

## بررسی بار مرگ و میر بعلت ابتلا به سرطان کبد در ایران

زینب فاضلی<sup>1</sup>، فاطمه السادات فاضلی باوندپور<sup>2</sup>، علیرضا ابدی<sup>3</sup>، محمدامین پورحسینقلی<sup>2\*</sup>، حمید تقی نژاد<sup>4</sup>

(1) مرکز تحقیقات پروتئومیکس، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران

(2) مرکز تحقیقات بیماری های گوارش و کبد دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران

(3) گروه آمار زیستی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران

(4) گروه پرستاری و مامائی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ایلام

تاریخ پذیرش:

تاریخ دریافت:

### چکیده

**مقدمه:** سرطان کبد یکی از کشنده ترین سرطانهای گوارشی است و در حال حاضر نزدیک به 6% کل سرطان های جهان را تشکیل می دهد. اگر چه سرطانهای گوارشی از جمله سرطان کبد سهم عمده ایی از بار بیماریها را در مطالعه سازمان بهداشت جهانی به خود اختصاص داده اند، داده های به روزی در مورد بار حاصل از این سرطان در ایران در دسترس نیست. هدف این مطالعه برآورد بار حاصل از مرگ و میر سرطان کبد در جمعیت ایران و بررسی روند آن طی سالهای 1378 تا 1383 است

**مواد و روش ها:** اطلاعات مربوط به مرگ حاصل از سرطان کبد [ICD-9; 20] که بوسیله وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در سالهای تحت مطالعه منتشر شده استخراج گردید. اطلاعات در گروه های جنسی (زن و مرد) و گروه های سنی [0-5, 5-14, 15-49 and >=50] گروه بندی شدند و میزانهای مرگ براساس جمعیت تحت پوشش ثبت مرگ (مرگ به ازای هر 100 هزار نفر) محاسبه گردید.

**یافته های پژوهش:** نتایج حاصل از محاسبه میزان های مرگ و میر در هر 100000 نفر نشان داد که میزان مرگ حاصل از سرطان کبد از 2,56 به 3,53 افزایش یافته است. این میزان های مرگ و میر در کلیه سال های تحت مطالعه نشان می دهد که سرطان کبد در گروه جنسی مردان بیشتر از گروه زنان می باشد. که با افزایش سن میزان مرگ حاصل از این سرطان نیز افزایش می یابد.

**بحث و نتیجه گیری:** با توجه به نتایج تحقیق حاضر سرطان کبد در ایران در حال افزایش است و نیز غربالگری این سرطان در ایران اندک است در نتیجه توصیه می شود که در افراد مبتلا به هیپاتیت ب، غربالگری جهت شناسایی موارد ابتلا به سرطان کبد انجام شود

**واژه های کلیدی:** سرطان کبد، مرگ و میر، ایران

\*نویسنده مسئول: مرکز تحقیقات بیماری های گوارش و کبد دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران

Email: Amin\_phg@yahoo.com

## مقدمه

سرطان کبد ششمین سرطان شایع در جهان و یکی از کشنده ترین سرطانهای گوارشی است و از آنجا که در مراحل پیشرفته شناسایی می شود چهارمین سرطان کشنده می باشد. (1)

سرطان کبد اغلب در نتیجه عارضه سیروز یا هپاتیت مزمن B یا C به وجود می آید. ضمناً می تواند به علت متاستاز یک سرطان دیگر نیز ظاهر شود. (2)

شیوع واقعی ابتلا به سرطان کبد در ایران هنوز ناشناخته است اما 80% از موارد مبتلا به این سرطان دارای هپاتیت B می باشند. (3, 4) سالانه 662000 مرگ بعلت ابتلا به سرطان کبد در جهان گزارش می شود. میزان ابتلا به سرطان کبد در شمال آمریکا و اروپای غربی زیر 10 مورد در هر 100000 نفر و در آفریقا و آسیا بین 50-150 مورد در هر 100000 نفر می باشد. (5-7)

ایران در منطقه با ریسک پایین برای ابتلا به این سرطان قرار دارد و سالانه کمتر از 5 نفر در هر 100000 نفر به علت ابتلا به این سرطان جان خود را از دست می دهند. (8) این سرطان در هر دو جنس به وجود می آید، اما در مردان شایع تر است. و معمولاً در سن 30 تا 50 سال بروز می کند. (9)

نظر به اهمیت این سرطان کشنده در دنیا، مطالعات گوناگونی برای برآورد بار حاصل از این بیماری و هزینه های تحمیل شده آن بر جامعه در کشورهای توسعه یافته انجام شده است. با در نظر گرفتن میزان مرگ و میر این سرطان می توان اثرات برنامه های غربالگری، تشخیص زودهنگام بیماری، و فاکتورهای دیگر را بررسی کرد. (10) اما اگرچه با توجه به افزایش بروز این سرطان و پایین بودن بقای بیماران مبتلا به دلیل تشخیص بیماری در سطوح پیشرفته این سرطان در ایران نیز یک مشکل بالقوه محسوب شده و برنامه های غربالگری با هدف کاهش بروز آن در حال آماده سازی برای اجرا در سطح ملی است. هدف این مطالعه برآورد بار حاصل از مرگ و میر سرطان کبد در جمعیت ایران و بررسی روند آن طی سالهای 1378 تا 1383 است.

## مواد و روش ها

در این مطالعه که بصورت گذشته نگر انجام شده است، کلیه مرگهای حاصل از سرطان کبد [ICD-9; 20] طی سال های 1378-1383 که توسط وزارت بهداشت و درمان کشور و بصورت کتاب سیمای مرگ منتشر شده، جهت محاسبه میزان و روند مرگ و میر بعلت ابتلا به این سرطان در ایران، به مطالعه وارد شده اند.

اطلاعات در گروه های جنسی (زن و مرد) و گروه های سنی (زیر 5 سال، 5-14 سال، 15-49 سال و بالای 50 سال) گروه بندی شدند و میزانهای مرگ در هر گروه جنسی و سنی و براساس جمعیت پایه در آن گروه که از اطلاعات مرکز آمار بدست آورده شده اند (مرگ به ازای هر 100 هزار نفر) محاسبه شدند. سپس این میزانها در قالب جدول و نمودار و بر پایه سالهای تحت مطالعه ارائه شدند.

## یافته های پژوهشی

در این مطالعه کلیه اطلاعات مرگ و میر حاصل از سرطان کبد از سال های 1378 تا 1383 در کلیه گروه های جنسی و سنی بررسی شده است. نتایج حاصل از محاسبه میزان های مرگ و میر در هر 100000 نفر نشان داد که میزان مرگ حاصل از سرطان کبد از 2,56 در سال 1378 به 3,53 در سال 1383 افزایش یافته است. (در جدول شماره 1 و نمودار شماره 1)

این میزان های مرگ و میر در کلیه سال های تحت مطالعه نشان می دهد که سرطان کبد در گروه جنسی مردان بیشتر از گروه زنان می باشد. در مردان این میزان از 3,13 در سال 1378 در هر 100000 نفر به 4,26 در سال 1383 در هر 100000 نفر افزایش یافته است. این در حالی است که این میزان در زنان از 1,96 در سال 1375 در هر 100000 نفر به 2,77 در سال 1383 در هر 100000 نفر افزایش یافته است. (در جدول شماره 1 و نمودار شماره 2)

محاسبه میزان های مرگ و میر حاصل از سرطان کبد کلیه سال های تحت مطالعه در گروه های سنی نشان می دهد که با افزایش سن میزان مرگ حاصل از این سرطان نیز افزایش می یابد. میزان مرگ بدلیل ابتلا به این سرطان در گروه های سنی زیر 5 سال و نیز بین

است و در زنان نیز این میزان از 14,25 در سال 1378 در هر 100000 نفر به 17,13 در سال 1383 در هر 100000 نفر رسیده است. (در جدول شماره 2 نمودار شماره 2)

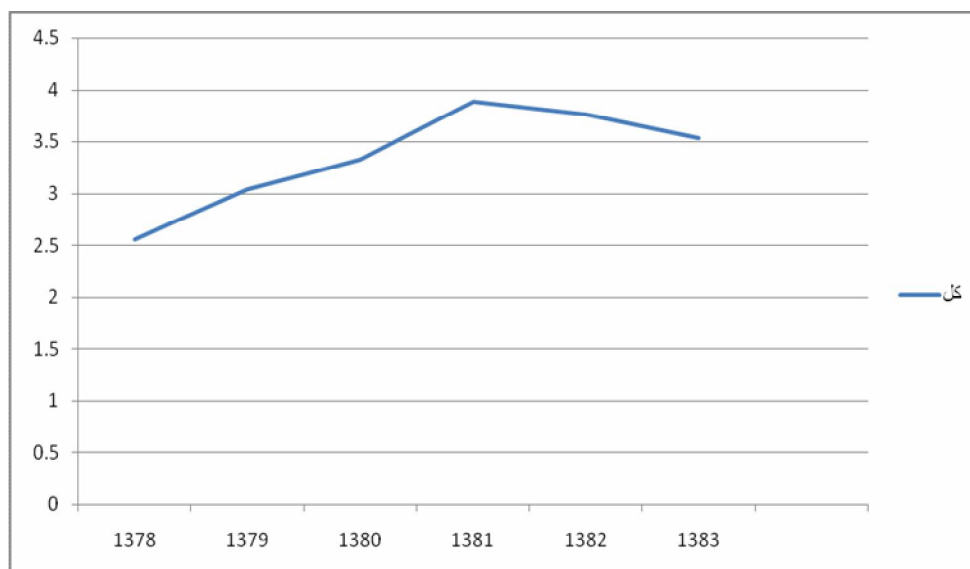
5-15 سال کمترین مقدار می باشد در حالی که با افزایش سن و در افراد بالای 50 سال میزان مرگ بدلیل ابتلا به این سرطان افزایش یافته است. در مردان بالای 50 سال از 21,05 در سال 1378 در هر 100000 نفر به 27,35 در سال 1383 در هر 100000 نفر رسیده

جدول 1: میزان مرگ و میر حاصل از سرطان کبد در هر 100000 نفر در سال های تحت مطالعه در گروه های جنسی

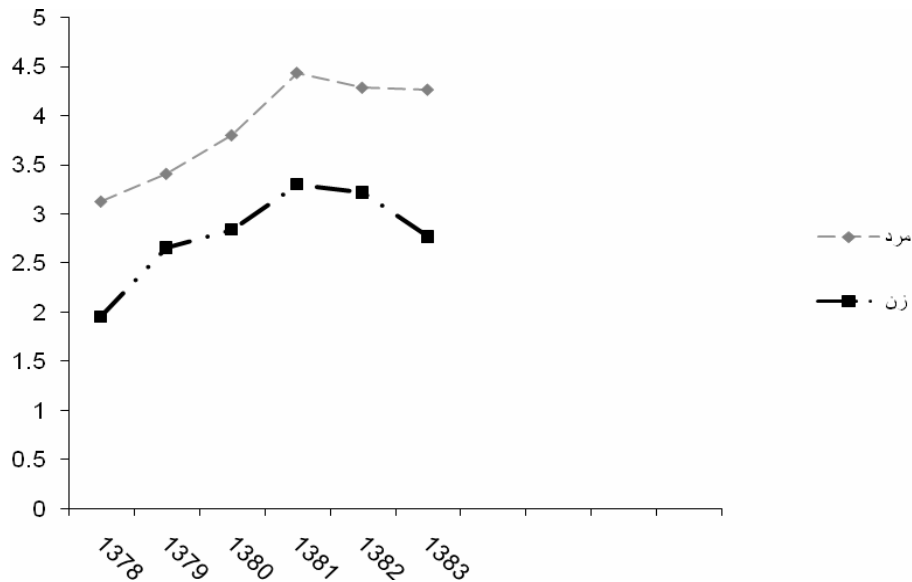
سال	مرد	زن	کل
1378	3,13	1,96	2,56
1379	3,41	2,66	3,04
1380	3,80	2,84	3,33
1381	4,43	3,30	3,88
1382	4,28	3,22	3,76
1383	4,26	2,77	3,53

جدول 2: میزان مرگ و میر حاصل از سرطان کبد در هر 100000 نفر در سال های تحت مطالعه بتفکیک در گروه های سنی و جنسی

سال	سال >5		سال 5-14		سال 14-49		سال >50	
	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن
1378	0	0.44	0	0	0.89	0.28	21.05	14.25
1379	0.13	0	0.21	0	1.01	0.87	23.14	18.79
1380	0.25	0.19	0.2	0.14	1.1	0.89	22.4	16.32
1381	0	0.07	0.11	0.19	1	0.99	30.31	20.7
1382	0	0.12	0.21	0.24	1.1	0.88	27.8	20.58
1383	0.43	0.27	0.23	0.16	1.27	0.96	27.35	17.13



نمودار 1: میزان مرگ و میر حاصل از سرطان کبد در هر 100000 نفر در سال های تحت مطالعه



نمودار 2: میزان مرگ و میر حاصل از سرطان کبد در هر 100000 نفر در سال های تحت مطالعه بر اساس گروه های جنسی

نشان می دهد که در اروپا و آسیا نیز سن ابتلا به سرطان کبد در حدود 50 تا 60 سالگی می باشد (15, 16)

بعلت اینکه دو بیماری هپاتیت ب و هپاتیت سی از عوامل اصلی ابتلا به سرطان کبد می باشند درمان آنها می تواند ریسک ابتلا به این سرطان را کاهش دهد اگرچه میزان تاثیر آن مشخص نیست. واکسیناسیون همگانی راهی آسان و بی خطر جهت کنترل ابتلا به هپاتیت ب در جامعه می باشد که می تواند میزان ابتلا را تا 95% کاهش دهد. (17, 18)

در ایران طرح واکسیناسیون همگانی بر علیه هپاتیت ب در ایران از سال 1372 آغاز شده و پوشش دهی آن تا سال 1385 به بیش از 94% رسیده است (19) پیش بینی می شود که تاثیر آن در کاهش بار ابتلا به سرطان کبد در دهه آینده مشاهده شود. از آنجا که زمان ابتلا به هپاتیت ب تاثیر مهمی در دوره ابتلا به سرطان کبد دارد تزریق واکسن این ویروس به نوزادانی که از مادران مبتلا به دنیا می آیند توصیه می شود. (20)

همچنین توصیه می شود که در افراد مبتلا به هپاتیت ب ، غربالگری جهت شناسایی موارد ابتلا به سرطان کبد انجام شود. (21)

## بحث و نتیجه گیری

سرطان کبد سومین عامل مرگ، ششمین سرطان شایع در جهان و یکی از کشنده ترین سرطانهای گوارشی است و در حال حاضر نزدیک به 80% موارد جدید ابتلا به این بیماری در کشورهای درحال توسعه رخ می دهد (1)

نتایج این تحقیق نشان می دهد که میزان مرگ و میر حاصل از سرطان کبد در ایران پایین است اما در طول سالیان اخیر افزایش مختصری داشته است. ایران در منطقه خاورمیانه قرار گرفته است. ناحیه ای که در آن اکثر موارد مبتلا به سرطان کبد در مراحل متوسط یا پیشرفته شناسایی می شوند. (11) بالا بودن شیوع موارد سرطان کبد در منطقه خاورمیانه بدلیل شیوع هپاتیت ب در این مناطق است. (12) مطالعه ای که اخیرا در جنوب ایران انجام شده است نشان می دهد که علت اصلی ابتلا به سرطان کبد هپاتیت ب می باشد (13)

همچنین برآورد می شود که در ایران حدود 1,5 میلیون نفر به این هپاتیت (هپاتیت ب) مبتلا هستند که از این تعداد بیش از 15% تا 40% در معرض ابتلا به سیروز کبدی یا سرطان کبد می باشند. (14) و نیز از داده ها چنین بر می آید که میزان ابتلا به سرطان کبد با افزایش سن ، افزایش می یابد (13) مطالعات آینده نگر

سن، افزایش می یابد. در نتیجه مردان در معرض خطر بالاتر ابتلا به این سرطان می باشند(22)

بر مبنای مطالعه حاضر، مرگ حاصل از سرطان کبد در مردان بیشتر از زنان است و میزان آن با افزایش

### References

- 1-Parkin DM, Bray F, Ferlay J, Pisani P. Global cancer statistics, 2002. CA: Cancer J Clin2005;55:74-108.
- 2-Colombo M, Choo Q, Del Ninno E, Dioguardi N, Kuo G, Donato M, et al. Prevalence of antibodies to hepatitis C virus in Italian patients with hepatocellular carcinoma. Lancet. 1989;334:1006-8.
- 3-Merat S, Malekzadeh R, Rezvan H, Khatibian M. Hepatitis B in Iran. Arch Iranian Med 2000;3:192-201.
- 4-Shamszad M, Farzadegan H. Hepatitis B related cirrhosis and hepatocellular carcinoma in Iran. J Irn Med Council 1982;8:238.
- 5-Deuffic S, Poynard T, Buffat L, Valleron AJ. Trends in primary liver cancer. Lancet 1998;351:214.
- 6-El-Serag HB, Mason AC. Rising incidence of hepatocellular carcinoma in the United States. N Engl J Med 1999;340:745-50.
- 7-Law MG, Roberts SK, Dore GJ, Kaldor JM. Primary hepatocellular carcinoma in Australia, 1978-1997: increasing incidence and mortality. Med J Australia. 2000;173:403.
- 8-Gomaa AI, Khan SA, Toledano MB, Waked I, Taylor-Robinson SD. Hepatocellular carcinoma: epidemiology, risk factors and pathogenesis. World J Gastroenterol 2008;14:4300.
- 9-Vinay K, Abbas A, Fauston N. Robbins and Cotran pathologic basis of disease. New York: Saunders. 2004.p.623-5.
- 10-Burnet N, Jefferies S, Benson R, Hunt D, Treasure F. Years of life lost (YLL) from cancer is an important measure of population burden—and should be considered when allocating research funds. Brit J Cancer 2005;92:241-5.
- 11-Siddique I, El-Naga HA, Memon A, Thalib L, Hasan F, Al-Nakib B. CLIP score as a prognostic indicator for hepatocellular carcinoma: experience with patients in the Middle East. Eur J Gastroenterol Hepatol 2004;16:675-80.
- 12-Koriech OM, Al-Kuhaymi R. Profile of cancer in Riyadh armed forces hospital. Head Neck 1994;497:10.
- 13-Hajiani E, Masjedizadeh R, Hashemi J, Azmi M, Rajabi T. Risk factors for hepatocellular carcinoma in Southern Iran. Saudi Med J 2005;26:974-7.
- 14-MoayedAlavian S, Hajarizadeh B, Ahmadzad-Asl M, Kabir A, BagheriLankarani K. Hepatitis B Virus infection in Iran. Hepatitis 2008;2008:281-94.
- 15-Tsukuma H, Hiyama T, Tanaka S, Nakao M, Yabuuchi T, Kitamura T, et al. Risk factors for hepatocellular carcinoma among patients with chronic liver disease. N Engl J Med 1993;328:1797-801.
- 16-Velazquez RF, Rodriguez M, Navascuès CA, Linares A, Pérez R, Sotorriós NG, et al. Prospective analysis of risk factors for hepatocellular carcinoma in patients with liver cirrhosis. Hepatology 2003;37:520-7.
- 17-Ghendon Y. WHO strategy for the global elimination of new cases of hepatitis B. Vaccine 1990;8:S129-S33.
- 18-Tong MJ, Sun SC, Schaeffer BT, Chang N, Lo KJ, Peters RL. Hepatitis-associated antigen and hepatocellular carcinoma in Taiwan. Ann Int Med 1971;75:687.
- 19-Alavian SM, Fallahian F, Lankarani KB. The changing epidemiology of viral hepatitis B in Iran. J Gastroint Liver Dis 2007; 16:403.
- 20-Alavian SM. Immunization: an important strategy to control hepatitis B. Hepat Mon 2006;6:3-5.
- 21-Kanematsu M, Hoshi H, Imaeda T, Murakami T, Inaba Y, Yokoyama R, et al. Detection and characterization of hepatic tumors: value of combined helical CT hepatic arteriography and CT during arterial portography. Am J Roentgenol 1997; 168:1193-8.
- 22-Nagasue N, Ogawa Y, Yukaya H, Ohta N, Ito A. Serum levels of estrogens and testosterone in cirrhotic men with and without hepatocellular carcinoma. Gastroenterology 1985; 88:768.

## Studying of liver cancer mortality and morbidity burden in Iran

Fazeli Z<sup>1</sup>, Fazeli Bavand Pour F<sup>2</sup>, AbadiA.R<sup>3</sup>, Pourhoseingholi M.A<sup>3</sup>, TaghinejadH<sup>4</sup>

(Received:                      Accepted:                      )

### Abstract

**Introduction:** Hepatocellular carcinoma (HCC) represents approximately 6% of all new cancer cases worldwide. Although, liver cancer is one of the leading cause of death, there is no validated and up-to-date data about the cancer in Iran. The aim of this study was to evaluate the mortality rates and trends of the cancer in Iranian population during a period of almost a decade, i.e. from 1995 to 2003.

**Material and Method:** National death statistic reported by the Ministry of Health and Medical Education (MOH&ME) from 1999 to 2004 stratified by age group, sex, and cause of death were included in this study. HCC was expressed as the annual mortality rates/100,000, general and/or per gender, and age group.

**Findings:** The general mortality rate of HCC slightly increased during the years under study from 2.56 to 3.53 and HCC mortality was higher for older age and male gender.

**Discussion & Conclusion:** Our study indicated remarkable increasing trends in HCC mortality. For HCC, since the rate of HCC screening is very low in Iran, it is recommended that the screening test be started as a public program in order to control the mortality and burden of HCC in the future.

**Keywords:** Hepatocellular carcinoma; Mortality ;Iran

1. Proteomics Research center, Faculty of paramedical science, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
  2. Gastroenterology and Liver diseases Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
  3. Dept of Biostatistics, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
  4. Dept of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran
- \*(corresponding author)