنی ۷/۲۱±۶۲/۴۶ سال و محدوده سنی ۷۳-۴۱ سال بوده اند. ۲۳ نفر (۷۶/۷ درصد) از بیماران مبتلا به سرطان سلول سنگفرشی مری و ۷ بیمار (۲۳/۳ درصد) هم مبتلا به آدنوکارسینوم مری بوده اند. از مجموع ۳۰ بیمار، در ۱۶ مورد (۵۳/۳ درصد) تومور در ناحیه سینه‌ای میانی و در ۱۴ مورد (۴۶/۷ درصد) در ناحیه سینه‌ای تحتانی و کاردیا بوده است. در بیماران تحت برش عضلات طولی و حلقوی پیلور شده، ۱۱ بیمار (۷۳/۳ درصد) دارای تخلیه تاخیری معده بوده، در حالی که در گروه بیماران بدون برش عضلات فوق، ۹ بیمار (۶۰ درصد) دارای تخلیه تاخیری بوده است. بین دو گروه، هیچ تفاوت معنی داری در میزان تخلیه معده و عوارض ایجاد شده بعد از عمل جراحی به دست نیامد.

استنتاج: با توجه به عدم وجود تفاوت در بین بیماران دو گروه از نظر میزان تخلیه معده پس از عمل جراحی و نیز همراه بودن عوارضی همچون سندرم دامپینگ و پس زدن ترشحات معدی و صفراوی از مری به معده با اعمال جراحی زهکشی (Drainage) معده، می‌توان از جایگزینی مری با معده بدون کاربرد روش‌های زهکشی معده استفاده کرد.

واژه های کلیدی : سرطان مری، ازوفاژکتومی، ازوفاگوگاستروستومی گردنی، پیلورومیوتومی، میزان تخلیه معده

* فوق تخصص جراحی توراکس، (استادیار) دانشگاه علوم پزشکی مازندران
+ ✉ **مولف مسئول** : ساری- مرکز آموزشی درمانی امام خمینی (ره)
** پزشک عمومی
*** متخصص جراحی عمومی
**** دکتری آمارحیاتی،(استاد) مرکزتحقیقات روانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران ***** فوق‌تخصص بیماری‌های دستگاه گوارش،(دانشیار)دانشگاه علوم پزشکی‌مازندران
****** متخصص پزشکی هسته ای

تاریخ دریافت : ۸۵/۸/۱۴ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات : ۸۶/۱/۲۹ تاریخ تصویب: ۸۶/۷/۴

www.SID.ir
[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-05]

مقدمه

شیوع سرطان مری به ویژه نوع آدنوکارسینوم در طی دهه‌های اخیر در میان جمعیت جهان درحال افزایش است. این سرطان در اغلب کشورهای دنیا به طور نسبی غیر شایع و در عین حال بسیار کشنده است. در نواحی مختلف دنیا میزان بروز سرطان مری بسیار متفاوت است (۱). میزان بروز سرطان مری در سواحل جنوبی دریای خزر ۹۳ در ۱۰۰/۰۰۰ در مردان و ۱۱۰ در ۱۰۰/۰۰۰ در زنان گزارش می‌شود(۲). پیش آگهی بیماران مبتلا به سرطان مری چندان مناسب نیست؛ به طوری که کم‌تر از ۵ درصد بیماران تا پنج سال زنده می‌مانند، لذا هدف اصلی از درمان جراحی سرطان مری بهبود علائم و در صورت امکان درمان کامل بیماری است. اما متاسفانه بیشتر بیماران که با هدف فوق تحت اعمال جراحی مربوطه قرار می‌گیرند، به علت عود بیماری و یا گسترش آن به سایر بخش‌های بدن (Metastasis) فوت می‌کنند(۳). بنابراین کیفیت زندگی بیماران پس از عمل جراحی باید بخش مهمی از اهداف رژیم های درمانی را تشکیل دهد؛ به طوری‌که می‌بایست از روش‌هایی که کیفیت زندگی این بیماران را کاهش می دهد، پرهیز نمود(۳تا۵). انواع روش‌های جراحی مورد استفاده برای بازسازی و جایگزینی مری بعد از برداشتن مری (esophagectomy) اثر مستقیمی بر پیش آگهی بیماران مبتلا به این سرطان ندارد، اما ممکن است بتواند تاثیر زیادی بر عوارض پس از این اعمال جراحی، عملکرد دستگاه گوارش و کیفیت زندگی بیماران داشته باشد (۷،۶). برداشتن مری و جایگزینی آن با قسمت دیگری از دستگاه گوارش یکی از اهداف درمانی مورد قبول در این بیماران است. انجام این عمل جراحی منجر به بهبود تغذیه از راه دهان شده و دیگر نیازی به کاربرد طولانی مدت تغذیه وریدی و یا روده‌ای[1] نخواهد بود(۸). معده شایع‌ترین و مناسب ترین قسمت دستگاه گوارش است که برای جایگزینی مری پس از در آوردن آن، برای بیماری‌های خوش خیم و بدخیم مری مورد استفاده قرار می‌گیرد(۳). همراه با عمل جراحی برداشتن مری و آزادسازی معده یا همان گاسترولیز برای جایگزینی مری، شاخه‌های عصبی واگ قطع می‌شود. پس از قطع شاخه‌های عصب واگ، معده بعد از خوردن غذا[2] به میزان کم‌تری شل می‌شود. به همین دلیل پس از خوردن غذا فشار داخل معده به سرعت بالا رفته و حتی سرعت تخلیه مایعات نیز به شدت افزایش می‌یابد. ولی همیشه این نگرانی وجود دارد که با قطع شاخه‌های عصب واگ و در نتیجه قطع عصب‌گیری ناحیه پیلور، این ناحیه به عنوان یک عامل انسداد عملکردی بر سر راه تخلیه محتویات معده عمل کند. حرکات معده صرفنظر از عصب واگ تحت تاثیر مکانیسم‌های هومورال موضعی دستگاه گوارش نیز می‌باشند. اکثر جراحان به طور معمول از روش‌های تخلیه‌ای معده[3] نظیر برش عضلات طولی و حلقوی پیلور(Pyloromyotomy) یا ترمیم پیلور (Pyloroplasty) بر روی معده جایگزین شده استفاده می‌کنند(۹تا۱۱). بسیاری از جراحان مهم‌ترین دلیل برای انجام روش‌های تخلیه‌ای معده را پیشگیری از انسداد پیلور، ذات‌الریه ناشی از ورود محتویات معده به راه‌های هوایی وبهبود عملکرد قسمت انتهایی بخش پیشین روده[4] می‌دانند(۱۲تا۱۴). هانگ جی[5] (۱۹۸۵) معتقد است، در بسیاری از بیمارانی که پس از عمل جراحی برداشتن مری و جایگزینی آن با معده دچار انسداد شده اند، علت انسداد، چرخش معده جایگزین شده در قفسه سینه و یا فشار بر روی ناحیه قبل از پیلور، ناشی از سوراخ هیاتوس

1. Tube Enterostomy

2. Receptive Relaxation
3. Drainage Procedure
4. Foregut
5. Huang GJ

Archive of SID
www.SID.ir
[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-05]

دیافراگم بوده و پیلور نقشی در انسداد نداشته است(۳) و از سوی دیگر نیز، در صورت برش عضلات طولی و حلقوی پیلور و یا ترمیم پیلور، احتمال سندرم دامپینگ و پس زدن ترشحات صفراوی افزایش یافته و همچنین خطر نشت[1] از محل خط بخیه‌های ناحیه ترمیم پیلور[2] وجود دارد(۱۵تا۱۷). هدف از این مطالعه کارآزمایی تصادفی دو سو بی‌خبر کنترل شده حاضر، بررسی اثر انجام جراحی برداشتن مری و اتصال مری به معده در ناحیه گردن با و بدون برش عضلات طولی و حلقوی پیلور، در میزان تخلیه معده[3] بیماران مبتلا به سرطان مری است.

مواد و روش ها

طراحی مطالعه:

این مطالعه، یک کار آزمایی بالینی تصادفی دو سو بی‌خبر کنترل شده است که در آن میزان کارایی انجام عمل جراحی برداشتن مری و اتصال مری به معده در ناحیه گردن با و بدون برش عضلات طولی و حلقوی پیلور در میزان تخلیه معده در بیماران مبتلا به سرطان مری نامزد عمل جراحی در مرکز آموزشی- درمانی امام خمینی و مرکز درمانی شفای ساری در بین سال‌های ۸۵-۱۳۸۲، به‌صورت آینده‌نگر ارزیابی می‌شود.

بیماران:

در طی سال‌های ۸۵-۱۳۸۲، سی بیمار با تشخیص سرطان مری تحت عمل جراحی برداشتن مری و اتصال مری به معده در ناحیه گردن قرار گرفتند. در تمامی بیماران پس از تشخیص قطعی سرطان مری، جهت طرح ریزی نوع عمل جراحی، بلع باریم، برش نگاری قفسه سینه و شکم با تزریق ماده حاجب و در صورت نیاز، مشاهده برونش به وسیله آندوسکوپ انجام شد. بیمارانی که سابقه عمل جراحی قبلی معده، شیمی درمانی یا پرتودرمانی قبل از عمل داشته اند، از این مطالعه کنار گذاشته شدند. بیماران پس از تکمیل مراحل قبل از عمل بر اساس اهداف مطالعه به صورت تصادفی به دو گروه تقسیم شدند. گروه اول، شامل بیمارانی بودند که تحت عمل جراحی برداشتن مری و اتصال مری به معده در ناحیه گردن با برش عضلات طولی و حلقوی پیلور قرار گرفتند. گروه دوم، نیز بیمارانی بودند که تحت عمل جراحی برداشتن مری و اتصال مری به معده در ناحیه گردن بدون برش عضلات طولی و حلقوی پیلور و یا هیچ روش تخلیه دیگری بر روی معده قرار گرفتند. بیماران دو گروه از نظر سن، جنس و مشخصات تومور از قبیل نوع، محل و مرحله‌بندی تومور همانندسازی شدند. بیماران پس از ترخیص از بیمارستان تا شش ماه، هر ماهه مورد پی‌گیری قرار گرفته، و کلیه عوارض زودرس نظیر نشت از محل اتصال (Anastomosis)، تجمع مایع شیری در حفره جنب (Chylothorax)، وجود خون در حفره جنب (Hemothorax)، ذات الریه، آبسه‌های داخل شکم، عفونت زخم، ترومبوآمبولی، پارگی تراشه و تجمع چرک وحفره جنب (Empyema) و نیز عوارض دیررس بعد از عمل جراحی از قبیل احساس پری در ناحیه قفسه سینه و شکم، سندرم دامپینگ، تنگی محل اتصال و انسداد در دهانه خروجی معده[4] ثبت گردید.

روش جراحی:

در این مطالعه از روش جراحی استاندارد برداشتن مری و اتصال مری به معده در ناحیه گردن با و بدون برش عضلات طولی و حلقوی پیلور مندرج در کتاب

1. Leakage
2. Suture Line
3. Gastric Emptying
4. Gastric Outlet Obstruction

Archive of SID
www.SID.ir
[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-05]

مرجع جراحی قفسه‌سینه استفاده شده است(۳). ازمجموع ۳۰ بیمار مورد مطالعه، در ۲۴ بیمار (۸۰ درصد) برداشتن مری از راه سوراخ هیاتال و در ۶ بیمار (۲۰ درصد) برداشتن مری با سوراخ کردن سمت راست قفسه سینه (Thoracotomy) همراه بوده است. از شش بیمار توراکوتومی شده در ۵ مورد به دلیل محل قرارگیری تومور، این عمل انجام شد و در یک مورد، بیمار با قصد برداشتن مری از راه سوراخ هیاتال بستری شد ولی به دلیل پارگی تراشه به هنگام قطع مری، تحت عمل جراحی توراکوتومی قرارگرفت. در تمامی بیماران محل اتصال در گردن قرار داشته و معده به طور کامل در قفسه سینه قرارگرفته است. برای اجتناب از اثرفشاری هیاتوس مری بر روی معده، در تمامی بیماران هیاتوس بین ساعت ۳-۱ با کوتر قطع و سپس کاملا متسع شد. در گروه بیماران تحت برش عضلات طولی وحلقوی پیلور، قطع عضلات به طور کامل تا روی مخاط انجام شد. تمامی بیماران توسط یک تیم جراحی تحت عمل جراحی قرار گرفتند.

تصویر برداری معده با مواد جامد نشان دار شده با ماده رادیو ایزوتوپ:

بیماران فقط توسط یک پزشک متخصص پزشکی هسته‌ای برای تعیین میزان تخلیه معده پس از عمل جراحی برداشتن مری و اتصال مری به معده در ناحیه گردن با و بدون برش عضلات طولی و حلقوی پیلور به وسیله یک دستگاه تصویربرداری هسته‌ای مجهز به دوربین گاما ساخت شرکت (Prism Gantry Model, USA, 1997) و مواد جامد نشان‌دار شده[1] با رادیوایزوتوپ تکنسیوم ۹۹ ساخت شرکت(^{99m}TC,Nuclear Energy Organization,Iran, 2003) دربین هفته‌های ۶ تا ۸ بعد از عمل جراحی مزبور بر اساس پروتکل تصویربرداری مارتین(۲۲) تحت تصویربرداری معده با مواد جامد نشان‌دار شده با ماده رادیو ایزوتوپ قرارگرفتند. براین اساس بیماران به مدت ۱۲ ساعت قبل از انجام تصویربرداری ناشتا نگه‌داشته شدند و سپس هر بیمار فقط دو عدد تخم مرغ نیم رو[2] که با ۷۰۰-۵۰۰ میکروکوری کلوئید سولفور نشاندار شده با تکنسیوم ۹۹[3] مخلوط شده بود را در مدت زمانی ۱۰ دقیقه میل نمود. سپس هر بیمار بلافاصله بر روی دستگاه دراز کشیده و از آن سی عدد تصویر دینامیک یک دقیقه‌ای به فاصله هر دو دقیقه در مدت۹۰ دقیقه با استفاده از دوربین گامای دستگاه تصویربرداری هسته‌ای برداشته شد. در بیمارانی که زمان نیمه عمر داروی رادیوایزوتوپ (**T½**) یا به عبارت دیگر مدت زمانی که میزان مواد رادیواکتیو موجود در معده به نصف[4] تقلیل یابد، کم‌تر از ۹۰ دقیقه بود، برش نگاری تخلیه معده، طبیعی[5] و در آن دسته از بیمارانی که **T ½** بیش از ۹۰ دقیقه به طول انجامید، برش نگاری تخلیه معده، تاخیری[6] در نظر گرفته شد. اگر بیماری دارای برش نگاری تخلیه معده به صورت تاخیری بوده باشد، تصاویر پویای یک دقیقه‌ای با فواصل منظم و مشخص جهت تعیین زمان T ½ ادامه پیدا نمود.

محاسبات آماری به کمک نرم افزار SPSS-12/0[7] انجام شد. برای داده‌های کمی از آزمون t (t-test) و برای داده‌های کیفی از آزمون مجموع مربعات، جهت مقایسه داده‌های دو گروه استفاده شد. P value کم‌تر از ۰/۰۵ در این مطالعه معنی‌دار تلقی گردید.

1. Labeling Solid Meal

2. Scrambled Egg
3. 99m-TC-Sulfur Colloid
4. Half-Emptying Time
5. Normal Gastric Emptying Time
6. Delayed Gastric Emptying Time
7. Statistical Package for the Social Sciences

Archive of SID

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-05]

www.SID.ir

یافته ها

دراین مطالعه، ۳۰ بیمارتحت عمل جراحی برداشتن مری و اتصال مری به معده در ناحیه گردن قرار گرفتند. در کلیه این بیماران، معده به عنوان عضو جایگزین مری مورد استفاده قرارگرفت که در ۱۵بیمار بدون برش عضلات طولی و حلقوی پیلور و در ۱۵ بیمار دیگر با برش عضلات فوق، همراه بوده است. از مجموع ۳۰ بیمار، ۱۸نفر(۶۰ درصد) مرد و ۱۲ نفر(۴۰ درصد) زن با میانگین سنی ۷/۲۱±۶۲/۴۶ سال و محدوده سنی ۷۳-۴۱ سال بوده‌اند. ۲۳ نفر (۷۶/۷ درصد) از بیماران مبتلا به سرطان سلول سنگفرشی مری[1] و ۷ نفر (۲۳/۳ درصد) هم مبتلا به آدنوکارسینوم مری[2] بوده‌اند. در ۱۶ مورد (۵۳/۳ درصد) از بیماران، تومور در ناحیه میانی مری سینه‌ای و در ۱۴ مورد (۴۶/۷ درصد)، تومور درناحیه تحتانی مری سینه‌ای و کاردیا قرار داشته است. هیچ رابطه معنی‌داری در مشخصات جمعیت شناختی، سن، جنس، نوع و محل تومور در بین بیماران دو گروه مشاهده نگردید (جدول شماره ۱).

بیمارانی که تحت عمل جراحی برداشتن مری و اتصال مری به معده در ناحیه گردن قرار گرفته بودند، ۱۱ بیمار (۷۳/۳ درصد) دارای تخلیه معده تاخیری و ۴ بیمار (۲۶/۷ درصد) نیز دارای تخلیه معده طبیعی بوده‌اند که میانگین زمان تخلیه معده آنها از مواد جامد نشان دار شده برابر ۲۱۸/۱۷ ± ۲۴۶/۱۳ دقیقه بوده است. همچنین، در بیمارانی که تحت عمل جراحی برداشتن مری و اتصال مری به معده در ناحیه گردن بدون برش عضلات طولی و حلقی پیلور قرارگرفته بودند، ۹بیمار(۶۰ درصد) دارای تخلیه معده تاخیری بوده و ۶ بیمار (۴۰ درصد) نیز تخلیه طبیعی معده داشته‌اند که میانگین زمان تخلیه معده آنها از مواد جامد نشان‌دارشده برابر با ۲۶۹/۰۴±۲۷۰/۹۳ دقیقه بوده است. در مجموع، در بیماران دو گروه، ۲۰ بیمار (۶۶/۷ درصد) دارای تخلیه معده تاخیری بوده و ۱۰بیمار(۳۳/۳ درصد) تخلیه معده طبیعی داشته‌اند. به هر حال براساس نتایج آماری به دست آمده در این مطالعه، هیچ تفاوت معنی‌داری در مدت زمان تخلیه معده با P = ۰/۷۸۴، و تعداد بیماران دارای تخلیه معده طبیعی و تاخیری در بین بیماران دو گروه با P = ۰/۷، ۰مشاهده نگردید.

عوارض زود هنگام پس از عمل جراحی شامل نشت از محل اتصال در سه مورد (۱۰ درصد)، وجود خون در پرده جنب در۶ مورد(۲۰ درصد)، ذات الریه در یک مورد (۳/۳ درصد)، عفونت زخم در ۳ بیمار (۱۰ درصد)، پارگی تراشه دریک بیمار (۳/۳ درصد)، آسیب عصب راجعه در ۲ بیمار (۶/۷ درصد)، تجمع چرک در حفره جنب دریک بیمار(۳/۳ درصد) و عوارض دیررس پس از عمل جراحی شامل احساس پری در ناحیه قفسه سینه و شکم در ۹ بیمار (۳۰ درصد)، سندرم دامپینگ در ۴ مورد (۱۳/۳ درصد)، و تنگی محل اتصال در ۲ بیمار (۶/۷ درصد) مشاهده گردید (جدول شماره ۲).

بحث

هدف از این مطالعه تصادفی دو سو بی‌خبر کنترل شده حاضر، تعیین اثرانجام جراحی برداشتن مری و اتصال مری به معده در ناحیه گردن با و بدون برش عضلات طولی و حلقوی پیلور در میزان تخلیه معده در بیماران مبتلا به سرطان مری نامزد عمل جراحی در مرکز آموزشی- درمانی امام خمینی ساری در بین سال‌های ۸۵-۱۳۸۲ است. یافته‌های اصلی این مطالعه شامل: ۱) تفاوت معنی داری در زمان تخلیه

1. Squamous Cell Carcinoma
2. Adenocarcinoma

Archive of SID
www.SID.ir
[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-05]

جدول شماره ۱: مشخصات دموگرافیک و پاتولوژیکی شرکت کنندگان در مطالعه (تعداد ۳۰ نفر)

مشخصات	گروه بیماران با پیلوروميوتومی تعداد = ۱۵	گروه بیماران بدون پیلوروميوتومی تعداد = ۱۵	کل بیماران هر دو گروه مورد مطالعه تعداد = ۳۰	P Value
سن (سال)				
Mean±SD	۶۲/۴۶±۷/۲	۵۹/۶±۸	۶۱/۰۳±۷/۶	۰/۸
Range	۴۱-۷۱	۴۱-۷۳	۴۱-۷۳	
جنس				۰/۷۱
مرد	۱۰ (٪۶۶/۷)	۸ (٪۵۳/۳)	(٪۶۰)	
زن	۵ (٪۳۳/۳)	۷ (٪۴۶/۷)	۱۲ (٪۴۰)	
نوع تومور				۱
کارسینوم سلول سنگفرشی	۱۲ (٪۸۰)	۱۱ (٪۷۳/۳)	۲۳ (٪۷۶/۷)	
آدنوکارسینوم	۳ (٪۲۰)	۴ (٪۲۶/۷)	۷ (٪۲۳/۳)	
محل تومور				۰/۲۷
مری گردنی	–	–	–	
مری توراسیک فوقانی	–	–	–	
مری توراسیک میانی	۱۰ (٪۶۶/۷)	۶ (٪۴۰)	۱۶ (٪۵۳/۳)	
مری توراسیک تحتانی	۵ (٪۳۳/۳)	۹ (٪۶۰)	۱۴ (٪۴۶/۷)	

جدول شماره ۲: عوارض بالینی بعد از عمل شرکت کنندگان در مطالعه (تعداد ۳۰ نفر)

مشخصات	گروه بیماران با پیلوروميوتومی تعداد = ۱۵	گروه بیماران بدون پیلوروميوتومی تعداد = ۱۵	کل بیماران هر دو گروه مورد مطالعه تعداد = ۳۰	P Value
عوارض زود هنگام				
ترشح از محل آناستوموزها	۲ (٪۱۳/۳)	۱ (٪۶/۷)	۳ (٪۱۰)	۱
شیلوتوراکس	–	–	–	–
هموتوراکس	۴ (٪۲۶/۷)	۲ (٪۱۳/۳)	۶ (٪۲۰)	۰/۶۵
پنومونی	–	۱ (٪۶/۷)	۱ (٪۳/۳)	۱
آبسه های داخل شکمی	–	–	–	–
عفونت زخم	۲ (٪۱۳/۳)	۱ (٪۶/۷)	۳ (٪۱۰)	۱
ترومبوآمبولیسم	–	–	–	–
پارگی تراشه	–	۱ (٪۶/۷)	۱ (٪۳/۳)	۱
آسیب های برگشت پذیرعصبی	–	۲ (٪۱۳/۳)	۲ (٪۶/۷)	۱
آمپیم	–	۱ (٪۶/۷)	۱ (٪ ۳/۳)	۱
عوارض دیر هنگام				
احساس پری	۷ (٪۴۶/۷)	۲ (٪۱۳/۳)	۹ (٪۳۰)	۰/۱
سندم دامپینگ	۲ (٪۱۳/۲)	۲ (٪۱۳/۲)	۴ (٪۱۳/۳)	۱
تنگی محل آناستوموز	–	۲ (٪۱۳/۲)	۲ (٪۶/۷)	۰/۴۸

معده و تعداد بیمارانی که دارای تخلیه معده طبیعی و تاخیری می‌باشند در هر دو گروه برداشتن مری و اتصال مری به معده در ناحیه گردن با و بدون برش عضلات طولی‌وحلقوی پیلورمشاهده نگردید.۲)تفاوت معنی‌داری در تعداد بیمارانی که دارای عوارض بالینی زود و دیر هنگام بعد از عمل می‌باشند، در هر دو گروه برداشتن مری و اتصال مری به معده در ناحیه گردن با و بدون برش عضلات طولی وحلقوی پیلور مشاهده نگردید.

امروزه، هدف اصلی از درمان جراحی سرطان مری، کمک به درمان بیماری و بهبود علا ئم مربوط به آن است. به دلیل قطع عصب واگ و متعاقب آن قطع عصب گیری معده جایگزین شده در حین عمل جراحی برداشتن مری و اتصال مری به معده به در ناحیه گردن، همواره نگرانی هایی در خصوص عملکرد معده وجود دارد. حرکات معده وابسته به مکانیسم‌های عصبی و هورمونی دستگاه‌گوارش است. پس ازقطع عصب‌واگ،

Archive of SID

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-05]

www.SID.ir

حرکات عضلات معده کماکان قابل نمایش است و حتی به دلیل از بین رفتن مکانیسم شل شدن معده در مقابل موج بلع پس از قطع عصب واگ، بلا فاصله پس از خوردن غذا، فشار داخل معده واگوتومی شده افزایش یافته و میزان تخلیه مایعات افزایش می‌یابد(۳-۱). اما به دلیل قطع عصب‌گیری دریچه پیلور این نگرانی وجود دارد که پیلور به عنوان عامل انسدادی عملکردی[1] در برابر تخلیه مواد غذایی عمل کرده و انسداد را به دنبال داشته باشد(۲۳). تاکنون مطالعات مختلفی در رابطه با میزان تاثیر روش‌های کمک تخلیه‌ای معده در میزان تخلیه مواد غذایی از معده انجام شده است. لوس[2] و همکاران (۱۹۹۷) با برش عضلات طولی و حلقوی پیلور و ترمیم پیلور بر روی ۹۲ بیمار مبتلا به سرطان مری که تحت عمل جراحی برداشتن مری و جایگزینی با معده قرار گرفته بودند، اعلا م کردند که انجام اعمال جراحی برداشتن مری و اتصال مری به معده با و بدون برش عضلات طولی و حلقوی پیلور، روش‌هایی سالم و بی‌خطر بوده و انجام هرکدام از آن‌ها به‌توانایی و تجربه جراح بستگی دارد(۱۲). منجاری[3] و همکاران (۱۹۹۶) مطالعه‌ایی با هدف مقایسه روش‌های مختلف تخلیه معده نشان دادند که همه تکنیک‌های تخلیه معده موثر و بی‌خطر بوده و تفاوت معنی‌داری در میزان عوارض بالینی و میزان تخلیه معده با انواع روش‌های درناژ وجود ندارد(۱۳). چی‌یونگ[4] و همکارانش (۱۹۸۷)، انجام روش‌های تخلیه معده در اعمال جراحی برداشتن مری و اتصال‌مری به معده را موثر تشخیص دادند(۱۰). در همین راستا نیز یورشل جی دی[5] و همکارانش (۲۰۰۱) نشان دادند که روش‌های درناژ معده خطر انسداد پس از عمل جراحی برداشتن مری و اتصال مری به معده را کاهش می‌دهند، اما بر پیش آگهی بیماران تاثیر چندانی ندارد(۱۱) از سوی دیگر، درون[6] و همکاران(۲۰۰۱) در یک بررسی بالینی و تغذیه‌ای آینده‌نگر بر روی ۴۸ بیمار تحت عمل برداشتن مری، بهبود وضعیت تغذیه‌ای و همراه نبودن عوارض بالینی را به طور معنی‌داری نشان دادند و به تبع عدم انجام روش‌های تخلیه معده را در بیماران تحت عمل برداشتن مری پیشنهاد نمودند(۶). هانگ جی از مجموع ۵۰۰۰ مورد عمل جراحی برداشتن مری، تنها در ۲۰ مورد روش‌های تخلیه معده را به کار برده است(۳). در همین راستا نیز در مطالعه مقایسه‌ای دیگر که برای تعیین میزان عملکرد معده پس از عمل جراحی برداشتن مری و اتصال مری به معده با و بدون برش عضلات طولی و حلقوی پیلور توسط هانگ جی و همکارانش(۱۹۸۵) انجام شد، نشان دادندکه ارزیابی‌های بالینی، میزان تخلیه مواد غذایی از معده و عوارض پس از عمل جراحی در بین بیماران دو گروه تفاوت معنی‌داری ندارد(۲۰). سو جی اچ[7] و همکاران (۱۹۷۸) با ارزیابی عملکرد معده و روده در فواصل مختلف پس از عمل جراحی برداشتن مری و اتصال مری به معده بدون برش عضلات طولی و حلقوی پیلور، افزایش حرکات دودی معده و عبور سریع باریم از دریچه پیلور معده جایگزین شده در قفسه سینه را نشان دادند(۲۱). همان‌طوری که قابل مشاهده است، با توجه به نتایج متناقض پژوهش‌های مختلف ارائه شده به نظر می‌رسد هنوز جراحان با چالش‌های بزرگی در رابطه با انجام روش‌های کمک تخلیه‌ای معده بعد از اعمال جراحی برداشتن مری و اتصال مری به معده در ناحیه گردن مواجه باشند. لذا اغلب جراحان هنوز به طور معمول برای پیشگیری از اختلال در تخلیه معده پس از برداشتن مری و اتصال مری به معده درناحیه‌گردن از روش‌های

1. Functional Obstruction
2. Laws
3. Manjari
4. Cheung HC
5. Urschel JD
6. Deron JL
7. SU JH

Archive of SID
[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-05]

www.SID.ir

کمک تخلیه‌ای معده نظیر ترمیم پیلور یا برش عضلات طولی و حلقوی پیلور بر روی معده جایگزین شده استفاده می‌کنند(۱۲تا۱۴). در مقابل گروهی از جراحان دیگر نیز معتقدند به کارگیری این روش‌های جراحی، عوارضی مختلفی نظیر سندرم دامپینگ، پس زدن (Reflux) ترشحات صفراوی و نشت از خط بخیه ناحیه ترمیم پیلور را می‌تواند به دنبال داشته و بر کیفیت زندگی بیماران بعد از عمل جراحی تاثیرگذار باشد (۱۵تا۱۷). در مطالعه حاضر نیز، نتایج نشان دهنده عدم وجود تفاوت معنی دار در ارزیابی‌های بالینی، میزان تخلیه مواد غذایی از معده و عوارض پس از عمل جراحی برداشتن مری و اتصال مری به معده در بین شرکت کنندگان دو گروه با و بدون انجام برش عضلات طولی و حلقوی پیلور می‌باشد. در بیماران هر دو گروه، تخلیه معده تاخیری در برش‌نگاری رادیوایزوتوپ وجود داشت که از نظر بالینی با احساس پری در قفسه سینه پس از خوردن غذا مطابقت داشت. احساس پری پس از خوردن غذا به تدریج با گذشت زمان بهبود می‌یابد. با توجه به این‌که مصرف مواد غذایی با ذرات درشت، غذاهای پر چرب، مواد غذایی پر کالری و هیپر اسمولار با کند شدن حرکات معده همراه خواهد بود، افزایش تعداد دفعات مصرف مواد غذایی در روز و کاهش حجم غذا در هر بار مصرف، جویدن خوب مواد غذایی مصرف شده و اجتناب از مصرف مقادیر زیاد چربی و کالری در هر وعده غذایی با بهبود قابل ملاحظه علائم بالینی همراه است. یکی از بزرگ‌ترین محدودیت‌های این مطالعه را می‌توان به تعداد کم نمونه‌های مورد مطالعه اشاره کرد که امیدواریم که با همکاری دیگر جراحان قفسه سینه و عمومی دانشگاه علوم پزشکی مازندران جمع‌آوری داده‌های بیمارانی که تحت عمل جراحی برداشتن مری و اتصال مری به معده در ناحیه گردن قرار می‌گیرند بر اساس پروتکل‌های این مطالعه باشد تا نمونه‌های بیش‌تری در آینده نزدیک جمع‌آوری گردد. با توجه به نتایج دیگر مطالعات در دسترس رجوع شده و مطالعه حاضر که نشان دهنده عدم وجود تفاوت در بین بیماران دو گروه از نظر میزان تخلیه معده پس از عمل جراحی و نیز همراه بودن عوارضی همچون سندرم دامپینگ و پس زدن ترشحات مری و صفراوی از مری به معده با اعمال جراحی تخلیه معده می‌باشد، می‌توان گفت که استفاده از جایگزینی مری با معده بدون کاربرد روش‌های تخلیه معده در اعمال جراحی برداشتن مری بهتر می‌باشد.

سپاسگزاری

نویسندگان این مقاله از معاون محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی مازندران جهت تصویب این طرح تحقیقاتی و از کلیه همکاران محترم اتاق عمل جراحی وبخش‌های مراقبت ویژه وعمومی جراحی مرکز آموزشی- درمانی امام خمینی (ره) و شفا ساری، همکاران محترم مرکز تصویر برداری دکتر محبوب، بیماران شرکت کننده و خانواده‌های محترم آنها که در اجرای هر چه بهتر این پروژه همکاری نموده‌اند، تشکر و قدردانی می‌کنند. همچنین از کمک‌های بی‌دریغ سرکار خانم مهندس آمنه قربانی در جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل داده‌های این مطالعه قدردانی می‌شود.

فهرست منابع

1. Brunicardi F.C, Anderson D.K, Billiar T.R, Dunn D.L, Hunter J.G, Pollock R.E. ***Schwartz's principles of surgery.*** 8th ed. New York; McGraw-Hill; 2005.

Archive of SID

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-05]

www.SID.ir

2. Goldman Ausiell. ***Cecil textbook of medicine.*** 22th ed. Philadelphia, Pennsylvania; Saunders; 2004.
3. Shields Th.W, Cicero J.Lo, Ponn B.R, Genral. Thoracic surgery. 5th ed. New York; Lippincott Williams & Wilkins; 2000.
4. Ferri LE, Law S, Wong KH, Kwok KF, Wong J. The influence of technical complications on postoperative outcome and survival after esophagectomy. ***Ann Surg Oncol.*** 2006; 16: 20-25.
5. Chen G, Wang Z, Liu XY, Liu FY. Recurrence patterns of esophageal cancer after ivor-lewis esophagectomy, a report of 196 cases. ***Ai Zheng.*** 2006;25(1): 96-9.
6. Ludwig D.J, Thirlby R.C, Low D.E. A prospective evaluation of dietary status and symptoms after near-total esophagectomy without gastric emptying procedure. ***Am J Surg.*** 2001; 181: 454-458.
7. Van Lanschot JJB, H op WC, Voormolen MHJ, Van Deelen RAJ, Blomjous JGAM, Tilanus HW. Quality of palliation and possible benefit of extra-anatomic reconstruction in recurrent dysphagia after resection of carcinoma of the esophagus. ***J Am Coll Surg.*** 1994; 179: 705-713.
8. Muller JM, Erasmi H, Stelzner M, Zieren U, Pichlmaier H. Surgical therapy of esophageal carcinoma. ***Br J Surg.*** 1990; 77: 854-857.
9. Bemelman WA, Taat CW, Slors JFM, Van Lanschot JJB, Obertop H. Delayed postoperative emptying after esophageal resection is dependent on the size of the gastric substitute. ***J Am Coll Surg.*** 1995; 180: 461-464.
10. Cheung HC, Siu KF, Wong J. Is pyloroplasty necessary in esophageal replacement by stomach? A prospective, randomized controlled trial. ***Surgery.*** 1987; 102: 19-24.
11. Urschel J.D, Blewett Ch.J, Young J.E.M, Miller J.D, Bennett W.F.Pyloric drainage (pyloroplasty) or no drainage in gastric reconstruction after esophagectomy: a meta-analysis of randomized controlled trials. ***Dia Surg.*** 2002; 19: 160-164.
12. Law S, Cheung MC, Fok M, Chu KM, Wong J.Pyloroplasty and pyloromyotomy in gastric replacement of the esophagus after esophagectomy:randomized controlled trial. ***J Am Coll Surg.*** 1997; 184(6):630-6.
13. Manjari R, Padhy AK, Chattopadhyay TK.Emptying of the intrathoracic stomach using three different pylorus drainage procedures: results of a comparative study. ***Surg Today.*** 1996; 26(8): 581-5.
14. Fok M, Cheng S.W.K, Wong J. Pyloroplasty versus no drainage in gastric replacement of the esophagus. ***Am J Surg.*** 1991; 162: 477-452.
15. Gutschow Ch.A, Collard J.M, Romagnoli R, Michel J, Salizzoni M, Hischer A.H. Bile exposure of the denervated stomach

Archive of SID
[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-05]

www.SID.ir

as an esophageal subsititute. ***Ann Thorac Surg.*** 2001; 71: 1786-1791.

16. Huang GJ, Wu YK. Operative technique for carcinoma of the asophagus. In: Huang GJ, Wu YK, editors. Carcinoma of the esophagus and gastric cardia. ***Berlin: Springer-Verlag.*** 1984; 313-48.
17. Shapiro S, Hamlin D, Morganstern. The fate of the pylorus in esophagoantrostomy. ***Surg Gynecol Obster.*** 1972; 135: 216-8.
18. Golematis BC, Delikaris PG, Bonatsos GN, Douzinas MC, Kambysis S. Is a grstric drainage procedure necessary after proximal gastrectomy or esophagogastrectomy and esophagogastrectomy? ***Mt Sinai J Med.*** 1982; 49: 418-20.
19. Hinder RA. The effect of posture on the emptying of the intrathoracic vagotomized stomach. ***Br J Surg.*** 1979; 63: 581-4.
20. Huang GJ, Zhang DC, Zhang DW. ***A comparative study of resection of carcinoma of the esophagus with and without pyloroplasty.*** In Demeester TR, Skinner DB (eds): Esophageal disorders: Pathophysiology and therapy. New York: Raven press. 1985; 383.
21. SU JH: Roentgenological study of gastrointestinal function following resection of carcinoma of the esophagus and gastric cardia [Chinese]. ***Cancer Res Prev Treat.*** 1978; 1: 9-15.
22. Sandler M.P, Coleman R.E, Patton J.A, Wackers F.J.TH. Alexander Gottschalk. ***Diagnostic Nuclear Medicine.*** 4th ed. New York; Lippincott Williams & Wilkins; 2003.
23. Dragstedt LR, Schafer PW. Removal of the vagus innervation of the stomach in gastroduodenal ulcer. ***Surgery.*** 1945; 17: 742-9.

Archive of SID

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-05]

www.SID.ir