

## استفاده از عمل Colon Bypass در درمان جراحی سرطان هری

دکتر یزدگرد اکرامی\*

باردرسال ۱۹۳۸ بوسیله Adams و Phemister با موفقیت بمورد اجرا درآمد. این عمل در تومورهای انتهایی تحتانی مری که بیشتر از نوع آدنوکارسینوما هستند درمانی انتخابی محسوب میشود و حال آنکه در درمان سرطان‌های ثلث میانی و ثلث‌فوکانی مری‌بامرگ و میروعو ارض بالانسبه فراوانی همراه است.

امکان بالا بردن معده تا ناحیه فارنکس تقریباً همیشه وجود دارد ولی هر چه آن استوموز بالاتر انجام گیرد عمل از نظر تکنیکی مشکل‌تر است و ضمناً خطرات بیشتری نیز در بردارد. Nakayama عارضه سخت باز شدن و نشت آن استوموز را ۲۰ درصد گزارش میدهد [۵].

Nabeya این رقم را ۱۱/۷ درصد کر میکند.

معایب این عمل عبارتند از:

- ۱- در بسیاری از موارد قطع مری با فاصله کافی در بالای تومور انجام نمی‌گیرد زیرا هر چه آن استوموز بالاتر باشد تکنیک عمل مشکل‌تر خواهد بود و همین اشکال جراح را از دست زدن به یک رزکسیون وسیع و کافی بر حذر میدارد. Watson و همکاران نشان دادند که سلوهای بدخیم در زیر مخاط بظاهر سالم ممکن است تا ۸ ساعتیمتری در بالا و پائین ضایعه اولیه وجود داشته باشند. میان این حقیقت عود فراوان تومور در محل آن استوموز مری است که Scanlon رقم آنرا ۴۵/۶ درصد گزارش داده است.
- ۲- در بسیاری از موارد تشریح لنفاتیک ناکافی است زیرا هر چه این تشریح کاملتر باشد بهمان نسبت جریان خون معده بیشتر بخطر می‌افتد و بالنتیجه طول کمتری از معده برای بالا اوردن در سینه باقی می‌ماند.

در سال ۱۹۱۱ Vulliet انسوئیس و Kelling از آلمان برای اولین بار از روده بزرگ بعنوان مجرای انحرافی در مری مسدود استفاده کردند و این عمل امر و زدرا دیبات پزشکی انگلیسی زبان بنام Colon Bypass نامیده می‌شد. دو جراح نامبرده در عمل خود کولون را در ذین پوست جلوی استرنوم قرارداده بودند [۱۰] ولی امروزه این عضو پشت استرنوم در مدبیاستن قدمای جای داده می‌شود. عمل Colon Bypass امر و زدرا موارد زیر مورد استفاده قرار می‌گیرد :

- ۱- درمان جراحی چند مرحله‌ای سرطان مری
- ۲- درمان پالیاتیو سرطان مری
- ۳- درمان انسدادهای غیر سرطانی مری.

در مورد سرطان مری روش‌های متداول عبارتند از: رادیوتراپی و کوبالت‌تراپی - برداشتن تومور و برقرار ساختن پیوستگی دستگاه هاضمه دریک و یا چند مرحله و بالاخره جراحی پالیاتیو.

رادیوتراپی در تومورهای ثلث میانی و ثلث فوکانی مری در بسیاری از موارد دیسفازی را بهبود می‌بخشد ولی متأسفانه این بهبودی چندماه بیشتر دوام نمی‌یابد. تله‌تراپی با کوبالت ۶۰ درمان مؤثرتری است و تومور را بظاهر منهد می‌سازد. در سری‌های گزارش شده کمتر از ۵ درصد بیماران بعد از اشعه درمانی بمدت ۵ سال زیسته‌اند. [۷]

برداشتن تومور انتهایی تحتانی مری و برقرار ساختن پیوستگی لوله گوارش با آن استوموز ازوفاگو گاستریک برای اولین

\* دانشکده پزشکی رازی - بیمارستان امیر اعلم

میشود که در باره عده‌ای از بیماران بدون برداشتن تومور قابل اجرا است. این عمل دیسفاری دا مرتفع می‌سازد و در عین حال پنومونی آسپیراسیون را مانع می‌شود بعلاوه میتوان برای عده‌ای از این بیماران در مرحله بعد، پس از بهبود وضع عمومی، ازوفاژکتومی کرد. در اینجا به گزارش دو بیمار که زیر نظر نگارنده در پخش جراحی ۱ دانشکده پزشکی پهلوی درمان شده‌اند می‌پردازم. بعد تکمیک عمل Colon Bypass و عوارض آنرا شرح خواهیم داد.

## بیمار اول

طیبه - اسد ۵۰ ساله در تاریخ ۱۷/۷/۵۰ بعلت دیسفاری بسته گردید.

شروع دیسفاری را از یکماه قبل از بسته شدن ذکر می‌کند و اخیراً نسبت به مایعات نیز دیسفاری پیدا کرده است. ابتلا هم‌شایه را در افراد فامیلی ذکر نمی‌کند. اعتماد به دخانیات و مشروبات الکلی نداشته است.

در امتحان فیزیکی تحلیل رفتن چربی زیر جلدی و عضلات بوضوح مشهود است. رادیو گرافی مری با ماده حاجب وجود نئویلازم را در ثلث میانی مری نشان میدهد که قطعه‌ای بطول ۱۰



رادیو گرافی شماره ۱

۳- مرگ و میر زیاده از حد و غیر قابل قبول در آن است موزهای بالای قوس آورت.

۴- رگوژیتاسیون محتویات معده که به ازوفاژیت و تنگی محل آن است موز مفجع می‌شود. بیشتر این بیماران در مدتی کمتر از یک سال به دیسفاری پیش رو نده چار می‌شوند.

۵- علائم فشار بر روی قلب و ریه که معده آتو نیک را مسبب آن میدانند.

میتوان بجای معده عضو دیگری را جانشین قطعه برداشته شده مری کرد و پیوستگی لوله گوارش را باز گردد: -

**رزونوم (Roux-Hertzen) و Merendino** - پوست

گردن (Wookey) و بالاخره کولون. ازوفاژکتومی و انرپوزیسیون کولون در یک وهله بنا بر گزارش Gregorie نتایج درخشانی داشته است [۳] در ۲۹ بیمار عمل شده ارقام ۹/۱ درصد برای مورتالیته و ۳۸ درصد برای زیستن بطور متوسط ۷/۶ سال بعد از عمل برآنستی باور نکردنی است و باید گفت که این آمار استثنایی است.

مرگ و میر و عوارض درمانهای جراحی رادیکال در تومورهای ثلث میانی و ثلث فوقانی مری سینه‌ای بكمک اعمال چند مرحله‌ای که در آنها از Colon Bypass استفاده می‌شود کاهش قابل ملاحظه‌ای یافته است - در عین حال استفاده از اشعه درمانی درین مراحل و امکان رزکسیون وسیع مری نتایج درمانی را کاملاً بهبود پخشیده است [۹] در سرطان مری گردنی اغلب لارنکتومی و دیسکسیون یا کادو طرفه لنفاتیک گردنی بازکسیون مری توأم می‌شود و عمل Colon Bypass میتواند بلا فاصله پیوستگی لوله گوارش را برقرار سازد.

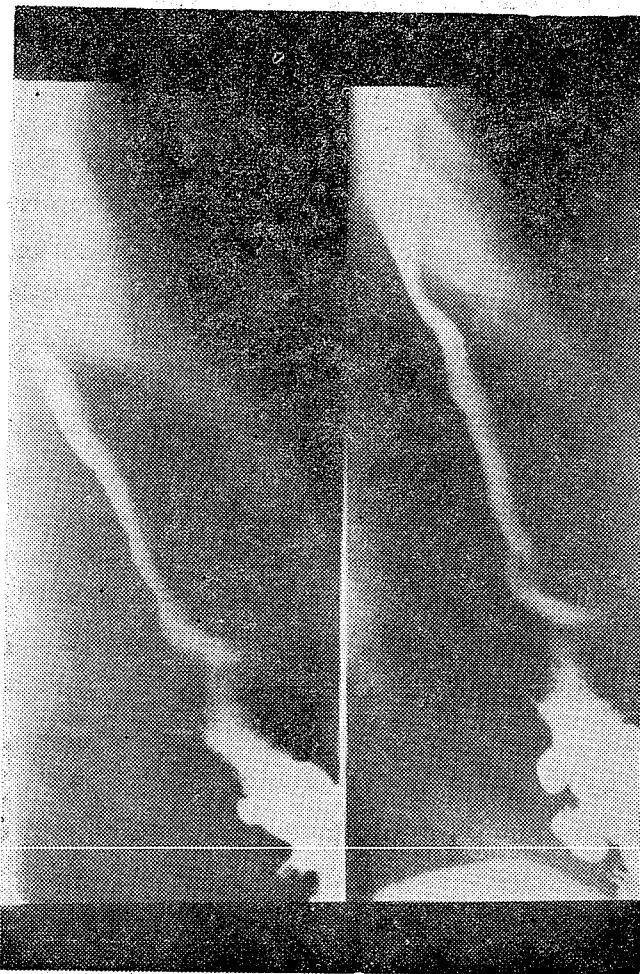
در بسیاری از موارد بادر ظرف گرفتن وضع عمومی بیمار و بوجود عوارضی نظری فیستول بین مری و نای، سرطان مری غیرقابل عمل تشخیص داده می‌شود در عین حال نوع و موقعیت تومور بینحوی است که اشعه درمانی نیز کمک چندانی در رفع دیسفاری و جلوگیری از پنومونی آسپیراسیون نمی‌کند.

برای این بیماران چاره‌ای جز اعمال پالیاتیو وجود ندارد. عمل پالیاتیو لوله گذاری در مری عوارض فراوانی در بردارد که عبارتند از: مسدود شدن لوله، جایگاشدن لوله، سوراخ شدن مری بهنگام و یا بعد از لوله گذاری. بعلاوه برای قراردادن لوله در مری به یک لایار و قومی احتیاج خواهد بود.

عمل پالیاتیو گاستر وستومی بهبودی سمتوماتیک به مراد ندارد. و پنومونی آسپیراسیون را نیز مانع نمی‌شود و ضمناً بیمار را به مراقبت‌های پرستاری تا آخر عمر نیازمند می‌سازد.

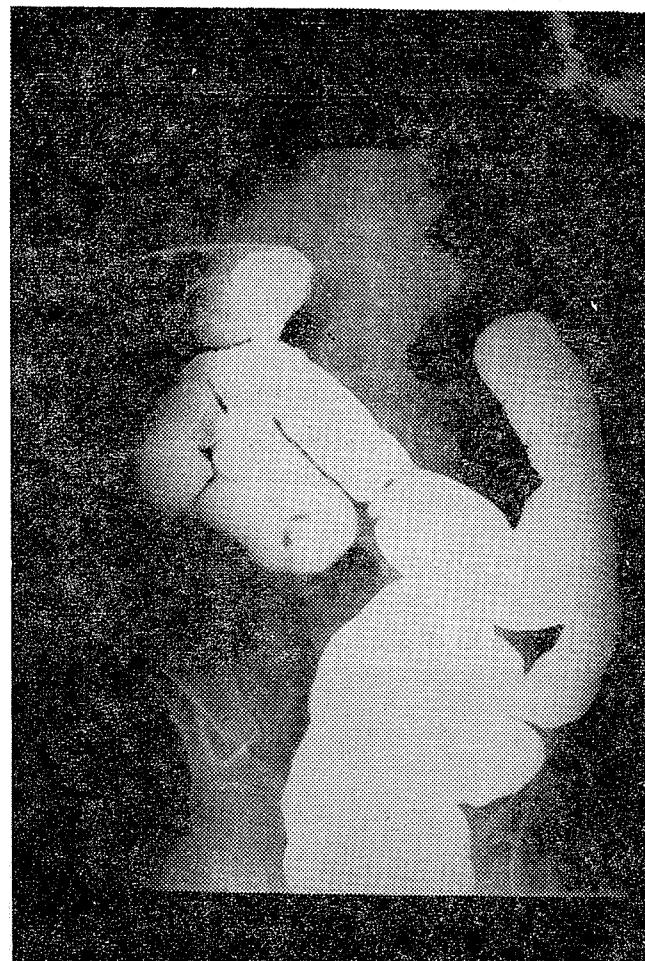
عمل Colon Bypass از جمله اعمال پالیاتیو محسوب

شماره ۲) روز ۱۶ بعد از عمل بیمارجهت رادیو تراپی ب-۴ بخش  
بیماردوم معرفی شد .  
سیدرضا ق - ۴۰ ساله در تاریخ ۵۲/۳/۱ بعملت دیسپاژی  
بستری گردید . شروع دیسپاژی را از سه ماه قبل ذکر میکند .  
اکنون نسبت به مایعات نیز دیسپاژی دارد .  
ابتلاع مشابهی را در افراد فامیل ذکر نمیکند . بمدت ۱۰



رادیو گرافی شماره ۳

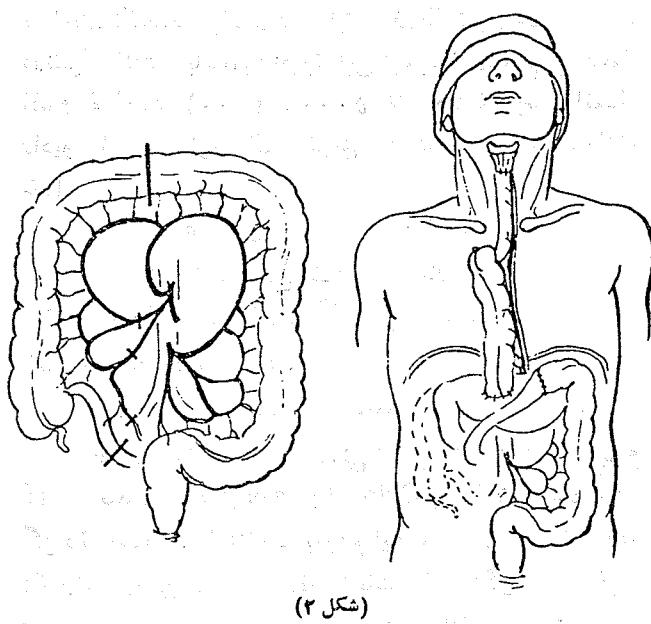
سال انتیاد به سیگار داشته است (روزی یک پاکت) ولی در چند ماه گذشته ترک انتیاد کرده است . چربی زیرجلدی تحلیل رفته است ولی عضلات وضعی طبیعی دارند . رادیو گرافی از مری توموری را بطول تقریبی ۸ سانتیمتر در نثار میانی نشان میدهد . ازوفا گوسکوبی و بافت برداری ضایعه‌ای از نوع Squamous Cell را مسجل ساخت . بیماردر تاریخ ۵۲/۳/۶ مورد عمل جراحی قرار گرفت . کبد و لنفاٹیک‌های زیردیافراگم بظاهر عاری از متاستاز بودند .



رادیو گرافی شماره ۳

سانتمتر را فراگرفته است . ازوفا گوسکوبی و بافت برداری ضایعه‌ای از نوع Squamous Cell را نشان داد . بیماردر تاریخ ۵۰/۸/۱۸ مورد عمل جراحی قرار گرفت .  
کبد و لنفاٹیک‌های زیردیافراگم بظاهر عاری از متاستاز بودند .

عمل Colon Bypass بکمک کولون صعودی وايلئوم انتهائي انجام گرفت دوره بعد از عمل بدون حادثه گذشت . روز پنجم بعد از عمل از محل درن گردن ترشحاتی شبیه بزاچ خارج گردید که بعدت ۳ روز ادامه یافت و سپس متوقف گردید . تغذیه دهانی از روز ۱۱ بعد از عمل شروع شد . بلع بدون اشکال بود و بیمار شکایتی هم از رگورزیتاسیون نداشت . در امتحان رادیو لوژیک عبور ماده حاجب از آن استوموزها سهولت انجام گرفت . قوشاهای کولون بخوبی در پشت استرنوم قابل رویت است (رادیو گرافی شماره ۱) و آن استوموزا یلشو ترانسورستومی دیده میشود (رادیو گرافی



(شکل ۲)

از گاستروستومی برای دکمپرسیون معده در روزهای اول بعد از عمل و سپس تغذیه بیمار تا هر وقت که لازم باشد استفاده خواهد شد و ضمناً بیمار را از اوله معده بی نیاز می سازد. پبلورو- پلاستی بخاطر امکان اجرای ازوفاژ-کتونی در آینده انجام می شود. حال از راه شکاف عرضی در گردن مری گردنی آزاد و قطع می شود اگر بقیان عرق و تیر وئیدین تحتانی را حفظ کرده ازوفاژ در محل آناستوموز گردش خون بهتری خواهد داشت بدین ترتیب این عرق غالباً ضمن آزاد کردن مری قطع می شوند. پس از قطع مری انتهای دستمال بسته شده و در مدتی استن فوکانی رها می شود. انتهای پروگزیمال به کولون و یا ایلثوم انتهایی که از پشت استرنوم بیالا آورده شده است آن استوموز می شود. گاهی رزکسیون پارسیل استرنوم و کلاؤکول ضرورت می باشد. زیرا بکمک آن فضای پیشتری در محل خروج کولون و یا ایلثوم از مدیاستن فوکانی تأمین می گردد. میتوان کولون را در جلو استرنوم و زیر پوست قرارداد. طول قطعه کولون که در عمل Colon Bypass مورد استفاده قرار میگیرد باید باندازه ای باشد که چین خودگهای ذائد ایجاد نکند چه در غیر اینصورت عبور مواد غذایی که باید بکمک قوه نقل انجام گیرد با مشکل مواجه خواهد شد. یک درن نزدیک محل آن استوموز مری و در صورت لزوم درن دیگری در مدتی استن فوکانی قرارداده می شود. این درن ها بین روز دوم تا پنجم برداشته می شوند. معمولاً در حدود روز پنجم بعد از عمل چنانچه امتحان رادیو لوزیک بی نقص بودن آن استوموزها را نشان دهد تغذیه دهانی شروع خواهد شد. بهنگام تغذیه بیمار دارای نشانیم و ضمناً سرتخت خواب را همواره افلا ۳۰ درجه بالاتر می داریم تار گورئی تاسیون ایجاد

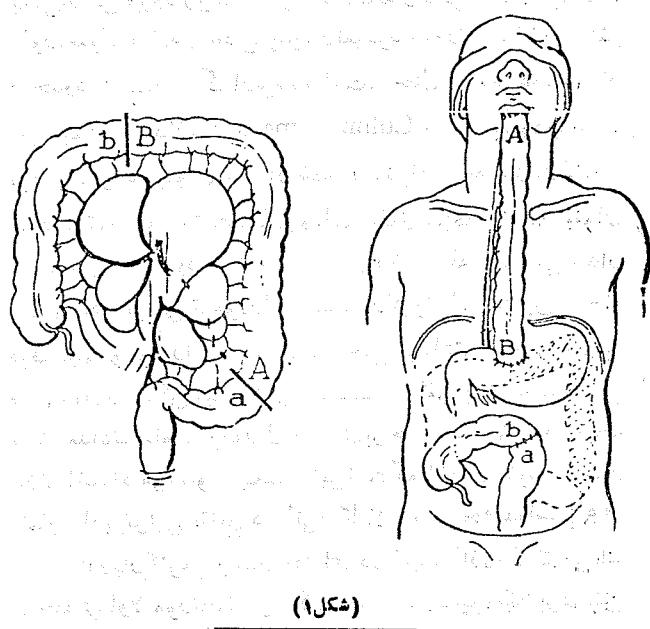
عمل Colon Bypass بکمک کولون نزولی انجام گرفت. پریود بعد از عمل بدون حادثه گذشت تغذیه دهانی از روز دهم بعد از عمل شروع شد. بلع بدون اشکال بود ولی بیمار از رگورئی تاسیون شکایت نمیکرد. با شناسدن بیمار در موقع غذا خوردن و یکی دو ساعت بعد از آن رگورئی تاسیون بطور مؤثری بهبود یافت. در امتحان رادیو- لوزیک عبور ماده حاجب از آن استوموزها بسهولت انجام گرفت. کولون که محتوی ماده حاجب است در پشت استرنوم بوضوح قابل روئی است (رادیو گرافی شماره ۳).

#### Colon Bypass تکنیک عمل

مراقبت های مخصوص پیش از عمل عبارتند از تخلیه روده ها و سپس کاهش دادن تعداد میکروبهای کولون بکمک نوشمازین و غیره.

بیمار به پشت بر روی تخت عمل قرارداده می شود و محیط عمل از گردن تا پائین شکم را شامل خواهد شد. شکم با شکاف میانی باز می شود و کبد و لینفاتیکهای زیر دیافراگم مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

در عمل Colon Bypass میتوان از کولون چپ (شکل ۱) و یا کولون راست با اضافه قطعه ای از ایلثوم انتهایی بطول ۲۰ سانتیمتر (شکل ۲) استفاده کرد. در هر دو حالت شریان کولیک میانی قطمه روده آزاد شده را مشروب خواهد کرد. با قرار دادن پدیکول عرقوقی در پشت معده آن استوموزها (مطابق اشکال ۲ و ۱) در شکم انجام خواهد شد. با انجام دادن گاستروستومی و پبلورو- پلاستی مرحله شکمی عمل خاتمه می یابد.



(شکل ۱)

بطوریکه معمولاً نارسائی گردن و ریدی دامستول ایسکمی و نکروز این قطعه میدانند.

عامل مهم دیگری که در انتخاب کولون چپ و یا راست کمال اهمیت را دارد وجود ضایعات کولون است از قبیل دیورتیکول، پولیپ وغیره که بخصوص در کولون چپ بیشتر دیده میشود و بكمک تنقیه باریم میتوان از وجود آنها قبل از عمل اطلاع یافت.

غلب صاحب نظران کولون نزولی را برای عمل Colon Bypass مناسب تر میدانند [۲-۴-۹] چه این قسمت گردش خون مطمئن تر، طول بیشتر و بالآخره از نظر قطر و ضخامت تشابه بیشتری به مرد دارد بر عکس رگورثیاتسیون که از عوارض بالنسبة شایع آنست با استفاده از کولون راست که بطور Petrov ایزوپریستالتیک قرار میگیرد خیلی کمتر دیده میشود. در عمل Colon Bypass از کولون راست وایلشوم انتهای استفاده میکند و علت عدم بروز عارضه رگورثیاتسیون را درسی خود والایلوشکال میداند. با حفظ و نگهداری عروق کولیک چپ بنوان پدیکول عروقی، میتوان کولون چپ را بصورت ایزوپریستالتیک به مرد آناستوموز کرد (Chrysopathis). قرار دادن کولون در زیر پوست از نظر زیبائی مورد پسند نیست در حالیکه از نظر فونکسیون با کولون رتر و استرنال فرقی ندارد و ضمناً بی خطر تمیباشد . [۸]

نظر به فرآوانی عوارض در لوله گذاری مرد و نیز مشکلات تغذیه و مراقبت بیمار بعد از گاستر وستومی میتوان گفت که عمل Colon Bypass بر سایر اعمال پالیاتیور جهان دارد چه با آن دیسفاری بکلی از بین میرود و بیمار را میتوان بخانه و خانواده باز گردانید. بطور معمول عوارض سختی پدیدار نمیشود و مورتاپیه آن حداقل ۱۶ درصد ۱۹-۱۹٪ گزارش شده است. حال عمومی عده‌ای از این بیماران بعد از عمل Colon Bypass سریعاً بهبود میباشد. نزد این گروه میتوان پس از اشعه درمانی اقدام به ازوفاژکتومی کرد. در تومورهای ثلث میانی و ثلث فوقانی مرد سینه‌ای میتوان ابتدا عمل Colon Bypass کرد و در مسرحله بعد یعنی بعد از اتمام رادیوتراپی تومور را برداشت. رادیوتراپی در بین مناحل فوق حجم تومور را کوچک میکند و حتی برداشتن یک تومور غیر قابل عمل راممکن میسازد ولی بدین ترتیب اکثر آنها با اشعه دیمانی تنها تعدادی سلول تومورال در مردی بر جای میماند [۸] و در نتیجه علائم انسداد مردی عود میکند. این است که ازوفاژکتومی بعد از اتمام رادیوتراپی نتایج درمانی را کاملاً بهبود بخشیده است [۹]. ازوفاژکتومی چند مرحله‌ای در مقایسه با ازوفاژکتومی یک مرحله‌ای اولاً مورتاپیه خیلی کمتری دارد و ثانیاً امکان برداشتن

نا راحتی نکند. در مواردی که از ابتدا ازوفاژکتومی در مرحله بعد در نظر گرفته شده باشد، بدرادیوتراپی تومور از روزه هفتم بعد از عمل اقدام خواهد شد ( ۳۰۰ - ۵۰۰ R ) و ۳ هفته بعد از اتمام رادیوتراپی مرد تومورال از طریق توراکتومی راست برداشته خواهد بود.

### عوارض Colon Bypass

۱- پنوموتسوراکس که در جریان دستکاری در پشت استرنوم ایجاد میشود با رادیو گرافی از قفسه صدری میتوان آنرا شناخت و درمان کرد.

۲- صدمه دیدن اعصاب راجعه در گردن.

۳- نکروز حاد تمام یا قسمتی از کولون - Petrov شیوع آنرا درصد مورد عمل Colon Bypass با کولون راست ۱۰٪ گزارش میدهد. با شناخت موقعی این عارضه و برداشتن روده نکروزه ، ۹ تن از ۱۰ بیمار فوق نجات یافته‌اند. اگر نارسائی خون تدریجی پیشرفت کند قطعه کولون تبدیل به طنابی فیبروتیک و بی مصرف میشود.

۴- فیستول گردنی که شایع ترین عارضه Colon Bypass است در بعضی آمارها شیوع آن به ۵۰٪ میرسد [۹] خوبینه اغلب آنها بخودی خود طی چند روز بسته میشوند. علت آن اعمده نارسائی گردش خون در محل آن استوموز مردی گردنی میدانند.

۵- رگورثیاتسیون که بخصوص با کولون چپ پرور زمینکند. اگر بیمار بستری نباشد مزاحمتی ایجاد خواهد کرد.

۶- تنگ شدن آن استوموز ازوفاگو کولیک یا ازوفاگوایلثال که اکثر آنها که بعد از عمل عارضه فیستول داشته‌اند بروز میکند. خوبینه در غالب موارد بادیلاتاسیون بهبودی می‌بادد [۸]

۷- اولسراسیون و استنتوز آن استوموز کولو گاستریک که بندرت دیده میشود زیرا که مخاط کولون در مقابل ترشیفات ممده مقاوم است.

### «بحث»

عمل Colon Bypass را میتوان با کولون راست و یا چپ انجام داد و در هر دو صورت شریان کولیک میانی کولون ایزووله را مشروب میکند. این شریان در ۳/۶ درصد از موارد ایزوکس در عکس ۸/۶ درصد از موارد چند تنه ایست [۷]. نکته مهم این است که در ۵٪ موارد شریانهای ایلتو کولیک و کولیک راست با هم آن استوموزی ندارند و بهمین میزان هم شریانهای کولیک چپ و کولیک میانی با هم آن استوموزی ندارند [۷]. بنابراین در انتخاب کولون راست یا چپ اولین شرط لازم طبیعی بودن این قوس‌های شریانی است. کیفیت گردش خون و ریدی در قطعه جدا شده کولون نیز حائز کمال اهمیت است.

ازوفاژ کتومی انجام میدهدند [۴]. نتایج عمل Colon Bypass در تئوگی های غیر سرطانی بسیار موفق آمیز بوده است [۸].

نسوج نئوپلازیک در آن خیلی بیشتر است و در نتیجه نتایج درمانی خیلی بهتری را تضمین میکند [۹]. بعضی از صاحب نظر ان مراحل درمانی را بترتیب ذیر: اشعه درمانی عمل، Colon Bypass و

### References

- 1- Burdette W.J. Ann. Surg. 173: 714, 1971.
- 2- Dawson JH: Amer Surg. 35:574, 1969.
- 3- Gregorie HB. JR: Ann. Surg. 175:740, 1972.
- 4- May IA, Byrne WD, Yee J, Hardy KL, Amer J. Surg. 108:204, 1964.
- 5- Nakayama, R. , et al. : Cancer,Operation (Japan) , 24 : 1481, 1970.
- 6- Petrov BA: Surgery 55:520, 1964.
- 7- Staley CJ, Scanlon EF : S. Clin. North America 47: 215, 1967.
- 8- Stephens HB: Amer.J. Surg. 122: 217, 1971.
- 9- Vincent RG, Webster JH: Amer.J. Surg. 121: 527, 1971.
- 10- Wolff WI : Amer. J. Surg. 111:698, 1966.