



## مقاله اصلی

# درمان سرطان مری با به کار گیری روش ترکیبی شیمی درمانی و پر تودرمانی قبل از جراحی

« مرکز تحقیقات سرطان دانشگاه علوم پزشکی مشهد »

تاریخ دریافت: ۸۷/۱۱/۲۸ - تاریخ پذیرش: ۸۸/۴/۲۲

## خلاصه

### مقدمه

درمانهای ترکیبی جهت بهبودی میزان بقاد بیماران مبتلا به کارسینومای مری پیشنهاد شده اند. در این مطالعه نتایج درمان به روش شیمی درمانی و پرتو درمانی قبل از جراحی و سپس جراحی در بیماران مبتلا به اسکواموس سل کارسینومای مری ارزیابی می شود.

### روش کار

در این مطالعه همگروهی گذشته نگر از شهریور ۱۳۷۹ تا شهریور ۱۳۸۴ ، ۷۵ بیمار قابل جراحی مبتلا به سرطان مری در بیمارستان امید مشهد تحت کمتر اپی و رادیوتراپی قبل از جراحی (۳۰ گری طی ۱۰ جلسه در ۳۴ و ۴۰ گری طی ۲۰ جلسه در ۴۱ بیمار) و سپس ازو فاژ کتونی ترانس هیاتال قرار گرفتند. ۴۲ بیمار حداقل ۳ دوره شیمی درمانی کمکی حاوی سیس پلاتین و ۵ فلوروراوراسیل دریافت کردند.

### نتایج

پاسخ کامل به درمان قبل از جراحی در ۵ بیمار (۶/۷٪) ایجاد شد. با میانه پیگیری ۱۳ ماه ، ۲۱ بیمار (۲۸٪) عود شامل ۹ عود موضعی ناحیه ای ، ۹ متأساز دوردست و ۳ عود موضعی و دوردست همزمان اتفاق افتاد. برای همه بیماران، بقاء سه ساله ۶۲/۲ درصد بود. تفاوت قابل ملاحظه ای در میزان بقاء در بیماران درمان شده با هر یک از روش های رادیوتراپی وجود نداشت ( $p = ۰/۳۷$ ). نسبت به بیماران شیمی درمانی نشده یا دریافت کننده یک یا دو دوره، میزان بقاء در بیمارانی که حداقل ۳ دوره شیمی درمانی دریافت کرده بودند به صورت نسبی میزان بقاء بهتری نسبت به بیماران دریافت کننده کمتر از ۳ دوره یا بدون شیمی درمانی داشتند ( $p = ۰/۰۹$ ). بیماران با تومور های درجه یک و دو به طور معنی داری بقاء بهتری در مقایسه با درجه سه داشتند ( $p = ۰/۰۵$ ).

عوارض جدی شامل لکپنی در ۱۳ بیمار (۱۷٪)، آنی در ۶ بیمار (۸٪)، ترومبوسایتونپنی در ۲ بیمار (۳٪)، فیستول بعد از جراحی در ۲ بیمار (۳٪) و تنگی محل آناستوموز در ۸ بیمار (۱۱٪) مشاهده شد.

### نتیجه گیری

در این مطالعه روش شیمی درمانی و رادیوتراپی قبل و سپس جراحی با نتایج رضایت بخش و میزان عوارض قابل قبول همراه بود و لذا بررسی بیشتر در این مورد توصیه می شود.

**کلمات کلیدی:** سرطان مری، جراحی، پر تودرمانی، شیمی درمانی، قبل از عمل

<sup>۱</sup> کاظم انوری

<sup>۲</sup> سید امیرآل داود \*

<sup>۳</sup> مهدی سیلانیان طوسی

<sup>۴</sup> غلامحسین نوفrstی

<sup>۵</sup> عبدالعظیم صدیقی

<sup>۶</sup> سمیرا محتشمی

<sup>۱</sup> استاد پار رادیوتراپی انکولوژی

دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

<sup>۲</sup>- متخصص رادیوتراپی انکولوژی دانشگاه

علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

<sup>۳</sup>- دستیار تخصصی رادیوتراپی انکولوژی

دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

<sup>۴</sup>- پژوهش عمومی، دانشگاه علوم پزشکی

مشهد، مشهد، ایران

\* مشهد- بیمارستان امید، مرکز تحقیقات

سرطان

تلفن: +۹۸-۸۵۴۱۵۱۴

فaks: ۰۵۱-۸۴۲۸۶۲۲

email: aledavooda@mums.ac.ir

**مقدمه**

کمتر بود (۱۰). در مجموع اگر چه کمورادیوتروپی قبل از عمل و سپس جراحی هنوز به عنوان درمان استاندارد تلقی نمی شود اما بسیاری از مراکز علمی و درمانی این روش را بخصوص برای بیماران مری دیستال و محل اتصال مری به معده توصیه می کنند. با این وجود، نظر به سمیت بالای این روش درمان، بهتر است بیماران مختلف تحت نظارت دقیق و ترجیحاً در قالب کارآزمایی بالینی قرار گیرند (۱۱).

هدف از این مطالعه ارزیابی نتایج کمورادیوتروپی قبل از عمل و سپس جراحی در بیماران معرفی شده با تشخیص سرطان سلول سنگفرشی مری و بررسی برخی عوامل احتمالی موثر بر پیش آگهی می باشد. همچنین نتایج دو روش درمان قبل از جراحی اتخاذ شده مقایسه گردید.

**روش کار**

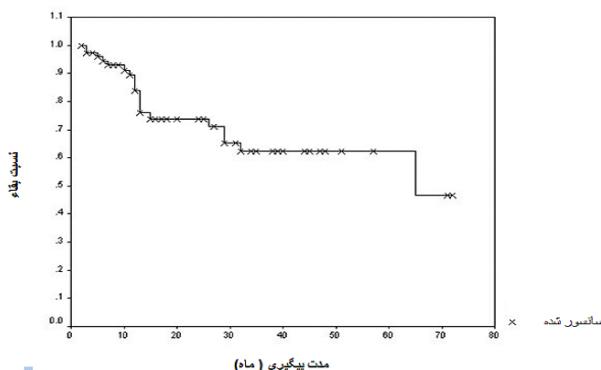
این مطالعه به صورت همگروهی گذشته نگر بر ۷۵ بیمار مبتلا به اسکوماموس سل کارسینوم غیر متاستاتیک و قابل جراحی مری که به روش کموتروپی و رادیوتروپی قبل از جراحی بین شهریور ۱۳۷۹ تا شهریور ۱۳۸۴ در بیمارستان امید وابسته به دانشگاه علوم پزشکی مشهد درمان شده بودند، انجام شد. بیماران باید از نظر وضعیت عمومی خیلی ناتوان نبوده و نمره وضعیت عملکردی آنان در مقیاس کارنوفسکی کمتر از ۷۰ نباشد. همچنین باید از نظر عملکرد قلب و ریه برای عمل جراحی مناسب تشخیص داده می شدند. بررسی های قبل از درمان حداقل شامل آزمایش های معمول بیوشیمیایی، فرمول شمارش خون، رادیوگرافی های قفسه صدری و بلع باریم، سی تی اسکن یا سونوگرافی شکم بود. از نظر محل آناتومیک، سرطانهای مری گردنی در مرکز به روش کمورادیوتروپی قطعی درمان می شوند و در نتیجه تمام بیماران در این مطالعه بیماران با سرطان مری توراسیک بودند. از نظر آناتومیک مری توراسیک فوکانی از محل ورود مری به قفسه صدری تا کارینا (۲۶ سانتی متری از دندانهای پیشین)، مری میانی از محاذات کارینا تا حد تحتانی ورید پولمونر (۲۲ سانتی متری از دندانهای پیشین) و ثلث تحتانی مری توراسیک از محل اخیر تا محل اتصال معده (۴۰ سانتی متری) در نظر گرفته می شود. رادیوتروپی در بیماران به دو روش اجرا شده بود. الف) روش اول که عمدتاً در سالهای ابتدایی مطالعه اجرا می شد، دوز ۳۰۰۰ سانتی گری در ۱۰

سرطان مری یک بیماری تهاجمی محسوب می شود. این سرطان معمولاً در مرحله پیشرفته از بیماری ظاهر می کند، به طوری که در نیمی از بیماران هنگام تشخیص بیماری موضعی پیشرفته است و ۴۰-۳۰ درصد آنها متاستاز دور دست قابل تشخیص دارند (۱). درمان سرطان مری از مشکلترین چالشهای درمانی از دیدگاه جراحی و انکولوژی محسوب می شود و درمورد درمان مناسب اتفاق نظر وجود ندارد. گرچه جراحی یکی از درمانهای اصلی کارسینومی مری محسوب می شود، اما میزان بقای کلی با جراحی به تنها بی ضعیف بوده است (۲، ۳). متاسفانه نتایج رادیوتروپی تنها نیز در بسیاری از مطالعات نامطلوب بوده است. بقاء ۵ ساله بیمارانی که با رادیوتروپی تنها با دوز توatal در حد ۵۰ گری با روش معمول درمان شده اند، در حد صفر تا ده درصد بوده است (۴، ۵). ترکیب رادیوتروپی با جراحی نیز نتوانسته باعث بهبود در بقاء بیماران شود و تاثیر بر کنترل موضعی نامشخص است (۶).

یکی از علتهای شایع شکست درمان در سرطان مری گسترش بیماری در خارج از ارگان است. در مطالعات قبل ثابت شده است که اکثر موارد، سرطان مری، هرچند که سابقه علائم طولانی نداشته باشند، در زمان تشخیص پیشرفته بوده و همراه با متاستازهای منتشر پنهان می باشند (۷، ۸). به خاطر نقش بالقوه شیمی درمانی در کاهش گسترش دور دست بیماری شیمی درمانی نیز به درمانهای با پایه جراحی یا رادیوتروپی افزوده شده است. روش کمورادیوتروپی و سپس جراحی دارای مزایای بالقوه ای، مانند کاهش دادن مرحله بیماری، افزایش احتمال برداشت تومور با مارژین شعاعی منفی واژ بین بردن بیماری میکرو متاستاتیک می باشد (۶). چند مطالعه تصادفی شده با هدف مقایسه کمورادیوتروپی قبل از جراحی با جراحی تنها انجام شده است که در این میان، فقط در مطالعه والش<sup>۱</sup> و همکاران تفاوت قابل توجهی در بقاء سه ساله مشاهده شد (۹-۷). در یک متأنالیز بر مطالعات تصادفی شده توسط ارسکل<sup>۲</sup> نشان داده شد که میزان بقاء در گروهی که کمورادیوتروپی قبل از جراحی دریافت کرده بودند نسبت به بیماران فقط جراحی شده بهتر و میزان عود نیز

<sup>1</sup> Walsh<sup>2</sup> Urschel

موارد در دهه هفتم زندگی (۲۸-۳۷ نفر) بود. موضع ضایعه در ۲۹ بیمار (۳۸/۷٪) مری میانی و در ۴۶ نفر (۶۱/۳٪) مری تحتانی بود. ۳۴ بیمار (۴۴٪) با روش رادیوتراپی "الف" درمان شدند که از این تعداد ۲۲ نفر رادیوتراپی بعد از جراحی نیز دریافت نمودند. ۴۱ بیمار (۵۶٪) با روش رادیوتراپی "ب" درمان شدند. تعداد ۴۲ بیمار حداقل سه دوره شیمی درمانی دریافت کردند. در ۳۳ بیمار شیمی درمانی انجام نشد یا کمتر از سه دوره شیمی درمانی شدند که دلایل آن عدم رضایت بیمار (۱۴ مورد)، وجود فیستول پس از عمل که بیمار مناسب ادامه درمان نبود (۲ بیمار)، ضعف عمومی (۱۲ بیمار) و لکوپنی طولانی مدت ناشی از کمورادیوتراپی قبلی (در ۵ بیمار) بود. عوارض شدید نیازمند به توقف یا تاخیر در درمان کمورادیوتراپی یا رادیوتراپی به صورت لکوپنی در ۱۳ بیمار (۱۷٪)، آنمی در ۶ بیمار (۸٪)، ترومبوساپتیپنی در ۲ بیمار (۳٪)، وزونا در ۲ بیمار (۳٪) اتفاق افتاد. عوارض پس از عمل جراحی شامل فیستول پس از جراحی در ۲ بیمار (۳٪) و تنگی شدید محل آناستوموز در ۸ بیمار (۱۱٪) بود. یک بیمار از برگشت محتویات غذا به به قسمت ابتدایی مری بالا کشیده که منجر به کاهش واضح در کیفیت زندگی او شد شاکی بود. مرحله بیماری پس از عمل جراحی در بیماران در جدول ۱ آورده شده است. در ۵ بیمار (۶/۷٪) پاسخ کامل به درمان قبل از جراحی مشاهده شد که از این میان ۴ نفر با روش دوم درمان شده بودند. با میانه پیگیری ۱۳ ماه (۲ تا ۷۲ ماه)، میزان بقاء یک ساله، دو ساله و سه ساله و پنج ساله به ترتیب ۸۳/۹٪، ۷۳/۸٪، ۶۲/۲٪ و ۴۶٪ بوده است (شکل ۱).



شکل ۱- منحنی میزان بقای کلی در بیماران مبتلا به سرطان مری درمان شده به روش کمورادیوتراپی و رادیوتراپی قبل از جراحی

جلسه با میدانهای قدام و خلف بدون شیمی درمانی همزمان تجویز می گردید. ازوفارژکتومی ترانس هیاتال بعد از ۲ هفته انجام می شد. در صورت حاشیه جراحی آلووده یا بقایای غدد لنفاوی مثبت، بیماران بعد از جراحی رادیوتراپی با دز ۳۰۰۰ سانتی گری در ۱۵ جلسه به صورت سه فیلد برای حفظ نخاع دریافت می کردند. ب) در روش دوم که عمدتاً در سالهای پایانی مطالعه استفاده شد، پرتودرمانی با دوز ۴۰۰۰ سانتی گری در ۲۰ جلسه به صورت قدام و خلف همزمان با تجویز شیمی درمانی حاوی سیس پلاتین ([cisplatin](#)) و ۵ فلوئورواوراسیل (5FU) بوده و ازوفارژکتومی ترانس هیاتال بعد از حدود سه تا چهار هفته انجام می شد. رادیوتراپی بعد از جراحی در هر دو روش با دستگاه کالت ۶۰ انجام شد. حاشیه طولی میدان رادیوتراپی نسبت به ضایعه ۵ سانتیمتر در نظر گرفته می شد و در صورتی که تومور در ثلث تحتانی مری توراسیک یا ثلث میانی با طول بیشتر از ۵ سانتی متر بوده، حد تحتانی فیلد تا انتهای مهره اول کمری برای پوشش غدد لنفاوی ناحیه سلیاک گسترش می یافتد. رژیم شیمی درمانی شامل سیس پلاتین با دوز ۸۰-۱۰۰ میلی گرم به ازای مترمربع سطح بدن به صورت بلوس و 5FU سالهای اول مطالعه به صورت بلوس با دوز  $mg/m^2$  ۴۲۵ و در سالهای آخر انفوژیون ۲۴ ساعته و با دوز  $mg/m^2$  ۱۰۰۰، چهار روز متوالی بود. در بیمارانی که شیمی درمانی همزمان با رادیوتراپی دریافت کردند، 5FU به صورت انفوژیون تجویز شده بود. شیمی درمانی کمکی بعد از جراحی در صورت شرایط مناسب و رضایت بیمار انجام می شد.

پس از ختم درمان بیماران به صورت معمول هر دو ماه در سال اول و سپس هر سه ماه پیگیری می شدند. میزان بقاء کلی بر اساس مدل کاپلان مایر از زمان تشخیص تا آخرین ویزیت یا تازمان مرگ یا نزدیک به مرگ تعیین شد. برای مقایسه منحنی بقاء بین گروههای مختلف از تست لوگ رانک<sup>۳</sup> استفاده شد و مقادیر p کمتر از ۰/۰۵ به عنوان معنی دار از نظر آماری تلقی گردید.

## نتایج

از میان ۷۵ بیمار مورد مطالعه ۴۲ نفر مرد (۵۶٪) و ۳۳ نفر زن (۴۴٪) بودند. میانگین سنی بیماران ۵۹ سال (بین ۳۳ تا ۷۷) و بیشترین

<sup>3</sup> Log Rank

تجربه کردن ۴ بیمار جهت ادامه درمان مراجعه ننمودند و ۱۷ بیمار بین ۱ تا ۱۲ ماه پی گیری شدند. (میانه ۳ ماه) و کموتراپی در بیمارانی که وضعیت عمومی آنها اجازه می داد انجام شد. جدول ۲ تحلیل تک متغیره تعدادی از عوامل احتمالی موثر بر پیش آگهی را در میزان بقاء نشان می دهد. همان طور که در جدول ۲ نشان داده شده، تاثیر عامل درجه پاتولوژی بر بقاء از نظر آماری معنی دار است. میزان بقاء در بیماران با پاتولوژی درجه یک و دو به صورت قابل توجهی بهتر از بیماران با تومور درجه سه بودست آمد به طوری که تمام بیماران با پاتولوژی درجه سه شکست درمان را تجربه کردند. همچنین مقایسه بین دو گروه درمان شده با ۳۰ و ۴۰ گری رادیوتروپی قبل از عمل از نظر میزان عود و بقای ۱ و ۳ ساله انجام گردید (جدول ۳ و شکل ۲) که اختلاف معنی داری بین این دو روش مشاهده نشد (لوگ رانک پی = ۰/۳۷).

## جدول ۲- تحلیل تک متغیره تاثیر برخی از عوامل در میزان بقاء

Log-rank P-value	میزان بقاء سه ساله		تعداد	عامل
	درصد	درصد ± یک خطای استاندارد		
۰/۱۴	۶۸±۹/۱	۴۲	مرد	جنس
	۵۰/۴±۱۱	۳۳	زن	
۰/۱۵	۵۷/۳±۸	۵۲	کمتر از ۶۵	سن
	۶۶/۸±۱۲	۲۳	بالاتر از ۶۵	
۰/۰۵	۶۷/۲±۷	۵۲	I, II, III گرید	پاتولوژی
	.	۷		
۰/۶۸	۵۶±۱۰	۲۹	میانی	محل ضایعه
	۶۳±۹	۴۶	تحتانی	
۰/۸۱	۶۰±۱۷	۵	جراحی	مرحله پیمانی بس از
	۶۲±۱۰	۲۸	بدون باقیمانده	
	۵۶±۱۲	۲۳	T1, T2, T3N0 T4 or N1	

مرحله غدد لنفاوی N:

مرحله توموری T:

## جدول ۳- مقایسه ۲ گروه بیماران درمان شده با ۳۰ و ۴۰ گری رادیوتروپی قبل از عمل از نظر میزان عود و بقاء

Log-rank P-value	میزان بقاء (درصد ± یک خطای استاندارد)				P-value	درصد	تعداد	دوز رادیوتروپی	قبل از عمل
	سه ساله	دو ساله	یک ساله	تعداد					
۰/۷۷	۷۵/۶±۹	۷۵/۶±۹	۸۶±۶/۵	۰/۰۶۹	۱۷/۶	۶	۴۵/۳	۳۴	۳۰ گری
	۵۳/۸±۱۰	۷۲/۵±۷/۹	۹۱/۹±۴/۵		۳۶/۶	۱۵	۵۴/۶	۴۱	۴۰ گری

همچنین میزان بقاء در بیمارانی که حداقل ۳ دوره شیمی درمانی دریافت کرده بودند بهتر از گروهی بود که کمتر از ۳ دوره شیمی درمانی شده یا شیمی درمانی نشده بودند (میزان بقاء ۳ ساله ۶۴٪ در مقابل ۴۹٪). اما این اختلاف از نظر آماری به حد قابل توجه نرسید (p=۰/۰۹).

## جدول ۱- مرحله بیماری در نمونه های آسیب شناسی پس از جراحی

مرحله بیماری	تعداد	درصد
بدون بیماری باقیمانده	۵	۶/۷
T1N0	۴	۵/۳
T2N0	۱۳	۱۷/۳
T3N0	۲۲	۲۹
T1,T2,T3N1	۱۹	۲۵/۴
T0N1	۳	۴
نامشخص	۹	۱۲
جمع	۷۵	۱۰۰

مرحله غدد لنفاوی N:

مرحله توموری T:

در انتهای پیگیری از مجموع ۷۵ بیمار، ۵۴ بیمار (۷۲٪) با میانه پیگیری ۱۶ ماه (۲-۷۲ ماه) عاری از عود بودند، از این بیماران ۲۱ بیمار بیش از یک سال و ۴۳ بیمار بیش از ۲ سال پیگیری شدند. تعداد ۲۱ بیمار (۲۸٪) شکست درمان را تجربه کردند. از این میان در ۹ بیمار (۴۳٪) شکست موضوعی- ناحیه ای، در ۹ بیمار (۴۳٪) متاستاز دور دست و در ۳ بیمار (۱۴٪) عود موضوعی و دور دست هم زمان علت شکست بیماری بود. میزان عود لوکورژیونال در روش رادیوتروپی الف (۲ نفر، ۵٪) از روش رادیوتروپی ب (۱۰ نفر، ۲۴٪) به صورت قابل توجهی کمتر بود (p=۰/۰۳) محل متاستاز دور دست در ۲ بیمار ریه، یک بیمار ریه و کبد هم زمان، در ۲ بیمار کبد به تنها یک، ۳ مورد استخوان و یک مورد مغز بود. بنابراین از مجموع شکستهای درمان، عود موضوعی ناحیه ای در ۱۴ بیمار (۵٪) اتفاق افتاد. در بیمارانی که عود را



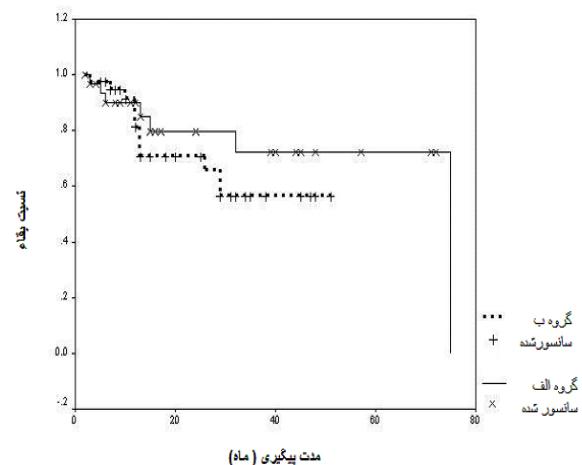
حاکی از عدم افزایش بقاء کلی بیماران با این روش نسبت به درمان جراحی تنها بوده است (۷، ۸، ۱۳). علت این تفاوت در نتایج مطالعات مختلف آن است که در بسیاری از مطالعات تصادفی شده حجم نمونه به اندازه کافی نبوده است. همچنین درمان کمورادیوتروپی نتواجنت پروتکل مشخص و استانداردی ندارد و تفاوت در رژیمهای کموراترپی، جداول تجویز داروها و برنامه پرتودرمانی بسیار زیاد است. در برخی از مطالعات که نتایج درمان قبل از جراحی مناسب نبود از پروتکل های درمانی های پروتکل از جراحی طولانی استفاده شده که امروزه به طور آشکاری فراکشن با فاصله طولانی استفاده شده که امروزه به طور آشکاری نامناسب و غیر قابل قبول تلقی می شود (۸).

به نظر می رسد در میان رژیمهای معمول شیمی درمانی ترکیب سیس پلاتین و ۵ فلوئورواوراسیل از مقبولیت بیشتری برخوردار باشد که ۵ فلوئورواوراسیل در این رژیم به صورت انفوژیون چندروزه همزمان با پرتودرمانی مورد استفاده قرار می گیرد.

هر چند داروهای جدیدتر خصوصاً گروه تاکسان ها نیز در برخی مطالعات استفاده شده است (۱۴-۱۶).

در این مطالعه برای بیماران در سالهای اول مطالعه ۵ فلوئورواوراسیل به صورت بولوس استفاده می شد اما بعداً به انفوژیون ۴-۳ روزه تغییر کرد (۷٪/۲۴) بیماران با این روش درمان شدند. برنامه پرتودرمانی نیز که ابتدا با دوز مجموع ۳۰۰۰ cGy در ۱۰ جلسه انجام می شد، سپس به دوز مجموع ۴۰۰۰ cGy در ۲۰ جلسه تغییر پیدا کرد.

اکنون در اکثر مطالعات پرتودرمانی با دوز مجموع ۴۰۰۰-۴۵۰۰ سانتی گری با برنامه معمول تقطیع دوز مورد استفاده است. در مطالعه حاضر پاسخ کامل پاتولوژیک در ۶/۷٪ بیماران دیده شد، ضمن آنکه در ۴٪ بیماران نیز در مری باقیمانده تومورال وجود نداشت اما متاستاز در گره لنفی مشاهده شد. در بسیاری از مطالعات منتشر شده میزان پاسخ کامل پاتولوژیک در محدوده ۲۵٪ گزارش شده است (۷، ۹، ۱۳، ۱۷). در تجربیات جدید این مرکز نیز با بهینه کردن پروتکل درمان نتواجنت به نظر می رسد میزان پاسخ کامل پاتولوژیک افزایش یافته است. ضمن این که باید به فاصله زمانی مناسب بین اتمام درمان نتواجنت و انجام جراحی توجه داشت. توصیه می شود این فاصله در حد ۴ هفته باشد. در این مطالعه اکثر موارد پاسخ کامل پاتولوژیک با روش پرتودرمانی ۴۰۰۰ سانتی گری در ۲۰ جلسه مشاهده شد. در برنامه



**شکل ۲ - مقایسه منحنی های میزان بقاء کلی در دو گروه بیماران درمان شده با ۳۰ گری (گروه الف) و ۴۰ گری (گروه ب) رادیوتروپی قبل از عمل**

## بحث

در مطالعه حاضر روش درمانی کمورادیوتروپی قبل از جراحی و سپس انجام ازوفاراکتومی و شیمی درمانی پس از آن در مبتلایان به کارسینوم سلول سنگفرشی مری منجربه میزان بقاء ۵ ساله ۴۶٪ گردید که نتیجه قابل قبول و خوبی برای این بیماری محسوب می شود. با میانه پیگیری ۱۶ماه، عود موضعی و متاستاز دوردست به ترتیب در ۱۲٪ و ۱۶٪ از بیماران مشاهده گردید.

در مطالعه آدامز<sup>۱</sup> و همکاران که مطالعه چندمرکری بوده است در میان ۵ پروتکل درمانی مختلف که برای مبتلایان به کارسینوم مری استفاده شده است شامل ۱- رادیوتروپی تنها- ۲- جراحی تنها- ۳- کمورادیوتروپی قطعی- ۴- کموراترپی نتواجنت و سپس جراحی- ۵- کمورادیوتروپی نتواجنت و سپس جراحی. میزان بقاء ۵ ساله به ترتیب ۲۱٪- ۲۷٪- ۴۰٪- و ۴۰٪ به دست آمده است که پروتکل کمورادیوتروپی نتواجنت بهترین نتیجه را داشته است که پروتکل کمورادیوتروپی نتواجنت بهترین نتیجه را داشته است (۱، ۲). در مطالعه تصادفی شده والش و همکاران با تعداد ۱۱۳ بیمار مبتلا به سرطان مری میزان بقاء سه ساله با پروتکل کمورادیوتروپی قبل از جراحی ۳۲٪ و بهتر از جراحی تنها با میزان بقاء سه ساله معادل ۶٪ بود (۹).

البته مطالعات مختلف در مورد برتری نتایج این روش درمانی نسبت به جراحی تنها اتفاق نظر ندارند. نتایج برخی مطالعات

<sup>۱</sup> Adams

### نتیجه گیری

در مطالعه حاضر میزان بقاء به دست آمده برای مبتلایان به سرطان مری با روش شیمی درمانی و پرتودرمانی قبل از جراحی و سپس جراحی، خوب ارزیابی می شود و لذا استفاده از این پروتوكل درمانی را باید مد نظر داشت. اما تایید نتایج نیاز به انجام کار آزمایی بالینی مناسب دارد. در این روش عود موضعی و متاستاز دوردست تقریباً به یک میزان در شکست درمان موثر بودند. در مجموع می توان بیان نمود که گرچه براساس نتایج ضد و نقیض مطالعات موجود هنوز درمان کمورادیوتراپی نتواجوانست، درمان استاندارد کانسر مری شناخته نشده است اما انجام کار آزمایی های تصادفی شده با برنامه درمانی مناسب و حجم نمونه کافی در این زمینه راهگشا خواهد بود. برخی مطالعات متأنالیز جدید برتری این روش را تایید می نماید (۱۹).

### تشکر و قدردانی

از همکاری پرسنل بخش مدارک پزشکی بیمارستان امید و پزشکان همکار با مرکز تحقیقات سرطان دانشگاه علوم پزشکی مشهد قدردانی می شود.

درمانی ۳۰۰۰ سانتی گری در ۱۰ جلسه که جراحی نیز حدود ۲ هفته بعد انجام می شد فرصت لازم برای تاثیر کامل درمان و پسرفت تومور وجود نداشته است. در مطالعه حاضر تمام موارد کانسر مری از نوع کارسینوم سلول سنگفرشی (SCC<sup>۱</sup>) بوده است چراکه در کشور ما برخلاف آنچه در کشورهای اروپایی و آمریکایی گزارش می شود، اکثر قریب به اتفاق سرطانهای مری از نوع SCC است و آدنوکارسینوم ناشایع است. تفاوت در نتایج درمان دونوع پاتولوژیک مختلف کانسر مری (SCC مری یا آدنوکارسینوم) مسئله ای است که در مورد آن نتیجه گیری یکسان و مشخصی وجود ندارد اما در اکثر مطالعات چنین تفاوتی گزارش نشده است (۱۸). در مطالعه حاضر درجه پاتولوژی تومور تنها متغیری بود که در تحلیل تک متغیره بر میزان بقاء سه ساله بیماران تاثیر قابل توجه داشت (بقاء سه ساله: ۶۷٪ برای درجه ۱ و دو تومور در مقابل ۰٪ برای درجه ۳) و عواملی همچون سن، جنس، محل ضایعه و مرحله بندی بعد از جراحی تاثیر قابل توجه آماری بر میزان بقاء نشان نداد. در مطالعات مختلف فاکتورهایی همچون طول ضایعه و سن بیمار، محل ضایعه، وضعیت درگیری گره های لنفی و کاهش وزن دارای ارزش پرتوگنوستیک شناخته شدند (۷، ۸، ۱۳، ۱۸). پاسخ کامل پاتولوژیک به درمان نتواجوانست در بسیاری از مطالعات با افزایش میزان بقاء بیماران همراه بوده است (۷، ۱۵، ۱۸).

<sup>۱</sup> Squamous cell carcinoma

**References:**

- 1- Kelsen D. Preoperative chemoradiotherapy for esophageal cancer. *J Clin Oncol* 2001; 19:283-285.
- 2- Earlam R, Cunha-Melo JR. Oesophageal squamous cell carcinoma: I. A critical review of surgery. *Br J Surg* 1980; 67:381-390.
- 3- Whyte RI, Orringer MB. Surgery for carcinoma of the esophagus: The case for transhiatal esophagectomy. *Semin Radiat Oncol* 1994; 4:146-156.
- 4- Sun DR. Ten-year follow-up of esophageal cancer treated by radical radiation therapy: Analysis of 869 patients. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1989; 16:329-334.
- 5- Okawa T, Kita M, Tanaka M, Ikeda M. Results of radiotherapy for inoperable locally advanced esophageal cancer. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1989; 17:49-54.
- 6- Baruch B, Ilson DH, Minsky BD .Treatment of Localized Esophageal Cancer. *Semin Oncol* 2004; 31:554-565.
- 7- Urba SG, Orringer MB, Turrisi A, Iannettoni M, Forastiere A, Strawderman M, et al. Randomized trial of preoperative chemoradiation versus surgery alone in patients with locoregional esophageal carcinoma. *J Clin Oncol* 2001 ; 19:305-313.
- 8- Bosset JF, Gignoux M, Triboulet JP, Tiret E, Mantion G, Elias D, et al. Chemoradiotherapy followed by surgery compared with surgery alone in squamous cell cancer of the esophagus. *N Engl J Med* 1997; 337:161-167.
- 9- Walsh TN, Noonan N, Hollywood D Kelly A, Keeling N, Hennessy TP. A comparison of multimodal therapy and surgery for esophageal adenocarcinoma. *N Engl J Med* 1996; 335:462-467.
- 10- Urschel JD, Vasan H. A meta-analysis of randomized controlled trials that compared neoadjuvant chemoradiation and surgery to surgery alone for resectable esophageal cancer. *Am J Surg* 2003; 185:538-543.
- 11- Posner MC, Forastiere Arlene A, Minsky BD. Cancer of the esophagus. In: Devita VT, Hellman S, Rosenberg SA. *Principles and Practice of Oncology*. 7<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005.p. 861-901.
- 12- Adams RA, Morgan MD, Mukherjee SA, Brewster AA, Maughan TA, Morrey DA, et al. A prospective comparison of multidisciplinary treatment of oesophageal cancer with curative intent in a UK cancer network. *Eur J Surg Oncol* 2007; 33:307-313.
- 13- Lee JL, Park SI, Kim S-B, Jung H-Y, Lee GH, Kim J-H, et al. A single institutional phase III trial of preoperative chemotherapy with hyperfractionation radiotherapy plus surgery versus surgery alone for resectable esophageal squamous cell carcinoma. *Ann Oncol* 2004 ; 15: 947-954.
- 14- Mukherjee S, Abraham J, Brewster A, Hardwick R, Havardz T, Lewiss W, et al. Pilot Study of Preoperative Combined Modality Treatment for Locally Advanced Operable Oesophageal Carcinoma:Toxicities and Long-term Outcome. *Clin Oncol* 2006; 18:338-344
- 15- Urba SG, Orringer MB, Iannettoni M, Hayman JA, Satoru H. Concurrent cisplatin, paclitaxel, and radiotherapy as preoperative treatment for patients with locoregional esophageal carcinoma. *Cancer* 2003; 98:2177-2183.
- 16- Ruhstaller T, Widmer L, Schuller JC, Roth A, Hess V, Mingrone W, et al. Multicenter phase II trial of preoperative induction chemotherapy followed by chemoradiation with docetaxel and cisplatin for locally advanced esophageal carcinoma (SAKK 75/02). *Ann Oncol* 2009; Epub ahead of print.
- 17- Law S, Chi r M, Kwong DLW, Wong KH, Kwok KF, Wong J. The Effects of neoadjuvant chemo radiation on pTNM staging and its prognostic significancein esophageal cancer. *J Gastrointest Surg* 2006; 10:1301–1311.
- 18- Schneider PM, Baldus SE, Metzger R, Kocher M, Bongartz R, Bollschweiler E, et al. Histomorphologic tumor regression and lymph node metastases determine prognosis following neoadjuvant radiochemotherapy for esophageal cancer: Implications for response classification. *Ann surg* 2005; 242:684-692.
- 19- Gebski V, Burmeister B, Smithers BM, Foo K, Zalcberg J, Simes J. Survival benefits from neoadjuvant chemoradiotherapy or chemotherapy in oesophageal carcinoma: a meta-analysis. *Lancet Oncol* 2007; 8:226–234.