



دانشگاه علوم پزشکی کرمان

پرویس بین الملل

پایان نامه کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی

عنوان:

بررسی میزان بقاء بیماران مبتلا به سرطان معده و عوامل مرتبط با آن در استان کهگیلویه و
بویراحمد طی سالهای ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۰

توسط: هدایت اله جمالی

استاد راهنما: دکتر نرگس خانجانی

دکتر محمد فرارونی

سال تحصیلی: ۱۳۹۱-۱۳۹۲

The Survival rate of Patients with Gastric Cancer and its related factors in Kohgilouyeh & Boyerahmad Province, Iran from 2005 to 2011

A Thesis

Presented to

The Post Graduated Studies

By

Hedayatollah Jamali

In Partial Fulfillment

of The Requirements for the Degree

of Master of Sciences in:

Epidemiology

Supervisor:

Dr. Narges Khanjani

Dr. Mohammad Fararoei

Kerman University of Medical Sciences

November 2013



چکیده

مقدمه و هدف: سرطان معده با بقاء پائین همچنان یکی از تهدیدات جدی برای سلامتی و حیات انسانها به خصوص در کشورهای در حال توسعه و ایران به شمار می‌رود. برآورد شده در کشور بروز سرطان معده حدود ۷۳۰۰ مورد در هر سال و نیز اولین علت مرگ و میر ناشی از سرطان در هر دو جنس باشد. مطالعه حاضر با هدف تعیین عوامل تأثیرگذار بر میزان بقاء بیماران مبتلا به سرطان معده در استان کهگیلویه و بویراحمد صورت پذیرفت.

مواد و روشها: کلیه موارد سرطان معده استان کهگیلویه و بویراحمد ثبت شده در مرکز ثبت سرطان استان کهگیلویه و بویراحمد و مرکز ثبت نومور فارس وارد این مطالعه شدند. پیگیری وضعیت بقاء بیماران از طریق تماس تلفنی تا تاریخ ۱۳۹۲/۶/۳۱ صورت گرفت. تأثیر متغیرهای مستقل بر میزان بقاء با استفاده از مدل رگرسیون تک و چند متغیره کاکس با کنترل اثر مخدوش‌کننده‌های احتمالی مورد بررسی قرار گرفت. برآورد تابع بقاء با استفاده از روش ناپارامتری کاپلان مایر انجام و توسط آزمون Log-rank مقایسه گردید. آنالیز داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS (نسخه ۱۹) انجام شد و $p < 0.05$ معنی دار تلقی گردید.

یافته‌ها: از ۳۴۸ بیمار ۷۵/۶٪ مرد و بقیه (۲۴/۴٪) زن بودند. میانگین و انحراف معیار سن بیماران مرد $64/22 \pm 13/99$ سال و بیماران زن $61/82 \pm 13/82$ سال بوده است. ۷۳/۷ درصد از کل بیماران تا پایان مطالعه فوت نمودند. میانگین زمان پیگیری بیماری در این مطالعه $20/49 \pm 19/58$ ماه می‌باشد. میانگین سن در زمان تشخیص $63/63 \pm 63/24$ سال و میانگین بقاء در این بیماران ۱۲ ماه بوده است. بطور کلی در این پژوهش بقای یک، دو، سه، چهار و پنج ساله بیماران به ترتیب ۳۷٪، ۲۷٪، ۲۰٪، ۱۹٪ و ۱۸٪ بوده است. بر اساس نتایج مدل رگرسیون تک متغیره کاکس سن در زمان تشخیص ($p=0.004$)، نوع هیستوپاتولوژی ($p=0.001$)، وضعیت تأهل ($p=0.003$)، سطح تحصیلات ($p=0.003$)، شغل ($p=0.005$)، شاخص توده بدن (BMI) ($p=0.003$)، متاستاز و سطح متاستاز ($p<0.001$)، روشهای درمانی ($p=0.003$) با بقاء بیماران از لحاظ آماری معنی‌دار شناخته شده است. با استفاده از رگرسیون چند متغیره کاکس متغیرهای باقیمانده در مدل نهایی تنها شامل: نوع درمان ($p=0.006$)، وضعیت شغلی ($p=0.001$)، محل متاستاز ($p<0.001$)، شاخص توده بدن (نوع فوق‌العاده چاق نسبت به نوع نرمال $HR=0.47$ ، $CI:0.23-0.98$ ، $p=0.004$) بوده است. با ترکیب متغیرهای نهایی مدل و ضریب رگرسیونی، سه ریسک گروه شناسایی شد که ریسک گروه پرخطر یا نرخنجسمی بقای ۰ درصدی در پایان سال پنجم همراه بود.

نتیجه‌گیری: میزان بقای بیماری در ایران به خصوص این استان پائین می‌باشد و به نظر می‌رسد یکی از مهمترین دلایل این مسئله با توجه به کمبود امکانات تشخیصی و درمانی در این استان که یکی از محرومترین نقاط کشور است؛ تأخیر در تشخیص و درمان به موقع این بیماری باشد. بنابراین اجرای برنامه Down-Staging از طریق آموزش عمومی به خصوص برای گروههای پرخطر مانند کشاورزان، دامداران و عشایر منطقه لازم و ضروری بنظر می‌رسد.

کلمات کلیدی: سرطان معده، آنالیز بقاء، کاپلان مایر، رگرسیون کاکس، کهگیلویه و بویراحمد.

Abstract:

Background & Objectives: Gastric cancer has low survival and remains a serious threat to the health of human life, especially in developing nations such as Iran. The estimated national incidence rate of gastric cancer is about 7300 cases per year, and it is the first cause of cancer deaths in both sexes. The present study was performed to estimate the main effective factors in the survival rate of patients with gastric cancer in Kohgiluyeh & Boyer-Ahmad province during 2005 to 2011.

Material & Methods: All gastric cancer cases recorded in the cancer registry of Kohgiluyeh & Boyer-Ahmad & Fars were recorded. The survival condition of patients up to 22 September, 2013 was investigated by phone calls. The impact of independent variables on survival was estimated by single and multivariate Cox regression controlled for the confounding variables. Survival analysis using Kaplan Meier curves and by the log-rank test was performed to compare the results. Analysis of the data was performed by SPSS 19.

Results: Among the 348 patients studied, 75.6% were male and the rest (24.4%) were female. The mean age of male patients was 64.44 ± 13.99 years, and female patients was 59.51 ± 14.82 years. 74.7% of patients died by the end of the study. The mean time of follow-up in this study, was 19.58 ± 20.49 months. Their mean age at the time of diagnosis was 63.24 ± 14.33 years, and median of survival in patients, was 12 months. Overall 1, 2, 3, 4, and 5-year survival of patients in this study were 37%, 27%, 20%, 19% and 18% respectively. Based on the results of the univariate Cox regression model, age at diagnosis ($p = 0.004$), histopathological type ($p = 0.01$), marital status ($p = 0.03$), level of education ($p = 0.02$), occupation ($p = 0.005$), body mass index (BMI) ($p = 0.03$), metastasis and level of metastasis ($p < 0.001$), treatment methods ($p = 0.03$) was significantly related to patient's survival. Using multivariate Cox regression, the variables remaining in the final model only included the treatment type ($p = 0.06$), job status ($p = 0.01$), site of metastases, ($p < 0.001$), body mass index (extremely obese to normal) ($p = 0.04$, CI: 0.23-0.98, HR = 0.47). By combining these end variables in regression models, three risk groups were identified. In the high risk group the cumulative survival rate was 0% at the end of the fifth year.

Conclusion: The survival rate of disease is low in Iran, especially in this province. It seems like one of the main reasons of this problem in this province is that it is one of the most deprived parts of the country. Lack of diagnostic facilities and treatment, delays in diagnosis and treatment of the disease on time also seem to be related. Therefore, execution of downstaging through public education programs, especially for high-risk groups such as farmers, ranchers and regional Nomadic populations seems essential.

Keywords: Gastric cancer, Survival analysis, Kaplan meier, Cox regression, , Kohgiluyeh & Boyer-Ahmad