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

محمد صادق زمانی (M.D.) *
احمد توسلی اشرفی (M.D.) *
علی پوریا (M.D.) **
علیرضا خلیلیان (Ph.D.) ***

چکیده

سابقه و هدف :سرطان مری ازبیماریهای مهلک در دنیا محسوب می شود ودرایران به ویژه در شمال کشور ازشیوع بالایی برخوردار است.درمان اصلی این بیماری جراحی است ودوتکنیک 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 سالهای۱۳۷۷-۱۳۷۴ به روش THEو 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 آزمونT 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($P < ۰/۰۵$) .

میزان ترانسفوزیون خون در گروه TTE بیش از گروه THEبود($P < ۰/۰۱$) مدت زمان عمل جراحی در گروه TTE بطور واضحی طولانی تر از گروه THE بود($P < ۰/۰۱$) ولی دو گروه فوق از لحاظ تعداد روزهای بستری در ICU و تعداد کل روزهای بستری در بیمارستان و مدت NPOبودن 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 بالابودن مرگ و میر در روش THE ، شاید با آموزش مناسب و استفاده از تکنیک TTE به جای THEدر مواردی که تومور به ارگانهای 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 پرشکی مازندران ✉ ساری- امیر مازندرانی- مرکز آموزش درمانی امام خمینی
** دستیار جراحی عمومی بیمارستان امام خمینی ساری
*** استادیار آمار حیاتی دانشگاه علوم پزشکی مازندران

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-08]

مقدمه

سرطان مری یکی از بیماریهای مهلک در دنیا محسوب می شود. شیوع این بیماری درکشورهای مختلف متفاوت بوده و از ۲۰درصد هزار نفر در آمریکا و انگلیس تا ۵۴۰ درصدهزار نفر درحوزه گوریف(Gurief) تغییرمی کند(۱و۲و۳). ایران نیز جزو مناطقی است که روی کمربند شیوع این بیماری که از مناطق شمالی کشورمی 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 و۴ مراجعه می کنند.درمان اساسی این بیماری جراحی است (۱،۲،۳،۵). برای درمان جراحی آن از تکنیک های مختلفی استفاده می شود که دو نمونه از روش های رایج آن ازوفاژکتومی ترانس هیاتال(THE) و ازوفاژکتومی ترانس توراسیک(TTE) می باشد(۶،۷). در مورد عوارض و مرگ و میر این دو روش نتایج حاصل از مطالعات متعدد با یکدیگر متناقص 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<۰) (۱۰،۹،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 تعداد۳ 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 روشTTE موردعمل 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 ازنظرآماری 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 نظرآماری قابل توجه نبوده است(جدول شماره۱). در روش THE سه مورد مرگ و میر وجود داشته ولی در روش TTEمرگ ومیر دیده نشد (در روش THE ۱۲/۵ درصد مرگ ومیر و در روش TTE مرگ ومیر نداشته ایم۰/۰۵ >P).

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-08]

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

عوارض / 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 آناستوموز	۱	۰
عفونت زخم	۲	۱
درصد عوارض	۴۱.۶	۳۵

ترانسفوزیون در گروه TTE بیش از گروه THE انجام شد (P< ۰/۰۱) (جدول شماره ۲).

مدت زمان عمل جراحی درگروهTTE طولانی تر از گروه THE بوده است (P< ۰/۰۱)(جدول شماره۲).

بیماران گروه THE نیاز به بلوک بین دنده ای نداشتند ولی درگروهTTE از۴-۰ بار وبطورمتوسط۲/۲۵ بار از بلوک بین دنده ای استفاده شد(جدول شماره۲).

بیماران دو گروه از نظر تعداد روزهای بستری در ICU ، تعدادکل روزهای بستری دربیمارستان ومدت زمانNPO بودن با یکدیگر تفاوت آماری قابل توجهی نشان ندادند.(جدول شماره۲).

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	<۰.۰۱
تعداد روزهای بستری در ICU (روز) (میانگین)	۰-۱۵ ۱/۱۶	۰-۶ ۱/۱۵	N.S.
تعدادکل 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	<۰.۰۱

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 ومیر بصورت زیر بوده است: (۱۲)

عفونت زخم :THE(۱درصد)–TTE(۲۱درصد) ← (P<۰/۰۳)

آمپیم : THE(۱درصد)–TTE(۱۱درصد) ← (P<۰/۰۱)

پنوموتوراکس: THE (۲۴درصد)

میزان اتلاف خون حین عمل

THE(۹۳۰±۳۴۰ml)–TTE(۱۳۴۰±۴۹۰ml)←(P<۰/۰۳)

عوارض دیررس: THE (۱۱درصد) – TTE (۵۱درصد)

مرگ ومیر بیمارستانی: THE(۷/۶درصد)–TTE(۱۱درصد)

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 ومیر روش THE نسبت به TTE بیشتر بوده است.

در مطالعه دیگر میزان عوارض و مرگ ومیر 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 برایTHEو ۶درصد برای TTE) ولی تفاوتی ازنظرمیزان اقامت در ICU و میزان بستری در بیمارستان ومیزان نشت ازمحل آناستوموز ومرگ ومیر 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 TTE

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-08]

بوده (P< ۰/۰۱) 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< ۰/۰۱) و با توجه به عوارض بیهوشی طولانی ، روش THE از این نظر ارجح است. ولی در مورد مرگ ومیر در گروه THE سه مورد مرگ ومیر موجود بود در حالیکه در گروه TTE مرگ ومیر 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 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 ومیر 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 توراکوتومی و عدم نیاز به بلوک بین دنده ای) با آموزش مناسب به روش TTE ارجح دانست.

فهرست منابع

1- Schwartz, Principles of surgery, 7th edition, USA, McGraw-Hill Company 1999, p 1145-1151.

2- Sabiston, Texbook 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. Sauders 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.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-08]

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 chirurj. 1995 Dec; 66(12): 1247-53.

14- Iannettoni-M.D, Whyte-RI, Oringer-M.B. Catastrophic complication of the cervical esophagogstric anastomosis (J-Thorac – Cardiovas – Surg) 1995 Nov; 110(5): 1493-1500.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-08]