



中国抗癌协会系列期刊  
JOURNAL OF THE CHINA ANTICANCER ASSOCIATION

ISSN 1672-4992  
CN 61-1415/R

# 现代肿瘤医学

JOURNAL OF MODERN ONCOLOGY  
XIANDAI ZHONGLIU YIXUE

2022年2月 第30卷 第3期

February 2022 Volume 30 Number 3

中国中文核心期刊  
中国科技核心期刊  
美国Chemical Abstracts (CA) 收录期刊  
日本科学技术振兴机构数据库 (JST China) 收录期刊  
《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊  
《中国学术期刊文摘》核心版收录期刊  
中国抗癌协会优秀期刊  
《CAJ-CD 规范》执行优秀期刊

20223 (半月刊)

ISSN 1672-4992



万方数据

主办:  
中国抗癌协会  
陕西省抗癌协会  
陕西省肿瘤防治研究所  
(西安交通大学附属陕西省肿瘤医院)

# 现代肿瘤医学

XIANDAI ZHONGLIU YIXUE

半月刊 1993 年 11 月创刊 第 30 卷第 03 期 总第 333 期 2022 年 02 月 05 日出版

## 主 办

中国抗癌协会  
陕西省抗癌协会  
陕西省肿瘤防治研究所  
(西安交通大学附属陕西省肿瘤医院)

## 主 管

陕西省科学技术协会

## 编辑出版

陕西肿瘤医学杂志社有限公司

《现代肿瘤医学》编辑部

(西安市雁塔西路 309 号,

陕西 西安 710061)

电话: 0086-29-85578876

0086-29-85277356

0086-29-85276012

0086-29-87878213

传真: 0086-29-85277356

网址: www.XDZLYX.com

E-mail: sxzlyx@263.net

## 社 长

耿庆义

## 副社长

黄立勋 李树业(常务)

商子周

## 荣誉主编

樊代明(院士) 郝希山(院士)

孙 燕(院士) 汤钊猷(院士)

韩德民(院士) 张志愿(院士)

郑 树 沈镇宙 胥 彬

屠规益 隋延仿 王安平

宋张骏 Gary J. Streit(美国)

## 主 编

李树业

## 编辑部主任

李树业(兼)

## 编辑部副主任

薛 刚(兼)

## 发 行

国内: 中国邮政集团公司陕西省报刊发

行局

国外: 中国国际图书贸易集团有限公司

(北京 399 信箱, 100044)

代号: M1985

## 准予广告发布登记通知书编号

61011320190017

## 印 刷

西安浩轩印务有限公司

## 订 购

全国各地邮政局 邮发代号 52-297

## 定 价

国内 ¥10.00

国外 \$6.00



扫码订阅

## 中国标准连续出版物号

ISSN 1672-4992

CN 61-1415/R

2022 年版权归现代肿瘤医学编辑部

## 目 次

### □ 论 著 □

#### ◇ 基础研究 ◇

lncRNA HOTAIR 靶向 miR-126 激活 RhoA/ROCK 通路促进喉癌 Hep-2 细胞增殖、侵袭与 EMT ..... 李登辉 蔡润茁 朱丽明 陈 冬(365)

生物钟基因 BMAL1 及缺氧诱导因子 HIF-1 $\alpha$  影响鼻咽癌细胞的增殖、迁移 .....

唐雅雪 李媛媛 赵朝芬 刘丽娜 贺前勇 黎钰欣 周定安 金 凤(371)

lncRNA-NEAT1 靶向 miR-34a 抑制肾癌细胞生长的实验研究 .....

..... 钟 潇 黄 龙 朱蜀侠(376)

Glypican-6 在胃肠道间质瘤组织中的表达及其通过 ERK1/2 通路促进细胞的增

殖、迁移及侵袭 ..... 冀庆豪 高平发 顾志相 蔡一亭(382)

沉默 EMI2 基因抑制肝内胆管癌 HuCCT1 细胞的增殖和上皮间质转化 .....

..... 周 帅 瞿康林 苏莉莉 陈石磊

李进昂 金 浩 王 勇 庞 青 刘会春(389)

硫氧还蛋白相互作用蛋白通过抑制自噬途径促进结肠腺癌细胞的凋亡 .....

..... 张丽芳 杨婕琳 胡晓利 徐 江(395)

miR-34a 通过激活 AMPK/mTOR 通路增强鼻咽癌细胞顺铂敏感性 .....

..... 李雪娟 马 菲 马庆华(402)

通过溶瘤病毒靶向递送 BiTE 引发骨肉瘤局部抗肿瘤免疫的实验研究 .....

..... 颜婷婷 白 璐 何玉竹 刘 明(407)

GOLM1 在肺腺癌组织中的表达及对 A549 细胞增殖、迁移和侵袭能力的影响 .....

..... 贾春丽 张 华 路鹏霏 杨 颖 李 莉 胡 军 朱海鹏(412)

#### ◇ 头颈肿瘤 ◇

甲状腺髓样癌颈部淋巴结转移的预测模型 ..... 黄少君 钟佳娜 陈 宏(416)

中国头颈部癌症患者行放疗后放射性口腔黏膜炎影响因素的 Meta 分析 .....

..... 陈 晨 索菲娅 贾立群(422)

加权共表达网络分析确定甲状腺乳头状癌淋巴结转移和远处转移相关核心基因

..... 郭明月 王利东 黄咏莲 刘晨希 谭 浩 刘 臻(429)

#### ◇ 胸部肿瘤 ◇

EGFR-TKI 获得性耐药相关基因标志物筛选及其对肺腺癌预后预测的价值 .....

..... 周灵巧 唐 雄 莫梦春 邱少绵(436)

全身炎症反应指数(SIRI)在乳腺癌患者中的临床意义和预后价值 .....

..... 朱梦柳 陈 力 孔祥溢 王翔宇 李兴睿 方 仪 王 靖(442)

左右侧肺癌患者外周血循环肿瘤 DNA 突变特征分析 .....

..... 王 乐 孟 磊 赵晓艾 杨 谨 戴鹏高 罗 祥(451)

|                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| Chk1 在乳腺癌组织中的表达及临床病理意义 ..... | 袁会军 刘 斌 于文庆 苏勤军 杨艳丽 李海莹(456) |
| 肺气肿对早期肺癌手术患者预后的影响 .....      | 段东奎 王 新 张春敬(460)             |

◇消化·泌尿系肿瘤◇

|                                                    |                                  |
|----------------------------------------------------|----------------------------------|
| UBE2O 在胃癌组织中的表达及其对胃癌细胞增殖和侵袭的影响 .....               | 党立力 刘 畅 周华友 周 鹏 张 流 余钧辉 赵 伟(465) |
| 温阳扶正方联合肝动脉化疗栓塞术治疗脾肾阳虚型肝癌患者的临床研究 .....              | 刘志勇 周建伟 潘龙赐 葛 婷 陈康海(471)         |
| 整合生物信息学挖掘胃癌潜在关键生物标志物 .....                         | 李 超 耿艳芳 洪展桐(476)                 |
| 去势抵抗性前列腺癌差异表达基因的生物信息学分析 .....                      | 王金虹 沈 刚 黄智坚 石锦辉 杨 霞 高国全 周 侗(481) |
| 肠道支架置入联合腹腔镜手术治疗左半结肠癌梗阻的疗效分析 .....                  | 全 聪 宗 伟 李家扬 王国荣 阎立昆 王小强(487)     |
| 保留左半结肠血管的 TME 手术对术后便秘的影响 .....                     | 庄依泽 杨梦楠 麻蛟蛟 王 田 樊世坤 许佳文 郑春华(492) |
| 肝内胆管癌患者手术治疗与术后联合放疗的疗效对比:基于 SEER 数据库的倾向评分匹配研究 ..... | 潘晓涛 南 虹 曹秋祥(495)                 |

◇放射治疗◇

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| 头颈部放疗对口腔菌群的影响 .....                 | 胡 阳 魏 豪 何垠波 孙 愚 朱 江(499) |
| 宫颈癌放疗中体位固定方式、年龄和体质量指数对摆位误差的影响 ..... | 王延花 黄栎有 温林春(505)         |

◇造血器·淋巴系肿瘤◇

|                                      |                           |
|--------------------------------------|---------------------------|
| 化疗序贯自体造血干细胞移植治疗淋巴瘤的疗效评价及影响因素分析 ..... | 平措卓嘎 左旭盈 王剑利 何爱丽 张鹏宇(509) |
|--------------------------------------|---------------------------|

◇影像诊断◇

|                                      |                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 原发性肺黏液腺癌的 CT 征像及病理基础(附 32 例报告) ..... | 潘历波 赵学武 池敏学 薛龙梅 张 贝 贾 霞 吕卫东 刘 佳(514) |
|--------------------------------------|--------------------------------------|

□短篇报道□

|                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| 滤泡树突状细胞肉瘤伴嗜血细胞综合征 1 例并文献复习 ..... | 姚来昱 肖淑欣 郝风云 董铁英 沃金善(518) |
| 转化性小细胞肺癌 1 例分析 .....             | 李瑞萌 赵景全 李月红 杨江辉(522)     |

□综 述□

|                                   |                              |
|-----------------------------------|------------------------------|
| 人乳头瘤病毒新型检测及分型方法的研究进展 .....        | 樊凌云 王 欢 韩毅敏(525)             |
| 抗 HER-2 治疗的耐药机制及对策的研究进展 .....     | 吕晓双 罗 斌(529)                 |
| 肿瘤相关巨噬细胞对恶性肿瘤临床预后和治疗的影响 .....     | 朱文婷 陈 衍(535)                 |
| Ezrin 蛋白在肿瘤转移中的作用及机制研究 .....      | 杨 晔 褚福浩 杜世豪 李 涛 薄荣强 丁 霞(538) |
| HPV 相关性口咽癌诊治现状及研究进展 .....         | 朱润秋 朱慧勇(544)                 |
| 前哨淋巴结活检在早期乳腺癌患者腋窝管理中的研究进展 .....   | 梁 良 曾福仁 杨 虹 束永峰(548)         |
| 甲状腺结节的超声、CT 及 MRI 影像学特征研究进展 ..... | 陈宇思 张士德(552)                 |
| 尿路上皮癌免疫治疗的研究进展 .....              | 赵欣欣 王天娇 吴 瑾(556)             |

□其 它□

|                        |       |
|------------------------|-------|
| 化学元素和核素符号规范书写的要求 ..... | (504) |
| 《现代肿瘤医学》期刊主要指标 .....   | (508) |

自 2020 年 2 月起,本刊对报道肿瘤基础及临床研究的重要创新成果和新技术、新方法的文章将快速审理,在录用后第一时间在中国知网(www.cnki.net)中以网络首发方式出版。欢迎投稿!

【期刊基本参数】CN61-1415/R\*1993\*s\*A<sub>4</sub>\*196\*Zh\*p\*¥10.00\*2300\*38\*2022-03

本期责任编辑 张西敏

英文编辑 门伯媛



# MODERN ONCOLOGY

Semimonthly

Established in November 1993

Total issue 333

Volume 30, Number 03

Feb. 05, 2022

## Sponsors

Chinese Anti – cancer  
Association  
Shaanxi Anti – cancer  
Association of China  
Shaanxi Cancer Institute

## Supervisor

Shaanxi Association for Science  
Technology

## Editing & Publishing

Editorial Board of Journal of  
Modern Oncology  
Shaanxi Oncology Medicine  
Magazine Co. Ltd  
309 Yanta West Road  
Xi'an Shaanxi Province 710061,  
P. R. China

Tel: 0086 – 29 – 85578876

0086 – 29 – 85277356

0086 – 29 – 85276012

0089 – 29 – 87878213

Fax: 0086 – 29 – 85277356

http://www.XDZLYX.com

E – mail: sxzlyx@263.net

## Chief of Magazine Agency

Geng Qingyi (耿庆义)

## Editor – in – Chief &

### Managing Director

Li Shuye (李树业)

## Director of Editorial Board

Li Shuye (李树业) (part – time)

## Vice Director of Editorial Board

Xue Gang (薛刚) (part – time)

## Honorary Editor – in – Chief

Fan Daiming (樊代明)

Hao Xishan (郝希山)

## Subscriptions

### Domestic

Shaanxi Provincial Press Issuing  
Board of China Post Group  
Post subscription code 52 – 297

### Overseas

China International Book  
Trading Corporation  
P. O. Box 399, Beijing  
100044, China  
Code No: M1985

## The Number of the Approval of Advertising Registration

Notice: 61011320190017

## Printing

Xi'an Haoxuan Printing  
Co. Ltd

## CSSN

ISSN 1672 – 4992

CN 61 – 1415/R

## Price

RMB ¥ 10.00

US \$ 6.00



扫码订阅

Copyright © 2022 by the  
Modern Oncology

## CONTENTS IN BRIEF

### □ Original article □

#### ◇ Basic research ◇

**lncRNA HOTAIR activates RhoA/ROCK pathway by targeting miR – 126 and promotes the proliferation, invasion and EMT of Hep – 2 cells in laryngeal cancer** ..... LI Denghui, CAI Runzhuo, ZHU Liming (365)

**Circadian clock gene BMAL1 and hypoxia inducible factor HIF – 1 $\alpha$  preliminary study on the effect of on proliferation and migration of nasopharyngeal carcinoma cells** ..... TANG Yaxue, LI Yuanyuan, ZHAO Chaofen, LIU Lina, HE Qianrong, LI Yuxin, ZHOU Dingan, JIN Feng (371)

**lncRNA – NEAT1 inhibits the growth of renal cancer cells by targeting miR – 34a** ..... ZHONG Xiao, HUANG Long, ZHU Shuxia (376)

**The expression of Glypican – 6 in gastrointestinal stromal tumors and it promotes the proliferation, migration and invasion of cells through the ERK1/2 pathway** ..... GONG Qinghao, GAO Pingfa, GU Zhixiang, CAI Yiting (382)

**Silencing EMI2 gene can inhibit proliferation and epithelial – mesenchymal transformation of intrahepatic cholangiocarcinoma HuCCT1 cells** ..... ZHOU Shuai, QU Kanglin, SU Lili, CHEN Shilei, LI Jinang, JIN Hao, WANG Yong, PANG Qing, LIU Huichun (389)

**Thioredoxin interacting protein promotes the occurrence of colon adenocarcinoma cell apoptosis by inhibiting autophagy pathway** ..... ZHANG Lifang, YANG Jielin, HU Xiaoli, XU Jiang (395)

**miR – 34a enhance the cisplatin sensitivity of nasopharyngeal carcinoma cells by activating AMPK/mTOR pathway** ..... LI Xuejuan, MA Fei, MA Qinghua (402)

**Targeted delivery of BiTE by oncolytic virus to induce local anti – tumor immunity in osteosarcoma** ..... YAN Tingting, BAI Lu, HE Yuzhu, LIU Ming (407)

**The expression of GOLM1 in lung adenocarcinoma tissues and its effect on the cell proliferation, migration and invasion of A549 cells** ..... JIA Chunli, ZHANG Hua, LU Pengfei, YANG Ying, LI Li, HU Jun, ZHU Haipeng (412)

#### ◇ Head and neck neoplasm ◇

**Nomograms for prediction of cervical lymph node metastasis in medullary thyroid carcinoma** ..... HUANG Shaojun, ZHONG Jiana, CHEN Hong (416)

**Relevant factors of radiation – induced oral mucositis of patients with head and neck cancer in China: A Meta – analysis** ..... CHEN Chen, SUO Feiya, JIA Liquan (422)

**Identification of hub genes related to lymph node metastasis and distant metastasis in papillary thyroid carcinoma by weighted gene co – expression network analysis** ..... GUO Mingyue, WANG Lidong, HUANG Yonglian, LIU Chenxi, TAN Hao, LIU Zhen (429)

#### ◇ Thoracic neoplasm ◇

**Identification of an acquired EGFR – TKI resistance – related gene signature and its value of prognosis prediction in lung adenocarcinoma** ..... ZHOU Lingqiao, TANG Xiong, MO Mengchun, QIU Shaomian (436)

**Clinical significance and prognostic value of systemic inflammatory response index (SIRI) in breast cancer patients** ..... ZHU Mengliu, CHEN Li, KONG Xiangyi, WANG Xiangyu, LI Xingrui, FANG Yi, WANG Jing (442)

**Analysis of DNA mutations in peripheral blood of patients with left and right lung cancer** ..... WANG Le, MENG Lei, ZHAO Xiaoli, YANG Jin, DAI Penggao, LUO Xiang (451)

|                                                                                                                                                                                               |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Expression and clinical pathological significance of Chk1 in breast carcinoma tissues .....                                                                                                   | YUAN Huijun, LIU Bin, YU Wenqing, SU Qinjun, YANG Yanli, LI Haiying (456)                     |
| Effect of emphysema on prognosis of patients undergoing surgery for early – stage lung cancer .....                                                                                           | DAUN Dongkui, WANG Xin, ZHANG Chunyang (460)                                                  |
| ◇ Digestive · Urologic system neoplasm ◇                                                                                                                                                      |                                                                                               |
| UBE2O expression in gastric cancer tissues and its effects on gastric cancer cell proliferation and invasion .....                                                                            | DANG Lili, LIU Chang, ZHOU Huayou, ZHOU Peng, ZHANG Liu, YU Junhui, ZHAO Wei (465)            |
| Clinical study of Wenyang Fuzheng Recipe combined with hepatic artery chemoembolization in treatment of Yang deficiency hepatocellular carcinoma .....                                        | LIU Zhiyong, ZHOU Jianwei, PAN Longci, GE Ting, CHEN Kanghai (471)                            |
| Identification of key biomarkers in gastric cancer based on integrated bioinformatics analysis .....                                                                                          | LI Chao, GENG Yanfang, HONG Zhantong (476)                                                    |
| Bioinformatics analysis of differentially expressed genes in castration – resistant prostate cancer .....                                                                                     | WANG Jinhong, SHEN Gang, Huang Zhijian, Shi Jinhui, YANG Xia, GAO Guoquan, ZHOU Ti (481)      |
| Efficacy analysis of intestinal stent implantation combined with laparoscopic surgery for left colon cancer obstruction .....                                                                 | TONG Cong, ZONG Wei, LI Jiayang, WANG Guorong, YAN Likun, WANG Xiaoqiang (487)                |
| Reserve the left half colon vascular in TME surgery affect postoperative constipation .....                                                                                                   | ZHUANG Yize, YANG Mengnan, MA Jiaojiao, WANG Tian, FAN Shikun, XU Jiawen, ZHENG Chunhua (492) |
| Comparison of efficacy between surgical treatment and postoperative adjuvant for intrahepatic cholangiocarcinoma patients: A propensity score matching study based on the SEER database ..... | PAN Xiaotao, NAN Hong, CAO Qiuxiang (495)                                                     |
| ◇ Radiotherapy ◇                                                                                                                                                                              |                                                                                               |
| Effect of head and neck radiotherapy on oral microflora .....                                                                                                                                 | HU Yang, WEI Hao, HE Yinbo, SUN Yu, ZHU Jiang (499)                                           |
| Effects of body posture fixation technique, age and body mass index on setup errors of radiotherapy for cervical cancer .....                                                                 | WANG Yanhua, HUANG Liyou, WEN Linchun (505)                                                   |
| ◇ Hematopoietic organ · Lymphatic system neoplasm ◇                                                                                                                                           |                                                                                               |
| Efficacy evaluation and influencing factors of autologous hematopoietic stem cell transplantation following chemotherapy in the treatment of lymphoma .....                                   | PINGCUO Zhuoga, ZUO Xuying, WANG Jianli, HE Aili, ZHANG Pengyu (509)                          |
| ◇ Imaging diagnosis ◇                                                                                                                                                                         |                                                                                               |
| CT features and pathological basis of primary lung mucinous adenocarcinoma (A report of 32 cases) .....                                                                                       | PAN Libo, ZHAO Xuewu, CHI Minxue, XUE Longmei, ZHANG Bei, JIA Xia, LYU Weidong, LIU Jia (514) |
| □ Short reports □                                                                                                                                                                             |                                                                                               |
| Follicular dendritic cell sarcoma with hemophagocytic syndrome: A case report and literature review .....                                                                                     | YAO Laiyu, XIAO Shuxin, HAO Fengyun, DONG Tieying, WO Jinshan (518)                           |
| A case of lung adenocarcinoma transformed into small cell lung cancer .....                                                                                                                   | LI Ruimeng, ZHAO Jingquan, LI Yuehong, YANG Jianghui (522)                                    |
| □ Review □                                                                                                                                                                                    |                                                                                               |
| Research progress of new detection and typing methods of human papillomavirus .....                                                                                                           | FAN Lingyun, WANG Huan, HAN Yimin (525)                                                       |
| The research progress on the resistance mechanism of anti – HER – 2 therapy .....                                                                                                             | LYU Xiaoshuang, LUO Bin (529)                                                                 |
| Effect of tumor – associated macrophages on clinical prognosis and treatment of malignant tumors .....                                                                                        | ZHU Wenting, CHEN Yan (535)                                                                   |
| The research on the mechanism of tumor metastasis based on Ezrin protein .....                                                                                                                | YANG Ye, CHU Fuhao, DU Shihao, LI Tao, BO Rongqiang, DING Xia (538)                           |
| The state and progress of research on diagnosis and treatment of HPV – associated oropharyngeal cancer .....                                                                                  | ZHU Runqiu, ZHU Huiyong (544)                                                                 |
| Research progress of sentinel lymph node biopsy in axillary management for early breast cancer patients .....                                                                                 | LIANG Liang, ZENG Furen, YANG Hong, SHU Yongfeng (548)                                        |
| Research progress in ultrasound, CT and MRI imaging features of thyroid nodules .....                                                                                                         | CHEN Yusi, ZHANG Shide (552)                                                                  |
| Research progress in immunotherapy of urothelial carcinoma .....                                                                                                                              | ZHAO Xinxin, WANG Tianjiao, WU Jin (556)                                                      |