

احتمال بقای پرسنل رسمی نیروهای مسلح و سایر مراجعین مبتلا به سرطان معهده بستری شده در بیمارستان بقیه الله الاعظم (عج) در سال‌های ۱۳۷۹ الی ۱۳۸۴

حسین خدمت، محمد پناهیان، محسن امینی، مرتضی ایزدی، محمد حسن ناصری،
محمد هادی قیومی

آدرس مکاتبه: مرکز تحقیقات بهداشت نظامی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج) - تهران - ایران

چکیده

زمینه: سرطان معده جزو سرطانهای شایع در کشورهای در حال توسعه شامل ایران می باشد. در کشورهای علیرغم کاهش بروز سرطان معده در بسیاری از کشورهای توسعه یافته، سرطان معده دومین علت مرگ و میر ناشی از سرطان در دنیا است به علت طبیعت آرام این بیماری، معمولاً بیماران در مراحل پیشرفته تشخیص داده می شوند که منجر به مرگ و میر بالای این بیماری می شود. در این مطالعه میزان بقای بیماران مبتلا به سرطان معده که در سالهای ۱۳۷۹ الی ۱۳۸۴ در بیمارستان بقیه الله الاعظم (عج) بستری شده بودند مورد مطالعه قرار گرفت.

بیماران و روش کار: تعداد ۲۰۹ بیمار مبتلا به سرطان معده بستری شده در بیمارستان بقیه الله (عج) تهران در فاصله سالهای ۸۴-۱۳۷۹ به روش سرشماری در این مطالعه وارد شدند. داده های مربوط به یافته های هیستوپاتولوژی آنها به همراه مشخصات فردی از پرونده بیمار استخراج شد. پیگیری بیماران از طریق تماس تلفنی، اطلاعات مندرج در پرونده، مراجعه به سازمان ثبت احوال استانی محل اقامت و محل تولد افراد و یا سازمان ثبت احوال کل کشور انجام شد. با استفاده از روش کاپلان-مایر (Kaplan-Meier) و جدول بقا (Life Table) احتمال بقای بیماران مورد ارزیابی قرار گرفت. تاثیر عوامل مختلف در میزان مرگ و میر بیماران با استفاده از مدل آماری Cox regression بررسی گردید.

نتایج: کمی بیش از ۲۰ درصد بیماران مبتلا به آدنوکارسینوم معده طی سه ماه اول فوت کرده و نیمی از بیماران فقط نه ماه زنده بودند. بقای یک ساله این بیماران ۴۴ درصد و بقای سه ساله و پنج ساله این بیماران نیز به ترتیب ۱۹ درصد و ۱۱ درصد بود. بررسی میزان تاثیر متغیرهای مختلف در مرگ و میر ناشی از سرطان معده نشان داد که مرحله پیشرفت سرطان بیشترین تاثیر را در میزان مرگ و میر ناشی از سرطان دارد. با این حال وضعیت پیش آگهی بیماران مطالعه شده در مراحل IB, II, IIIA, IIB تمایز قابل توجهی نداشت. مطالعه ۱۳ بیمار مبتلا به لنفوم معده نشان داد که میزان بقای بیماران مبتلا به لنفوم به مراتب بهتر از آدنوکارسینوم معده می باشد.

نتیجه گیری: میزان بقای بیماران مبتلا به سرطان معده در بیمارستان بقیه الله الاعظم (عج) بسیار پائین بوده و مرحله تهاجم سرطان مهمترین عامل پیش آگهی کننده می باشد. مطالعات آینده نگر برای تعیین دقیق مرحله بیماری و تاثیر آن روی پیش آگهی بیماران نیاز می باشد.

واژگان کلیدی: سرطان، معده، آنالیز بقا، ایران، بیمارستان بقیه الله (عج)

مقدمه

سرطان معده شایعترین سرطان دستگاه گوارشی و کشتنده ترین سرطان بعد از سرطان ریه است و تخمین زده می شود که این بیماری سالانه باعث ۶۲۰۰۰۰ مورد مرگ و میر در سرتاسر دنیا می شود. در بسیاری از کشورهای توسعه یافته این سرطان در حال کاهش است با این حال به علت رشد زیاد جمعیت در کشورهای در حال توسعه با شیوع زیاد کانسر معده میزان این سرطان نسبت به دهه ۹۰ تغییری نکرده است (۱).

بیشترین میزان شیوع در شرق آسیا دیده شده است. به طوریکه شیوع این سرطان در چین و ژاپن ۳۵ درصد هزار و در امریکا ۵ درصد هزار نفر است. دلیل این تفاوت در شیوع نامشخص باقی مانده است ولی احتمالاً مربوط به اوضاع اقتصادی اجتماعی، رژیم های غذایی و محیط است. خطر ابتلا به سرطان در افراد طبقات اجتماعی اقتصادی پائین، بیشتر است. از میان عوامل مختلف، عادات غذایی و عفونت با هلیکوباکتریلوری بیش از همه بیشتر مورد توجه قرار دارند (۱).

آدنوکارسینوم ها ۹۵٪ کانسره های معده را تشکیل می دهند و اسکواموس سل کارسینوما، تومورهای کارسینوئید، لیومیوسارکوم ها و لنفوم ها بقیه این کانسرها را تشکیل می دهند (۲). به طور ماکروسکوپی کانسره های معده به طور گسترده بوسیله محل و شکل هایشان طبقه بندی می شوند و به دسته های پروگزیمال (کاردیا) و دیستال (شامل تنه و آنتروم) تقسیم بندی می شوند. کانسره های کاردیا در سفیدپوستان و در اماکن غیراندیمیک شایعتر بوده و میزان مرگ و میر آنها نسبت به انواع دیستال بیشتر است. به علت طبیعت آرام این بیماری، زمان تشخیص سرطان بسیار سخت می باشد و معمولاً بیماران در مراحل پیشرفته تشخیص داده می شوند که منجر به مرگ و میر بالای این بیماری می شود. متأسفانه دو سوم بیماران در مراحل پیشرفته بیماری مراجعه نموده و غیر قابل شفایافتن هستند. جراحی به عنوان مهمترین روش درمان این بیماران مطرح می باشد. در

حالیکه شیمی درمانی و رادیوتراپی نیز به عنوان درمان کمکی پس از جراحی در این بیماران حین عمل و پس از عمل برای کاهش عود موضعی و متاستاز مورد نظر می باشند (۲).

مطالعات بررسی بقا ابزارهایی بسیار مناسب برای بررسی ارزیابی نتایج مداخلات انجام شده و عوامل خطر در کاهش بقا است. علیرغم کاهش بروز سرطان معده در کشورهای پیشرفته (۳) میزان مرگ و میر سرطان معده در بسیاری از مناطق دنیا به جز ژاپن تغییر چندانی در چند دهه گذشته نداشته است. پیش آگهی در مردان معمولاً بدتر از زنان و همچنین سرطان های قسمت اول معده (کاردیا) پیش آگهی بدتری نسبت به قسمت های پائینی دارند. مرحله تهاجم تومور مهمترین عامل پیش آگهی کننده برای سرطان معده می باشد (۲). مطالعات بقای پنج ساله این بیماران در کشور های اروپایی ۱۰ تا ۳۰ درصد گزارش شده است (۴) که مشابه با میزان آن در ایالات متحده آمریکاست که در آن ۱۵ تا ۲۸ درصد گزارش شده است. البته میزان پیشرفته بودن تومور و مهارت جراح می تواند در پیش آگهی بیمار موثر باشد (۵، ۶).

لنفوم اولیه معده نسبتاً ناشایع بوده ولی در سالهای اخیر افزایش یافته است، با اینحال پیش آگهی این نوع سرطان بهتر از آدنوکارسینوم می باشد. بروز این نوع سرطان بیشتر در مناطقی که عفونت هلیکوباکتر پیلوری شایع تر است گزارش شده است.

مطالعات زیادی به بررسی در مورد بقا سرطان معده پرداخته و این مساله را از ابعاد مختلف مورد بررسی قرار داده اند. با پیشرفت درمان های طبی و جراحی بقا این بیماران افزایش یافته است. سرطان معده شایعترین بدخیمی در ایران است و شیوع آن بویژه در استان اردبیل بسیار بالاست، در این استان انسیدانس سرطان معده در مردان در حدود ۵۰ در صد هزار است که علت آن نامشخص می باشد (۷). بر اساس آخرین گزارش های منتشر شده سرطان معده بیشترین بروز را در مردان ایران داشته (۸، ۹) و پس از حوادث قلبی عروقی و تصادفات سومین علت مرگ و میر در کشور می باشد (۱۰). با این حال در مورد میزان بقای بیماران مبتلا به سرطان معده در ایران مطالعات زیادی صورت نگرفته است. مطالعه بقای سرطان معده در انستیتو کانسر ایران بقای ۲۵ درصدی را در ایران گزارش نمود (۱۱). در حالیکه در مطالعه ای که در سال

در صورت عدم موفقیت در کسب اطلاعات با روشهای ذکر شده و یا عدم وجود آدرس و شماره تلفن قابل قبول، به ترتیب با مراجعه به ادارات ثبت احوال استانه‌های محل اقامت و محل تولد افراد و یا سازمان ثبت احوال کشور استعلام ثبت مرگ افراد با مشخصات بیماران انجام شد و داده‌های موردنیاز شامل زمان دقیق مرگ ثبت گردید. سایر بیمارانی که اطلاعات آنها از طریق تماس تلفنی و پستی و یا ادارات ثبت احوال بدست نیامد به عنوان داده‌های سانسور شده (Loss to follow up) در آنالیز وار شد و آخرین زمان وجود اطلاعات از آنها به عنوان زمان پیگیری در نظر گرفته شد. وجود سابقه بستری پس از زمان تشخیص از کلیه بیمارانی که دارای ارتباط بوده ثبت گردید و از طریق پیگیری علت بستری در پرونده بستری بیمار موردنظر در بیمارستان بستری شده وجود و یا عدم وجود عود یا متاستاز بررسی شد. سوابق بستری کلیه بیماران پیگیری شده و کلیه اطلاعات موردنیاز پرونده‌ها جهت تکمیل فرمهای تفصیلی پیوست (فرم کانسر معده) استفاده شد.

آنالیز آماری

در این مطالعه ابتدا با استفاده از روش کاپلان-مایر-Kaplan Meier و جدول بقا (Life Table) میزان احتمال بقای بیماران با در نظر گرفتن جنس، مرحله پیشرفت تومور، تهرانی یا شهرستانی بودن مورد ارزیابی قرار گرفت. با استفاده از مدل آماری Cox regression میزان تاثیر متغیرهای مختلف شامل سن، جنس، شغل، مرحله پیشرفت تومور، درجه تمایز هیستوپاتولوژیک و نوع درمان انجام شده بر روی مرگ میر و بقای بیماران مبتلا به سرطان معده مطالعه شد. جهت انجام آنالیز آماری از نرم افزار آماری Stata استفاده شد.

نتایج

مشخصات فردی بیماران مبتلا به سرطان معده در جدول شماره یک نشان داده شده است. متوسط سن تشخیص بیماران ۶۸ سال بود. زنان بطور متوسط ۴ سال زودتر مبتلا به سرطان معده شده بودند. ۳۷ درصد بیماران شهرستانی و بقیه تهرانی بودند. تعداد ۲۰ بیمار پرسنل رسمی نیروهای مسلح بودند. بیماران بطور متوسط ۱۹ ماه پیگیری شدند. با توجه به تفاوت عوامل ایجاد کننده و درمان

۲۰۰۷ در بیماران مبتلا به سرطان معده در اردیبهیل صورت گرفت، بقای یک ساله این بیماران ۴۰ درصد و بقای پنج ساله آنها کمتر از یک درصد تخمین زده شد. با اینحال در این مطالعه اطلاعات مربوط به مرحله بندی تومور به عنوان مهمترین عامل پیش اگهی برای بیماران سرطانی وجود نداشت (۱۲).

در این مطالعه میزان بقای بیماران مبتلا به سرطان معده که در سالهای ۱۳۷۹ الی ۱۳۸۴ در بیمارستان بقیه الله الاعظم (عج) بستری شده بودند مورد مطالعه قرار گرفت. ضمن در نظر گرفتن مرحله پیشرفت تومور، آدنوکارسینوم معده و لنفوم معده جداگانه مورد مطالعه قرار گرفت. همچنین با توجه به مراجعه پرسنل رسمی نیروهای مسلح و سایر مردم به این بیمارستان بقای بیماران در این دوگروه بطور جداگانه مورد بررسی قرار گرفت.

بیماران و روش اجرا

کلیه بیماران مراجعه کننده و بستری شده با بدخیمی‌های اولیه معده ثبت شده در بیمارستان بقیه‌الله الاعظم (عج) تهران در فاصله سالهای ۸۴-۱۳۷۹، به روش سرشماری در این مطالعه وارد شدند. در این مطالعه مجموعاً تعداد ۲۰۹ بیمار مورد بررسی قرار گرفتند. ابتدا با بررسی سوابق موجود بیماران از ۵ سال پیش (از فروردین سال ۱۳۷۹ تا شهریور ۱۳۸۴) کلیه مواردی که دارای بدخیمی‌های معده هستند انتخاب شده و داده‌های مربوط به یافته‌های هیستوپاتولوژی آنها به همراه مشخصات فردی (سن، زمان تشخیص، جنس، نوع بدخیمی معده، میزان درگیری بافت معده و غدد لنفاوی، وجود متاستاز، و درمانهای انجام شده برای بیمار) استخراج گردید. همچنین آدرس و شماره تلفن بیمار جهت تماس و پیگیری بیماری آنها استخراج می‌گردد.

برای بیمارانی که شماره تلفن دارند با تماس تلفنی وضعیت فعلی بیمار و در صورت فوت تاریخ دقیق فوت پرسیده شد. در صورت اشتباه بودن شماره تلفن و یا نبودن آن، در صورت وجود آدرس از طریق نامه اطلاعات ذکر شده استعلام گردید.

بیماران مبتلا به لنفوم معده و آدنوکارسینوم معده نتایج این دو نوع سرطان را بصورت جداگانه تجزیه و تحلیل و گزارش نمودیم.

آدنوکارسینوم معده

نتایج حاصله از مطالعه بقای بیماران مبتلا به آدنوکارسینوم معده نشان داد که کمی بیش از ۲۰ درصد این بیماران طی سه ماه اول و نیمی از بیماران فقط حدوداً نه ماه زنده بودند. بقای یک ساله بیماران آدنوکارسینوم معده ۴۴ درصد و بقای سه ساله و پنج ساله این بیماران نیز به ترتیب ۱۹ درصد و ۱۱ درصد بود. نمودار شماره ۱ میزان بقای این بیماران بر اساس مرحله بندی تومور نشان می دهد. و نمودار شماره ۲ نیز تاثیر وضعیت نظامی بودن را روی بقای بیماران نشان می دهد که دلالت بر بقای بهتر پرسنل نظامی مبتلا به سرطان معده دارد.

با استفاده از مدل آماری Cox regression میزان تاثیر متغیرهای مختلف در مرگ و میر ناشی از سرطان معده را بررسی نمودیم که نتایج آن در جدول شماره ۲ نشان داده شده است. در این مطالعه خطر مرگ و میر ناشی از سرطان در زنان ۲۰ درصد کمتر از مردان بود که البته از نظر آماری این اختلاف معنی دار نبود. سن تشخیص سرطان معده ارتباط معنی داری با خطر مرگ و میر ناشی از سرطان معده نداشت. خطر مرگ و میر ناشی از سرطان معده در بین پرسنل رسمی ۲۰ درصد کمتر از سایر مراجعین بود. هر چند از نظر آماری معنی دار نبود. مرحله پیشرفت سرطان (Staging) مهمترین عاملی بود که با مرگ و میر ناشی از سرطان ارتباط بسیار قوی داشت. در مرحله صفر سه بیمار وجود داشت که هر سه آنها تا پایان این مطالعه زنده بودند. مرحله IA به عنوان گروه شاهد انتخاب شده و بیماران در سایر مراحل با این گروه مورد مقایسه قرار گرفتند. در مراحل IB, II, IIIA, IIIB مرگ و میر ۶ الی ۷ برابر مرحله IA بود و میزان مرگ و میر در مرحله IV بیش از ۲۳ برابر بیمارانی بود که در مرحله IA تشخیص داده شده بودند. در این مدل ما تاثیر Grade را روی مرگ و میر بیماران قرار دادیم که با در نظر گرفتن

سایر عوامل در Grade های ۲، ۳ و ۴ میزان مرگ و میر نسبت به Grade یک کمی افزایش یافته بود. البته این افزایش ها نیز از نظر آماری معنی دار نبود. از تعداد ۱۹۴ بیمار مبتلا به آدنوکارسینوم معده، بیش تر بیماران تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند (۶۴ درصد). میزان مرگ و میر کسانی که اصلاً تحت عمل جراحی قرار نگرفته بودند ۳ و ۲ برابر کسانی بود که تحت عمل جراحی قرار گرفتند و این افزایش علیرغم کنترل سایر عوامل نظیر سن، جنس، Stage و Grade در مدل آماری بود. نتیجه سایر درمانها مشابه گروهی بود که فقط عمل جراحی شده بودند و از نظر آماری اختلاف معنی داری با آنها وجود نداشت.

لنفوم معده

در این مطالعه ۱۳ بیمار مبتلا به لنفوم معده را نیز بصورت جداگانه مورد مطالعه قرار دادیم. نتایج آنالیز میزان مرگ و میر این بیماران نشان داد که بیمار اول در ماه هفتم از دنیا رفته است و بقای یک ساله این بیماران بیش از ۸۰ درصد و بقای سه ساله و پنج ساله آنها نیز به ترتیب ۷۰ درصد و ۱۵ درصد بود.

بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه میزان مرگ و میر و وضعیت بقای تعداد ۲۰۹ بیمار مبتلا به سرطان معده مورد بررسی قرار گرفت. میزان بقا در بیماران مبتلا به آدنوکارسینوم معده بسیار پائین بود. بیش از ۵۰ درصد بیماران از دنیا رفته بودند و میزان بقای سه ساله و پنج ساله این بیماران به ترتیب ۲۰ درصد و ۱۲ درصد بود. میزان پیشرفته بودن بیماری (Staging) مهمترین عامل موثر در میزان مرگ و میر ناشی از بیماری سرطان معده بود. میزان مرگ و میر در بیمارانی که هیچ درمانی دریافت نکرده بودند بصورت معنی داری بیش از بیمارانی بود که تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند. مطالعه ۱۳ بیمار مبتلا به لنفوم نشان داد که میزان مرگ و میر در این بیماران به مراتب کمتر است. بطوریکه میزان بقای یک و سه ساله در لنفوم معده به ترتیب نود درصد، شصت درصد بود.

از مزایای این مطالعه این بود که ما توانستیم بیشتر بیماران را پیگیری نموده و اطلاعات مربوط به مرگ و میر آنها را استخراج نمائیم. برای مواردی که امکان پیگیری آنها از طریق اطلاعات

بیماران تعیین شود. از دیگر نکات قابل توجه در این مطالعه جداکردن بیماران مبتلا به لنفوم معده و ارزیابی میزان بقا در آنها می باشد که علیرغم کم بودن تعداد بیماران حائز اهمیت می باشد.

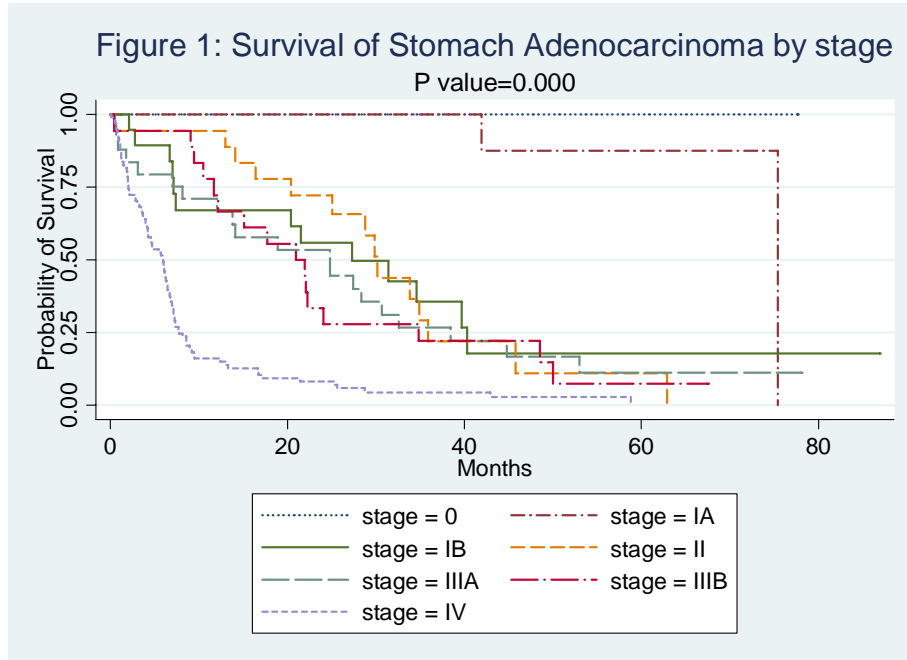
پرونده پزشکی بیماران نبود، با استفاده از اطلاعات موجود در سازمان ثبت احوال کشور تلاش شد که حد اکثر اطلاعات لازم در مورد پیگیری بیماران و مرگ و میر آنها جمع آوری شود. بعلاوه تلاش بسیاری صورت گرفت تا مرحله پیشرفتگی سرطان (Stage) از طریق مطالعه پرونده پزشکی

جدول ۱: مشخصات بیماران مبتلا به سرطان معده بستری شده در بیمارستان بقیه الله (۱۳۷۹ الی ۱۳۸۴)

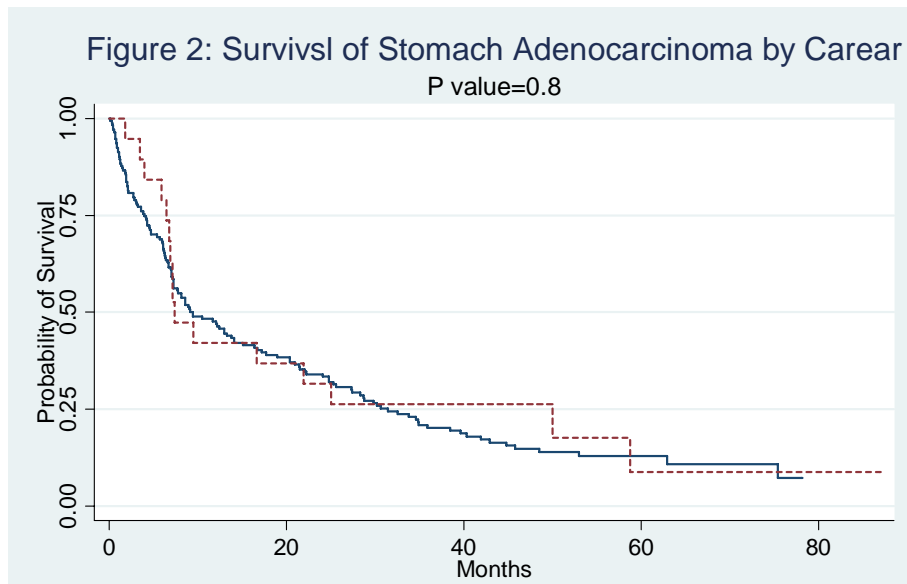
جمع (۲۰۹)	زن (۵۸)	مرد (۱۵۱)	
گروه های سنی			
17 (8.1%)	6 (10.3%)	11 (7.3%)	۵۰ >
30 (14.4%)	12 (20.7%)	18 (11.9%)	۵۹-۵۰
52 (24.9%)	16 (27.8%)	36 (23.8%)	۶۹-۶۰
77 (36.8%)	15 (25.9%)	62 (41.1%)	۷۹-۷۰
33 (15.8%)	9 (15.5%)	24 (15.9%)	۸۰ <
67.8 (±12.53)	65.1 (±13.6)	69.1 (±12.0)	متوسط سن (سال) تشخیص (± انحراف معیار)
محل زندگی			
132 (63.2%)	45 (77.6%)	87 (57.6%)	تهران
77 (36.8%)	13 (22.4%)	64 (42.4%)	شهرستان
شغل			
20 (9.6%)	0 (0)	20 (13.2%)	نظامی
189 (90.4%)	58 (100%)	131 (86.8%)	غیر نظامی
نوع سرطان			
194 (92.8%)	51 (81.9%)	143 (94.7%)	آدنوکارسینوما
13 (6.2%)	6 (10.4%)	7 (4.6%)	لنفوم معده
2 (1%)	1 (1.7%)	1 (0.7%)	تومور کارسینوئید
19.2 (± 20.1)	25.5 (± 23.8)	16.8 (±17.9)	متوسط زمان (ماه) پیگیری (± انحراف معیار)

جدول ۲: میزان خطر نسبی (Relative Risk,RR) مرگ و میر ناشی از سرطان معده و محدوده اطمینان ۹۵ درصدی (95% Confidence Interval(CI) بر اساس مشخصات فردی، ماهیت تومور و درمان های ارائه شده به بیماران در بیمارستان بقیه الله، سال های ۱۳۷۹ الی ۱۳۸۴

متغیر	تعداد بیمار (درصد)	تعداد موارد مرگ ناشی از سرطان معده	RR (95% CI)	P value
مرد	143 (73/7)	119 (83/2%)	رفرانس	
زن	51 (26/3)	38 (74/5%)	0/8 (0/5-1/2)	0/2
گروه سنی (سال)				
کمتر از ۵۰	16 (8/2)	15 (93/8%)	رفرانس	
۵۰ الی ۵۹	27 (13/9)	21 (77/8%)	1/05 (0/5-2/2)	0/9
۶۰ الی ۶۹	50 (25/8)	35 (70%)	0/6 (0/3-1/2)	0/1
۷۰ الی ۷۹	73 (37/6)	62 (85%)	0/9 (0/5-1/8)	0/8
بیش از ۸۰	28 (14/4)	24 (85/7%)	0/9 (0/4-1/8)	0/7
شغل بیمار				
غیر نظامی	174 (89/7)	141 (81%)	رفرانس	
نظامی	20 (10/3)	16 (80%)	0/8 (0/4-1/4)	0/5
مرحله پیشرفت بیماری (stage)				
0	3 (1/5)	۰	-	1
IA	11(5/6)	2 (18/2)	رفرانس	-
IB	19 (9/8)	13 (68/4%)	7/0 (1/5-32/1)	0/01
II	18 (9/3)	14 (77/8%)	6/7 (1/5-30/4)	0/01
IIIA	25 (12/9)	20 (80%)	7/7 (1/8-33/8)	0/007
IIIB	18 (9/3)	16 (88/9%)	6/0 (1/3-28/0)	0/02
IV	100 (51/5)	92 (92%)	23/4 (5/5-100/3)	0/000
نوع درمان				
بدون درمان	24 (12/4)	23 (95/5%)	3/2 (1/9-5/5)	0/000
جراحی	124 (63/9)	92 (74/2%)	رفرانس	-
جراحی به همراه شیمی درمانی و یا رادیوتراپی و یا هر سه	20 (10/3)	18 (90%)	1/2 (0/7-2/1)	0/5
شیمی درمانی و یا رادیوتراپی	27 (13/9)	25 (92/6%)	1/1 (0/6-1/8)	0/8
Grade				
I	45 (23/2)	28 (62/2%)	رفرانس	
II	56 (28/9)	47 (83/9%)	1/4 (0/8-2/2)	0/2
III	79 (40/7)	69 (87/3%)	1/7 (1/0-2/9)	0/04
IV	14	13 (92/9)	1/7 (0/8-3/6)	0/2



نمودار ۱: مقایسه نمودار میزان بقای بیماران مبتلا به سرطان معده نوع آدنوکارسینوم بر اساس میزان پیشرفته بودن تومور



نمودار ۲: مقایسه نمودار میزان بقای بیماران مبتلا به سرطان معده نوع آدنوکارسینوم در پرسنل نظامی و سایر مراجعین. نمودار نقطه چین مربوط به پرسنل نیروهای مسلح و نمودار ممتد مربوط به سایر مراجعین می باشد.

محدودیت های موجود در این مطالعه نیز می بایست در تجزیه و تحلیل یافته ها مورد نظر قرار گیرد. اولین محدودیت آن، گذشته نگر بودن مطالعه می باشد که می تواند منجر به ایجاد خطا در تعیین دقیق تشخیص پاتولوژیک بیماران گردد. محدودیت دیگر این مطالعه کم بودن حجم نمونه می باشد که امکان ارزیابی تاثیر عوامل مختلف در مرگ و میر سرطان را دچار مشکل می نماید. لذا به دلیل خطای نوع دوم یافته های منفی را نمی توان بطور کامل پذیرفت و جهت رد کردن تاثیر آنها به مطالعات بزرگتری مورد نیاز می باشد. با توجه به اهمیت مطالعه لنفوم در کشور ما، نتایج این مطالعه که فقط ۱۳ بیمار را مورد ارزیابی قرار داده است نمی تواند راهگشا باشد و جهت پرداختن به ماهیت این بیماری نیاز به مطالعات بزرگتری می باشد. با انجام مطالعات بزرگتر برای لنفوم می توان تاثیر عوامل مختلف را بر روی مرگ و میر این بیماری مطالعه نمود.

نتایج این مطالعه نشان داد که خصوصیات فردی بیماران شامل سن و جنس تاثیر معنی داری در پیش آگهی سرطان معده نداشتند. پرسنل رسمی نیروهای مسلح پیش آگهی بهتری نسبت به سایر مراجعین داشتند، هرچند از نظر آماری معنی دار نبود. این برتری در پیش آگهی می تواند به علت وضعیت اجتماعی و اقتصادی این گروه از بیماران باشد.

مشابه سایر مطالعات دنیا و همانطور که در مورد اکثر مطالعات نشان داده شده است، مرحله پیشرفت تومور فاکتور بسیار مهمی در تعیین پیش آگهی بیماران مبتلا به سرطان اندوکارسینوم معده بود. تعداد سه بیمار در مرحله بسیار اولیه (مرحله صفر) تشخیص داده شده بودند که این بیماران تا پایان مطالعه زنده بودند. میزان بقای بیمارانی که در مرحله Stage IA تشخیص داده شده و تحت درمان قرار گرفته بودند نیز بسیار خوب بود. در حالیکه سایر بیماران همگی مرگ و میر بسیار بیشتری داشتند و تفاوتی بین مراحل IB, IIB, IIIA, II وجود نداشت و نسبت به مرحله IA بیش از ۶ برابر مرگ و میر وجود داشت. بعلاوه، مرگ و میر بیماران

بسیار پیشرفته Stage IV بیش از ۲۰ برابر بیشتر از نوع Stage IA بود. علیرغم اینکه نمای کلی ارتباط بین Stage بیماری و میزان مرگ و میر موضوعی ثابت شده و قابل قبول می باشد، شباهت بسیار زیاد میزان مرگ و میر بین مراحل IB, II, IIIA, IIB نیاز به توجه خاص دارد، زیرا همانطور که منطق این نوع طبقه بندی اقتضا می کند و در مطالعات متعدد نشان داده شده است، میزان بقا متناسب با میزان بدخیمی سرطان تغییر می یابد (۲). علیرغم تلاش بسیار زیادی که برای تعیین Stage بیماری در این مطالعه شده است، شاید تعیین Staging به صورت گذشته نگر و بر اساس اطلاعات پرونده بیمار دارای خطا و جابجایی تقسیم بندیها (Misclassification) باشد. نکته دیگری که مورد توجه است توزیع این مراحل در این مطالعه می باشد. همانطور که در مطالعات متعدد از جمله مطالعات انستیتو کانسر ایران نشان داده شده است نسبت بیماران در مراحل مختلف بر خلاف آمار جدول ۱ افزایش یافته می باشد. این توزیع این احتمال را مطرح می کند که مرحله III اشتباهها مرحله II تشخیص داده شده است. البته همانطور که در فصل دوم به روش مرحله بندی تومور اشاره شده است می توان تا بیش از ۹۵ درصد از مراحل تعیین شده اطمینان داشت، هرچند به علت گذشته نگر بودن مطالعه امکان بررسی کیفیت اطلاعات موجود در پرونده ها ممکن نبود. با این حال با توجه به اینکه بیمارستان بقیه الله الاعظم (عج) یک مرکز ارجاعی (Referral) وجود این توزیع خیلی هم غیر ممکن نمی باشد. با این حال می توان میزان صحت این Staging را بررسی مجدد نمود. علت دیگر بقای بسیار پائین بیماران ممکن است جراحی و درمان نا کافی بیماران، مهارت جراح در برداشتن کامل تومور با حاشیه های سالم در حد امکان، یا عدم دسترسی بیماران به داروهای تکمیلی باشد که علت یابی این مسائل نیز نیاز به بررسی های بیشتری دارد.

درجه بدخیمی سلولهای سرطان معده (Grade) در بیماران بستری شده در بیمارستان بقیه الله تاثیر معنی داری در پیش آگهی سرطان معده نداشت. این یافته مشابه گزارشهایی است که درجه بدخیمی را عامل پیش آگهی مهمی برای سرطان معده نمی دانند (۲).

مطالعات ذکر شده در این مطالعه نیز مرحله تهاجم تومور Stage مهمترین عامل پیش آگهی کننده برای سرطان معده بود و اطلاعات دموگرافیک تاثیر چندانی نداشتند (۲۱). نکته دیگری که در مطالعه بقای سرطان معده اهمیت دارد محل آناتومیک سرطان معده می باشد. در مطالعه ای که قبلا در انستیتو کانسر انجام شده است سرطان کاردیا پیش آگهی بدتری نسبت به سرطان سایر قسمتهای معده دارد (۱۱). هرچند مطالعه اردبیل نتیجه متفاوت را نشان داد و سرطان کاردیا در این مطالعه پیش آگهی بهتری داشت (۱۲). با این حال سایر مطالعات دنیا حکایت از پیش آگهی بدتر سرطان کاردیا دارد (۲) و ممکن است بیشتر سرطانهای مطالعه مربوط از منشا کاردیا باشند که باعث پائین بودن میزان بقا در این مطالعه بود. لذا بررسی توزیع محل آناتومیک سرطان معده در تعیین پیش آگهی بیماران حائز اهمیت بوده و می بایست در مطالعات بعدی مد نظر قرار گیرد.

نتیجه حاصل از این مطالعه، دلالت بر اهمیت مرحله و مرحله پیشرفت تومور بر احتمال بقای بیماران دارد در حالیکه وضعیت پیش آگهی بیماران مطالعه شده در مراحل IB, II, IIIA, IIB تمایز قابل توجهی نداشت و بررسی علل این مسئله اهمیت دارد. بیماری لنفوم معده دارای پیش آگهی بهتری نسبت به نوع آدنوکارسینوم بود که در مطالعات بزرگتر باید مورد توجه و بررسی بیشتر قرار گیرد. بررسی میزان مرگ و میر بیماران در مطالعات آینده نگر و جمع آوری اطلاعات با کیفیت بهتر می تواند سیستم درمانی را نسبت به عوامل مختلف افزایش مرگ و میر این بیماران آشنا نموده و توصیه های لازم را برای چگونگی افزایش طول عمر آنان ارائه نماید. در نهایت استفاده از تجربه جراحان با سابقه و بیمارستانهایی که سابقه مراقبت بعد از عمل در آنان بیشتر است، ممکن است در بهبود پیش آگهی این بیماران موثر باشد.

منابع

1. Nyren O, Adami H-O. Stomach Cancer. In: Adami H-O, Hunter D, Tricoploulos D, eds. Textbook of Cancer Epidemiology. First ed. New York: Oxford University Press;

درمان بیمار مبتلا به سرطان معده در بیشتر موارد با هدف درمان بیمار و افزایش طول عمر آنان صورت میگیرد. در این مطالعه نیز بر اساس اطلاعات موجود در پرونده ها ۶۰ درصد بیماران به هدف درمان مورد معالجه قرار گرفته بودند. لذا ارزیابی تاثیر درمان همواره مورد توجه پزشکان می باشد. در این مطالعه تلاش کردیم که تاثیر درمان را روی میزان بقای بیماران مطالعه نماییم. با وارد کردن متغیر درمان در مدل آماری، تاثیر درمان روی میزان مرگ و میر سرطان معده مطالعه شد که بطور مشخص بیمارانی که درمان نشده بودند تا ۳ برابر بیشتر فوت نموده بودند. البته این امر می تواند ناشی از بیماری زمینه ای آنها باشد، یعنی کسانی که درمان نشدند بیماری بسیار پیشرفته ای داشتند. با اینکه متغیرهای دیگر نظیر سن، جنس، مرحله پیشرفت و هیستوپاتولوژی تومور نیز در مدل قرار داشتند هنوز درمان موجب پیش آگهی بهتر بیمار شده بود. با این حال عوامل بسیار زیادی در موثر بودن درمان موثر است و مطالعات اپیدمیولوژیک خیلی برای ارزیابی تاثیر درمان توصیه نمی شوند.

در مقایسه با مطالعات دیگری که انجام شده است، میزان بقای این بیماران در مجموع بهتر از نتیجه مطالعه ای است که توسط صمدی و همکارانش در اردبیل انجام شد (۱۲) ولی بدتر از مطالعه زراعتی و همکاران در انستیتو کانسر بود (۱۱). لذا به نظر می رسد که مهارت بیشتر جراحان و دسترسی به بیمارستان بزرگتر بدلیل امکانات بیشتر و مراقبت های بعد از عمل در پیش آگهی سرطان معده اهمیت دارد. این یافته طابق با مطالعه نامورا Namura و همکارانش در ژاپن می باشد که نتیجه گرفتند اندازه بیمارستان در بقای بیماران مهم می باشد (۱۳). از طرف دیگر بقای ۵ ساله بسیار پائین بیماران در ایران مشابه نتایجی است که در پاکستان و هندوستان گزارش شده است (۱۴، ۱۵) و پیش آگهی سرطان معده بدتر از میزانهایی است که در ژاپن، چین، و کشورهای غربی گزارش شده است (۱۶-۲۰). البته وضعیت بیماران درمان شده در انستیتو کانسر تهران بطور قابل ملاحظه ای بهتر از سایر مطالعات بود (۱۱). با اینحال مشابه اکثر

- Center for Disease Control, Iranina Ministry of Health and Medical Education (Report in Farsi) ; 2006.
10. Naghavi, Jafari N. Pattern of Mortality in 29 provinces of Islamic Republic of Iran year for year 2005 (in Farsi) . Tehran: Iranina Ministry of Medical Education; 2007.
 11. Zeraati H, Mahmoudi M, Mohammad K, Kazemnejad A, Mohagheghi M, Mir M. Postoperative Survival In Gastric Cancer Patients And Its Related Factors. Scientific Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research, (in Farsi) 2005;3(4) .
 12. Samadi F, Babaei M, Yazdanbod A, et al. Survival Rate of Gastric and Esophageal Cancers in Ardabil Province, North-West of Iran. Arch Iranian Med 2007;10:32-7.
 13. Nomura E, Tsukuma H, Ajiki W, Oshima A. Population-based study of relationship between hospital surgical volume and 5-year survival of stomach cancer patients in Osaka, Japan. Cancer Sci 2003;94:998-1002.
 14. Khan M, Baqai M, Bukhari M, Hashmi R. Gastric carcinoma: 5 years survival after gastric surgery. J Pak Med Assoc 2005;55:158-60.
 15. Yeole B, Kumar A. Population-based survival from cancers having a poor prognosis in Mumbai (Bombay) , India. Asian Pac J Cancer Prev 2004;5:175-82.
 16. Tian J, Wang X, Chen Z. Survival of patients with stomach cancer in Changle city of China. World J Gastroenterol 2004;10:1543-6.
 17. Cunningham S, Kamangar F, Kim M, et al. 2002:162187.
 2. Leung W, Ng E, Sung J. Tumors of the Stomach. In: Yammada T, et al, eds. Textbook of Gastroentroylogy: Lippincott Williams&Wilkins; 2003:1416-31.
 3. Parkin D, Pisani P, Ferlay J. Global cancer statistics. CA Cancer J Clin 1999;49(33-64) .
 4. Coleman M, Gatta G, Verdecchia A, et al. EUROCORE Working Group: EUROCORE-3 summary: cancer survival in Europe at the end of the 20th century. Ann Oncol 2003;14(suppl 5) :v128-v49.
 5. Noguchi Y, Yushikawa T, Tsuburaya A, et al. Is gastric carcinoma different between Japan and United States? a comparison of patients survival among three institutions. Cancer 2000;89:2237.
 6. Deasi A, Pareek M, Nightingale P, Fielding J. Improving outcomes in gastric cancer over 20 years. Gastric cancer 2004; 7(4) : 196 -203 2004;7(4) :201-3.
 7. Sadjadi A, Malekzadeh R, Derakhshan MH, et al. Cancer occurrence in Ardabil: results of a population-based cancer registry from Iran. Int J Cancer 2003;107(1) :113-8.
 8. Mohagheghi M, Mousavi A. First Report of Tehran Population-Based Cancer Registry 1999-2004,. Tehran: the Cancer Institutet, Tehran University of Medical Sciences; 2007.
 9. Mousavi S. Report of the Natinal Cancer Registry in Iran 2004. Tehran:

Winchester D. The National Cancer Data Base report on gastric cancer. *Cancer* 1995;75:1734-44.

20. Zhang X, Huang C, Lu H, et al. Surgical treatment and prognosis of gastric cancer in 2,613 patients. *World J Gastroenterol* 2004;10:3405-8.

21. Siewert J, Bottcher K, Stein H, al. e. Relevant prognostic factors in gastric cancer: ten-year results of the German Gastric Cancer Study.. *Ann Surg* 1998;228:449-61.

Survival after gastric adenocarcinoma resection: eighteen-year experience at a single institution. *J Gastrointest Surg* 2005;9:718-25.

18. Haugstvedt T, Viste A, Eide G, Söreide O. The survival benefit of resection in patients with advanced stomach cancer: the Norwegian multicenter experience. *Norwegian Stomach Cancer Trial. World J Surg* 1989;13:617-21.

19. Lawrence WJ, Menck H, Steele GJ,