

مقدمه

سرطان مری یکی از مرگبارترین سرطانهای انسانی است؛ بطوری که در سال ۲۰۰۰ در کشور آمریکا ۱۲۳۰۰ مورد از این بیماری گزارش شد و در همین زمان ۱۲۱۰۰ قربانی گرفت (۱).

از نظر فراوانی، این بیماری در کشورهای پیشرفته در مقایسه با انواع دیگر سرطانها در ردیف نهم و در کشورهای در حال توسعه در ردیف پنجم قرار دارد. میزان بروز این سرطان در نقاط مختلف جهان بسیار متفاوت است؛ به گونه‌ای که در ساکنان نواحی معروف به کمربند سرطان (شمال ایران نیز جزو کمربند است) حدود ۲۰ برابر (۱۰۰ در صدهزار) و متوسط بروز آن در کشور بیش از ۱۰ برابر (۵۰ در صدهزار) موارد گزارش شده در اروپا و آمریکای شمالی می‌باشد (۲،۳).

بررسیها و مطالعات نشان‌دهنده چهار یافته نگران کننده است:

- ۱- افزایش سرعت بروز آدنوکارسینومای مری بیش از هر نوع سرطان دیگر (۴)،
- ۲- افزایش موارد تومورهای مری نزدیک به معده و در نتیجه افزایش احتمال درگیری توأم مری و معده (۵)،
- ۳- مطرح شدن افزایش ریفلاکس و سرطان مری در افرادی که از نظر هلیکوباکتریلوری درمان می‌شوند (۶)،
- ۴- و افزایش سرطان مری در زنان مبتلا به سرطان پستان به علت استفاده زیاد از رادیوتراپی (۷).

لذا توجه ویژه به جراحی مری که مؤثرترین روش درمانی و تسکینی در سرطان مری است (۸)، بیش از پیش ضروری می‌نماید.

یکی از مسائل مهم در جراحیهای سرطان مری انتخاب قطعه‌ای مناسب از دستگاه گوارش جهت بازسازی قسمت برداشته شده است. گرچه در مقطع زمانی کوتاهی از ژرژنوم نیز استفاده می‌کردند و اخیراً نیز دوباره مورد توجه و بررسی قرار گرفته (۹)، ولی در حال

حاضر بعنوان انتخاب اول از معده، و در مواردی که بدلائیل مختلف معده قابل استفاده نباشد و یا در صورت وجود یک پیش آگهی نسبتاً طولانی و خوب، از کولون برای بازسازی مری استفاده می‌کنند (۱۰)؛ هرچند بعضی از صاحب نظران در شرایط قابل استفاده بودن معده، باز هم روش استفاده از کولون را توصیه کرده‌اند (۱۱).

بخشی از این اختلاف نظرها ناشی از قضاوت بر اساس تعدادی از عوامل مثبت و منفی این دو روش بدون تجزیه و تحلیل و دادن ارزش متناسب به آنها بوده است. از این رو تجزیه و تحلیل عوامل متعدد این دو روش و ارزش گذاری متناسب به آنها می‌تواند قضاوت بهتری را در مورد جایگاه هر کدام در جراحی مری سبب شود.

در مرکز آموزشی - درمانی توحید سنندج در خلال ۱۴ سال گذشته برای بازسازی مری، هم از معده و هم از کولون استفاده شده بود. در این مطالعه جهت معلوم کردن جایگاه هر کدام از این روشها در جراحی مری، مزایا و معایب آنها مورد تجزیه و تحلیل، ارزشیابی و مقایسه قرار گرفتند.

مواد و روشها

در مدت ۱۴ سال در مرکز توحید سنندج ۵۲ مورد بیمار مبتلا به سرطان مری جراحی شدند که در ۳۹ بیمار، از معده و در ۱۳ بیمار، از کولون بعنوان عضو جایگزین استفاده کرده‌اند. در این بررسی پرونده بیمارانی مزبور در بایگانی طی مطالعه مقطعی گذشته‌نگر مورد بررسی قرار گرفت. اطلاعات حاصل از این بررسی در بیمارستان و مطب، درخصوص تعدادی از بیمارانی این پرونده‌ها که در زمان انجام مطالعه در قید حیات و در دسترس بودند و گروهی دیگر که فوت کرده و تاریخ فوت آنها معلوم بود، در فرمهای طراحی شده جمع‌آوری، و جهت تجزیه و تحلیل و ارزشیابی و مقایسه، به سه گروه قبل، حین و بعد از جراحی طبقه‌بندی شدند.

و ۳/۰ سیلیک به صورت دو لایه و منقطع انجام و در معده عمل پیلوروپلاستی صورت می گرفت. چست تیوب را در صورت نبودن مشکل خاصی در ظرف ۷۲-۴۸ ساعت بعد از عمل خارج می کردند. مراقبتهای بعد از عمل هم بر اساس دستورهای جراحیهای سنگین و جراحی توراکس صورت می گرفت. در صورت عدم وجود عوارض عمل ۱۴-۱۰ روز بعد از انجام جراحی، بیمار را ترخیص و به او توصیه می کردند که در صورت بروز هر نوع مشکلی بلافاصله به بیمارستان مراجعه نماید؛ در غیر این صورت ویزیت ماهیانه کافی است.

یافته‌ها

جمع‌بندی اطلاعات پرونده ۵۲ بیمار مبتلا به سرطان مری که جراحی مری شده بودند، نشان داد که ۲۶ نفر مرد با متوسط سنی ۶۸ و انحراف معیار ۷/۵ سال و ۲۶ نفر زن با متوسط سنی ۵۹ و انحراف معیار ۹ ± سال بودند و در دو نفر (هر دو مرد) درگیری تومورال توأم مری و معده وجود داشت. جهت بازسازی مری در ۳۹ نفر (۷۷٪) از بیماران از معده به روش مک‌گان، در ۳ نفر (۶٪) از معده به روش EEPT و در ۱۲ نفر (۲۳٪) از کولون استفاده شده بود (جدول شماره ۱).

جدول ۱) فراوانی و فراوانی نسبی روشهای مورد استفاده در جراحی بازسازی مری برحسب جنس در مرکز آموزشی - درمانی توحید سنندج

| جنس | | روش | | |
|------|---------|------|---------|-----------------------|
| | | مرد | زن | |
| درصد | فراوانی | درصد | فراوانی | |
| ۸۱ | ۲۱ | ۶۹ | ۱۸ | مک‌گان (معده) |
| ۱۸ | ۲ | ۴ | ۱ | EEPT (معده) |
| ۱۱ | ۳ | ۲۷ | ۷ | دیوید اسکاینر (کولون) |
| ۱۰۰ | ۲۶ | ۱۰۰ | ۲۶ | جمع |

در جراحیهای که از معده استفاده شده بود، روشهای مک‌گان (۱۲) و ای.ای.پی.تی.^۱ EEPT (۱۳) را به کار برده بودند و ما از ذکر این دو روش خودداری می کنیم. اما در روش استفاده از کولون براساس امکانات موجود با تغییراتی، از روش دیوید اسکاینر David Skinner (۱۴) به این شرح عمل شده بود:

بنابه وضعیت جسمانی، بیماران ۵-۳ روز قبل از عمل در بخش بستری می شدند و در این مدت وضعیت کولون از نظر وجود تومور و زخم بررسی و آزمایشهای لازم انجام می گرفت. در صورت لزوم چنانچه تنفیه باریم قبلاً انجام نشده بود، در روزهای اول بستری انجام می شد. روز قبل از عمل نیز با دادن ۵۰۰ mg مترونیدازول سه بار در روز و ۱ mg اریترومايسين چهار بار در روز و ۴۰gI روغن کرچک و مایعات کافی، روده بیمار برای عمل آماده می شد. قبل از شروع جراحی هم یک سوند فولی با بیشترین قطر جهت کمک به یافتن مری، بالا کشیدن کولون به گردن، کاهش چرخش احتمالی قطعه کولون و راهنمایی مسیر اولیه وارد مری شده و سپس جراحی آغاز می شد.

لازم به توضیح است که جهت تعیین طول مناسب کولون، طول مری را با نخ، اندازه گیری و ۵cm به آن اضافه می کردند که معمولاً طولی حدود ۲۹cm-۲۵ می شد. انتخاب قطعه مناسب کولون از نظر عروق خونی بواسطه نبودن آنژیوگرافی، با استفاده از لمس و نور سرد و عمدتاً از سمت چپ کولون و در موارد کمتری از بخش افقی و کولون راست صورت می گرفت (۱۵). قبل از انجام آناستوموزها سوند معده را در مناسبترین محل شکم جهت کاهش فشار و هدایت ترشحات به خارج بدن قرار می دادند ولی در منطقه آناستوموز مری به کولون درن کار گذاشته نمی شد. آناستوموزهای معده به کولون و کولوکولیک با استفاده از نخ ۳/۰ کرومیک

۱) Endothoracic Endophageal Pull Through

جدول ۲) مقایسه دو روش بازسازی مری در دوره آماده‌سازی جهت انجام جراحی بازسازی مری در مرکز آموزشی درمانی توحید سنندج

| بازسازی مری با کولون | بازسازی مری با معده | روش / مسائل مربوطه |
|-----------------------|---------------------|------------------------|
| ۴-۵ روز | ۲-۳ روز | زمان بستری قبل از عمل |
| استفاده شده (ضرورتاً) | استفاده نشده | استفاده از تنقیه باریم |
| انجام شده | انجام نشده | آمادگی مکانیکی کولون |

جدول ۳) مقایسه دو روش بازسازی مری در حین عمل و دوره بستری بعد از عمل در مرکز آموزشی درمانی توحید سنندج

| بازسازی مری با کولون | بازسازی مری با معده | روش / مسائل مربوطه |
|-----------------------------|-----------------------------|--|
| - | ۸٪ موارد | موارد غیر قابل عمل با روش استفاده از معده |
| ۰۰/۰۰ | ۰۰/۰۰ | موارد غیر قابل عمل با روش استفاده از کولون |
| حدود ۵ cm بیشتر از روش معده | حدود ۵ cm کمتر از روش کولون | میزان برش |
| کمتر از روش معده | بیشتر از روش کولون | میزان خونریزی |
| وجود نداشت | وجود داشت | احتمال تحت کشش بودن عضو جایگزین |
| نیازمند تجربه و حوصله | نیازمند تجربه و حوصله | مشکل بودن عمل |
| بیشتر از روش معده (۷ ساعت) | کمتر از روش کولون (۵ ساعت) | طول مدت عمل در این مرکز |
| ۰ (۰۰/۰۰) | ۴ (۱۰٪) | نشت آناستوموز |
| یک مورد | موردی نبود | ایجاد انفارکتوس قلبی |
| یک مورد | موردی نبود | عفونت سطحی قابل کنترل |
| موردی نبود | موردی نبود | مرگ حین عمل |
| ۵٪ بیشتر بود | - | هزینه عمل جراحی |

در حین عمل در صورت برخورد با لنفادنوپاتی همراه با تومور، آنها را برمی‌داشتند. از نظر عوارض طبی عمل، یک مورد انفارکتوس قلبی و یک مورد عفونت سطحی ناشی از استافیلوکوک طلائی در محل بخیه وجود داشت که هر دو مورد، قابل کنترل و در بیمارانی رخ داده بودند که در آنها از کولون جهت بازسازی استفاده کرده بودند.

در هیچکدام از روشها مرگ در حین عمل رخ نداده بود. البته لازم به ذکر است که ۴ مورد مرگ در دوران بستری شدن بعد از عمل وجود داشت که در ۳ نفر آنها از معده و در یک نفر آنها از کولون جهت بازسازی مری استفاده شده بود.

در این مطالعه به علت روستایی بودن اکثر بیماران عدم وجود سیستم پیگیری، بررسی زمان حیات بیماران بعد از انجام عمل جراحی میسر نشد؛ اما در بین بیماران در حال حیات و در دسترس، یک نفر ۷ سال و ۳ ماه قبل با روش استفاده از کولون و یک نفر ۴ سال و ۹ ماه قبل با بکارگیری روش استفاده از معده جراحی شده بودند و یک نفر هم ۶ ماه بعد از عمل بواسطه متاستاز کبدی درگذشت.

براساس اطلاعات محدود در خصوص متوفیان، میانگین زمان زنده ماندن در روش استفاده از کولون ۲ سال و ۷ ماه و در روش دوم حدود ۲ سال و ۲ ماه بود. نتایج مثبت و منفی این دو روش در دوره‌های قبل، حین و دوران بستری بعد از عمل و پس از ترخیص بیمار در جداول ۳، ۴ و ۵ نشان داده شده است.

اطلاعات مندرج در جدول شماره ۴ در طول ۳ ماه بعد از عمل جمع آوری شده ولی اطلاعات مربوط به بیش از ۳ ماه به علت کم بودن تعداد و پراکنندگی زیاد در جدول لحاظ نشده است.

جدول ۴) مقایسه دو روش بازسازی مری در بیماران در خلال ۳ ماه بعد از انجام عمل جراحی در مرکز آموزشی - درمانی توحید سنندج

| روش | بازسازی مری با معده | بازسازی مری با کولون |
|-------------------------------------|---------------------|----------------------|
| مسائل مربوطه | | |
| تنگی آناستوموز گردن | ۳ (۱۱٪) | ۰ (۰٪) |
| رشد مجدد تومور در آناستوموز گردن | ۱ (۴٪) | ۰ (۰٪) |
| مشکلات ناشی از ریفلاکس | ۸ (۳۱٪) | ۱ (۱۲٪) |
| مشکلات تنفسی | ۷ (۲۶٪) | ۲ (۲۵٪) |
| احساس فشار در ناحیه سینه | ۱۵ (۵۵٪) | ۰ (۰٪) |
| نیاز به افزایش تعداد وعده های غذایی | ۲۳ (۸۵٪) | ۰ (۰٪) |
| متوسط افزایش وزن | حدود ۲ kg | حدود ۴ kg |

الکترولیتها را که در اکثر این بیماران وجود دارد، فراهم می نماید که به نوبه خود می تواند تأثیر مهمی در کاهش مرگ و میر داشته باشد (۸). حتی در مواردی یافته های دوره بستری قبل از عمل سبب تجدید نظر در تصمیمات اولیه و اتخاذ روشهای جراحی و درمانی دیگری با شانس موفقیت بیشتر می شود.

تنقیه باریم: این کار که در روش کولون معمولاً قبل از بستری شدن و یا در روزهای اول بستری صورت می گیرد، گرچه برای بیمار ناخوشایند و هزینه بر است، اما اطلاعات حاصله از آن نه تنها در تصمیم گیری جهت استفاده از کولون مؤثر است، بلکه در مواردی می تواند نیاز به دخالت های فرعی در روده را در خلال عمل اصلی مطرح نماید.

استفاده از داروهای ضد میکروبی: استفاده از این داروها در دوره قبل از عمل برای آماده سازی روده ممکن است جزو نکات ضعف در روش استفاده از کولون مطرح شود، اما براساس تجربیات این مطالعه، اریترومايسين و مترونیدازول مورد استفاده در این مرکز جهت آماده سازی روده در دوره قبل از عمل با توجه به طیف وسیع ضد باکتریایی هوازی و بی هوازی مجموعه آنها، با کاهش فلور باکتریایی روده و با کم کردن گاز و اتساع روده می تواند مشکلات گوارشی بیماران در حول عمل جراحی را کاهش دهد؛ از طرفی دیگر با کاهش فلور باکتریایی دهان، احتمال ابتلا به عفونت های تنفسی و عفونت های ناشی از اسپیراسیون را نیز کم کند (۱۸). علاوه بر این چند تحقیق اخیر نشان داده است که اریترومايسين شروع حرکات ماهیچه های صاف دستگاه گوارشی را بعد از انجام جراحی تسریع می کند (۱۹). گرچه قضاوت در این مورد زود است، ولی احتمال اثرات مثبت آن برای بیمار وجود دارد.

انجام مراحل فوق در این مرکز در مجموع سبب ۴٪ افزایش در کل هزینه در روش استفاده از کولون شده

بحث

نتایج نشان می دهد که انجام دو آناستوموز و یک یا دو ساعت زمان جراحی بیشتر، نسبت به مزایای اعلام شده در روش استفاده از کولون و همچنین در بهتر کردن کیفیت زندگی باقی مانده ارزشمندتر است. نتایج و تجربیات این بررسی در دوران قبل، حین و دوره بستری پس از عمل به شرح ذیل مورد بحث قرار می گیرد:

■ ۱) مقایسه دو روش قبل از عمل

مدت بستری: در این مرکز معمولاً زمان بستری بیمارانی که نامزد استفاده از روش کولون بودند، حدوداً دو روز بیشتر از روش استفاده از معده در نظر گرفته می شد. این امر هر چند افزایش هزینه و احتمال کلونیزه شدن میکروارگانيسم های بیمارستانی و در نتیجه شانس ابتلا به بیماری های عفونی بیمارستانی را در بیمار افزایش می دهد (۱۷)، اما در مقابل، فرصت کافی را جهت بررسی بیشتر دستگاه های گوارش، قلب و عروق، تنفس و همچنین متعادل ساختن کمبود های اساسی مانند خون، آلبومین و

بود. تجزیه و تحلیل فوق نشان می‌دهد که مجموعه عوامل مندرج در جدول شماره ۱ که ظاهراً با نشان دادن مدت زمان بستری، بار کاری، هزینه و مصرف داروی بیشتر، عواملی منفی در روش استفاده از کولون و یا هر روش دیگری محسوب می‌شوند، نه تنها در مجموع منفی نیستند، بلکه می‌توانند اثرات و نتایج مثبتی نیز داشته باشند.

■ ۲) مقایسه دو روش حین عمل و دوره بستری بعد از عمل بازسازی مری:

موارد غیرقابل عمل با هر کدام از روشها: چهار نفر (دو مورد با تومور گسترده، یک مورد با زخم منتشره و یک مورد به علت عمل جراحی قبلی معده) فقط با استفاده از روش کولون قابل عمل بودند. این امر نشانگر این واقعیت است که جراحانی که به دلایل متعدد تمایلی به استفاده از روش کولون نداشته باشند، تعدادی از بیماران مبتلا به سرطان مری آنها از بهترین روش تسکینی و درمانی یعنی عمل جراحی محروم می‌شوند.

میزان برشها: گرچه در روش استفاده از کولون ممکن است برش حدود ۵ cm بیشتر باشد و این مسأله در تناقض با تمایلات روشهای جراحی مانند لاپاراسکوپي و روشهای با حداقل برش قرار بگیرد (۲۰)، ولی به قول صاحب نظران که جراحان هر روز درستی آن را تجربه می‌کنند، برش بیشتر با افزایش کارایی دید و دست جراح مخصوصاً در شرایطی که تکنولوژی پیشرفته در دسترس نباشد، می‌تواند کیفیت عمل جراحی را افزایش دهد. لذا این امر عامل منفی قابل توجهی در روش استفاده از کولون به حساب نمی‌آید.

میزان خونریزی: گرچه این امر تا حدود زیادی به مهارت و حوصله جراح بستگی دارد، ولی نتایج نشان داد که خونریزی (به علت کار بر روی معده و پر خون تر بودن آن) مجموعاً در روش استفاده از معده کمی بیشتر از روش استفاده از کولون می‌باشد.

احتمال تحت کشش بودن محل آناستوموز: به علت انتشار نامری سلولهای سرطانی تومور در طول مری و همچنین بیشتر شدن موارد نزدیکی تومورهای مری به معده (۲۱) و افزایش شانس درگیری مری و معده، برداشتن کامل مری و گرفتن فاصله کافی از تومور در معده روز به روز بیشتر توصیه می‌شود (۲۲). اجرای این توصیه در این کار یعنی برداشتن تومور معده با حاشیه کافی در مواردی مشکلاتی را در رساندن معده به مری ایجاد نمود؛ از این رو یکی از دغدغه‌های جراحان رساندن بدون کشش آن (مخصوصاً در شرایطی که مجبور به برداشتن بخش قابل توجهی از معده باشند) به گردن می‌باشد، زیرا کشش آن می‌تواند سبب اختلال در آناستوموز گردنی گردد. البته این مشکل با توجه به آزادی در انتخاب طول مورد نیاز در روش استفاده از کولون وجود ندارد.

مشکل بودن عمل: گرچه روش استفاده از کولون از نظر تکنیکی مشکل تر به نظر می‌رسد، ولی عملاً با توجه به این که نیاز به دستکاری کمتری در معده دارد، ساده تر، ولی درمقابل، مستلزم تجربه و حوصله بیشتری است.

طول مدت عمل: در این مرکز با توجه به این که هر دو روش بدون کمک جراح دیگری همراه با یک تکنسین اتاق عمل و با استفاده از وسایل نسبتاً اولیه و بدون استفاده از استاپلر صورت می‌گرفت، مخصوصاً در موارد اولیه، استفاده از روش کولون حدود ۱۰ ساعت طول می‌کشید که در حال حاضر بطور متوسط در روش استفاده از کولون به ۷ ساعت و در روش استفاده از معده به ۵ ساعت کاهش یافته است. با توجه به تجربه فوق و امکان استفاده از ابزار و تجهیزات بهتر و انجام عمل توسط دو جراح در اکثر بخشهای جراحی کشور امکان کاهش طول این عمل به حد زمان عمل در روش استفاده از معده وجود دارد. از این رو مطرح کردن مسأله طولانی مدت عمل آن هم در حدی که سبب استفاده از روش دیگر با نتایج مثبت کمتری برای بیمار گردد، منطقی نیست.

نشت محل آناستوموز و ایجاد فیستول: یکی از مسائل عمده مورد بحث در مقایسه دو روش بازسازی مری با استفاده از معده و کولون، بیشتر بودن تعداد آناستوموز در روش استفاده از کولون و احتمالات مربوط به نشت و ایجاد فیستول در هر کدام از روشها است. میزان فیستول گردنی در روش استفاده از معده بیشتر از روش استفاده از کولون می باشد. در کارهای دیگران هم هر چند آمارهای متفاوتی ارائه شده ولی در مجموع ایجاد نشت و فیستول گردنی در روش استفاده از کولون بیشتر گزارش شده است (۱۵). با توجه به این که عوامل متعددی مانند مهارت و تجربه جراح، نوع آناستوموز، وضعیت بیمار و مراقبتهای بعد از عمل می توانند در مسائل مربوط به آناستوموز مؤثر باشند، از این رو مقایسه آماری وضعیت آناستوموز در این دو روش مستلزم بررسی تعداد نسبتاً زیادی نمونه می باشد که در اکثر گزارشها تعداد نمونه ها و مخصوصاً نمونه های کولون کم بوده اند. در هر حال مخالفان روش جایگزینی کولون معتقدند که از نظر کیفی، کم خونی و آسیب پذیری کولون؛ و از نظر کمی، وجود دو آناستوموز اضافی شانس نکروزه شدن، نشت و ایجاد فیستول را بیشتر کرده است. لذا استفاده از آن را جز در موارد خاصی پیشنهاد نمی کنند و معده را با توجه به پر خونی و بافت مقاومتر آن توصیه می نمایند. گرچه استدلال فوق در مورد معده دست نخورده صحیح است، ولی نمی توان آن را بطور کامل به معده در وضعیت آناستوموز تعمیم داد؛ زیرا در مرحله آماده سازی معده با بسته شدن بیش از نیمی از شریانهای آن و دستکاریهایی که روی آن صورت می گیرد، خون رسانی آن و همچنین مقاومت محل آناستوموز آن به میزان قابل توجهی کاهش می یابد. هر چند گزارشهایی مبنی بر باز یافت بخشی از تونیسیتیه معده بعد از واگوتومی با مکانیسمهای ناشناخته ای وجود دارد، ولی در موضع جایگزینی مری حرکات

پرستالتیسمی برای آن گزارش نشده است. در مقابل، در روش استفاده از کولون با توجه به حفظ معده و احتمال وجود پرستالتیسم در قطعه کولون (۱۵) و مشخص شدن کارایی طولانی مدت آن در جایگزینیهای غیرسرطانی مری، در صورت انتخاب قطعه مناسب کولون از نظر عروقی که معمولاً از کولون چپ می باشد و انتقال صحیح آن به محل آناستوموز که با توجه به تناسب نسبی آن با قطر مری بدون نیاز به دستکاری آماده آناستوموز گردنی است، مزایای خاص خود را دارد.

هر چند عارضه از دست دادن ۳۰cm از طول کولون در این روش وجود دارد؛ ولی رضایت اکثر بیماران (که تقریباً همگی مسن بودند) از کاهش یبوست و طبیعی شدن وضعیت دفع را می توان تا حدودی به کاهش طول کولون چپ نسبت داد. همچنین بررسیهای طولانی مدت، عوارض قابل توجهی را در اثر برداشتن قسمت کوتاهی از کولون نشان نداده است.

انفارکتوس قلبی: در این بررسی در روش استفاده از کولون یک مورد سکنه قلبی در حین عمل وجود داشت. گرچه عوارض طبی که در حین عمل اتفاق می افتد ناشی از عوامل متعددی بوده و نمی توان آنها را بطور قطع به یک علت خاص نسبت داد، ولی با توجه به این که اختلاف آن در این مورد از نظر آماری با روش استفاده از معده معنی دار می باشد ($p < 0.05$)، نیازمند بررسی در معیار بزرگتری است.

عفونت سطحی: در روش استفاده از کولون، یک مورد عفونت سطحی قابل کنترل وجود داشت که هر چند مشکل خاصی را ایجاد نکرد، ولی چون مانند مورد سکنه قلبی اختلاف آن از نظر آماری با روش استفاده از معده معنی دار بود و مخصوصاً با توجه به این که در بررسی دیگری در بیمارستان امیر اعلم تهران نتایج مشابهی حاصل شد (۲۵)، حائز اهمیت بوده و بهتر است که مورد بررسی بیشتری قرار گیرد.

از معده و ۸ نفر با استفاده از کولون، مری بازسازی شده بود. جدول ۴ نشان می‌دهد که تمام عوارض بعد از ترخیص بیماران ممکن است اتفاق افتد، مانند تنگ شدن محل آناستوموز، رشد مجدد تومور، ریفلاکس، مشکلات تنفسی.

نیاز به افزایش تعداد وعده‌های غذایی در بیماران استفاده کننده از روش معده بیشتر از بیماران استفاده کننده از کولون بود و در مقابل، افزایش وزن و رضایت بیمار از روش استفاده از کولون بیشتر است.

نتیجه گیری

یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که در رابطه با مسائل قبل و حین عمل، مزایا و معایب روش جایگزینی با کولون در حد استفاده از روش معده و در رابطه با مسائل بعد از ترخیص از بیمارستان، استفاده از کولون سبب کیفیت بهتر زندگی بیمار در باقیمانده عمر می‌گردد که در واقع هدف انجام عمل جراحی هم همین است. با این وجود و با توجه به حجم کم نمونه‌های بررسی مذکور، اکثر اختلافات از نظر آماری معنی دار نیستند. لذا انجام بررسی‌های آینده‌نگر در سطح گسترده و تعداد نمونه‌های زیاد تحت نظر اساتید مربوطه توصیه می‌شود.

مرگ حین عمل: در مجموعه ۵۲ نفر بیماران در هیچکدام از روشها مرگ حین عمل وجود نداشت. از ارتباط دادن نتایج این مجموعه می‌توان بطور نسبی دریافت که افزایش تجربه جراح بخصوص در روش استفاده از کولون می‌تواند میزان مرگ حین عمل و دوران بستری بعد از آن را کاهش دهد و این مسأله در بررسی‌های دیگری نیز نشان داده شده است (۲۶). لذا این احتمال وجود دارد که جراحانی که تجربه محدودی در روش استفاده از کولون دارند، مرگ و میر بیشتری در استفاده از این روش داشته باشند که به نوبه خود می‌تواند تمایل آنها را در استفاده از این روش کاهش داده و حتی در طولانی مدت از آن روی گردان کند.

اختلاف هزینه دو روش: در این مرکز هزینه این مرحله در روش استفاده از کولون حدود ۵٪-۴٪ بیشتر از روش استفاده از معده بود که با توجه به کم بودن آن نمی‌تواند در تصمیم گیری انتخاب روش مؤثر باشد.

۳) مقایسه دو روش بازسازی مری بعد از عمل:

با توجه به مشکلات پیگیری بیماران فقط اطلاعات ۳۵ نفر از بیماران فوق، آن هم تا حدود ۳ ماه بعد از عمل جراحی که بطور منظم به بیمارستان و یا مطب مراجعه می‌کردند، جمع آوری گردید که ۲۷ نفر آنها با استفاده

References:

1. Mayer RG, Esophageal cancer. In: Branwald E, Fauci AS, ed. Harrison's principles of internal medicine. 15 th ed. New York, NY: McGrawhill Book CO; 2001: 578-79.
2. Saidi, F. Eoesophageal pull through. A technique for the treatment of cancers of the cardia and lower esophagus. Ann surg 1988, 207(4): 446-54.
3. پیرمؤذن نورالدین، سعیدی فرخ، عباسی عزیزالله و غنچه مهدی. بررسی عوارض ناشی از اعمال جراحی سرطان مری در یک دوره یکساله در بیمارستان شهید مدرس تهران. نشریه جراحی ایران، دوره هشتم، شماره ۲۱ از انتشارات جامعه جراحان ایران، ۱۳۸۰: ۲۸-۲۰.
4. Pera M, Cameron AJ, Trastek VF. Increasing incidence of adenocarcinoma of the esophagus and esophagus junction. Gastroenterology 1993, 104: 510-513.
5. Devesa SS, Blot WJ, Fraumeni JF Jr. Changing patterns in the incidence of eophageal and gastric carcinoma in the United States. Cancer 1998, 83: 2049-2053.
6. Martin JB. Helicobacter pylori and related organisms. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, eds. Principles and practice of infectious diseases. 5th ed. New York: Churchill Livingstone; 2000: 2285-93.

7. School B, Reis ED, Zouhair A. Esophageal cancer as a second primary tumor after breast cancer radiotherapy. *Am J of Surgery* 2001, 182: 476-480.
 8. Peters JH, DeMeester TR. Esophagus and diaphragmatic hernia. In: Schwartz SI, Shirs GT, Spencer FC, eds. *Principles of surgery*. 17th ed. New York, NY: McGrawhill Book CO, 1999:1137-1154.
 9. Triboulet JP, Mariette C, Chevlier D. Surgical management of carcinoma of the hypopharynx and cervical esophagus. *Arch Surg* 2001; 136: 1164-1170.
 10. Mueller LM, Erasmi H, Stelzner H. Surgical therapy of esophagus carcinoma. *Br J Surg* 1980, 77: 845-885.
 11. Wain JC, Wright CD, Kuo EY. Long-segment colon interposition for acquired esophageal diseases. *Ann Thorac Surg* 1999, 67: 313-318.
 12. Lewis I. The surgical treatment of carcinoma of the esophagus with special reference to the new operation for growth of the middle third. *Br J Surg* 1946, 34: 18-31.
 13. Saidi F. Endothoracic endophageal pull through operation. *J Thorac Cardiovas Surg* 1991, 102: 43-50.
 14. Skinner DB. *Atlas of esophageal sugery*. New York: Livingstone; 1991: 72-76.
 15. Zinner MJ. *Maingot abdominal operations*. Prentice Hall international Inc. 1997: 904-909.
 16. Green RT, Murray T. Cancer statistics 2000. *Cancer j Clin* 2000, 50:7-33.
 17. Heinzelmann M, Scott M, Lam T. Factors predisposing to bacterial invasion and infection. *Am J Surg* 2002, 183: 179-190.
 18. Findgold SM. Metronidazol, In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, eds. *Principles and practice of infectious diseases*. 5th ed. New York: Churchill Livingstone; 2000: 361-366.
 19. Nakaabayashi T, Mochiki E, Garcia M. Gastropyloric motor activity and the effect of esophagectomy. *Am J Surg* 2002, 183:317-318.
 20. Orringer MB. Technical aids in performing teranshital esophagectomy without thoracotomy. *Annals of Thoracis Surgery* 1984, 38:128-132.
 21. Ellis FH, Warkins E Jr, Kransa MJ. Staging of carcionoma of the esophagus and cardia: a comparison of different staging criteria. *J Surg Once* 1993, 52: 231.
 22. Nishimaki T, Suzuki T, Kanada T. Extended radical esophagectomy for superficially invasive carcinoma of the esophagus. *Surgery* 1999, 125: 142-147.
 23. Winchester DP. *Cancer surgery for general surgeon*. Philadelphia: Lippincott-Raven, Inc. 1999:166-168.
 24. Thorn M, Graf W, Stefansson T. Clinical and functional results after colonic resection. *Am J Surg* 2002, 183: 7-11.
۲۵. خلیلی پویا. بررسی روشهای بازسازی در کانسر هیپوفارنکس و مری گردنی در ۳۹ بیمار طی سالهای ۱۳۷۸-۱۳۷۲، بیمارستان امیراعلم تهران. نشریه جراحی ایران دوره هشتم، شماره ۲۱، ۱۳۷۹. ۳۱-۲۶.
26. Ong GB. Factors influencing morbidity and mortality in esophageal carcinoma. *J Thorac Cardiovas Surg* 1978, 76(6): 745-754.

Gastric Transposition and Colon Interposition in 52 Cases of Esophageal Carcinoma in Sanandaj Tohid Medical Center Hospital (1988-2002)

Adhami Sh., M.D.¹

ABSTRACT

Introduction: Esophageal Carcinoma is one of the most lethal human malignancies, and esophageal adenocarcinoma has the highest rate of incidence among all kinds of cancers. Esophageal resection (ER) and its reconstruction by another part of gastrointestinal tract mainly, through gastric transposition (GT), remains the primary treatment for esophageal cancer, and using colon interposition (CI), in spite of, its preference by some experts and distinct indications has been decreased substantially. Comparisons of these two methods in most available articles have been abased on only some aspects of these two procedures and usually without enough analytical and quantitative approach to them, which have been made their evaluation difficult. In our medical center both stomach and colon has been used for reconstruction of esophagus. In this work all their available quantitative and qualitative data, for more elucidation of the position of each method were analyzed, and compared.

Materials & Methods: Esophageal surgery data was collected by referring to hospital inpatient and outpatient records, death certificates and accessible alive patients. Different items of both surgical methods were divided in to before, during, and after surgery steps. Based on obtained data and principle of surgery, different aspects of items were evaluated and compared.

Results: Results showed 52 (26 male, 26 female) patients in end stage of esophageal cancer have been undergone esophagus resection and reconstruction (39 (75%) by stomach using Ivory-Lewis, 3 (6%) using endoesophageal pull-through (EEPT) and 10(19%) by colon, using David Skinner methods). The results also showed that, in patients with GT, There were 10% neck anastomic leakage and fistula, 11% neck anastomic site stricture, 4.5% tumor regrowth, 31% esophageal reflux, 26% respiratory difficulty, 55% chest discomfort, 85% increase in the number of meal per day, 55% relative satisfaction from surgery, and average weight gain about 2 Kg. In patients with CI, there was 12% esophageal reflux, 25% respiratory difficulty, 80% relative satisfaction from surgery and average weight gain about 4 Kg.

Conclusion: Results of this study showed, although GI procedure is easier and less time consuming, but CI in respect of providing better quality for remaining life for patients, which in fact is the main aim of esophageal surgery is superior to GI procedure. The recommendation of this study, is to substantiate CI procedure enough both in education and practice, because decreasing of surgeons experiences in performing of this method may result in considering patients inoperable, when they are distinct indicated cases for CI procedure.

Keywords: Esophageal Carcinoma, Gastric Transposition, Colon Interposition

1. Assistant Professor of Surgery, Tohid Hospital, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran.