

بررسی عوارض و مرگ و میر بیماران تکنیک های جراحی رژکسیون مری به روش های ترانس هیاتال و ترانس توراسیک در درمان سرطان مری

احمد توسلی اشرفی (M.D.) *

محمد صادق زمانی (M.D.) *

علیرضا خلیلیان (Ph.D.) ***

علی پوریا (M.D.) **

چکیده

سابقه و هدف: سرطان مری از بیماریهای مهلک در دنیا محسوب می شود و در ایران به ویژه در شمال کشور از شیوع بالایی برخوردار است. درمان اصلی این بیماری جراحی است و دو تکنیک رایج در درمان آن ازوفاژکتومی ترانس هیاتال (THE) و ترانس توراسیک (TTE) می باشد که هر یک از این دو روش عوارض و مرگ و میر خاص خود را دارند و در نتایج حاصل از تحقیقات متعدد بین این دو روش تناقض وجود دارد.

مواد و روش ها: در این مطالعه که یک مطالعه رترواسپکتیو می باشد، ۴۴ بیمار که طی سالهای ۱۳۷۷-۱۳۷۴ به روش THE و TTE تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند، مورد بررسی قرار گرفتند. افراد دو گروه از نظر سن، جنس، مدت دیسفاژی، درجه دیسفاژی، مرحله بندی جراحی، نوع پاتولوژی، سابقه اعتیاد، محل تومور و بیماریهای زمینه ای با یکدیگر همسان گردیدند، و مقایسه آماری نتایج با استفاده از آزمون T و Fisher انجام پذیرفت.

نتایج: ۲۴ بیمار به روش THE تحت عمل جراحی قرار گرفتند. از لحاظ عوارض، دو گروه با هم تفاوت آماری معنی داری نداشتند ولی میزان مرگ و میر در گروه THE بیش از گروه TTE بود ($P < 0/05$).

میزان ترانسفوزیون خون در گروه TTE بیش از گروه THE بود ($P < 0/01$) مدت زمان عمل جراحی در گروه TTE بطور واضحی طولانی تر از گروه THE بود ($P < 0/01$) ولی دو گروه فوق از لحاظ تعداد روزهای بستری در ICU و تعداد کل روزهای بستری در بیمارستان و مدت NPO بودن با یکدیگر تفاوت آماری قابل توجهی نداشتند.

استنتاج: این مطالعه نشان داد که این دو روش از نظر عوارض، تفاوت آماری معنی داری با یکدیگر نداشته اند. ولی با توجه به بالا بودن مرگ و میر در روش THE، شاید با آموزش مناسب و استفاده از تکنیک TTE به جای THE در مواردی که تومور به ارگانه های حیاتی چسبندگی دارد، بتوان از مرگ و میر عمل جراحی THE کاست.

واژه های کلیدی: ازوفاژکتومی ترانس هیاتال، ازوفاژکتومی ترانس توراسیک، عوارض، مرگ و میر.

این تحقیق طی شماره ۱-۷۸ در شورای پژوهشی دانشگاه ثبت گردیده، با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی مازندران انجام شده است.

* اعضای هیئت علمی گروه جراحی عمومی دانشگاه علوم پزشکی مازندران ☐ ساری-امیر مازندرانی-مرکز آموزش درمانی امام خمینی

** دستیار جراحی عمومی بیمارستان امام خمینی ساری

*** استادیار آمار حیاتی دانشگاه علوم پزشکی مازندران

مقدمه

سرطان مری یکی از بیماریهای مهلک در دنیا محسوب می شود. شیوع این بیماری در کشورهای مختلف متفاوت بوده و از ۲۰ درصد هزار نفر در آمریکا و انگلیس تا ۵۴۰ درصد هزار نفر در حوزه گوریف (Gurief) تغییر می کند (۳ و ۲ و ۱). ایران نیز جزو مناطقی است که روی کمربند شیوع این بیماری که از مناطق شمالی کشوری گذرد قرار دارد (۴).

دیسفاژی و کاهش وزن از شکایات شایع این بیماری می باشد و اکثر این بیماران در مراحل بالا با دیسفاژی درجه ۳ و ۴ مراجعه می کنند. درمان اساسی این بیماری جراحی است (۵، ۳، ۲، ۱). برای درمان جراحی آن از تکنیک های مختلفی استفاده می شود که دو نمونه از روش های رایج آن ازوفازکتومی ترانس هیاتال (THE) و ازوفازکتومی ترانس توراسیک (TTE) می باشد (۶، ۷). در مورد عوارض و مرگ و میر این دو روش نتایج حاصل از مطالعات متعدد با یکدیگر متناقض می باشد. در یک مطالعه که در سال ۱۹۹۴ در دپارتمان جراحی دانشگاه تگزاس انجام شده عوارض هر دو روش را یکسان دانسته اند (۷۵٪ در روش THE و ۶۹٪ در روش TTE) (۸). در برخی مطالعات دیگر روش THE را بر روش TTE ارجح دانسته اند (میزان مرگ و میر در روش TTE (۱۲/۵٪) و در روش THE (۴/۵٪) و میزان عوارض در روش TTE بیش از THE بوده است (۰۰۱. P < ۰۰۹، ۷). و در یک مطالعه که در سال ۱۹۹۶ در مرکز پزشکی شهر کانزاس در آمریکا صورت گرفته میزان عوارض در روش TTE ۶٪ و در روش THE ۴۱٪ بوده است و روش TTE را بر THE ارجح دانسته است (۱۱).

این مطالعه به منظور رفع تناقض موجود در مطالعات گذشته و با توجه به این که در کشور ما مطالعه

مشابهی انجام نشده بود، صورت پذیرفت تا بتواند در رفع این تناقض کمک نماید.

مواد و روش ها

در این مطالعه با مراجعه به پرونده های بایگانی بیمارستان امام خمینی (ره) ساری، تمام بیمارانی که به علت سرطان مری از سال ۱۳۷۴ لغایت سال ۱۳۷۷ تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند بررسی شدند. تعداد کل بیماران ۵۸ مورد بوده که از این تعداد ۳ مورد به علت نقص در پرونده و ۱۱ مورد به علت اینکه بیماران با روش Ivor-Luis (راست یا چپ) تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند، از مطالعه حذف شدند.

از ۴۴ بیمار باقیمانده ۲۴ نفر به روش THE و ۲۰ نفر به روش TTE مورد عمل جراحی قرار گرفته بودند. بیماران از نظر سن، جنس، نوع پاتولوژی، مدت دیسفاژی، محل تومور، درجه دیسفاژی، مرحله بندی جراحی، سابقه اعتیاد و بیماریهای زمینه ای قبلی بر اساس آزمون های T و Fisher با یکدیگر مقایسه شدند که از نظر آماری اختلاف قابل ملاحظه ای بین دو گروه مشاهده نشد و این دو گروه از جهات فوق با هم همسان گردیدند.

نتایج

با توجه به نتایجی که از پرونده ها استخراج شده است علیرغم اختلافات جزئی که در عوارض دو گروه مشاهده شده، این اختلافات از نظر آماری قابل توجه نبوده است (جدول شماره ۱). در روش THE سه مورد مرگ و میر وجود داشته ولی در روش TTE مرگ و میر دیده نشد (در روش THE ۱۲/۵ درصد مرگ و میر و در روش TTE مرگ و میر نداشته ایم $P < ۰/۰۵$).

بحث

هدف از مطالعه حاضر پاسخگویی به این سؤال بود: آیا روش THE ارجحیتی به روش TTE دارد یا بالعکس؟

در مقالات متعدد نتایج متناقضی ذکر شده است. در یک مطالعه رترواسپکتیو در سال ۱۹۹۴ میزان بروز عوارض و مرگ و میر بصورت زیر بوده است: (۱۲) عفونت زخم: THE (۱ درصد) - TTE (۲۱ درصد) $(P < 0.03)$ آمپیم: THE (۱ درصد) - TTE (۱۱ درصد) $(P < 0.01)$ پنوموتوراکس: THE (۲۴ درصد)

میزان اتلاف خون حین عمل THE $(930 \pm 340 \text{ ml})$ - TTE $(1340 \pm 490 \text{ ml})$ $(P < 0.03)$ عوارض دیررس: THE (۱۱ درصد) - TTE (۵۱ درصد) مرگ و میر بیمارستانی: THE $(7/6 \text{ درصد})$ - TTE (11 درصد) که در این مطالعه میزان عوارض و مرگ و میر روش THE نسبت به TTE کمتر بوده است. در صورتی که در مطالعه ما میزان عوارض در هر دو گروه تقریباً یکسان ولی مرگ و میر روش THE نسبت به TTE بیشتر بوده است.

در مطالعه دیگر میزان عوارض و مرگ و میر هر دو روش تقریباً یکسان بوده است (۸).

در یک مطالعه که در سال ۱۹۹۶ به انجام رسیده است میزان عوارض ریوی ناشی از THE بیشتر از TTE گزارش شده است (۴۱ درصد برای THE و ۶ درصد برای TTE) ولی تفاوتی از نظر میزان اقامت در ICU و میزان بستری در بیمارستان و میزان نشت از محل آنستوموز و مرگ و میر دیده نشده است (۱۱).

نتایج حاصل از مطالعه حاضر به قرار زیر است: از لحاظ عوارض بین دو گروه تفاوت آماری قابل توجهی وجود نداشت. (میزان عوارض در گروه THE، ۴۱/۶ درصد و در گروه TTE ۳۵ درصد می باشد $P=N.S$) میزان ترانسفوزیون خون در روش THE بیش از

جدول شماره ۱: شیوع عوارض بعد از عمل در بیماران تحت جراحی دو روش THE و TTE ($P = N.S.$)

تکنیک عمل	T.H.E	T.T.E
پنوموتوراکس راست	۱	۰
پنوموتوراکس چپ	۳	۴
پارگی تراشه یا برونش	۱	۰
اسپلنکتومی	۲	۲
لیک از محل آنستوموز	۱	۰
عفونت زخم	۲	۱
درصد عوارض	۴۱.۶	۳۵

ترانسفوزیون در گروه TTE بیش از گروه THE انجام شد ($P < 0.01$) (جدول شماره ۲). مدت زمان عمل جراحی در گروه TTE طولانی تر از گروه THE بوده است ($P < 0.01$) (جدول شماره ۲). بیماران گروه THE نیاز به بلوک بین دنده ای نداشتند ولی در گروه TTE از ۴-۰ بار و بطور متوسط ۲/۲۵ بار از بلوک بین دنده ای استفاده شد (جدول شماره ۲). بیماران دو گروه از نظر تعداد روزهای بستری در ICU، تعداد کل روزهای بستری در بیمارستان و مدت زمان NPO بودن با یکدیگر تفاوت آماری قابل توجهی نشان ندادند. (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲: مقایسه پارامترهای مختلف دو روش THE و TTE

متغیر	تکنیک عمل	THE	T.T.E	P value
نیاز به بلوک بین دنده ای (میانگین)	---	۰	۰-۴ ۲/۲۵	---
میزان کل خون تزریق شده (میلی لیتر) (میانگین)	۰-۴۰۰۰ ۵۲۰/۸	۰-۱۷۵۰ ۹۲۵		< 0.01
تعداد روزهای بستری در ICU (روز) (میانگین)	۰-۱۵ ۱/۱۶	۰-۶ ۱/۱۵		N.S.
تعداد کل روزهای بستری (روز) (میانگین)	۱-۱۵ ۹/۹۵	۴-۸ ۱۰/۸۵		N.S.
مدت زمان NPO بودن (روز) (میانگین)	۶-۱۵ ۶/۶۶	۵-۱۰ ۷/۱		N.S.
مدت عمل جراحی (ساعت) (میانگین)	۴-۷ ۴/۹۳	۵-۷ ۶/۲۵		< 0.01

خونریزی دیررس ناشی از جراحی را نیز باید مد نظر داشت که بدلیل عدم اتوپسی، افتراق این دو ممکن نیست.

با توجه به اینکه در روش THE دیسکسیون مری بصورت Blind در مدیاستن خلفی صورت می گیرد و در مواردی که تومور به ارگانهای حیاتی چسبندگی دارد انجام دیسکسیون نباید به صورت Blind صورت گیرد، در این موارد بهتر است روش جراحی به طریقه TTE انجام گیرد تا دیسکسیون زیر دید مستقیم و بدور از صدمه به احشاء داخل توراکس صورت گیرد تا از این طریق بتوان از مرگ و میر ناشی از صدمه به این ارگانها کاست. پس می توان روش THE را با توجه به مزایای خاص خود (میزان ترانسفوزیون کمتر، مدت عمل جراحی کمتر، عدم نیاز به توراکتومی و عدم نیاز به بلوک بین دنده ای) با آموزش مناسب به روش TTE ارجح دانست.

بوده ($P < 0/01$) و از این جهت به علت عوارض ترانسفوزیون روش THE بر TTE ارجح می باشد.

از نظر مدت عمل جراحی روش TTE طولانی تر از روش THE بوده ($P < 0/01$) و با توجه به عوارض بیهوشی طولانی، روش THE از این نظر ارجح است. ولی در مورد مرگ و میر در گروه THE سه مورد مرگ و میر موجود بود در حالیکه در گروه TTE مرگ و میر مشاهده نشد که این امر می تواند به دلایل ذیل باشد:

دو مورد اول مرگ در مراحل اولیه شروع این تحقیق بوده است. در اولین مورد بیمار به علت پارگی ورید آزیگوس و خون ریزی شدید ناشی از آن فوت شد که به علت چسبندگی تومور به ورید آزیگوس اتفاق افتاد و بیمار دوم به علت پارگی برونش چپ و Sepsis ناشی از عفونت ریوی فوت کرد.

مرگ سوم دلیل ناشناخته ای داشت زیرا بیمار سابقه بیماری ایسکمی قلبی را می داد و در عین حال

فهرست منابع

- 1- Schwartz, Principles of surgery, 7th edition, USA, McGraw-Hill Company 1999, p 1145-1151.
- 2- Sabiston, Textbook of surgery, 15th edition, Philadelphia, Pennsylvania, W.B. Saunders Company, 1997, p 750-757.
- 3- Michail J.Zinner, Maingot's abdominal operation, 10th edition, USA, Appleton & Lange, A Simon & Schuster Company, 1997, p 870-872.
- 4- Harrison, Principles of internal Medicine, 14th, edition, USA, McGraw-Hill Company, 1998, P 1588-1596.
- 5- Bell, Rikker, Mulholland, Digestive tract surgery, 11th, edition, USA, Lippincott Raven, 1996, p 43-76.
- 6- George D. Zuidema, Shackelford's surgery of the alimentary tract. 4th edition, volume 1, Philadelphia, W.B. Saunders Company 1996, p 414-445.
- 7- Harvey, Beetie, Cancer Surgery, 1th, edition, USA, W.B.Saunders Company 1996, p 30-52.
- 8- Putnam-JBjr, Suell-Dm, McMurtery-Mj et al. Comparison of three techniques of esophagectomy within a residency training program. (Ann. Thoracic. Surg. 1994 Feb; 57(2); 319-25.

- 9- Bolton-JS, Ochsner-JL, Abdoh-AA. Surgical management of esophageal Cancer. A decade of Change. (Ann. Surgery. 1994 May; 219(5): 475-80.
- 10- Milikan-KW, Silverstein-J, Hart-V, et al. A 15-year review of esophagectomy for carcinoma of the esophagus and cardia. (Arch-Surg. 1995Jun; 130(6): 617-24).
- 11- Stark-SP, Romberg-MS, Pierce-GE, et al. Transhiatal versus trans thoracic esophagectomy adeno carcinoma of the distal esophagus and cardia. (Am.J - surg. 1996 Nov; 172(5): 478-81.
- 12- Pac-M, Basoglu, Kocak-H, et al. Transhiatal versus trans thoracic esophagectomy for esophageal cancer (J-Thoracic- cardiovas- Surgery. 1993 Aug. 106(2); 205-9.
- 13- Aleksic-M, Wolf-B, Ulrich-B, Results of surgical therapy of esophageal cancer in a general hospital chirurg. 1995 Dec; 66(12): 1247-53.
- 14- Iannettoni-M.D, Whyte-RI, Oringer-M.B. Catastrophic complication of the cervical esophagogastric anastomosis (J-Thorac – Cardiovas – Surg) 1995 Nov; 110(5): 1493-1500.