

# سیر درمان و میزان بقاء در بیماران مبتلا به سرطان مری مراجعه کننده به مرکز آموزشی درمانی امام خمینی تبریز - ایران

محمدحسین صومی<sup>۱</sup>، رضا احمدزاده<sup>۲</sup>، سارا فرهنگ<sup>۱</sup>، سید کاظم میری نژاد<sup>۱</sup>، امیتیس جزایری<sup>۱</sup>، مرضیه صادقی<sup>۱</sup>، شهناز نقاشی<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> مرکز تحقیقات بیماری های گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران  
<sup>۲</sup> بخش داخلی، بیمارستان امام رضا(ع)، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

## چکیده

### زمینه و هدف:

سرطان مری از سرطان های شایع و کشنده در سراسر جهان است. سیر سریع و پیش آگهی بد از خصوصیات این نوع سرطان است. باوجود شیوع بالای سرطان مری در استان آذربایجان شرقی مطالعات زیادی در مورد میزان بقاء و عوامل موثر بر آن انجام نشده است. هدف از انجام این مطالعه بررسی روند درمان، میزان بقاء و عوامل موثر بر میزان بقاء در بیماران مراجعه کننده به مراکز آموزشی درمانی تبریز است.

### روش بررسی:

در یک مطالعه توصیفی - مقطعی ۱۵۷ بیمار مراجعه کننده به مراکز آموزشی درمانی تبریز پس از گردآوری اطلاعات دموگرافیک، عوامل خطر سرطان مری، مشخصات آناتومیک و پاتولوژیک در زمان تشخیص و اقدامات درمانی انجام گرفته برای بیمار، به مدت یک سال پس از تشخیص مورد پیگیری قرار گرفتند و اطلاعات گردآوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ و آزمون کاپلان مایر و منتل کاکس مورد ارزیابی قرار گرفت.

### یافته ها:

از ۱۵۷ بیمار مراجعه کننده ۱۴۲ بیمار با کارسینومای سلول سنگفرشی<sup>۱</sup> برای آنالیز انتخاب شدند و بیماران با آدنوکارسینوم مری از مطالعه خارج شدند. میانگین سنی بیماران  $65/63 \pm 11/98$  سال بوده ۸۹ بیمار (۶۲/۷ درصد) مرد و ۵۳ بیمار (۳۷/۳ درصد) زن بودند. سابقه مصرف سیگار در بیش از نیمی از بیماران وجود داشت و این رقم در زنان مبتلا بیشتر از مردان مبتلا بود (۶۶ درصد در برابر ۴۰/۷ درصد). یک سوم تحتانی مری، شایع ترین محل درگیری بود. در این بیماری میزان بقاء یک ساله بیماران ۴۳ درصد است. میانه طول عمر بیماران ما بسیار کم (۱۰ ماه) بود و این میزان با جنسیت، گروه های سنی، سابقه فامیلی و محل درگیری تومور در ارتباط نیست. بیماران با سابقه مصرف سیگار و نیز کسانی که برای درمان از جراحی یا کمورادیو تراپی به تنهایی استفاده کرده اند، طول عمر کمتری داشته اند.

### نتیجه گیری:

هرچند میزان بقاء بیماران مبتلا به سرطان مری بسیار پائین است ولی انتخاب روش درمانی صحیح می تواند امید به زندگی در این بیماران را افزایش دهد.

کلید واژه: میزان بقاء، سرطان مری، درمان، ایران

گوارش / دوره ۱۷، شماره ۱ / بهار ۱۳۹۱ / ۳۳-۳۸

1. Squamous cell carcinoma

### زمینه و هدف:

در سال ۲۰۰۸ میلادی ۴۸۲۳۰۰ مورد جدید سرطان مری و ۴۰۶۸۰۰ مورد مرگ و میر ناشی از این بیماری در سراسر دنیا ثبت شد. (۱)، میزان بروز سرطان مری در مناطق با شیوع بالای این نوع سرطان در شرق و جنوب آفریقا و شرق آسیا ۱۶ برابر میزان بروز این سرطان در مناطق با شیوع پائین در آفریقای میانی و غربی و آمریکای مرکزی است. سرطان سلول های سنگفرشی ۹۰٪ سرطان های مری را در کشورهای واقع بر کمربند سرطان مری ( نواری ) که از شرق ترکیه شروع و پس از عبور از شمال ایران و جمهوری های آسیای میانه به شمال و مرکز چین می رسد) شامل می شود.

### نویسنده مسئول: شهناز نقاشی

مرکز تحقیقات بیماری های گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی تبریز،

تبریز، ایران

تلفن و نمابر: ۰۴۱۱-۳۳۶۷۴۷۳

پست الکترونیک: sh\_naghashi@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۰/۱۱/۱

تاریخ اصلاح نهایی: ۹۰/۱۲/۲۲

تاریخ پذیرش: ۹۰/۱۲/۲۴

## یافته ها

از ۱۵۷ بیمار بررسی شده ۱۴۲ مبتلا به کارسینومای سلول سنگفرشی مری و ۱۵ بیمار مبتلا به آدنوکارسینوم مری بودند. بیماران مبتلا به آدنوکارسینوم از مطالعه کنار گذاشته شدند. از ۱۴۲ بیمار مبتلا به کارسینومای سلول سنگفرشی مری ۸۹ بیمار، (۶۲/۷ درصد) مرد و ۵۳ بیمار، (۳۷/۳ درصد) زن بودند. میانگین سنی بیماران  $65/63 \pm 11/98$  سال گزارش شد. ۷۴ درصد بیماران در گروه سنی بالای ۶۰ سال قرار داشتند و بالاترین درصد بیماران (۳۶/۵۶ درصد) در گروه سنی ۶۹-۶۰ سالگی قرار داشتند. سابقه مصرف سیگار در ۵۰/۴ درصد کل بیماران وجود داشت. این رقم در زنان ۶۶/۷ درصد بیماران و در مردان ۴۳ درصد مبتلایان را تشکیل می داد. سابقه فامیلی در ۱۶/۹ درصد بیماران مثبت بود. یک سوم تحتانی مری با ۴۶/۵ درصد بیماران شایع ترین محل درگیری و یک سوم میانی مری (۳۶/۶۱ درصد)، یک سوم فوقانی (۱۳/۴۷ درصد) و درگیری توام یک سوم میانی و تحتانی (۳/۵ درصد) در رده های بعدی قرار داشتند. در بررسی درمان های انجام گرفته در ۲۳/۹ درصد بیماران جراحی و کمورادیوتراپی، ۲۴/۶ درصد بیماران جراحی تنها و ۳۷/۳ درصد بیماران کمورادیوتراپی انجام شده بودند. در ۱۴/۱ درصد از بیماران فقط اقدامات تسکینی انجام گرفت. میزان بقا یک ساله بیماران ۴۳ درصد است.

میانگین طول عمر با استفاده از انجام تحلیل یک متغیر کاپلان مایر در بیماران ما ۱۰ ماه (۱۱/۹۶-۸/۰۳ = CI %۹۵) است. میانگین طول عمر مردان ۱۰ ماه، در زنان ۸ ماه ( $p=0/22$ )، در گروه های سنی ۶۵-۴۵ سال ۱۰ ماه، در بیماران بالای ۶۵ سال ۸ ماه ( $p=0/06$ )، در درگیری یک سوم فوقانی ۹ ماه، یک سوم میانی ۸ ماه، یک سوم تحتانی ۱۰ ماه و در درگیری توام یک سوم میانی و تحتانی ۱۱ ماه ( $p=0/07$ )، در بیماران با سابقه فامیلی مثبت ۱۲ ماه و سابقه فامیلی منفی ۹ ماه ( $p=0/05$ ) گزارش شد که تفاوت معنی دار آماری در این متغیرها وجود نداشت. میانگین طول عمر در بیماران با سابقه مصرف سیگار، ۸ ماه در بیماران که سیگار مصرف نمی کردند ۱۲ ماه ( $p=0/02$ )، در بیماران که از جراحی تنها، برای درمان استفاده کردند ۷ ماه، در بیماران با کمورادیوتراپی به تنهایی ۹ ماه، در بیماران با جراحی و کمورادیوتراپی ۲۴ ماه و در افراد با درمان تسکینی ۶ ماه بود ( $p=0/03$ ). چنانچه مشهود است در این متغیرها تفاوت معنا دار آماری وجود دارد. (جدول ۱)

آنالیز متغیرها با استفاده از تحلیل چند متغیر منتل کاکس نیز نشان داد که بین طول عمر با سابقه مصرف سیگار (درجه آزادی = ۱،  $p=0/002$ )، و آمار آزمون ( $9/58$ ) و طول عمر و نوع درمان انجام گرفته برای بیماران (درجه آزادی = ۳،  $p=0/04$ )، و آمار آزمون ( $7/97$ ) تفاوت معنا دار آماری وجود دارد به طوری که بیماران با سابقه مثبت مصرف سیگار طول عمر کمتری دارند. پایین ترین طول عمر در بیماران است که فقط از درمان تسکینی بهره برده اند (نمودار ۱) و بیشترین طول عمر در کسانی است که از درمان توام جراحی و کمورادیوتراپی سود برده اند. (جدول ۲)

(۳ و ۲)، عامل خطر اصلی در این مناطق به درستی شناخته نشده است ولی تغذیه نامناسب، مصرف کم میوه و سبزی و مصرف مایعات داغ از عوامل خطر محسوب می شوند. در مناطق با شیوع کم این سرطان مانند ایالات متحده آمریکا مصرف بالای سیگار و الکل، در ۹۰٪ موارد سرطان سلول سنگفرشی دیده می شود. (۴)، سرطان مری یکی از سرطان های با سیر سریع و پیش آگهی بد است که با وجود پیشرفت های بسیار در تشخیص زود رس بیماری میزان بقا پنج ساله این بیماران کمتر از ۱۰٪ است. (۵)

درمان سرطان مری از مشکل ترین چالش های درمانی از دیدگاه جراحی و انکولوژی است و در مورد درمان مناسب اتفاق نظر وجود ندارد. گرچه جراحی یکی از درمان های اصلی کارسینومای مری محسوب می شود اما میزان بقای کلی با جراحی به تنهایی ضعیف بوده است. (۶ و ۷)، نتایج رادیوتراپی تنها نیز در بسیاری از مطالعات نامطلوب بوده است. بقا ۵ ساله بیمارانی که با رادیوتراپی تنها درمان شده اند، در حد صفر تا ده درصد بوده است. (۸ و ۹)، ترکیب رادیوتراپی و جراحی نیز نتوانست باعث بهبود در بقا بیماران شود. (۱۰)

سرطان مری سومین سرطان شایع در مردان ( $ASR=9/4$ ) و دومین سرطان شایع ( $ASR=3/1$ ) در زنان استان آذربایجان شرقی است. (۱۱)، با وجود شیوع این سرطان کشنده در این استان مطالعات زیادی در رابطه با میزان بقا این بیماران انجام نشده است. هدف از انجام این مطالعه بررسی سیر درمان و تعیین میزان بقا و عوامل موثر بر بقا بیماران مبتلا به سرطان مری در مراجعه کنندگان به مراکز آموزشی درمانی امام خمینی تبریز است.

## روش بررسی:

در یک مطالعه توصیفی - مقطعی که به صورت مطالعه داده های موجود و جمع آوری فعال داده ها انجام شده است، تعداد ۱۵۷ بیمار مراجعه کننده به بخش های مختلف مرکز آموزشی درمانی امام خمینی تبریز در مدت ۱۸ ماه (از اول فروردین ۱۳۸۴ تا پایان شهریور ۱۳۸۵) مورد بررسی قرار گرفتند. برای استفاده از مدارک پزشکی از بیماران اجازه گرفته شد و هیچ گونه اقدام و هزینه بیشتر از صلاح دید پزشکان معالج بر بیماران تحمیل نشد. تشخیص همه بیماران با پاتولوژی تایید شده است.

اطلاعات مربوط به سن، جنس، سابقه مصرف سیگار، وجود سابقه فامیلی سرطان در بستگان درجه یک، محل تومور، هیستولوژی تومور و اقدامات درمانی انجام شده برای بیماران جمع آوری شد. تمامی بیماران به مدت یک سال پس از تشخیص بیماری با تماس تلفنی پیگیری شدند.

به دلیل تفاوت در فاکتورهای خطر بیولوژیک بین آدنوکارسینوم و کارسینوم سلول سنگفرشی مری، بیماران با هیستولوژی آدنوکارسینوم از آنالیز کنار گذاشته شدند و اطلاعات بیماران با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ و روش های آماری توصیفی (میانگین  $\pm$  انحراف معیار و فراوانی و درصد) مورد بررسی قرار گرفت. میزان بقا بیماران با استفاده از آزمون ناپارامتری کاپلان مایر و اثر فاکتورهای مختلف بر میزان بقا بیماران با استفاده از آزمون کاکس مورد بررسی قرار گرفت.

جدول ۱: شاخص ها و فواصل اطمینان زمان بقای بیماران مبتلا به سرطان مری (به ماه)، برحسب مشخصه های بیمار

مشخصات مورد بررسی	میانگین	خطای معیار میانگین	خطای معیار میانگین	فاصله اطمینان ۹۵ درصدی میانگین
<b>جنسیت</b>				
مرد	۱۷/۲۵	۱/۱	۲/۷۲	(۷/۸۲-۱۲/۱۷)
زن	۱۶/۵۶	۱/۲۳	۳/۶۱	(۵/۵۷-۱۰/۴۲)
<b>سابقه مصرف سیگار</b>				
مثبت	۱۴/۵۱	۱/۰۵	۲/۲۷	(۵/۹۲-۱۰/۰۷)
منفی	۲۰/۲۷	۳/۰۴	۴/۲۰	(۶/۰۳-۱۷/۹۷)
<b>سابقه فامیلی</b>				
مثبت	۱۸/۵۵	۴/۲۰	۴/۳۹	(۳/۷۵-۲۰/۲۴)
منفی	۱۸/۰۲	۹۳	۱/۶۱	(۷/۱۷-۱۰/۸۲)
<b>محل تومور</b>				
یک سوم فوقانی	۲۲/۷۰	.	۳/۹۴	.
یک سوم میانی	۱۸/۳۰	۱/۵۴	۳/۴۸	(۴/۹۷-۱۱/۰۲)
یک سوم تحتانی	۱۳/۴۰	۱/۱۹	۱/۱۸	(۷/۶۶-۱۲/۳۳)
میانی و تحتانی	۹/۴۲	۱/۰۹	۱/۱۶	(۷/۷۱-۱۲/۲۸)
<b>گروه های سنی</b>				
کمتر از ۴۵ سال	۱۱/۵	.	۰/۳۰	.
۴۵-۶۵ سال	۱۸/۱۶	۱/۲۴	۳/۰۷	(۷/۵۵-۱۲/۴۴)
بیشتر از ۶۵ سال	۱۰/۳۳	۰/۸۴	۰/۸۰	(۶/۳۵-۹/۶۴)
<b>درمان انجام گرفته</b>				
جراحی و کمورادیوتراپی	۱۶/۸۷	۰/۰	۱/۶۲	.
جراحی به تنهایی	۱۹/۵۳	۲/۰۱	۳/۵۸	(۳/۰۴-۱۰/۹۵)
کمورادیوتراپی به تنهایی	۱۹/۲۲	۱/۳۵	۲/۳۲	(۶/۳۵-۱۱/۶۴)
بدون درمان	۷/۸۵	۰/۴۵	۱/۱۱	(۵/۱۰-۶/۹۰)

**بحث:**

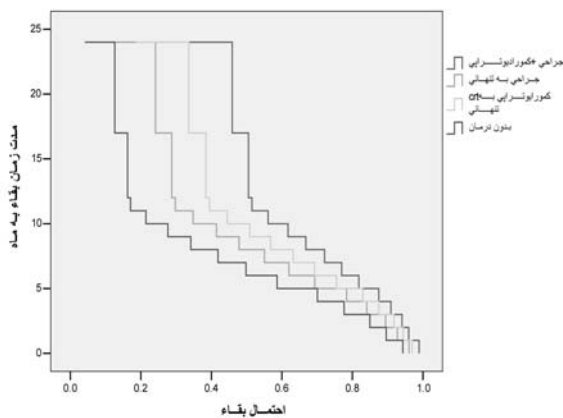
نمود. بیماران با سابقه مصرف سیگار و نیز کسانی که برای درمان از جراحی یا کمورادیوتراپی به تنهایی استفاده می کنند طول عمر کمتری دارند. بیشترین میانگین طول عمر از نظر گروه های درمانی با میانگین طول عمر ۲۴ ماه مربوط به بیمارانی است که از درمان توأم جراحی و کمورادیوتراپی بهره برده اند. در حالی که فقط در ۱/۴ درصد بیماران از جراحی و کمورادیوتراپی توأم استفاده شده است.

در مطالعه انجام شده در بریتیش کلمبیا که برای بررسی تاثیر قومیت بر سرطان معده و مری انجام گرفته است، در بیماران مبتلا به سرطان مری

نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که مشابه دیگر مطالعات، این بیماری در مردان و در سنین بالا شایع تر است. نسبت مردان مبتلا به زنان در مطالعه ما کمتر از ۲/۱ بود. سابقه مصرف سیگار در بیش از نیمی از بیماران وجود داشته و این رقم در زنان مبتلا بیشتر بوده است (۶۶ درصد). یک سوم تحتانی مری شایع ترین محل درگیری بود. میزان بقا یک ساله بیماران ۴۳ درصد بود. میانگین طول عمر بیماران ما بسیار کم بود (۱۰ ماه) و این میزان با جنسیت، گروه های سنی، سابقه فامیلی و محل درگیری تومور مرتبط

جدول ۲: نتایج حاصل از مدل رگرسیون مخاطرات متناسب کاکس

متغیر	ضریب رگرسیون	خطای معیار	آماره آزمون	درجه آزادی	مقدار احتمال	خطر نسبی
جنسیت	۰/۱۵	۰/۲۲	۰/۴۴۸	۱	۰/۵۰	۱/۱۶۵
سابقه مصرف سیگار	-۰/۶۹	۰/۲۲	۹/۵۵	۱	۰/۰۰۲	۰/۴۹۷
سابقه فامیلی	۰/۳۴	۰/۳۱	۱/۲۵	۱	۰/۲۶	۱/۴۱۷
محل تومور						
یک سوم فوقانی	-۰/۲۶	۰/۵۷	۰/۲۱	۱	۰/۶۴	۰/۷۶۶
یک سوم میانی	-۰/۰۷	۰/۵۰	۰/۰۲	۱	۰/۸۸	۰/۹۳۰
یک سوم تحتانی	-۰/۱۵	۰/۴۸	۰/۰۹	۱	۰/۷۵	۰/۸۵۹
گروه های سنی						
کمتر از ۴۵ سال	-۱/۲۸	۰/۷۴	۲/۹۹	۱	۰/۰۸	۰/۲۷۷
۴۵-۶۵	-۰/۲۴	۰/۲۴	۰/۹۸	۱	۰/۳۲	۰/۷۸۷
درمان انجام گرفته						
جراحی و کمورادیوتراپی	-۰/۹۴	۰/۳۷	۶/۲۳	۱	۰/۰۱۲	۰/۳۹۱
جراحی به تنهایی	-۰/۳۶	۰/۳۳	۱/۱۸	۱	۰/۲۷۶	۰/۶۹۷
کمورادیوتراپی به تنهایی	۰-۰/۷۱۱	۰/۳۲	۴/۶۶	۱	۰/۰۳	۰/۴۹۱



نمودار ۱: مقایسه میانه طول عمر بیماران مبتلا به کانسر مری با توجه به گروه های درمانی

نداشته و در مصرف کنندگان الکل و دریافت کنندگان رادیوتراپی مورتالیتهی بالا گزارش شده است. مرگ و میر بیماران که جراحی انجام داده اند کمتر بوده است. (۱۷)

بیماران پاکستانی میانه سنی (۵۶ سال) و میانه طول عمر (۷ ماه) کمتری از بیماران ما داشته اند. برخلاف بیماران ما در بیماران پاکستانی با هستولوژی اسکواموسل از طول عمر کمتری برخوردار بوده اند. (۱۸)

#### نتیجه گیری:

هرچند سرطان مری بیماری پیشرونده ای با میزان بقای پائین است ولی انتخاب روش درمانی صحیح می تواند امید به زندگی در این بیماران را افزایش دهد.

میانگین سنی برای ایرانیان ۶۳، برای چینی ها ۶۸ و برای بیماران آسیای جنوبی ۶۵/۵ سال گزارش شده است. میانه طول عمر برای ایرانیان ۷، برای چینی ها ۱۰ و برای بیماران آسیای جنوبی ۹ ماه بوده است که نشان می دهد ایرانیان ساکن کانادا میانگین سنی و میانه عمر پائین تری از بیماران مطالعه ما دارند. (۱۲)، در مطالعه ای که در مشهد انجام گرفته است میانگین سنی بیماران کمتر از بیماران ما بوده است (۶۱/۵ سال). میزان بقای ۵ ساله بیماران ۴۲٪ و میانگین طول عمر ۳۶ ماه گزارش شده است که بسیار بیشتر از بیماران ما است. در این مطالعه بیماران زن و سرطان های مری گردنی از طول عمر بیشتری برخوردار بوده اند ولی تفاوت معنا دار آماری فقط برای مرحله بیماری وجود داشته است. (۱۳)، در مطالعه بابل میزان بقای یک ساله بیماران مشابه مطالعه ما (۴۲٪) بوده و میانه عمر با دوز رادیوتراپی، سن و تکرار رادیوتراپی ارتباط داشته است. (۱۴)، در مطالعه دیگری در بریتیش کلمبیا میانگین سنی بیماران ۶۹ سال؛ ۷۱٪ بیماران مرد؛ ۵۵٪ تومورها در یک سوم تحتانی و هستولوژی آدنو کارسینوم در ۴۳٪ گزارش شده است. میزان بقای ۵ ساله ۸/۸٪ و درگیری قسمت فوقانی مری و بیماران زن از پیش آگهی بهتری برخوردار بوده اند (۱۵) که در مقایسه با مطالعه ما میزان آدنو کارسینوم بسیار بیشتر از بیماران ما بوده و در مطالعه ما جنسیت و توپوگرافی تومور تاثیری بر میزان بقا نداشته است. در مطالعه گلستان میانه طول عمر کمتر از بیماران ما بوده است (۷ ماه) و مشابه مطالعه ما بیماران با درمان کامل از طول عمر بهتر و بیماران با سابقه مصرف سیگار از پیش آگهی بدتری برخوردار بوده اند. در این مطالعه مردان میزان بقای کمتری داشته اند که در مطالعه ما جنسیت تاثیری بر طول عمر نداشت. (۱۶) در مطالعه انجام گرفته در اردبیل نتایجی مشابه مطالعه ما بدست آمده است که میانه طول عمر ۹ ماه بوده است که جنس و سن و توپوگرافی تومور تاثیری بر آن

## REFERENCES

- Jemal A, Bray F, Center MM, Ferlay J, Ward E, Forman D. Global cancer statistic. *CA Cancer J Clin* 2011;61:69-90.
- Gholipur C, Shalchi RA, Abbasi M. A histological study of esophageal cancer on the western side of the Caspian littoral from 1994 to 2003. *Dis Esophagus* 2008;21:322-7.
- Tran GD, Sun XD, Abnet CC, Fan JH, Dawsey SM, Dong ZW, et al. Prospective study of risk factors for esophageal and gastric cancer in the Linxian general population trial cohort in China. *Int J Cancer* 2005;113:456-63.
- Engel LS, Chow WH, Vaughan TL, Gammon MD, Risch HA, Stanford JL, et al. Population attributable risks of esophageal and gastric cancer. *J Natl Cancer Inst* 2003;95:1404-13.
- Wong R, Malhaner R. Esophageal cancer: a systematic review. *Curr Probl Cancer* 2000;24:297-373.
- Earlam R, Cunha-Melo JR. Oesophageal squamous cell carcinoma: I. A critical review of surgery. *Br J Surg* 1980;67:381-90.
- Whyte RI, Orringer MB. Surgery for carcinoma of the esophagus: The case for transhiatal esophagectomy. *Semin Radiat Oncol* 1994;4:146-56.
- 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;16:329-34.
- 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.
- Baruch B, Ilson DH, Minsky BD. Treatment of Localized Esophageal Cancer. *Semin Oncol* 2004;31:554-65.
- Somi MH, Farhang S, Mirinezhad SK, Naghashi S, Seif-Farshad M, Golzari M. Cancer in East Azerbaijan, Iran: results of a population-based cancer registry. *Asian Pac J Cancer Prev* 2008;9:327-30.
- Bashash M, Hislop TG, Shah AM, Le N, Brooks-Wilson A, Bajdik CD. The prognostic effect of ethnicity for gastric and esophageal cancer: the population-based experience in British Columbia, Canada. *BMC Cancer* 2011;11:164-71.
- Salek R, Esmailpoor S, Bezenjani H, Saedi S, Hosainzad Ashkiki MH, Hosainzade SM, et al. A Geographic Area with Better Outcome of Esophageal Carcinoma: Is There an Effect of Ethnicity and Etiologic Factors? *Oncology* 2009;77:172-7.
- Hajian-Tilaki KO. Factors affecting the survival of patients with oesophageal carcinoma under radiotherapy in the north of Iran. *Br J Cancer* 2001;85:1671-4.
- Bashash M, Hislop TG, Shah AM, Le N, Brooks-Wilson A, Bajdik CD. Incidence and survival for gastric and esophageal cancer diagnosed in British Columbia, 1990 to 1999. *Can J Gastroenterol* 2008;22:143-8.
- Aghcheli K, Marjani HA, Nasrollahzadeh D, Islami F, Shakeri R, Sotoudeh M, et al. Prognostic factors for esophageal squamous cell carcinoma--a population-based study in Golestan Province, Iran, a high incidence area. *PLoS One* 2011;6:e22152.
- Samadi F, Babaei M, Yazdanbod A, Fallah M, Nouraei M, Nasrollahzadeh D, et al. Survival rate of gastric and esophageal cancers in Ardabil province, North-West of Iran. *Arch Iran Med* 2007;10:32-7.
- Alidina A, Gaffar A, Hussain F, Islam M, Vaziri I, Burney I, et al. Survival data and prognostic factors seen in Pakistani patients with esophageal cancer. *Ann Oncol* 2004;15:118-22.

# Evaluation of Treatment and Survival Rates in Patients with Esophageal Cancer Referred to Imam Khomeini Hospital, Tabriz, Iran

Mohammad Hossein Somi<sup>1</sup>, Reza Ahmadzadeh<sup>2</sup>, Sara Farhangh<sup>1</sup>, Seyed Kazem Mirinejhad<sup>1</sup>, Emetis Jazayeri<sup>1</sup>, Marzeyeh Sadeghi<sup>1</sup>, Shahnaz Naghashi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Researcher, Liver and Gastrointestinal Diseases Research Center, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

<sup>2</sup>Imam Reza Hospital, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

## ABSTRACT

### **Background:**

Esophageal cancer is one of the prevalent cancers in East Azerbaijan Province. The aims of this study are to estimate the survival rate of patients with esophageal cancer by treatment modalities and tumor location, as well as risk factors such as cigarette smoking, family history, age at diagnosis, and gender.

### **Materials and Methods:**

In a cross-sectional study we evaluated 142 patients diagnosed with esophageal cancer (89 men, 53 women) who referred to the Educational Center in Tabriz, Iran. Demographic data, risk factors, histology, tumor location, stage and treatment modalities were collected. We followed patients for one year after diagnosis. The Kaplan-Meier method was used to estimate survival probability and Cox proportional hazards model for multivariate analysis of risk variables.

### **Results:**

Mean age of patients was  $65.63 \pm 11.98$  years. A past history of cigarette smoking was positive in 50.4% of all patients, of which 66% were women. The lower third of the esophagus was the most common site of involvement. One year survival rate of our patients was 43%, with a low median survival time of 10 months. Age, gender, and tumor location did not show any significant effects on patient survival. Patients treated with surgery or chemoradiotherapy alone as well as those who smoked cigarettes had shorter survival.

### **Conclusion:**

Although the survival rate is low in esophageal cancer patients in our province, the life expectancy among those patients can be increased by proper selection of the treatment modality.

**Keywords :** Survival rate; Esophageal cancer; Treatment modalities; Iran

*Govaresh/ Vol.17, No.1, Spring 2012; 33-38*

### **Corresponding author:**

Shahnaz Naghashi, MD

Liver and Gastrointestinal Diseases Research Center,

Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

Telefax : + 98 4113367473

E-mail: sh\_naghashi@yahoo.com

Received : 21 Jan.2012

Edited : 12 Mar.2012

Accepted : 14 Mar. 2012