

世界华人消化杂志®

**WORLD CHINESE
JOURNAL OF DIGESTOLOGY**

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2022 年 5 月 28 日 第 30 卷 第 10 期 (Volume 30 Number 10)



10 / 2022

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)》、《中文科技期刊数据库(CSTJ)》和《超星期刊域出版平台(Superstar Journals Database)》数据库收录。



述评

- 425 炎症性肠病患者自我效能研究
杨亚新, 张丽, 赵月月, 郝娜, 王斌斌, 林育鹏

临床研究

- 431 幽门螺杆菌感染对重症急性胰腺炎患者预后的影响
贺文成, 张永根, 郑志刚

文献综述

- 436 慢性HBV感染不确定期患者的临床治疗现状及展望
陈阅, 高文康, 舒艳芸, 叶进
- 444 腹腔镜治疗儿童肝囊型包虫病的研究进展
周鸿乾, 孟凯, 安秀青, 王苗苗, 蔡剑平, 刘光辉, 阿吉德, 杨金煜
- 450 影响结直肠腺瘤检出率相关因素的研究进展
李英超, 陈鸿鑫, 许文涛, 李成坤, 祁兴顺

临床实践

- 458 西兰司琼辅助匹维溴铵治疗肠易激综合征老年患者效果研究
邵义舜, 谢民, 卢蓉

消 息

- 430 《腹痛的诊断、鉴别诊断与治疗》书讯
449 《世界华人消化杂志》修回稿须知
457 《世界华人消化杂志》正文要求
464 《世界华人消化杂志》性质、刊登内容及目标

封面故事

黄培, 主任医师, 研究员, 硕士研究生导师, 医学博士, 现任南京医科大学附属无锡二院肿瘤科主任, 担任江苏省医学会肿瘤学分会委员、江苏省医师协会肿瘤放射治疗分会委员、无锡医师协会肿瘤学分会副会长。擅长恶性肿瘤放射治疗、化学治疗等; 发表论文130篇, 其中SCI文章6篇, 中华系列20篇, 核心统计源期刊70篇; 获江苏省医学新技术引进奖多次, 主持省、市级科研项目6项。

本期责任人

编务 张砚梁; 送审编辑 张砚梁; 组版编辑 张砚梁; 英文编辑 王天奇;
形式规范审核编辑部主任 郭旭; 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

(半月刊)

创 刊 1993-01-15

改 刊 1998-01-25

出 版 2022-05-28

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)

共同主编

党双锁, 博士, 教授, 研究员, 主任医师, 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

郭晓钟, 博士, 教授, 110840, 辽宁省沈阳市, 北部战区总医院消化内科

霍丽娟, 博士, 主任医师, 030001, 山西省太原市, 山西医科大学第一医院消化内科

江学良, 博士, 教授, 250001, 山东省济南市, 山东中医药大学第二附属医院消化中心

田艳涛, 博士, 教授, 主任医师, 100021, 北京市, 国

家癌症中心/中国医学科学院北京协和医学院肿瘤医院胰胃外科

王小众, 博士, 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, 博士, 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, 博士, 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:

<https://www.wjgnet.com/1009-3079/editorialboard.htm>

编辑部

王金磊, 主任

《世界华人消化杂志》编辑部

Baishideng Publishing Group Inc

7041 Koll Center Parkway, Suite 160, Pleasanton, CA 94566, USA

Telephone: +1-925-3991568

E-mail: wcjd@wjgnet.com

<http://www.wjgnet.com>

出版

百世登出版集团有限公司

Baishideng Publishing Group Inc

7041 Koll Center Parkway, Suite 160, Pleasanton, CA 94566, USA

Telephone: +1-925-3991568

E-mail: bpgoffice@wjgnet.com

<https://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: +86-10-85381901

《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)》、《中文科技期刊数据库(CSTJ)》和《超星期刊出版平台(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136.00元 全年24期3264.00元

© 2022 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.



Contents

Volume 30 Number 10 May 28, 2022

EDITORIAL

- 425 Self-efficacy of patients with inflammatory bowel disease: A review
Yang YX, Zhang L, Zhao YY, Hao N, Wang BB, Lin YP

CLINICAL RESEARCH

- 431 Effect of *Helicobacter pylori* infection on prognosis of severe acute pancreatitis
He WC, Zhang YG, Zheng ZG

REVIEW

- 436 Clinical treatment of chronic hepatitis B virus infection in indeterminate phase: Current status and future prospects
Chen Y, Gao WK, Shu YY, Ye J
- 444 Progress in aparoscopic treatment of hepatic cystic echinococcosis in children
Zhou HQ, Meng K, An XQ, Wang MM, Cai JP, Liu GH, A JD, Yang JY
- 450 Factors affecting colorectal adenoma detection rate
Li YC, Chen HX, Xu WT, Li CK, Qi XS

CLINICAL PRACTICE

- 458 Efficacy of cilansetron combined with pivalium bromide in treatment of elderly patients with irritable bowel syndrome
Shao YS, Xie M, Lu R

Contents

World Chinese Journal of Digestology
Volume 30 Number 10 May 28, 2022

COVER

Editor-in-Chief of *World Chinese Journal of Digestology*, Pei Huang, Chief Physician, Wuxi No. 2 Hospital Affiliated to Nanjing Medical University, No. 68 Zhongshan Road, Wuxi 214002, Jiangsu Province, China. hp3036@sina.com

Indexed/Abstracted by

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

RESPONSIBLE EDITORS FOR THIS ISSUE

Assistant Editor: *Yan-Liang Zhang* Review Editor: *Yan-Liang Zhang*
Production Editor: *Yan-Liang Zhang* English Language Editor: *Tian-Qi Wang*
Proof Editor: *Xu Guo* Layout Reviewer: *Lian-Sheng Ma*

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

Founded on January 15, 1993

Renamed on January 25, 1998

Publication date May 28, 2022

NAME OF JOURNAL

World Chinese Journal of Digestology

ISSN

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

CO-EDITORS-IN-CHIEF

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

Xiao-Zhong Guo, Professor, Department of Gastroenterology, North Theater General Hospital, Shenyang 110840, Liaoning Province, China

Li-Juan Huo, Chief Physician, Department of Gastroenterology, The First Hospital of Shanxi Medical University, Taiyuan 030001, Shanxi Province, China

Xue-Liang Jiang, Professor, Digestive Center of The Second Affiliated Hospital of Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan 250001, Shandong Province, China

Yan-Tao Tian, Professor, Chief Physician, National Cancer Center/Department of Pancreatic and Gastric Surgery, Cancer Hospital, Chinese Academy of Medical Sciences and Peking Union Medical College, Beijing

100021, 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 <https://www.wjgnet.com/1009-3079/editorialboard.htm>

EDITORIAL OFFICE

Jin-Lei Wang, Director

World Chinese Journal of Digestology

Baishideng Publishing Group Inc

7041 Koll Center Parkway, Suite 160, Pleasanton, CA 94566, USA

Telephone: +1-925-3991568

E-mail: wjcd@wjgnet.com

<https://www.wjgnet.com>

PUBLISHER

Baishideng Publishing Group Inc

7041 Koll Center Parkway, Suite 160, Pleasanton, CA 94566, USA

Telephone: +1-925-3991568

E-mail: bpgoffice@wjgnet.com

<https://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: +86-10-85381901

PRINT SUBSCRIPTION

RMB 136 Yuan for each issue

RMB 3264 Yuan for one year

COPYRIGHT

© 2022 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 <https://www.wjgnet.com/1009-3079/Nav/36>. If you do not have web access, please contact the editorial office.

腹腔镜治疗儿童肝囊型包虫病的研究进展

周鸿乾, 孟凯, 安秀青, 王苗苗, 蔡剑平, 刘光辉, 阿吉德, 杨金煜

周鸿乾, 孟凯, 青海大学研究生院 青海省西宁市 810016

安秀青, 王苗苗, 蔡剑平, 刘光辉, 阿吉德, 杨金煜, 青海省人民医院普外科 青海省西宁市 810007

周鸿乾, 在读硕士, 主要从事肝胆方向研究.

基金项目: 青海省卫生计生系统指导性计划课题, No. 2020-wjzdx-27.

作者贡献分布: 本综述由周鸿乾、孟凯、安秀青、王苗苗、蔡剑平、刘光辉、阿吉德完成; 杨金煜审校.

通讯作者: 杨金煜, 教授, 主任医师, 810007, 青海省西宁市城东区共和路2号, 青海省人民医院普外科. qhyjy333@163.com

收稿日期: 2022-03-28

修回日期: 2022-04-25

接受日期: 2022-05-16

在线出版日期: 2022-05-28

Progress in laparoscopic treatment of hepatic cystic echinococcosis in children

Hong-Qian Zhou, Kai Meng, Xiu-Qing An, Miao-Miao Wang, Jian-Ping Cai, Guang-Hui Liu, Ji-De A, Jin-Yu Yang

Hong-Qian Zhou, Kai Meng, Graduate School of Qinghai University, Xining 810016, Qinghai Province, China

Xiu-Qing An, Miao-Miao Wang, Jian-Ping Cai, Guang-Hui Liu, Ji-De A, Jin-Yu Yang, Department of General Surgery, Qinghai Provincial People's Hospital, Xining 810007, Qinghai Province, China

Supported by: Qinghai Province Health and Family Planning System Guidance Program Topics, No. 2020-wjzdx-27.

Corresponding author: Jin-Yu Yang, Professor, Chief Physician, Department of General Surgery, Qinghai Provincial People's Hospital, No. 2 Gonghe Road, Chengdong District, Xining 810007, Qinghai Province, China. qhyjy333@163.com

Received: 2022-03-28

Revised: 2022-04-25

Accepted: 2022-05-16

Published online: 2022-05-28

Abstract

Hepatic cystic echinococcosis is a human-animal parasitic disease endemic in animal husbandry areas, which is still mainly treated by surgery. Compared with traditional open surgery, laparoscopic surgery for hepatic cystic echinococcosis has been widely used in clinical practice in recent years with the development of minimally invasive surgery and precise surgery concept. The application of laparoscopic technique for hepatic cystic echinococcosis in adults has been clinically confirmed, but the use of laparoscopy for hepatic cystic echinococcosis in children has not yet been popularized. Therefore, this paper summarizes the current clinical application of different surgical methods for laparoscopic treatment of hepatic cystic echinococcosis in children based on the relevant domestic and foreign literature, to provide some reference for the minimally invasive surgical treatment of hepatic cystic echinococcosis in children.

© The Author(s) 2022. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Children; Hepatic cystic echinococcosis; Laparoscopy; Surgical procedures

Citation: Zhou HQ, Meng K, An XQ, Wang MM, Cai JP, Liu GH, A JD, Yang JY. Progress in laparoscopic treatment of hepatic cystic echinococcosis in children. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2022; 30(10): 444-449

URL: <https://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v30/i10/444.htm>

DOI: <https://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v30.i10.444>

摘要

肝囊型包虫病是一种流行于畜牧业区的人兽共患性

寄生虫疾病, 目前该疾病仍以手术治疗为主; 相对于传统开腹手术, 近年来随着微创手术及精准手术理念的发展, 腹腔镜手术治疗肝囊型包虫病已在临床广泛应用; 目前成人应用腹腔镜技术治疗肝囊型包虫病已得到临床肯定, 但儿童肝囊型包虫病由于其腹腔空间小、囊壁薄、易破裂等因素目前临床尚未普及, 故本文根据国内外相关文献归纳并着重阐述腹腔镜下治疗儿童肝囊型包虫病的不同手术方式在临床中的应用情况, 为儿童肝囊型包虫病的微创手术治疗提供一定的参考。

© The Author(s) 2022. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

关键词: 儿童; 肝囊型包虫病; 腹腔镜; 外科手术方式

核心提要: 随着腹腔镜技术在儿童肝脏疾病中的普及和发展, 其用于治疗儿童肝囊型包虫病也逐渐被认为是安全、有效、可行的微创手术方式, 本文着重对腹腔镜下治疗儿童肝囊型包虫病的不同手术方式在临床中的应用现状做总结分析。

文献来源: 周鸿乾, 孟凯, 安秀青, 王苗苗, 蔡剑平, 刘光辉, 阿吉德, 杨金煜. 腹腔镜治疗儿童肝囊型包虫病的研究进展. 世界华人消化杂志 2022; 30(10): 444-449

URL: <https://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v30/i10/444.htm>

DOI: <https://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v30.i10.444>

0 引言

肝包虫病(hepatic hydatid disease, HHD)又称肝棘球蚴病, 由棘球蚴虫虫卵感染引起的一种慢性人兽共患性寄生虫病^[1], 包虫病分布广泛、遍及全球, 主要流行于畜牧业发达地区, 我国高发区主要在新疆、青海、西藏、四川等西北、西南地区^[2], 人主要因为误食被虫卵污染的食物和饮水而感染此病^[3], 肝脏是最常见的寄生器官, 约占总数75%^[4], 其中临床上以细粒棘球蚴虫引起的肝囊型包虫病(hepatic cystic echinococcosis, HCE)多见。由于儿童免疫系统尚未完善及生活卫生习惯不良使儿童成为包虫病的高危人群^[5]; 由于HCE呈膨胀性生长, 随着儿童身体生长发育, 包虫囊肿在体内逐渐增大生长的过程中可出现对周围组织的压迫引起腹部隐痛、食欲消退、或囊肿破入胆道引起梗阻性黄疸, 由于儿童自我防护能力差, 外伤可造成囊肿破入腹腔引起恶心、呕吐、皮肤瘙痒等过敏反应, 严重者甚至出现过敏性休克^[6], 故HCE的治疗仍以手术为主。

随着近年微创手术和精准治疗理念的发展, 使得腹腔镜技术随之推广, 相关文献报道^[4,7-10], 目前腹腔镜技术在成人HCE的治疗中已得到临床肯定, 且在儿童HCE的

治疗中其效果优于开腹手术, 腹腔镜治疗肝囊型包虫病手术方式包括: 腹腔镜完整包虫外囊摘除术、腹腔镜肝叶切除术、腹腔镜内囊摘除术和腹腔镜内囊摘除+外囊次全切术^[1,11], 因此笔者结合相关文献将上述手术方式在儿童HCE治疗中的应用情况作如下分析。

1 腹腔镜完整包虫外囊摘除术

腹腔镜完整包虫外囊摘除术可有效避免术中囊液外溢引起过敏反应及腹腔种植, 目前已成为成人腹腔镜治疗肝囊型包虫病首选的根治性手术方式^[1,12]; 根据专家共识^[1]及相关文献认为下列情况可考虑腹腔镜完整包虫外囊摘除术: (1)肝包虫囊肿位于腹腔镜下易暴露的部位, 如II、III、IV、V、VI段; (2)包虫囊肿直径<10 cm, 外囊壁厚度>3 mm^[13]; (3)病灶尚未侵犯重要血管、胆管, 腹腔内无严重粘连; (4)心、肺功能良好, 可耐受腹腔镜手术。

手术方式为全麻后, 患者仰卧位, 建立合适CO₂气腹, 根据病灶位置调整具体体位。一般术者均选择“5孔法”操作^[14], 脐下或脐旁1 cm作为观察孔, 以包虫囊肿位置为中心呈扇形展开具体根据病灶位置选择其余操作孔位置。操作过程中探查腹腔及肝脏, 打开小网膜囊, 解剖第一肝门预置阻断带备用, 术中出现不可控制的出血可阻断肝门血流, 为术者提供良好视野及降低止血难度; 在游离病灶之前可常规在包虫囊肿和周围组织之间用10%高渗盐水纱布隔离。术中寻找纤维外囊与正常肝组织间隙, 采用推、挤、分、勾、刮、吸等手法^[13,15], 沿此间隙完整剥除囊肿。对于包虫囊肿较小, 可直接沿纤维外囊和正常肝组织间隙剥除; 对于体积较大或囊内压力高、囊壁薄的囊肿, 则需要预防囊肿破裂导致囊液外溢出现过敏反应及腹腔种植, 可提前穿刺囊肿抽取囊液, 向囊内注射碘伏盐水灭活囊内头节, 囊内置入旋切负压吸引器尽量吸出囊液及内囊, 待囊肿缩小至容易手术操作后将穿刺口用缝线缝扎闭合^[15,16]。对于直径2 mm以下细小管道可直接电凝, 3 mm以上管道则需Hemolock或连发钛夹夹闭^[14]。切除病灶后装入标本袋, 立即取出体外, 取出过程应避免标本袋破裂, 然后检查创面, 并创面止血, 再次探查腹腔, 用生理盐水冲洗肝断面并放置引流管^[14,15]。

腹腔镜完整包虫外囊摘除术的手术适应症范围较窄, 对于体积较大的囊肿易造成囊肿破裂导致中转开腹可能性增加^[14], 由于儿童肝脏纤维结缔组织少、结构松软、血流丰富、含氧量高, 使得包虫在儿童肝脏内受限少、生长快, 因此大多数患儿就诊时包虫囊肿体积较大, 或呈肝内多发状态。多数儿童HCE为单发囊肿, 但文献记录有20%-40%倾向多发^[10,17,18]。由于儿童包虫囊内头节

活性强, 囊肿体积较大、囊壁薄、囊内压高等^[18,19]特点, 腹腔镜完整外囊摘除术易导致患儿囊肿破裂、且术中术后出血可能性较高, 因此儿童HCE应用腹腔镜完整外囊摘除术需严格把握手术适应证。

2 腹腔镜肝叶切除术

在1996年Azagra报道^[20]腹腔镜解剖性肝切除后, 随后该术式治疗肝脏疾病在临床上迅速普及, 有文献表明腹腔镜下可完成所有肝叶、肝段的解剖性切除^[21]。目前腹腔镜肝切除术主要应用于肝肿瘤的手术治疗, 但随着微创外科在包虫病患者中的应用, 腹腔镜肝切除术也被尝试应用于肝包虫病患者手术治疗, 根据包虫病专家共识^[1]和相关文献^[6,22]笔者认为存在如下特征可考虑腹腔镜肝切除术: (1)病灶靠近肝脏边缘、局限在一个肝段或肝叶内多发性包虫囊肿; (2)囊肿与肝组织间隙不清, 难以行外囊摘除术或周围肝组织有萎缩且难以维持正常功能; (3)包虫合并囊内感染; (4)尚未侵犯第一肝门、第二肝门血管。

手术过程中麻醉、气腹建立同腹腔镜完整包虫外囊摘除术, 常规采用“五孔法”操作, 脐下或脐旁1 cm置入Trocarr作观察孔, 其余操作孔根据病灶具体位置调整布置, 探查腹腔, 游离肝脏, 使用10%高渗盐水纱布隔离肝脏保护周围组织, 解剖第一肝门, 采用鞘内解剖法, 解剖切除肝叶对应的血管, 通常腹腔镜半肝切除术采取半肝血流阻断法^[23], 根据病灶位置术前规划切除范围, 标记肝预切线, 使用超声刀离断肝组织; 取出标本过程注意避免囊肿破裂, 创面止血, 手术结束前10%高渗盐水纱布湿敷肝断面并常规放置引流管^[13]。

腹腔镜肝叶切除术术前需要评估肝脏储备功能, 目前常用吲哚菁绿清除试验测定肝储备功能^[24], 蔡柳新等^[25]在应用该术式治疗成人HCE研究中提出切除部分肝组织可影响正常肝功能, 且有术后出血、胸腹腔积液可能, 儿童肝脏发育不完全, 腹腔空间小, 对术中出血、术后肝功能异常耐受能力差, 因此治疗儿童HCE手术适应症、术前评估需要严格把握。目前腹腔镜肝叶切除术在儿童肝肿瘤的治疗中已得到广泛应用, 李庆军等^[26]、靳曙光等^[27]在使用腹腔镜肝叶切除术治疗儿童肝肿瘤的研究中指出在严格掌握手术适应症和禁忌症、充分术前评估并积极术前准备、操作者具有娴熟的腹腔镜操作技术等条件下腹腔镜手术能够减少创伤、术中出血, 并且可加快术后恢复, 而并发症的发生率并未增加, 因此该术式对于儿童肝肿瘤的治疗安全、可行且具有一定优势。

3 腹腔镜内囊摘除+外囊次全切术

由于单纯内囊摘除术后残腔感染及包虫复发等并发

症发生率较高, 2011年温浩^[28]提出“内囊摘除+外囊次全切除术”的根治术式, 此术式相比完整包虫外囊摘除术和肝叶切除术减少了手术时间、术中出血量、术后肝功能损害, 同时也减少了内囊摘除术的诸多术后并发症^[5], 由于儿童肝脏及包虫囊肿特点较成人有诸多不同, 导致完整包虫外囊摘除术及肝叶切除术实施不易, 故内囊摘除+外囊次全切术成为治疗儿童HCE的常用术式^[1,29]。腹腔镜下内囊摘除+外囊次全切的适应症广泛, 对于病灶紧贴肝门或与主要血管、胆管难以分离的情况, 腹腔镜内囊摘除+外囊次全切术摘除内囊同时可最大范围切除外囊囊壁, 仅保留紧贴于肝门、下腔静脉等重要血管或解剖层次不清的外囊壁^[18], 该术式也适用于囊肿发生意外破裂或肝脏边缘、浅表的小型简单型囊肿^[30]; 此外对于单纯肝内型囊肿因其位置关系可考虑选择单纯腹腔镜内囊摘除术。

手术过程中麻醉、气腹建立同腹腔镜完整包虫外囊摘除术, 脐下置入Trocarr作为观察孔, 根据包虫病灶具体位置在剑突下, 右侧腋前线、锁骨中线肋缘下合适位置取切口置入Trocarr作为操作孔, 探查腹腔, 必要时松解肝脏周围韧带, 充分暴露病灶, 在包虫囊肿周围放置10%高渗盐水纱布保护周围组织, 提前连接负压吸引器备用, 当术中出现囊液外溢立即吸出, 在囊肿最突出且易操作的部位置入穿刺针, 吸尽囊液, 将高渗盐水通过穿刺针注入囊内并保留10 min吸出囊液, 反复多次, 彻底杀灭原头节, 用超声刀打开囊壁, 完整取出内囊与高渗盐水纱布放入标本袋, 取出体外, 过程避免标本袋破裂导致囊液污染腹腔, 检查残腔, 最大范围的切除外囊壁, 用10%高渗盐水冲洗腹腔, 减少残腔积液、感染、包虫复发的发生率, 根据手术情况放置引流管。

腹腔镜内囊摘除+外囊次全切术适应范围广、操作简单, 相关文献表明该术式较传统开腹手术更具有优势。母齐鸣等^[31]、陈骏等^[32]、索郎多杰等^[33]认为相比开腹手术, 腹腔镜手术具有微创、住院时间短、术后康复快等优势, 索郎多杰等认为腹腔镜仍无法取代传统开腹手术, 但是严格把握手术适应症腹腔镜内囊摘除+外囊次全切术则是安全、可行的手术方式。2001年克力木等^[34]率先在新疆地区为儿童实施了腹腔镜下内囊摘除术, 手术效果与开腹手术相似, 近年来随着腹腔镜技术在儿童肝脏疾病中的普及和发展, 对于儿童HCE应用腹腔镜手术治疗也逐渐被认为是安全、有效、可行的微创手术方式, 刘辉等^[5]研究认为与传统开腹手术相比术中出血量、术后恢复情况、术后疼痛程度腹腔镜手术组均具有优势, 而两组手术方式的术后残腔感染、积液、胆漏等并发症并无明显差异, 认为腹腔镜下该术式治疗儿童HCE安全、可行优势明显; 且腹腔镜术中视野清楚、术后恢复

快、微创伤口减少了患儿对于换药的痛苦和恐惧等优势更容易被患儿家属接受, 这与阿布都赛米·阿布都热衣木等^[9]研究结果一致。玉苏甫·阿克木等^[35]在确定患儿肝包虫囊肿破入腹腔内的情况下, 做好术前准备, 急诊腹腔镜内囊摘除+外囊次全切除术处理破裂囊肿, 患儿术后恢复良好, 未见复发, 认为腹腔镜提供放大、清晰的术野和CO₂气腹压使腹腔空间扩大更有利于病灶处理和腹盆腔充分冲洗减少复发可能, 进一步验证该术式在儿童HCE治疗中是安全、有效、可行的。

4 讨论

HCE为良性疾病, 可通过手术达到根治效果。目前, 腹腔镜技术治疗成人HCE与传统开腹手术相比无明显差异, 其安全、有效性的已得到临床肯定^[36]。腹腔镜完整包虫外囊摘除术和腹腔镜肝叶切除术可完整切除包虫囊肿, 无需打开囊壁, 避免囊液外溢造成种植, 一定程度上可解决包虫复发, 达到根治的目的^[6]。完整包虫外囊摘除术因不损伤正常肝组织, 出血较少等原因相比肝部分切除术被多数外科医师认为是应用腹腔镜治疗HCE的首选方式。腹腔镜肝部分切除术在靠近肝脏边缘, 局限在一个肝段或肝叶内的多发囊型包虫的治疗具有一定的优势。由于儿童HCE具有囊肿体积较大、生长速度快、囊内压力高、囊壁薄, 单囊型居多、囊液活力高等特点, 因此对于腹腔镜完整包虫外囊摘除术适应症更严, 对于术者技术要求更高。阿布都赛米·阿布都热衣木等^[9]在包虫囊肿位于肝脏边缘的患儿严格把握适应症的情况下实施腹腔镜外囊摘除术取得了较好的手术效果。腹腔镜肝脏部分切除术在儿童肝肿瘤中应用已有文献报道表明安全、可行, 但是由于本病的地域特点符合适应症病例少, 应用于儿童HCE是否安全、可靠需进一步临床实验验证。相关文献报道腹腔镜内囊摘除术后残腔感染、积液、胆瘘及包虫复发的发生率明显高于腹腔镜完整包虫外囊摘除术和肝叶切除术^[6,37]; 温浩提出的准根治术“内囊摘除+外囊次全切除术”因其操作简单, 能减少出血和降低肝功能损害, 破坏囊壁减少残腔并发症等特点在临床广泛使用, 考虑儿童与成人HCE特点不同, 目前腹腔镜准根治术在儿童HCE临床治疗中应用较广泛, 且刘辉等^[5]、阿布都赛米·阿布都热衣木等^[9]研究中认为该术式治疗儿童HCE具有安全、可行、有效性。随着腹腔镜技术的发展和器械的改进以及腹腔镜在儿童肝脏疾病中的广泛应用, 在保证安全为前提, 为避免残腔并发症及包虫复发给儿童生长发育带来的不良后果, 严格把握手术适应症, 还是应该考虑选择腹腔镜根治性手术。

儿童气腹的建立不同于成人, 由于儿童腹腔面积比例更大, CO₂在腹腔内吸收更快, 更容易引起高碳酸血症和酸中毒。根据相关文献研究报道^[38]不同体表面积患儿CO₂气腹压力均采用8 mmHg-10 mmHg (1 mmHg = 0.133 kPa)较为安全, 此时CO₂吸收率低, 解除气腹后恢复快, 且手术需要的操作空间也可达到最佳。杨金煜等^[39]认为在一定CO₂气腹压力下, 海拔高度的变化是引起肝功能变化的因素之一, 在海拔3000 m以上的青藏高原地区, 随着海拔增高, 肝功能损害表现越明显, 在青藏高原地区应尽量选择低气腹压力。由于包虫病的地域特征, 我国多在西北、西南等高原地区, 儿童应用腹腔镜治疗包虫病, CO₂气腹的建立则需要腹腔镜手术经验丰富的医师团队根据具体情况建立合适CO₂气腹压力。

治疗儿童HCE传统开腹手术开展早, 操作简单, 手术风险低, 治疗效果得到临床肯定; 但是存在创伤大、恢复缓慢等缺点为患儿带来痛苦且影响生长发育; 相比之下腹腔镜手术恢复速度快、切口小, 减轻了患儿换药的痛苦和心理恐惧, 这也符合世界卫生组织(World Health Organization, WHO)倡导的社会-心理-医学模式^[40,41], 降低腹腔粘连的程度, 为复发或再次手术留有机会; 术后患儿胃肠功能恢复较快, 有利于患儿术后早期补充营养促进恢复, 缩短住院时间^[42]; 腹腔镜术野广阔、清楚, 其放大作用有利于术者处理更细小的管道, 减少术后出血、胆瘘的发生率, 也可同时处理腹盆腔病灶^[43]。但是对于包虫囊肿直径>12 cm、数量>3个、复杂的肝包虫囊肿、位于肝脏I、VII、VIII段肝内囊肿、既往开腹手术病史患儿为保证安全前提, 不宜行腹腔镜手术建议考虑开腹手术治疗^[40]。

5 结论

目前应用腹腔镜手术治疗儿童HCE在临床上尚无共识, 但是随着腹腔镜技术水平的提高和器械的改进, 且患儿家属更愿意接受微创治疗, 儿童HCE选择使用腹腔镜治疗也日益增加, 选择适当的手术方式可以为患儿的术后恢复和生长发育带来诸多好处, 腹腔镜内囊摘除+外囊次全切除术因其操作简单, 能较好的适应于儿童HCE, 因此在临床上应用较多, 但是其仍有残腔感染、胆漏、复发等风险。腹腔镜完整包虫外囊摘除术和腹腔镜肝叶切除术因对包虫具有根治作用已成为治疗成人HCE首选的术式, 但是否能安全、可行的应用于儿童HCE治疗需要进一步临床实验验证。综合考虑腹腔镜手术治疗儿童HCE优势明显, 在相应手术适应症下腹腔镜内囊摘除+外囊次全切除术治疗儿童HCE安全、有效。但为了确定更有利于患儿的腹腔镜术式, 仍需要进行大量临床实

探索验证.

6 参考文献

- 中国医师协会外科医师分会包虫病外科专业委员会. 肝两型包虫病诊断与治疗专家共识(2019版). 中华消化外科杂志 2019; 18: 711-721 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-9752.2019.08.002]
- Yuan R, Wu H, Zeng H, Liu P, Xu Q, Gao L, Li Y, Li R, Huang D, Yu C, Sun X. Prevalence of and risk factors for cystic echinococcosis among herding families in five provinces in western China: a cross-sectional study. *Oncotarget* 2017; 8: 91568-91576 [PMID: 29207667 DOI: 10.18632/oncotarget.21229]
- Mihmanli M, Idiz UO, Kaya C, Demir U, Bostanci O, Omeroglu S, Bozkurt E. Current status of diagnosis and treatment of hepatic echinococcosis. *World J Hepatol* 2016; 8: 1169-1181 [PMID: 27729953 DOI: 10.4254/wjh.v8.i28.1169]
- Tuxun T, Zhang JH, Zhao JM, Tai QW, Abudurexti M, Ma HZ, Wen H. World review of laparoscopic treatment of liver cystic echinococcosis-914 patients. *Int J Infect Dis* 2014; 24: 43-50 [PMID: 24747089 DOI: 10.1016/j.ijid.2014.01.012]
- 刘辉, 李万富, 樊伽榕, 李朝旺, 马柱. 腹腔镜手术与开放手术治疗小儿肝囊型包虫病的临床比较. 中华小儿外科杂志 2020; 41: 319-324 [DOI: 10.3760/cma.j.cn421158-20191009-00581]
- 那布拉克江·艾合买提, 吐尔干艾力·阿吉. 腹腔镜治疗肝囊型包虫病的研究现状. 临床肝胆病杂志 2020; 36: 2613-2616 [DOI: 10.3969/j.issn.1001-5256.2020.11.049]
- 谈振华, 汪平, 季晓亮. 不同手术方式治疗肝包虫病的效果观察. 中国地方病防治杂志 2015; 30:115
- 刘林勋, 杨金煜, 冯鹏才, 唐明杰, 卢岩松, 吴世乐, 赵克昌. 3D腹腔镜手术治疗肝囊型包虫病的临床疗效. 中华消化外科杂志 2018; 17: 84-88 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-9752.2018.01.019]
- 阿布都赛米·阿布都热衣木, 玉苏甫, 叶尔番, 和军, 李凯, 刘东, 阿孜古丽, 周玲, 李水学, 克力木. 儿童肝囊型包虫病腹腔镜手术治疗体会. 中华肝胆外科杂志 2019; 8: 54-57 [DOI: 10.3877/cma.j.issn.2095-3232.2019.01.013]
- Minaev SV, Gerasimenko IN, Kirgizov IV, Shamsiev AM, Bykov NI, Shamsiev JA, Mashchenko AN. Laparoscopic Treatment in Children with Hydatid Cyst of the Liver. *World J Surg* 2017; 41: 3218-3223 [PMID: 28752428 DOI: 10.1007/s00268-017-4129-x]
- 母齐鸣, 贺伟, 侯桂敏, 梁勇, 王刚, 李春林, 廖波, 刘欣, 叶智. 腹腔镜分别联合肝包虫内囊摘除术与解剖性肝切除治疗肝包虫病的临床疗效分析. 实用医院临床杂志 2018; 15: 58-60 [DOI: 10.3969/j.issn.1672-6170.2018.03.017]
- 杨鹏, 吐尔干艾力·阿吉, 郭强, 钟锴, 冉博, 蒋铁民, 邵英梅. 腹腔镜肝包虫外囊完整切除治疗肝囊型包虫病的疗效分析. 中华普外科手术学杂志(电子版) 2020; 14: 293-296 [DOI: 10.3877/cma.j.issn.1674-3946.2020.03.022]
- 邹海波, 罗兰云, 王冠, 薛华, 骆乐, 姚豫桐, 向光明, 黄孝伦. 腹腔镜肝包虫外囊完整切除治疗囊型肝包虫病疗效分析. 腹腔镜外科杂志 2016; 21: 340-343 [DOI: 10.13499/j.cnki.fqjwkzz.2016.05.340]
- 唐明杰, 杨金煜, 冯鹏才, 卢岩松, 代志毅, 李珂, 赵克昌. 3D腹腔镜肝包虫囊完整切除治疗高原囊型肝包虫病效果观察. 高原医学杂志 2018; 28: 24-26
- 宋巍, 孟源, 王锦国, 陈雄. 腹腔镜下肝包虫外囊完整切除治疗肝囊型包虫病的疗效分析. 腹腔镜外科杂志 2019; 24: 566-569 [DOI: 10.13499/j.cnki.fqjwkzz.2019.08.566]
- 唐明杰, 杨金煜. 高原地区3D腹腔镜下囊型肝包虫切除术中包虫囊肿意外破裂的处理. 中国微创外科杂志 2020; 20: 272-273+281 [DOI: 10.3969/j.issn.1009-6604.2020.03.020]
- Patkowski W, Krasnodębski M, Grąt M, Masior Ł, Krawczyk M. Surgical treatment of hepatic Echinococcus granulosus. *Prz Gastroenterol* 2017; 12: 199-202 [PMID: 29123581 DOI: 10.5114/pg.2017.70473]
- 阿斯古丽·热依木, 李万富, 马柱, 梁挺, 樊伽榕. 小儿肝囊型包虫病152例临床特征及诊治分析. 临床小儿外科杂志 2019; 18: 310-314 [DOI: 10.3969/j.issn.1671-6353.2019.04.012]
- Ran B, Shao Y, Yimiti Y, Aji T, Jiang T, Cheng L, Li W, Zhang W, Wen H. Surgical Procedure Choice for Removing Hepatic Cysts of Echinococcus granulosus in Children. *Eur J Pediatr Surg* 2016; 26: 363-367 [PMID: 26479421 DOI: 10.1055/s-0035-1554806]
- Azagra JS, Goergen M, Gilbert E, Jacobs D. Laparoscopic anatomical (hepatic) left lateral segmentectomy-technical aspects. *Surg Endosc* 1996; 10: 758-761 [PMID: 8662435 DOI: 10.1007/bf00193052]
- 王冠男, 韩猛, 王小明, 王徐, 钱道海, 潘璇, 奚士航, 张宇. 腹腔镜肝切除的临床应用进展. 西南医科大学学报 2021; 44: 545-550 [DOI: 10.3969/j.issn.2096-3351.2021.05.019]
- Duta C, Pantea S, Lazar C, Salim A, Barjica D. Minimally Invasive Treatment of Liver Hydatidosis. *JSLs* 2016; 20 [PMID: 27019575 DOI: 10.4293/jsls.2016.00002]
- 徐道峰, 王小华, 何晓, 谢星. 腹腔镜肝切除手术的临床应用. 肝胆外科杂志 2021; 29: 102-104 [DOI: 10.3969/j.issn.1006-4761.2021.02.008]
- 詹东昂, 刘华. 吡喹酮清除试验测定肝储备功能对肝癌治疗方案的指导价值. 实用癌症杂志 2017; 32: 1663-1666 [DOI: 10.3969/j.issn.1001-5930.2017.10.029]
- 蔡柳新, 艾合买提·乌麦尔, 阿布都萨塔尔·艾萨, 张建军, 何石林. 腹腔镜肝切除及外囊剥除术治疗肝囊型包虫病. 中华普通外科杂志 2016; 31: 743-746 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-631X.2016.09.015]
- 李庆军, 陈勋, 杨楠木, 王征征, 展翔宇, 朱瑞利, 周艳召, 韩凤, 周进学. 儿童腹腔镜肝肿瘤切除的临床应用. 中华实用儿科临床杂志 2021; 36: 537-539 [DOI: 10.3760/cma.j.cn101070-20200719-01211]
- 靳曙光, 徐志诚, 汪俊祥, 周寅, 向波, 钟麟. 腹腔镜下儿童肝脏肿瘤切除术八例报告. 中华小儿外科杂志 2019; 40: 673-677 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.0253-3006.2019.08.001]
- 温浩. 肝包虫病诊断和手术治疗新进展. 中华消化外科杂志 2011; 10: 290-292 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-9752.2011.04.014]
- 冉博, 吐尔干·艾力, 邵英梅, 蒋铁民, 郭丽英, 梁梅香, 温浩. 小儿肝囊型包虫病的诊断与外科治疗(附67例报告). 中华小儿外科杂志 2011; 32: 893-895 [DOI: 10.3760/cma.j.issn.0253-3006.2011.12.005]
- 谭琴, 母齐鸣, 杨娟, 贺伟. 腹腔镜下不同术式治疗肝包虫病的临床疗效对比研究. 中华普外科手术学杂志(电子版) 2020; 14: 186-188 [DOI: 10.3877/cma.j.issn.1674-3946.2020.02.023]
- 母齐鸣, 贺伟, 侯桂敏, 李春林, 廖波, 刘欣, 卢建利. 腹腔镜与开腹手术治疗肝包虫患者的临床疗效及术后并发症对比分析. 湖南师范大学学报(医学版) 2018; 15: 14-17 [DOI: 10.3969/j.issn.1673-016X.2018.04.005]
- 陈骏, 吐尔洪江·吐逊, 王宏, 温浩, 段绍斌. 腹腔镜与开腹手术治疗肝囊型包虫病安全性与疗效比较. 中华肝胆外科杂志 2019; 8: 430-434 [DOI: 10.3877/cma.j.issn.2095-3232.2019.05.012]
- 索郎多杰, 巴桑顿珠. 肝囊型包虫病腹腔镜与传统开腹手术治疗临床疗效对比研究. 中外医疗 2021; 40: 86-88 [DOI: 10.16662/j.cnki.1674-0742.2021.11.086]
- 克力木, 王宗伯, 亚力坤, 罗苏明. 腹腔镜下治疗儿童肝包虫病1例. 中国内镜杂志 2001; 7: 35 [DOI: 10.3969/j.issn.1007-1989.2001.01.048]
- 玉苏甫·阿克木, 阿布都赛米·阿布都热衣木, 秦双利, 叶尔番, 和军, 李凯, 刘东, 阿孜古丽, 周玲, 李水学, 克力木. 急诊腹腔镜手术治疗儿童肝囊型包虫病破裂的应用价值. 中华肝胆外科杂志 2020; 9: 571-575 [DOI: 10.3877/cma.j.issn.2095-3232.2020.06.016]
- 马尔旦·马合木提, 阿尔斯·卡地尔艾力, 阿合买提卡力·艾山, 王维娜, 郭永忠. 小儿肝囊型包虫病的腹腔镜手术治疗体会. 世界最新医学信息文摘 2019; 19: 31-32 [DOI: 10.19613/j.cnki.1671-3141.2019.63.015]
- 陈颖, 杨康明, 黄祥, 王卫星. 肝包虫病外膜内外囊完整切除与内囊摘除术手术效果的Meta分析. 临床外科杂志 2015; 23: 830-834 [DOI: 10.3969/j.issn.1005-6483.2015.11.010]

- 38 林桦, 廖桂荣, 陆春秀, 邓一帆. 小儿腹腔镜手术最佳气腹压力与体表面积相关性的临床研究. *微创医学* 2015; 10: 284-286+271 [DOI: 10.11864/j.issn.1673.2015.03.07]
- 39 杨金煜, 张冠新, 王新昇, 周国辉, 冯鹏才, 卢岩松, 代志毅, 唐明杰. 不同海拔地区腹腔镜胆囊切除术对肝功能影响的探讨. *腹腔镜外科杂志* 2015; 20: 532-534 [DOI: 10.13499/j.cnki.fqjwkzz.2015.07.532]
- 40 刘光辉, 杨金煜, 唐明杰. 人肝细粒棘球蚴病致病的研究进展. *中国人兽共患病学报* 2021; 37: 165-170 [DOI: 10.3969/j.issn.1002-2694.2020.00.156]
- 41 Jabbari Nooghabi A, Mehrabi Bahar M, Asadi M, Jabbari Nooghabi M, Jangjoo A. Evaluation and Comparison of the Early Outcomes of Open and Laparoscopic Surgery of Liver Hydatid Cyst. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 2015; 25: 403-407 [PMID: 26429050 DOI: 10.1097/sle.000000000000199]
- 42 Goja S, Saha SK, Yadav SK, Tiwari A, Soin AS. Surgical approaches to hepatic hydatidosis ranging from partial cystectomy to liver transplantation. *Ann Hepatobiliary Pancreat Surg* 2018; 22: 208-215 [PMID: 30215042 DOI: 10.14701/ahbps.2018.22.3.208]
- 43 Wang WT, Yang C, Yan LN. [New concept and strategy of radical surgical treatment of hepatic echinococcosis]. *Zhonghua Yi Xue Za Zhi* 2018; 98: 3049-3051 [PMID: 30392263 DOI: 10.3760/cma.j.issn.0376-2491.2018.38.001]

科学编辑: 张砚梁 制作编辑: 张砚梁



ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569 © 2022 Baishideng Publishing Group Inc.
All rights reserved.

• 消息 •

《世界华人消化杂志》修回稿须知

本刊讯 为了保证作者来稿及时发表, 同时保护作者与《世界华人消化杂志》的合法权益, 本刊对修回稿要求如下。

1 修回稿信件

来稿包括所有作者签名的作者投稿函。内容包括: (1)保证无重复发表或一稿多投; (2)是否有经济利益或其他关系造成的利益冲突; (3)所有作者均审阅过该文并同意发表, 所有作者均符合作者条件, 所有作者均同意该文代表其真实研究成果, 保证文责自负; (4)列出通讯作者的姓名、地址、电话、传真和电子邮件; 通讯作者应负责与其他作者联系, 修改并最终审核核稿; (5)列出作者贡献分布; (6)来稿应附有作者工作单位的推荐信, 保证无泄密, 如果是几个单位合作的论文, 则需要提供所有参与单位的推荐信; (7)愿将印刷版和电子版版权转让给本刊编辑部。

2 稿件修改

来稿经同行专家审查后, 认为内容需要修改、补充或删除时, 本刊编辑部将把原稿连同审稿意见、编辑意见发给作者修改, 而作者必须于15天内将单位介绍信、作者复核要点承诺书、版权转让信等书面材料电子版发回编辑部, 同时将修改后的电子稿件上传至在线办公系统; 逾期发回的, 作重新投稿处理。

3 版权

本论文发表后作者享有非专有权, 文责由作者自负。作者可在本单位或本人著作集中汇编出版以及用于宣讲和交流, 但应注明发表于《世界华人消化杂志》××年; 卷(期): 起止页码。如有国内外其他单位和个人复制、翻译出版等商业活动, 须征得《世界华人消化杂志》编辑部书面同意, 其编辑版权属本刊所有。编辑部可将文章在《中国学术期刊光盘版》等媒体上长期发布; 作者允许该文章被美国《化学文摘》、荷兰《医学文摘库/医学文摘》、俄罗斯《文摘杂志》等国外相关文摘与检索系统收录。



Published by **Baishideng Publishing Group Inc**
7041 Koll Center Parkway, Suite 160, Pleasanton,
CA 94566, USA
Telephone: +1-925-3991568
E-mail: bpgoffice@wjgnet.com
https://www.wjgnet.com



ISSN 1009-3079

