

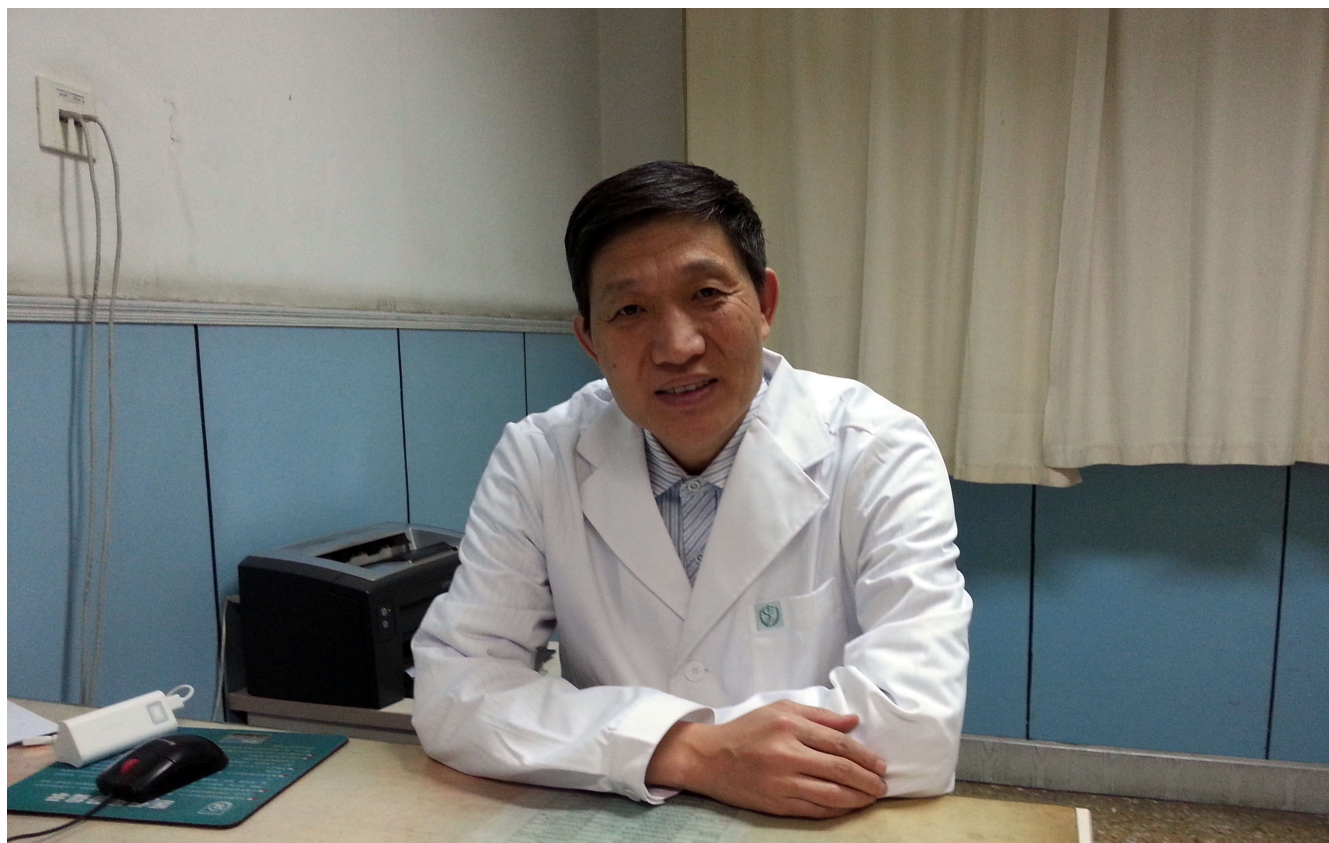
ISSN 1009-3079 (print)
ISSN 2219-2859 (online)

世界华人消化杂志®

WORLD CHINESE JOURNAL OF DIGESTOLOGY

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2018 年 8 月 18 日 第 26 卷 第 23 期 (Volume 26 Number 23)



23 / 2018

ISSN 1009-3079



9 771009 307056

《世界华人消化杂志》是一本高质量的同行评议, 开放获取和在线出版的学术刊物. 本刊被美国国际检索系统《化学文摘(Chemical Abstracts, CA)》、《医学文摘库/医学文摘(EMBASE/Excerpta Medica, EM)》、《文摘杂志(Abstract Journal, AJ)》、Scopus、中国知网《中国期刊全文数据库(CNKI)》和《超星期刊域出版平台(Superstar Journals Database)》数据库收录.



目次

2018年8月18日 第26卷 第23期 (总第607期)

述评

1377 结直肠癌一级预防的研究进展

楚艳, 陈凤媛

1385 实体肿瘤消融的免疫效应及联合免疫治疗的临床研究现状

赵堃, 杨薇

1390 外泌体与肿瘤预转移龛形成的新进展

邢晓侠, 吴思凡, 崔杰峰

基础研究

1396 Jagged2在结肠癌中的表达及临床意义

陈华涛, 瞿紫微, 肖新波, 赵春翔

临床研究

1402 西藏、四川藏汉族健康人群*Helicobacter pylori*感染情况比较

陈莱, 刘超, 宦徽, 胡仁伟, 吴浩, 邓凯

1408 基于SEER数据库的影响早期胃癌风险因素分析

边君, 王丽娟, 刘媛, 林海

文献综述

1415 自噬参与肝纤维化的机制

王鑫焱, 刘玉兰

病例报告

1423 经胃入路自然腔道内镜保胆手术3例

王毓麟, 夏时海, 李海, 高放, 齐丽娜, 夏文中, 杨淑娴, 李进

消 息

- 1384 《世界华人消化杂志》外文字符标准
1401 《世界华人消化杂志》栏目设置
1414 《世界华人消化杂志》2011年开始不再收取审稿费
1428 《世界华人消化杂志》参考文献要求

封面故事

展玉涛, 医学博士后, 教授, 主任医师, 博士研究生导师, 北京市东城区东交民巷1号, 首都医科大学附属北京同仁医院消化内科. 主要从事消化系统疾病的临床工作, 在消化系统常见病、多发病和一些疑难病的诊断和治疗方面积累了丰富的经验, 擅长于脂肪性肝病的诊治及发病机制的基础研究. 现任卫生部海峡两岸医药卫生交流协会消化病学专业委员会总干事兼常委, 中华医学会肝病专业委员会脂肪肝和酒精性肝病专业学组委员, 全国重型肝病及人工肝血液净化攻关协作组委员, 北京医学会肝病学会分会委员. 作为项目负责人主持过国家自然科学基金、北京市自然科学基金、北京市教育委员会科技计划课题、首都医科大学基础临床科研合作课题等多项课题研究. 发表论文100余篇, 其中以第一或通讯作者发表SCI论文14篇.

本期责任人

编务 李香; 送审编辑 崔丽君; 组版编辑 张砚梁; 英文编辑 王天奇; 责任编辑 崔丽君; 形式规范审核编辑部主任 马亚娟; 最终清样审核总编辑 马连生

世界华人消化杂志

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

吴阶平 题写封面刊名

陈可冀 题写版权刊名

(旬刊)

创 刊 1993-01-15

改 刊 1998-01-25

出 版 2018-08-18

原刊名 新消化病学杂志

期刊名称

世界华人消化杂志

国际标准连续出版物号

ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online)

主编

程英升, 教授, 200233, 上海市, 上海交通大学附属第六人民医院放射科

党双锁, 教授, 710004, 陕西省西安市, 西安交通大学医学院第二附属医院感染科

江学良, 教授, 250031, 山东省济南市, 中国人民解放军济南军区总医院消化科

刘连新, 教授, 150001, 黑龙江省哈尔滨市, 哈尔滨医科大学第一临床医学院普外科

刘占举, 教授, 200072, 上海市, 同济大学附属第十人民医院消化内科

吕宾, 教授, 310006, 浙江省杭州市, 浙江中医药大学附属医院(浙江省中医院)消化科

马大烈, 教授, 200433, 上海市, 中国人民解放军第二军医大学附属长海医院病理科
王俊平, 教授, 030001, 山西省太原市, 山西省人民医院消化科

王小众, 教授, 350001, 福建省福州市, 福建医科大学附属协和医院消化内科

姚登福, 教授, 226001, 江苏省南通市, 南通大学附属医院临床医学研究中心

张宗明, 教授, 100073, 北京市, 首都医科大学北京电力医院普外科

编辑委员会

编辑委员会成员在线名单, 详见:

[http://www.wjgnet.com/1009-3079/
editorialboard.htm](http://www.wjgnet.com/1009-3079/editorialboard.htm)

编辑部

马亚娟, 主任

《世界华人消化杂志》编辑部

Baishideng Publishing Group Inc

7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton, CA 94588, USA

Fax: +1-925-223-8242

Telephone: +1-925-223-8243

E-mail: wjgd@wjgnet.com<http://www.wjgnet.com>

出版

百世登出版集团有限公司

Baishideng Publishing Group Inc

7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton, CA 94588, USA

Fax: +1-925-223-8242

Telephone: +1-925-223-8243

E-mail: bpgoffice@wjgnet.com<http://www.wjgnet.com>

制作

北京百世登生物医学科技有限公司
100025, 北京市朝阳区东四环中路
62号, 远洋国际中心D座903室

电话: 010-85381892

传真: 010-85381893

《世界华人消化杂志》是一本高质量的同行评议, 开放获取和在线出版的学术刊物. 本刊被美国国际检索系统《化学文摘(Chemical Abstracts, CA)》、《医学文摘库/医学文摘(EMBASE/Excerpta Medica, EM)》、《文摘杂志(Abstract Journal, AJ)》、Scopus、中国知网《中国期刊全文数据库(CNKI)》和《超星期刊域出版平台(Superstar Journals Database)》数据库收录.

《世界华人消化杂志》正式开通了在线办公系统(<https://www.baishideng.com>), 所有办公流程一律可以在线进行, 包括投稿、审稿、编辑、审读, 以及作者、读者和编者之间的信息反馈交流.

特别声明

本刊刊出的所有文章不代表本刊编辑部和本刊编委会的观点, 除非特别声明. 本刊如有印装质量问题, 请向本刊编辑部调换.

定价

每期90.67元 全年36期3264.00元

© 2018 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Contents

Volume 26 Number 23 Aug 18, 2018

EDITORIAL

1377 Progress in primary prevention of colorectal cancer

Chu Y, Chen FY

1385 Effect of ablation of solid tumors on immune function: Clinical application of combined immunotherapy

Zhao K, Yang W

1390 Role of tumor-derived exosomes in facilitating pre-metastatic niche formation

Xing XX, Wu SF, Cui JF

BASIC RESEARCH

1396 Clinical significance of expression of Jagged 2 in colon cancer

Chen HT, Qu ZW, Xiao XB, Zhao CX

CLINICAL RESEARCH

1402 A comparative study on *Helicobacter pylori* infection in Tibetan and Han people from Tibet and Sichuan province

Chen M, Liu C, Huan H, Hu RW, Wu H, Deng K

1408 Analysis of prognostic factors in patients with early gastric cancer based on SEER database

Bian J, Wang LJ, Liu Y, Lin H

REVIEW

1415 Mechanism of autophagy in liver fibrosis

Wang XY, Liu WL

CASE REPORT

1423 Transgastric natural orifice transluminal endoscopic gallbladder-preserving surgery: Report of three cases

Wang YL, Xia SH, Li H, Gao F, Qi LN, Xia WZ, Yang SX, Li J

Contents

World Chinese Journal of Digestology
Volume 26 Number 23 Aug 18, 2018

COVER

Editorial Board Member of *World Chinese Journal of Digestology*, Yu-Tao Zhan, Professor, Chief Physician, Department of Gastroenterology, Beijing Tongren Hospital, Capital Medical University, No.1 Dongjiaominxiang, Dongcheng District, Beijing 100730, China

Indexed/Abstracted by

Chemical Abstracts, EMBASE/Excerpta Medica, Abstract Journals, Scopus, CNKI, and Superstar Journals Database.

RESPONSIBLE EDITORS FOR THIS ISSUE

Assistant Editor: *Xiang Li* Review Editor: *Li-Jun Cui* Electronic Editor: *Yan-Liang Zhang* English Language Editor: *Tian-Qi Wang* Editor-in-Charge: *Li-Jun Cui* Proof Editor: *Ya-Juan Ma* Layout Reviewer: *Lian-Sheng Ma*

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

Founded on January 15, 1993
Renamed on January 25, 1998
Publication date August 18, 2018

NAME OF JOURNAL

World Chinese Journal of Digestology

ISSN

ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online)

EDITOR-IN-CHIEF

Ying-Sheng Cheng, Professor, Department of Radiology, Sixth People's Hospital of Shanghai Jiaotong University, Shanghai 200233, China

Shuang-Suo Dang, Professor, Department of Infectious Diseases, the Second Affiliated Hospital of Medical School of Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710004, Shaanxi Province, China

Xue-Liang Jiang, Professor, Department of Gastroenterology, General Hospital of Jinan Military Command of Chinese PLA, Jinan 250031, Shandong Province, China

Lian-Xin Liu, Professor, Department of General Surgery, the First Clinical Medical College of Harbin Medical University, Harbin 150001, Heilongjiang Province, China

Zhan-Ju Liu, Professor, Department of Gastroenterology, Shanghai Tenth People's Hospital, Tongji University, Shanghai 200072, China

Bin Lv, Professor, Department of Gastroenterology, the First Affiliated Hospital of Zhejiang Chinese Medical University, Hangzhou 310006, Zhejiang Province, China

Da-Lie Ma, Professor, Department of Pathology, Changhai Hospital, the Second Military Medical University of Chinese PLA, Shanghai 200433, China

Jun-Ping Wang, Professor, Department of Gastroenterology, People's Hospital of Shanxi, Taiyuan 030001, Shanxi Province, China

Xiao-Zhong Wang, Professor, Department of Gastroenterology, Union Hospital, Fujian Medical University, Fuzhou 350001, Fujian Province, China

Deng-Fu Yao, Professor, Clinical Research Center, Affiliated Hospital of Nantong University, Nantong 226001, Jiangsu Province, China

Zong-Ming Zhang, Professor, Department of General Surgery, Beijing Electric Power Hospital, Capital Medical University, Beijing 100073, China

EDITORIAL BOARD MEMBERS

All editorial board members resources online at <http://www.wjgnet.com/1009-3079/editorialboard.htm>

EDITORIAL OFFICE

Ya-Juan Ma, Director

World Chinese Journal of Digestology

Baishideng Publishing Group Inc
7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton, CA 94588, USA

Fax: +1-925-223-8242

Telephone: +1-925-223-8243

E-mail: wjcd@wjgnet.com

<http://www.wjgnet.com>

PUBLISHER

Baishideng Publishing Group Inc
7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton, CA 94588, USA

Fax: +1-925-223-8242

Telephone: +1-925-223-8243

E-mail: bpgoffice@wjgnet.com

<http://www.wjgnet.com>

PRODUCTION CENTER

Beijing Baishideng BioMed Scientific Co., Limited Room 903, Building D, Ocean International Center, No. 62 Dongsihuan Zhonglu, Chaoyang District, Beijing 100025, China
Telephone: +86-10-85381892
Fax: +86-10-85381893

PRINT SUBSCRIPTION

RMB 90.67 Yuan for each issue
RMB 3264 Yuan for one year

COPYRIGHT

© 2018 Baishideng Publishing Group Inc. Articles published by this open access journal are distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-commercial License, which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited, the use is non commercial and is otherwise in compliance with the license.

SPECIAL STATEMENT

All articles published in journals owned by the Baishideng Publishing Group (BPG) represent the views and opinions of their authors, but not the views, opinions or policies of the BPG, except where otherwise explicitly indicated.

INSTRUCTIONS TO AUTHORS

Full instructions are available online at <http://www.wjgnet.com/1009-3079/Nav/36>. If you do not have web access, please contact the editorial office.

基于SEER数据库的影响早期胃癌风险因素分析

边 君, 王丽娟, 刘 媛, 林 海

边君, 王丽娟, 刘媛, 林海, 衢州市人民医院消化内科 浙江省衢州市 324000

边君, 主治医师, 研究方向为消化病学.

作者贡献分布: 此课题数据的分析及文章撰写由边君完成; 数据校对王丽娟与刘媛完成; 课题设计及审校由林海完成.

通讯作者: 林海, 主任医师, 324000, 浙江省衢州市柯城区钟楼下2号, 衢州市人民医院消化内科. dr_linhai@163.com

收稿日期: 2018-05-30

修回日期: 2018-06-14

接受日期: 2018-07-15

在线出版日期: 2018-08-18

Analysis of prognostic factors in patients with early gastric cancer based on SEER database

Jun Bian, Li-Jun Wang, Yuan Liu, Hai Lin

Jun Bian, Li-Jun Wang, Yuan Liu, Hai Lin, Department of Gastroenterology, Quzhou People's Hospital, Quzhou 324000, Zhejiang Province, China

Correspondence to: Hai Lin, Chief Physician, Department of Gastroenterology, Quzhou People's Hospital, 2 Zhonglou Di, Kecheng District, Quzhou 324000, Zhejiang Province, China. dr_linhai@163.com

Received: 2018-05-30

Revised: 2018-06-14

Accepted: 2018-07-15

Published online: 2018-08-18

Abstract

AIM

To identify the risk factors affecting the survival of patients with early gastric cancer (EGC).

METHODS

The patients who were diagnosed with T1 gastric cancer

after operation were selected from the SEER database. The COX proportional hazards model, chi square test, and logistic regression were used to analyze the patients' data.

RESULTS

COX proportional risk model analysis showed that age, race, sex, tumor size, pathological type, degree of differentiation, and lymph node metastasis were independent prognostic factors for overall survival. Tumor size was not an independent risk factor for EGC in patients younger than 60 years of age. With regard to gender, race was an independent risk factor for male patients, but there was no difference among females. Tumor size and pathological type were risk factors for prognosis in males but not in females. The independent risk factors affecting lymph node metastasis were tumor size, pathological type, and degree of differentiation.

CONCLUSION

Age and gender are independent factors affecting the prognosis of EGC patients. There are also differences in risk factors affecting prognosis among different age groups and different gender groups. Understanding the risk factors for patients with different clinical characteristics can provide evidence-based medicine support for accurate treatment of EGC patients.

© The Author(s) 2018. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Early gastric cancer; Prognosis; Lymph node metastasis; Age; Sex

Bian J, Wang LJ, Liu Y, Lin H. Analysis of prognostic factors in patients with early gastric cancer based on SEER database. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2018; 26(23): 1408-1414 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v26/i23/1408.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v26.i23.1408>

摘要

目的

探索影响早期胃癌(early gastric cancer, EGC)生存的危险因素。

方法

选取SEER数据库经手术治疗诊断为T1期胃癌患者, 采用COX比例风险模型、卡方检验(单因素分析)、Logistic回归对患者资料进行分析。

结果

COX比例风险模型分析显示年龄、种族、性别、肿瘤大小、病理类型、分化程度、淋巴结转移情况均为影响EGC患者预后的独立危险因素。在≤60岁EGC患者中, 肿瘤大小不是影响预后的独立危险因素。在性别分组中, 在种族因素中, 男性中亚裔及其他总生存期要优于白人和黑人, 但在女性中没有差异。男性中肿瘤大小、病理类型是影响预后的危险因素, 但在女性中不是。而女性中, 肿瘤分化程度是影响预后的独立危险因素, 但在男性中不是。影响淋巴结转移的独立危险因素只有肿瘤大小、病理分型和分化程度。

结论

年龄和性别也是影响EGC患者预后的独立因素。在不同年龄段和不同性别中影响预后的危险因素也有所差异。因此, 了解不同临床特征患者的危险因素对于EGC患者精准治疗提供一定的循证学证据支持。

© The Author(s) 2018. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

关键词: 早期胃癌; 预后; 淋巴结转移; 年龄; 性别

核心提要: 癌症的精准治疗成为现今热议的话题。我们分析发现在不同年龄段和不同性别中影响预后的危险因素也有所差异。因此, 了解不同临床特征患者的危险因素对于早期胃癌患者精准治疗提供一定的循证学证据支持。

边君, 王丽娟, 刘媛, 林海. 基于SEER数据库的影响早期胃癌风险因素分析. 世界华人消化杂志 2018; 26(23): 1408–1414 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v26/i23/1408.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v26.i23.1408>

0 引言

胃癌(Gastric cancer, GC)是世界上发病率及死亡率最高的肿瘤之一^[1,2]。世界卫生组织(World Health Organization, WHO)分类和日本胃肠内窥镜学会将早期GC(early gastric cancer, EGC)定义为: 癌组织局限于胃黏膜层或黏膜下层, 不论其侵犯范围大小及是否有淋

巴结转移^[3]。在亚洲东北部地区, EGC占有所有GC的50%以上^[4]。在日本和一些西方国家, 超过90%的EGC患者能够长期生存^[5,6]。

病理类型、肿瘤大小和侵犯深度是已经公认的淋巴结转移及影响预后的危险因素^[3]。最近, Kim等^[7]报道性别是影响淋巴结转移的一个重要因素, 并且在不同性别和不同年龄段的EGC患者中, 病理类型也有差异。Suh等^[8]报道在不同性别及年龄段淋巴结转移状况及预后的差异。本项研究将基于SEER(美国国立癌症研究所大型肿瘤数据库)数据分析影响EGC预后风险因素, 及不同人群中EGC预后影响因素分析。

1 材料和方法

1.1 材料 我们筛选了2010/2015年SEER数据库登记的GC患者信息。选取了经手术治疗的3691例T1期原发性GC患者。患者年龄分为≤60岁和>60岁。种族分为白人、黑人和亚裔及其他, 分析同一环境不同种族之间EGC风险因素的差异。

1.2 方法 肿瘤大小根据文献分为≤3 cm和>3 cm; 病理类型根据WHO分类, 本研究将病理类型分为普通型及特殊型。普通型包括: 乳头状腺癌、管状腺癌、低分化腺癌、黏液腺癌、印戒细胞癌。特殊型包括: 腺鳞癌、鳞癌、类癌、未分化癌、大细胞癌等特殊类型; 根据肿瘤的分化程度分为高分化、中分化和低分化或未分化; T及N分期使用美国癌症联合委员会第七版TNM分期。N分组为淋巴结转移(N0)和伴有淋巴结转移(N1+N2+N3)总生存期(overall survival, OS)定义为从手术到死亡或最后失访日期为止。

统计学处理 应用SPSS21.0对数据进行分析。使用卡方检验(单因素分析)或Logistic回归模型(多变量分析)分析危险因素。生存分析采用Kaplan–Meier法(log-rank检验)和COX比例风险模型进行分析。P值小于0.05被认为具有统计学意义。

2 结果

2.1 患者临床特征 表1总结了筛选出的EGC患者临床信息。所有患者均接受手术治疗, 诊断为T1的患者。在本项研究的3691例患者中, >60岁患者2522(68.33%), ≤60患者为1169(31.67%)。男性2067(56%), 女性1624(44%)。其中约66.8%患者肿瘤≤3 cm。55%患者肿瘤病理类型为普通型。但其中肿瘤高分化患者仅占26%左右。伴有淋巴结转移患者占12.7%左右。

2.2 EGC预后影响因素分析 我们应用COX风险比例模型对患者临床信息进行了分析, 结果显示年龄、种族、性别、肿瘤大小^[8]、病理类型、分化程度、淋巴结转

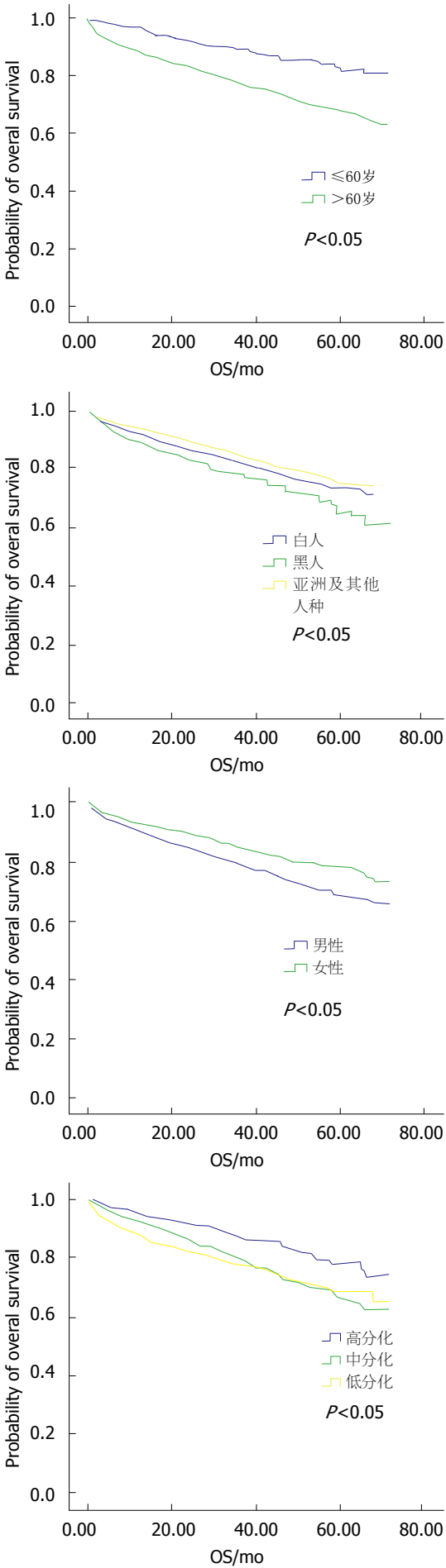
表 1 早期胃癌患者临床资料

变量	n (%)
年龄	
≤60岁	1169 (31.67)
>60岁	2522 (68.33)
种族	
白人	2447 (67.21)
黑人	470 (12.91)
亚裔及其他	724 (19.88)
缺失	50 (1.37)
性别	
男性	2067 (56.00)
女性	1624 (44.00)
肿瘤大小	
≤3 cm	2467 (66.84)
>3 cm	638 (17.29)
缺失	586 (15.88)
病理类型	
普通型	2032 (55.05)
特殊型	1659 (44.95)
分化程度	
高分化	815 (26.77)
中分化	1036 (34.03)
低分化或未分化	1193 (39.19)
缺失	647 (21.25)
N分期	
N0	3158 (21.25)
N1+N2+N3	462 (12.76)
缺失	71 (1.96)

移情况均为影响EGC患者预后的独立风险因素(表2). K-M生存曲线可以看出, 年龄>60岁、白人和黑人、男性、肿瘤>3 cm、病理普通型、低分化和未分化、淋巴结转移均能导致患者预后不佳(图1).

2.3 不同年龄预后风险因素分析 根据患者年龄的不同应用COX风险比例模型对患者临床信息进行了分析(表3). 我们发现, 不同年龄对于影响预后的危险因素有所差异. 种族因素中, 风险基本相同, 亚裔或其他人种预后要显著好于白人和黑人. 在性别分组中, 女性生存要优于男性. 而在肿瘤大小因素中, ≤60岁患者中肿瘤大小并不是影响预后独立危险因素, 但是在>60岁患者中, 肿瘤越大预后越差, 是独立危险因素. 病理类型中, 两组均为特殊类型要优于普通型患者. 分化程度对于两组年龄段均不是独立风险因素. 淋巴结转移在两组年龄段上均能影响预后.

2.4 不同性别预后风险因素分析 根据患者性别的不同应用COX风险比例模型对患者临床信息进行了分析(表4). 我们发现, 不同性别对于影响预后的危险因素有所差异. 对于不同性别, 年龄和淋巴结转移情况均为影



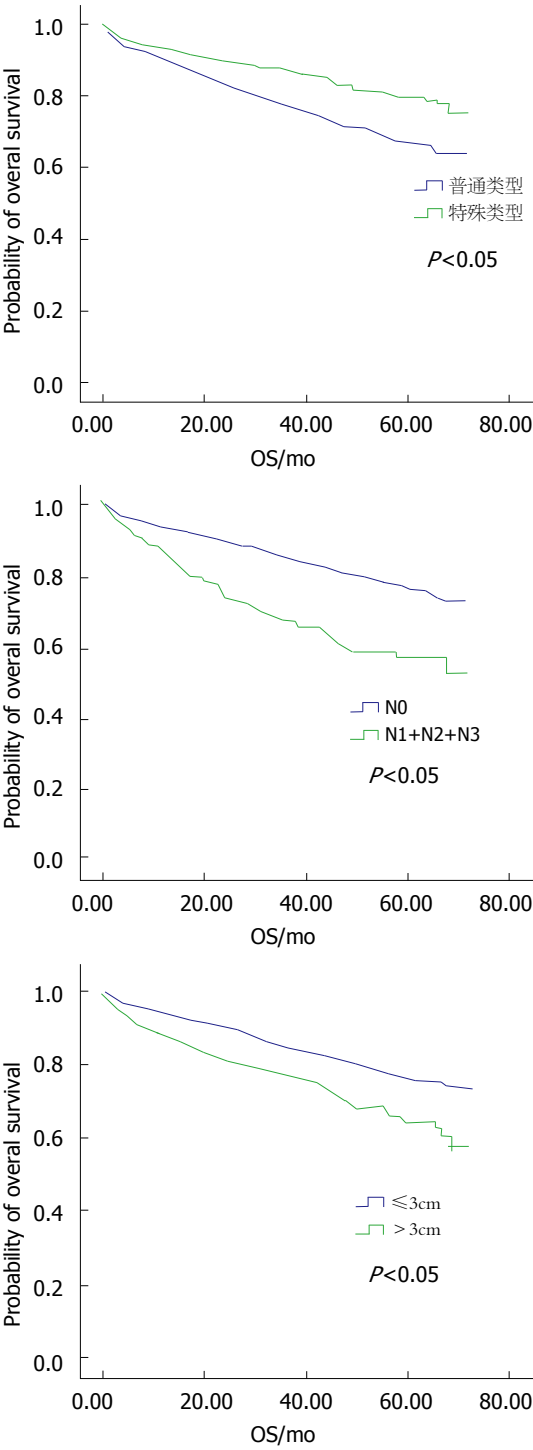


图 1 不同临床因素早期胃癌患者K-M生存曲线.

响预后独立风险因素. 在种族因素中, 男性中亚裔及其他OS要优于白人和黑人, 但在女性中没有差异. 男性中肿瘤大小、病理类型是影响预后的危险因素, 但在女性中不是. 而女性中, 肿瘤分化程度是影响预后的独立风险因素, 但在男性中不是.

2.5 淋巴结转移情况风险因素分析 我们根据淋巴结转移情况对患者的临床资料进行了分析(表5). 在以上结

表 2 早期胃癌患者多因素COX比例风险模型分析

变量	HR	95%CI	P-value
年龄			< 0.001
≤60岁	1		
> 60岁	2.266	1.738–2.956	
种族			
白人	1		0.003
黑人	1.347	1.03–1.762	0.030
亚裔及其他	0.771	0.603–0.987	0.039
性别			< 0.001
男性	1		
女性	0.68	0.553–0.836	
肿瘤大小			0.001
≤3 cm	1		
> 3 cm	1.424	1.154–1.758	
病理类型			< 0.001
普通型	1		
特殊型	0.646	0.514–0.813	
分化程度			
高分化	1		0.040
中分化	1.133	0.854–1.501	0.387
低分化或未分化	1.389	1.055–1.830	0.019
N分期			< 0.001
N0	1		
N1+N2+N3	1.682	1.334–2.12	

HR: 危险比率.

果中可以看出, 不论是综合分析, 还是对年龄和性别分层分析, 淋巴结的转移状态均为影响EGC患者预后的独立风险因素. 因此我们应用卡方检验和Logistic回归模型对淋巴结转移的风险因素进行了分析. 卡方检验中结果显示种族、性别、肿瘤大小、病理类型、分化程度均为影响淋巴结转移的危险因素, 虽然年龄不是影响淋巴结转移的危险因素, 但是考虑到年龄会对其它危险因素产生影响, 因此我们将年龄也纳入了Logistic回归分析. Logistic回归分析Hosmer and Lemeshow Test($P = 0.537$)显示该模型拟合优度较高, 分析结果显示只有较大的肿瘤、普通型病理分型和肿瘤分化程度较低是影响淋巴结转移的独立风险因素.

3 讨论

淋巴结转移情况已经被证实是影响生存的重要危险因素^[8,9]. 在我们的研究中, 年龄、种族、性别、肿瘤大小、病理类型、分化程度均能影响EGC患者的生存. Popiela等人发现年龄也是影响EGC预后的独立危险因素, 与我们的结果一致, 但在其它研究中并未得出一致的结论^[9-11]. 这些差异可能是因为OS或疾病相关死亡的

表 3 早期胃癌患者不同年龄多因素COX比例风险模型分析

变量	≤60岁			>60岁		
	HR	95%CI	P-value	HR	95%CI	P-value
种族						
白人	1		0.026	1		0.040
黑人	1.741	0.975–3.109	0.061	1.257	0.925–1.707	0.143
亚裔及其他	0.586	0.279–1.23	0.158	0.793	0.61–1.031	0.084
性别			0.028			0.002
男性	1			1		
女性	0.537	0.308–0.936		0.706	0.565–0.883	
肿瘤大小			0.651			0.001
≤3 cm	1			1		
>3 cm	1.138	0.65–1.995		1.465	1.166–1.84	
病理类型			<0.001			0.013
普通型	1			1		
特殊型	0.369	0.211–0.642		0.729	0.568–0.935	
分化程度						
高分化	1		0.125	1		0.200
中分化	1.119	0.511–2.45	0.779	1.101	0.814–1.489	0.534
低分化或未分化	1.828	0.895–3.732	0.098	1.291	0.956–1.743	0.096
N分期			0.009			<0.001
N0	1			1		
N1+N2+N3	2.104	1.206–3.673		1.64	1.27–2.117	

HR: 危险比率.

表 4 早期胃癌患者不同性别多因素COX比例风险模型分析

变量	男性			女性		
	HR	95%CI	P-value	HR	95%CI	P-value
年龄			<0.001			<0.001
≤60岁	1			1		
>60岁	2.029	1.484–2.775		2.937	1.773–4.866	
种族						
白人	1		0.029	1		0.235
黑人	1.43	1.009–2.027	0.045	1.292	0.846–1.973	0.091
亚裔及其他	0.822	0.612–1.103	0.191	0.674	0.427–1.065	0.115
肿瘤大小			0.005			0.115
≤3 cm	1			1		
>3 cm	1.451	1.122–1.877		1.348	0.93–1.952	
病理类型			<0.001			0.416
普通型	1			1		
特殊型	0.546	0.402–0.742		0.860	0.598–1.237	
分化程度						
高分化	1		0.118	1		0.021
中分化	0.887	0.632–1.245	0.490	1.839	1.117–3.03	0.017
低分化或未分化	1.182	0.843–1.659	0.332	1.907	1.184–3.072	0.008
N分期			<0.001			0.034
N0	1			1		
N1+N2+N3	1.772	1.338–2.348		1.568	1.035–2.376	

HR: 危险比率.

表 5 早期胃癌卡方检验(单因素)及Logistic回归模型分析淋巴结转移风险因素

变量	单变量		多变量		
	<i>n</i>	<i>P</i> -value	HR	95%CI	<i>P</i> -value
年龄		0.658			0.265
≤60岁	1143		1		
>60岁	2477		1.154	0.897–1.485	
种族		< 0.001			
白人	2398		1		0.218
黑人	464		1.230	0.88–1.72	0.225
亚裔及其他	714		1.224	0.942–1.591	0.129
性别		0.001			0.129
男性	2027		1		
女性	1593		0.833	0.658–1.054	
肿瘤大小		< 0.001			< 0.001
≤3 cm	254		1		
> 3 cm	159		2.343	1.844–2.977	
病理类型		< 0.001			0.004
普通型	2005		1		
特殊型	1615		0.685	0.53–0.886	
分化程度		< 0.001			
高分化	801		1		< 0.001
中分化	1022		3.741	2.365–5.92	< 0.001
低分化或未分化	1167		8.212	5.307–12.707	< 0.001

HR: 危险比率.

分析差异. 另外, 在我们的研究中发现, 患者的生存危险因素因性别或年龄的不同而有所差异. 众所周知, 年龄较大的男性相比女性来说OS更差, 这是因为老年男性相比女性有更多合并症^[10,11]. 在我们的研究中也证实男性确实比女性OS更差.

ECG治疗首先要考虑患者是否伴有淋巴结的转移. ECG伴有淋巴结转移或淋巴结转移的可能性, 不应该使用内镜切除治疗. 因此许多研究试图预测ECG淋巴结转移为危险因素, 并得出淋巴结转移与黏膜下层浸润、肿瘤大小、分化程度有关^[12,13]. 因此, 日本GC协会制定了内镜治疗ECG的标准: 无溃疡表现的分化型腺癌; T1A并且直径小于2 cm^[3]. 我们的研究显示, 年龄≤60岁患者淋巴结转移风险要高于年龄>60岁患者. 这有可能是因为年龄≤60岁患者中病理类型为普通型患者风险更高.

本研究也存在一定的局限性. 首先, 该研究属于回顾性研究, 患者资料来源于SEER; 第二, 因获取的资料有限, 并没有分析患者治疗情况及具体病理信息之间的差异. 因此, 我们的主要研究为分析年龄、性别及淋巴结转移的对于生存的影响.

总之, 我们的研究结果提示, 年龄和性别也是影响ECG患者预后的独立因素. 在不同年龄段和不同性别中影响预后的风险因素也有所差异. 因此, 了解不同临床

特征患者的危险因素对于EGC患者精准治疗提供一定的循证医学证据支持.

文章亮点

实验背景

早期胃癌(early gastric cancer, EGC): 癌组织局限于胃黏膜层或黏膜线层, 不论其侵犯范围大小及是否有淋巴结转移. 随着诊断及筛查的进步, 诊断为EGC患者越来越多. 影响EGC预后风险因素也越来越得到人们的重视.

实验动机

癌症的精准治疗成为目前研究的热点. 因此, 对于EGC分层风险因素分析能够更好的预测EGC预后分析.

实验目标

通过对于EGC分层风险因素分析, 对各个临床特征的患者做出预后预测.

实验方法

通过与SEER数据库中EGC患者数据分析, 获得EGC预后独立危险因素. 通过对不同临床特征的EGC进行影

响预后的危险因素分析, 探讨不同临床特征EGC患者独立危险因素之间的差异。

实验结果

分析结果显示年龄、种族、性别、肿瘤大小、病理类型、分化程度、淋巴结转移情况均为影响EGC患者的预后。随后对不同的年龄、性别和淋巴结转移状态进行分层分析, 发现不同的年龄、性别及淋巴结转移状态对预后的影响因素均有差异。

实验结论

我们的研究结果提示, 年龄和性别也是影响EGC患者预后的独立因素。在不同年龄段和不同性别中影响预后的风险因素也有所差异。因此, 了解不同临床特征患者的危险因素对于EGC患者精准治疗提供一定的循证医学证据支持。

展望前景

年龄和性别也是影响EGC患者预后的独立因素。在不同年龄段和不同性别中影响预后的风险因素也有所差异。因此, 了解不同临床特征患者的危险因素对于EGC患者精准治疗提供一定的循证学证据支持。

4 参考文献

- 1 Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2018. *CA Cancer J Clin* 2018; 68: 7-30 [PMID: 29313949 DOI: 10.3322/caac.21442]
- 2 Chen W, Sun K, Zheng R, Zeng H, Zhang S, Xia C, Yang Z, Li H, Zou X, He J. Cancer incidence and mortality in China, 2014. *Chin J Cancer Res* 2018; 30: 1-12 [PMID: 29545714 DOI: 10.21147/j.issn.1000-9604.2018.01.01]
- 3 Japanese Gastric Cancer Association. Japanese classification of gastric carcinoma: 3rd English edition. *Gastric Cancer* 2011; 14: 101-112 [PMID: 21573743 DOI: 10.1007/s10120-011-0041-5]

- 4 Fujii M, Sasaki J, Nakajima T. State of the art in the treatment of gastric cancer: from the 71st Japanese Gastric Cancer Congress. *Gastric Cancer* 1999; 2: 151-157 [PMID: 11957089 DOI: 10.1007/s101209900011]
- 5 Zhou Y, Cui JG, Huang F, Zhang A, Li C, Zhao ZC, Li WD, Fu WH. Prognostic Factors for Survival in Node-Negative Gastric Cancer Patients Who Underwent Curative Resection. *Scand J Surg* 2017; 106: 235-240 [PMID: 28376652 DOI: 10.1177/1457496916677878]
- 6 Zhu L, Qin J, Wang J, Guo T, Wang Z, Yang J. Early Gastric Cancer: Current Advances of Endoscopic Diagnosis and Treatment. *Gastroenterol Res Pract* 2016; 2016: 9638041 [PMID: 26884753 DOI: 10.1155/2016/9638041]
- 7 Kim BS, Oh ST, Yook JH, Kim BS. Signet ring cell type and other histologic types: differing clinical course and prognosis in T1 gastric cancer. *Surgery* 2014; 155: 1030-1035 [PMID: 24792508 DOI: 10.1016/j.surg.2013.08.016]
- 8 Suh DD, Oh ST, Yook JH, Kim BS, Kim BS. Differences in the prognosis of early gastric cancer according to sex and age. *Therap Adv Gastroenterol* 2017; 10: 219-229 [PMID: 28203280 DOI: 10.1177/1756283X16681709]
- 9 Zheng Z, Zhang Y, Zhang L, Li Z, Wu X, Liu Y, Bu Z, Ji J. A nomogram for predicting the likelihood of lymph node metastasis in early gastric patients. *BMC Cancer* 2016; 16: 92 [PMID: 26873736 DOI: 10.1186/s12885-016-2132-5]
- 10 Biffi R, Botteri E, Cenciarelli S, Luca F, Pozzi S, Valvo M, Sonzogni A, Chiappa A, Leal Ghezzi T, Rotmensz N, Bagnardi V, Andreoni B. Impact on survival of the number of lymph nodes removed in patients with node-negative gastric cancer submitted to extended lymph node dissection. *Eur J Surg Oncol* 2011; 37: 305-311 [PMID: 21288685]
- 11 Folli S, Dente M, Dell'Amore D, Gaudio M, Nanni O, Saragoni L, Vio A. Early gastric cancer: prognostic factors in 223 patients. *Br J Surg* 1995; 82: 952-956 [PMID: 7648118]
- 12 Ahmad R, Setia N, Schmidt BH, Hong TS, Wo JY, Kwak EL, Rattner DW, Lauwers GY, Mullen JT. Predictors of Lymph Node Metastasis in Western Early Gastric Cancer. *J Gastrointest Surg* 2016; 20: 531-538 [PMID: 26385006 DOI: 10.1007/s11605-015-2945-6]
- 13 Saragoni L, Gaudio M, Morgagni P, Folli S, Vio A, Scarpi E, Saragoni A. The role of growth patterns, according to Kodama's classification, and lymph node status, as important prognostic factors in early gastric cancer: analysis of 412 cases. *Gastric Cancer* 2000; 3: 134-140 [PMID: 11984726]

编辑: 崔丽君 电编: 张砚梁



ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569 © 2018 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

• 消息 •

《世界华人消化杂志》2011年开始不再收取审稿费

本刊讯 为了方便作者来稿, 保证稿件尽快公平、公正的处理, 《世界华人消化杂志》编辑部研究决定, 从2011年开始对所有来稿不再收取审稿费。审稿周期及发表周期不变。(《世界华人消化杂志》编辑部)



Published by **Baishideng Publishing Group Inc**
7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton,
CA 94588, USA
Fax: +1-925-223-8242
Telephone: +1-925-223-8243
E-mail: bpgoffice@wjgnet.com
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

