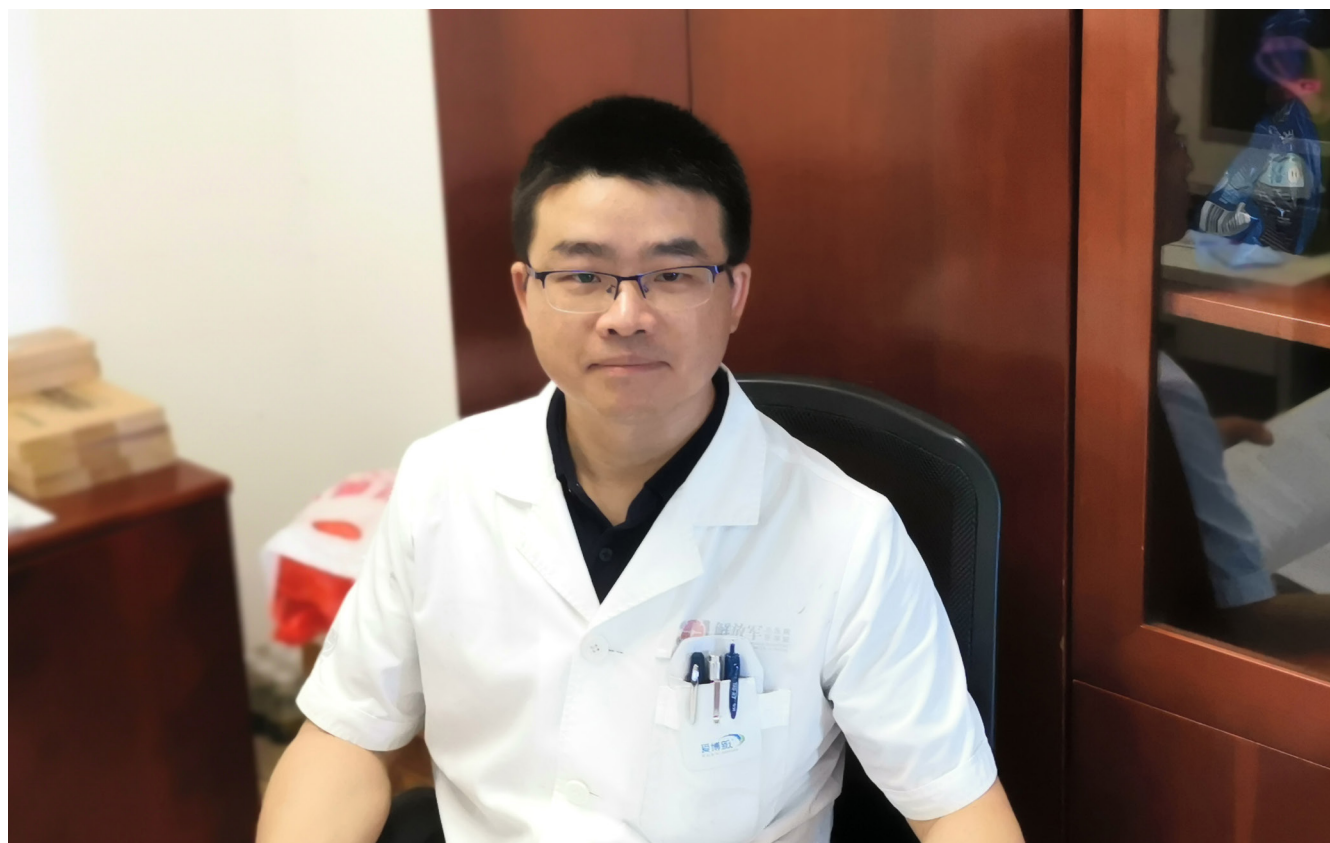


世界华人消化杂志®

**WORLD CHINESE
JOURNAL OF DIGESTOLOGY**

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2020 年 12 月 8 日 第 28 卷 第 23 期 (Volume 28 Number 23)



23 / 2020

ISSN 1009-3079



《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

- 1167 意外胆囊癌误漏诊原因与临床防治策略

秦建民

临床研究

- 1177 经口内镜下贲门缩窄术治疗胃食管反流病的疗效分析

王珏磊, 南寿山, 王超, 李朝霞, 窦广仙, 孙光斌

文献综述

- 1183 简述胃肠动力调节机制的研究进展

于红珍, 付明海, 吉小平, 额尼荣贵

- 1192 代谢性疾病的肠道菌群相关研究进展

李玉丽, 肖嫩群, 谭周进

临床实践

- 1200 经颈静脉肝组织活检术的临床应用

朱义江, 成德雷, 周春泽, 吕维富

- 1206 疑似恶性肿瘤的IgG4相关硬化性胆管炎5例临床分析

雷莉, 李丽, 宋文艳, 刘晖

- 1212 超声内镜与增强MRI术前联合判定直肠癌TN分期的应用价值

徐珊珊, 黄海涛, 徐建磊, 周华玲, 李阳

研究快报

- 1218 老年慢性功能性便秘患者认知性情绪调节策略和忧郁型人格行为分析

宋昌群, 张雨轶, 吴珍

消 息

- 1182 《世界华人消化杂志》性质、刊登内容及目标
1205 《世界华人消化杂志》正文要求
1211 《世界华人消化杂志》外文字符标准
1217 《肠道微生物与消化系统疾病》书讯

封面故事

颜兵, 主治医师, 初级药师, 医学博士, 解放军总医院海南医院肿瘤科. 从事临床工作6年, 曾获国家留学基金委资助前往西班牙庞培·法布拉大学IMIM研究所进行结肠癌的分子机制研究, 对胃肠道恶性肿瘤发生发展的分子机制、肿瘤干细胞生物学特性及临床胃肠道恶性肿瘤患者的预后关键生物标记物有较深入的研究. 擅长胃癌、结直肠癌、肺癌、乳腺癌等实体肿瘤的临床诊治, 开展手臂港、胸壁港植入术150例次. 曾兼任北京肿瘤防治研究会消化肿瘤分会常务委员及乳腺癌分会、缓和医疗分会、药物不良反应管理分会委员等职. 主持国家自然科学基金、海南省自然科学基金、三亚市医疗卫生科技创新项目等4项课题, 发表学术论文40余篇, 获国家新型实用专利授权1项. 担任《世界华人消化杂志》期刊编委, 为World Journal of Gastroenterology等期刊审稿定稿累计140余次.

本期责任人

编务 王栋梅; 送审编辑 张晗; 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 李香; 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 2020-12-08

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

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:

<https://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

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

7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton,

CA 94588, 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: +86-10-85381892

《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

© 2020 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.



Contents

Volume 28 Number 23 December 8, 2020

EDITORIAL

- 1167 Causes of misdiagnosis and missed diagnosis and therapeutic and preventive strategies for unexpected gallbladder carcinoma
Qin JM

CLINICAL RESEARCH

- 1177 Efficacy of peroral endoscopic cardiac constriction for gastroesophageal reflux disease
Wang JL, Nan SS, Wang C, Li ZX, Dou GX, Sun GB

REVIEW

- 1183 Progress in research of gastrointestinal motility regulation
Yu HZ, Fu MH, Ji XP, E-Ni RG
- 1192 Intestinal microflora in metabolic diseases
Li YL, Xiao NQ, Tan ZJ

CLINICAL PRACTICE

- 1200 Clinical application of transjugular liver biopsy
Zhu YJ, Cheng DL, Zhou CZ, Lv WF
- 1206 IgG4-related sclerosing cholangitis suspected of being malignant tumors: A case series
Lei L, Li L, Song WY, Liu H
- 1212 Application value of endoscopic ultrasonography combined with enhanced MRI in preoperative staging of rectal cancer
Xu SS, Huang HT, Xu JL, Zhou HL, Li Y

RAPID COMMUNICATION

- 1218 Cognitive emotional regulation strategy and melancholic personality behavior in elderly patients with chronic functional constipation
Song CQ, Zhang YY, Wu Z

Contents

World Chinese Journal of Digestology
Volume 28 Number 23 December 8, 2020

COVER

Editorial Board Member of *World Chinese Journal of Digestology*, Bing Yan, Attending Doctor, Primary Pharmacists, Department of Oncology, Hainan Hospital of PLA General Hospital, Haitang District, Sanya 572000, Hainan Province, China

Indexed/Abstracted by

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

RESPONSIBLE EDITORS FOR THIS ISSUE

Assistant Editor: *Dong-Mei Wang*

Review Editor: *Han Zhang*

Production Editor: *Yan-Liang Zhang*

English Language Editor: *Tian-Qi Wang*

Proof Editor: *Xiang Li*

Layout Reviewer: *Lian-Sheng Ma*

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

Founded on January 15, 1993

Renamed on January 25, 1998

Publication date December 8, 2020

NAME OF JOURNAL

World Chinese Journal of Digestology

ISSN

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

EDITOR-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

Xue-Liang Jiang, Professor, Department of Gastroenterology, General Hospital of Jinan Military Command of Chinese PLA, Jinan 250031, Shandong 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 <https://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

Telephone: +1-925-3991568

E-mail: wjcd@wjgnet.com

<https://www.wjgnet.com>

PUBLISHER

Baishideng Publishing Group Inc

7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton, CA 94588, 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: +86-10-85381892

PRINT SUBSCRIPTION

RMB 136 Yuan for each issue

RMB 3264 Yuan for one year

COPYRIGHT

© 2020 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.

经颈静脉肝组织活检术的临床应用

朱义江, 成德雷, 周春泽, 吕维富

朱义江, 成德雷, 周春泽, 吕维富, 中国科学技术大学附属第一医院介入放射科 安徽省合肥市 230001

朱义江, 住院医师, 研究方向为肿瘤及血管介入方向, 擅长门静脉高压性消化道出血、布加综合征、肝小静脉闭塞、下肢硬化闭塞等介入治疗。

基金项目: 安徽省重点研究与开发计划项目, No. 202004J07020015.

作者贡献分布: 本文由朱义江完成文献查阅及论文书写; 成德雷完成病人基本资料收集; 周春泽完善论文设计及写作指导; 吕维富审核。

通讯作者: 周春泽, 博士, 副主任医师, 230001, 安徽省合肥市庐江路17号中国科学技术大学附属第一医院, 安徽省立介入放射科。 czzhou0207@163.com

收稿日期: 2020-08-27

修回日期: 2020-09-30

接受日期: 2020-11-05

在线出版日期: 2020-12-08

Clinical application of transjugular liver biopsy

Yi-Jiang Zhu, De-Lei Cheng, Chun-Ze Zhou, Wei-Fu Lv

Yi-Jiang Zhu, De-Lei Cheng, Chun-Ze Zhou, Wei-Fu Lv, Department of Interventional Radiology, The First Affiliated Hospital of University of Science and Technology of China, Hefei 230001, Anhui Province, China

Supported by: Key Research and Development Plan Project of Anhui Province, No. 202004J07020015.

Corresponding author: Chun-Ze Zhou, PhD, Associate Chief Physician, Department of Interventional Radiology, The First Affiliated Hospital of University of Science and Technology of China, No. 17 Lujiang Road, Hefei 230001, Anhui Province, China. czzhou0207@163.com

Received: 2020-08-27

Revised: 2020-09-30

Accepted: 2020-11-05

Published online: 2020-12-08

Abstract

BACKGROUND

With the increasing incidence of liver diseases, liver biopsy plays an increasingly important role in the diagnosis and treatment of acute or chronic liver diseases. Although percutaneous liver biopsy has been widely used in clinical practice, transjugular liver biopsy (TJLB) is a safe and effective alternative for patients with contraindications to percutaneous liver biopsy, especially for patients with diffuse liver disease. Although TJLB has been widely carried out abroad, there are only a few related reports in domestic hospitals due to equipment reasons.

AIM

To discuss the safety and feasibility of using LABS 100 intrahepatic biopsy needle set produced by COOK company for TJLB in patients with contraindications to or high risk factors for percutaneous liver biopsy.

METHODS

The clinical data of ten patients who underwent TJLB at our hospital from November 2019 to March 2020 were analyzed retrospectively, including indications, success rate of operation, complications, and sampling results.

RESULTS

The success rate of operation was 100% and the complication rate was 10%, and all patients got enough liver tissue and pathological diagnosis.

CONCLUSION

TJLB is a safe and effective method for patients who are not suitable for percutaneous liver biopsy. Although TJLB has been widely carried out abroad, it is rarely carried out in China.

© The Author(s) 2020. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Transjugular liver biopsy; Liver injury; Liver cirrhosis; Liver disease; Percutaneous liver biopsy

Citation: Zhu YJ, Cheng DL, Zhou CZ, Lv WF. Clinical application of transjugular liver biopsy. Shijie Huaren Xiaohua Zazhi 2020; 28(23): 1200-1205

URL: <https://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v28/i23/1200.htm>

DOI: <https://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v28.i23.1200>

摘要

背景

肝组织活检在急性或慢性肝病的诊断与治疗中仍然扮演着非常重要的角色。虽然经皮肝穿刺活检已经广泛应用于临床,但对于经皮肝脏穿刺活检存在禁忌的患者,经颈静脉肝组织活检术(transjugular liver biopsy, TJLB)更是一种安全有效的替代手段。TJLB虽然在国外早已普遍开展,但在国内由于器械的原因,仅可见少数几家医院有相关报道。

目的

对行经皮肝穿刺活检术存在禁忌或高危危险因素的患者,使用COOK公司生产的LABS 100肝内穿刺活检针行经颈静脉肝组织穿刺活检术的安全性及可行性。

方法

回顾性分析2019-11/2020-03于我院行TJLB的15例患者的临床资料,包括适应症、手术成功率、并发症及取样结果等,并对其归纳总结。

结果

15例患者手术成功率为100%,并发症发生率6.7%,且全部患者均取得足够肝组织并获得病理学诊断。

结论

对于不宜行经皮肝穿刺活检患者,TJLB术是可行且安全有效的手段,虽然目前TJLB在国外已广泛开展,但国内开展甚少。

© The Author(s) 2020. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

关键词: 经颈静脉肝活检术; 肝损伤; 肝硬化; 肝病; 经皮肝穿刺活检

核心提要: 对于经皮肝脏穿刺活检存在禁忌的患者,经颈静脉肝组织活检术更是一种安全有效的替代手段。

文献来源: 朱义江, 成德雷, 周春泽, 吕维富. 经颈静脉肝组织活检术的临床应用. 世界华人消化杂志 2020; 28(23): 1200-1205

URL: <https://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v28/i23/1200.htm>

DOI: <https://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v28.i23.1200>

0 引言

肝脏组织活检在肝病的诊断和治疗中扮演着非常重要的角色^[1],目前开展的肝活检术主要有三种方式,即经皮经肝活检(percutaneous liver biopsy, PLB),腹腔镜或手术活检以及经颈静脉肝组织活检术(transjugular liver biopsy, TJLB)。因腹腔镜或手术活检创伤较大,故只在穿刺活检无法进行时偶尔使用。CT或超声引导下PLB因其操作简便,准确性及安全性高的特点,已广泛用于临床。但是对于有严重肝硬化、大量腹腔积液及严重凝血功能异常的患者,PLB有发生腹腔内出血等严重并发症的风险很高。但与PLB相比,TJLB因其完全肝内穿刺的操作而具有更加安全性优势,尤其适用于合并凝血功能障碍、血小板减少、大量腹水或不能停用抗凝及抗血小板药物等存在PLB禁忌的患者,能够明显减少出血风险,且并不增加相关穿刺并发症的发生率。更有国外研究显示TJLB的并发症发生率明显低于PLB^[1]。本研究现将我院开展TJLB的患者做回顾性分析。

1 材料和方法

1.1 材料 回归性分析2019-09/2020-07,于我科行TJLB术的15例患者资料,男性8例、女性7例;年龄26-75岁(平均年龄50.8岁±16.9岁);其中肝硬化患者11例、肝损害患者3例、门静脉高压患者1例,合并腹水9例、凝血功能障碍1例(表1)。所有患者均有TJLB适应症(表2),且无禁忌证(表3),并充分告知风险及签知情同意书。

手术器械: 本次研究均使用COOK公司生产的LABS-100穿刺套装,其内主要包括一个扩张器、一个18G Quick-Core活检针和一个预装的肝脏穿刺套装,后者由一个7F导引鞘、一个Check Flo止血阀转换接头和一个加强套管组成。此外,此套装还包括一条5F直型导管(图1A、B)。

1.2 方法 患者取仰卧位,头偏向左侧,常规心电监护,右侧颈部消毒消毒巾后,于颈后三角区,以2%利多卡因5 mL局部麻醉后,以Seldinger法沿右侧乳头方向穿刺右侧颈静脉(部分穿刺困难者,超声引导下穿刺),并成功置入6F血管鞘;后置入导丝通过心房进入下腔静脉,并交换置入LABS100导管鞘,经导丝配合再将导管鞘置入肝静脉(首选肝右静脉),后再注入适量造影剂明确肝静

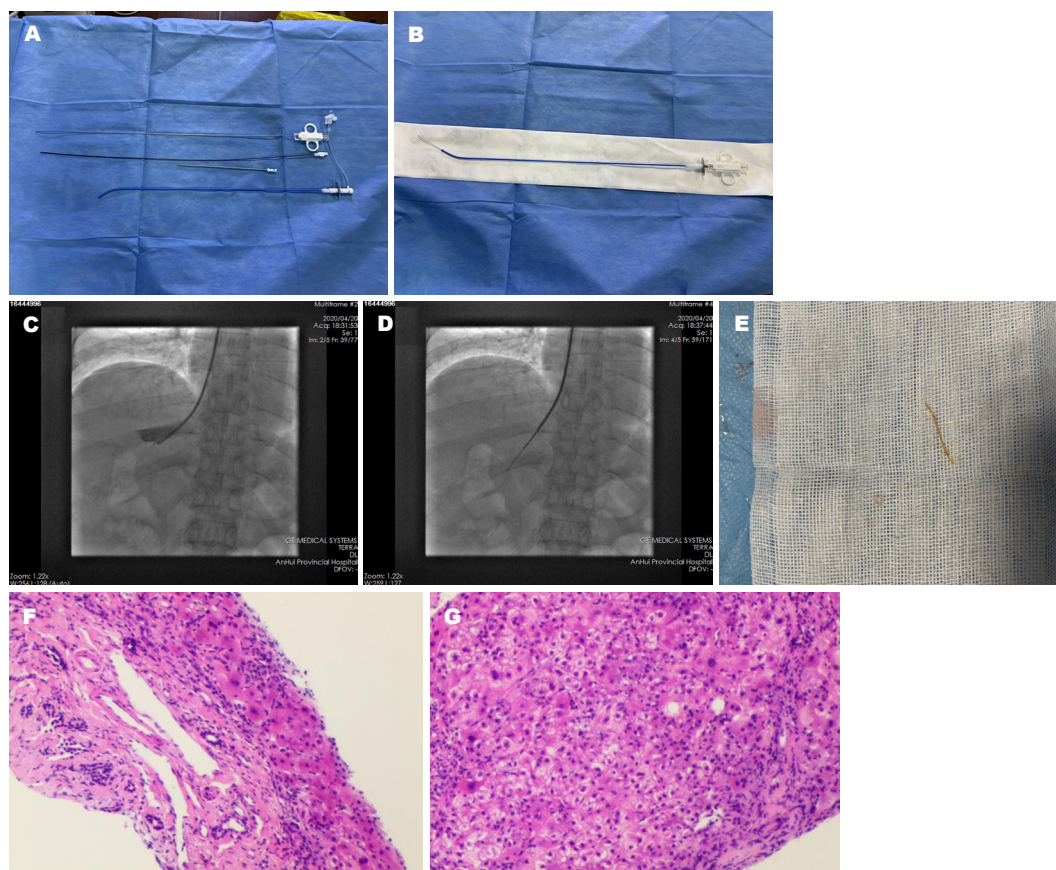


图1 TJLB器械、穿刺过程及组织病理。A: 所示为穿刺套装内所有组件; B: 为组合后的穿刺套装; C: 为导管鞘选入肝右静脉, 并注入造影剂明确位置; D: 为穿刺针透过肝静脉壁穿刺肝脏组织; E: 为所取组织标本, 长约2 cm; F、G: 为术后病理: 肝细胞浊肿变性, 少数肝细胞淤胆, 肝实质及汇管区淋巴细胞、浆细胞及少量嗜酸性粒细胞浸润, 可见界面性炎。

脉位置及结构, 经导管鞘置入肝穿刺活检针, 旋转导管鞘尾部以调整穿刺方向, 然后活检针穿透肝静脉壁进入肝实质, 开启活检枪完成肝穿刺, 后退出活检针, 观察组织条长度, 以决定是否再次穿刺(图1C-F)。

1.3 术后随访 术后随访至患者出院, 观察患者有无发热、腹痛、腹腔出血、肝内血肿等并发症, 并收集患者组织病理学结果(图1F、G)。

统计学处理 采用SPSS 22.0统计软件进行统计分析。计量资料进行正态性检验, 正态资料采用以 $\text{mean} \pm \text{SD}$ 表示。

2 结果

所有患者均成功实施TJLB术, 技术成功率为100%, 平均穿刺次数3.5次, 平均穿刺标本长度1.8 mm; 所有患者在过程中仅诉轻度腹部不适, 其中仅1例患者术后出现腹腔出血, 后经对症处理后好转, 并发症发生率6.7%, 与目前国外报道的TJLB总体并发症发生率相当, 余患者均无明显并发症。所有患者所取组织均满足病理学诊断要求。

3 讨论

在过去十多年中, 随着无创检查手段的发展, 影像学及

血清学检查已经成为评估肝病的重要工具, 在许多情况下这些方法已经取代了肝活检和组织学检查的使用, 然而这些方法的准确性和诊断价值可能并不总是准确的, 肝组织学检查目前仍然是肝病诊断的金标准^[2]。随着国内外肝病发病率的日益增高, 肝组织活检在急性或慢性肝病的诊断与治疗中仍然扮演着非常重要的角色^[3]。尤其对于存在经皮肝脏穿刺活检存在禁忌的患者, TJLB更是一种安全有效的替代手段^[4,5]。虽然TJLB在国外早已普遍开展, 但在国内由于器械或者其他的原因, 仅可见少数几家医院有相关报道。

TJLB于1964年首次在狗身上成功试验, 并于1967首次被运用于临床^[6,7]。虽然TJLB曾经因其取样误差大而受到质疑, 但近年来随着器械的改进, 通过使用18 g或更大的Tru-cut活检针已经克服该弊端。TJLB是获得终末期肝病患者肝组织的一种有效和安全的新技术, 其出血并发症的发生率比PLB低, 因此, TJLB传统上被用于出血风险高的患者。TJLB的其他常见指征是病态肥胖、肝脏体积小、大量腹水、需要同时测量肝静脉压力梯度(hepatic venous pressure gradient, HVPG)的患者以及肝移植术后患者等^[3]。需要强调的是, 部分行TJLB

表 1 入组患者相关临床资料

项目	数据(mean ± SD)
年龄(岁)	50.8 ± 16.9
性别(男/女)	8/7
主要实验室检查指标	
PLT (× 10 ⁹ /L)	139.2 ± 144
PT(s)	15.0 ± 2.4
APTT(s)	39.8 ± 5.8
PT-INR	1.27 ± 0.21
Child-Bugh评分	8 ± 1.15
腹水(占比%)	9 (60)
肝组织活检原因	
肝硬化(占比%)	11 (73)
肝损害(占比%)	3 (20)
其他(占比%)	1 (7)
手术持续时间(min)	27.8 ± 6.1
平均穿刺次数	3.5

表 2 经颈静脉肝组织活检术的适应证

绝对适应证:
腹水
严重凝血功能障碍
需要行肝静脉压力梯度测定
相对适应证:
严重肥胖
肝硬化肝脏体积较小者
右侧胸腔积液或感染
怀疑肝萎缩者
肝血管瘤
PLB失败者
以下几种情况TJLB可作为提供组织学评估及诊断的首选方式:
急性酒精性肝炎
重型肝炎
病因不明的急性肝衰竭
骨髓移植患者的肝脏疾病检查
怀疑门静脉高压性肝硬化患者
怀疑特发性门静脉高压合并HIV患者

PLB: 经皮经肝活检; TJLB: 经颈静脉肝组织活检术。

的患者, 同时还可以行肝静脉造影及HVPG测定, 这对于疾病的诊断、疾病风险的评估及预测、制定个体化治疗方案以及疗效评价等方面均具有重要的临床价值。同时, 对于肝内局部病灶的活检, TJLB也并非绝对不适用, 当PLB存在禁忌而患者又同时具有强烈的穿刺活检指证时, 亦可在体外超声引导下TJLB术^[8]。但当患者合并肝静脉阻塞、下腔静脉阻塞、肝包虫病、急性胆管炎、败血症及造影剂过敏等情况时, 则是TJLB的禁忌证。

表 3 经颈静脉肝组织活检术的禁忌证

缺少中心静脉通路(下腔静脉阻塞、肝静脉阻塞)
格伦分流术后、Fontan术后
多囊肝
肝棘球幼病
肝包虫病
急性胆管炎
不可控制的脓毒血症
造影剂过敏
无法配合的病人

相关文献报道TJLB技术成功率为97.7%^[9], 大多数TJLB失败的患者是由于不能顺利进入颈静脉或肝静脉等原因导致, 虽本研究技术成功率100%, 但其中1例患者因术中未发现右侧颈静脉闭塞, 最终超声引导下左侧颈静脉入路才得以顺利完成手术。同时行TJLB时应首选肝右静脉作为穿刺点, 这样可以更好的通过调整出针方向控制针尖与肝包膜的距离, 以减少腹腔出血的发生率。另外, 有研究推荐至少进行2-3次肝活检^[10], 而且为获得最佳的组织学诊断, 要求标本长度至少为15 mm^[3], 否则应再次穿刺。本研究所有患者均选取右肝静脉为穿刺点, 平均穿刺次数3.5次, 平均穿刺标本长度1.8 mm, 均满足病理诊断要求。

TJLB的并发症发生率不同文献报道略有差异, 总体并发症发生率约6.3%-10.5%, 其中轻度并发症发生率约5.6%-10.1%, 最主要的轻度并发症为腹痛, 其余包括发热、肝内血肿、肝包膜穿孔等; 严重并发症发生率仅为0.5%-1.0%, 包括腹腔出血、腹腔感染、误穿刺肾、严重心律失常及颈静脉大出血等^[11,12]。TJLB手术死亡率为0.1%, 死亡原因为腹腔出血和室性心律失常^[4,13,14]。本研究无死亡病例, 仅1例患者术后出现腹腔出血, 经腹腔引流、输血、补液等处理后好转。腹腔出血患者推测可能与穿刺针刺破血管及肝包膜所致, 所以笔者认为为了避免类似并发症的发生, 术前应仔细阅读患者腹部增强CT, 了解肝内血管走行及肝脏体积大小, 适时调整穿刺方向及出针深度, 才能最大限度避免类似并发症的发生。

但是, TJLB依然有其自身的局限性, 比如操作较复杂, 需要有一定经验的医师进行操作, 另外费用较高昂。最限制其在肝活检中广泛应用的是TJLB在DSA引导下无法对肝内局部病灶进行精准穿刺, 如能联合超声引导或许能克服次缺陷, 目前也仅国外有个别报道。

4 结论

总之, TJLB应用于存在PLB禁忌的患者中, 尤其在对终

末期肝病患者有其独特的优势, 其高成功率、高诊断效率、高安全性及低风险等满足了临床的需求, 为患者提供了安全有效的医疗服务。

文章亮点

实验背景

虽然经皮肝穿刺活检已经广泛应用于临床, 但对于经皮肝脏穿刺活检存在禁忌的患者, TJLB是一种安全有效的替代手段。TJLB虽然在国外早已普遍开展, 但在国内由于器械的原因, 仅可见少数几家医院有相关报道。

实验动机

虽然目前很对无创检查手段在肝病诊断过程中占有重要地位, 但肝组织学检查目前仍然是肝病诊断的金标准。所以, 对于一些存在经皮肝穿刺活检禁忌的患者, 急需一种安全有效的方法来满足临床诊断需求。TJLB因其完全肝内穿刺的操作而具有更加安全性优势, 尤其适用于合并凝血功能障碍、血小板减少、大量腹水或不能停用抗凝及抗血小板药物等存在PLB禁忌的患者, 能够明显减少出血风险, 且并不增加相关穿刺并发症的发生率。

实验目标

通过临床实践, 对行经皮肝穿刺活检术存在禁忌或高危危险因素的患者, 使用COOK公司生产的LABS 100肝内穿刺活检针套装行经颈静脉肝组织穿刺活检术的安全性及可行性。

实验方法

回顾性分析2019-11/2020-03于我院行TJLB的15例患者的临床资料, 包括适应症、手术成功率、并发症及取样结果等, 并对其归纳总结。

实验结果

15例患者手术成功率为100%, 并发症发生率6.7%, 且全部患者均取得足够肝组织并获得病理学诊断, 为后续患者的治疗提供了病理学依据。

实验结论

对于不宜行经皮肝穿刺活检患者, TJLB术是可行且安全有效的手段, 虽然目前TJLB在国外已广泛开展, 但国内开展甚少。

展望前景

随着目前国内医学的快速发展及医疗器械的引进,

TLJB技术终将被越来越多的临床医生所了解, 其在国内的开展也将越来越广泛, 其在临床工作的重要角色必将得到充分体现, 使更多肝病患者受益。

参考文献

- Kim KR, Ko GY, Sung KB, Yoon HK, Shin JH, Song HY, Ryu JH, Hwang S, Lee SG, Yu E. Transjugular liver biopsy in patients with living donor liver transplantation: comparison with percutaneous biopsy. *Liver Transpl* 2008; 14: 971-979 [PMID: 18581512 DOI: 10.1002/lt.21448]
- Khalifa A, Rockey DC. The utility of liver biopsy in 2020. *Curr Opin Gastroenterol* 2020; 36: 184-191 [PMID: 32097176 DOI: 10.1097/MOG.0000000000000621]
- Kalambokis G, Manousou P, Vibhakorn S, Marelli L, Cholongitas E, Senzolo M, Patch D, Burroughs AK. Transjugular liver biopsy--indications, adequacy, quality of specimens, and complications--a systematic review. *J Hepatol* 2007; 47: 284-294 [PMID: 17561303 DOI: 10.1016/j.jhep.2007.05.001]
- Kis B, Pamarthi V, Fan CM, Rabkin D, Baum RA. Safety and utility of transjugular liver biopsy in hematopoietic stem cell transplant recipients. *J Vasc Interv Radiol* 2013; 24: 85-89 [PMID: 23200125 DOI: 10.1016/j.jvir.2012.09.011]
- Pathak K, Gopinath M, Salgotra KR. Transjugular liver biopsy. *Med J Armed Forces India* 2013; 69: 384-387 [PMID: 24600148 DOI: 10.1016/j.mjafi.2013.04.003]
- DOTTER CT. Catheter biopsy. experimental technic for transvenous liver biopsy. *Radiology* 1964; 82: 312-314 [PMID: 14115317 DOI: 10.1148/82.2.312]
- Hanafee W, Weiner M. Transjugular percutaneous cholangiography. *Radiology* 1967; 88: 35-39 [PMID: 6015615 DOI: 10.1148/88.1.35]
- Ble M, Procopet B, Miquel R, Hernandez-Gea V, García-Pagán JC. Transjugular liver biopsy. *Clin Liver Dis* 2014; 18: 767-778 [PMID: 25438282 DOI: 10.1016/j.cld.2014.07.001]
- Sue M, Lee EW, Saab S, McWilliams JP, Busuttill R, Kee S. Abstract No. 525 Comparing the diagnostic efficacy and complication rate between two different biopsy devices in transjugular liver biopsy. *JVIR* 2020; 31: S230 [DOI: 10.1016/j.jvir.2019.12.586]
- Miraglia R, Maruzzelli L, Minervini MI, Volpes R, Vizzini G, Gruttadauria S, Caruso S, Luca A, Gridelli B. Transjugular liver biopsy in liver transplant patients using an 18-gauge automated core biopsy needle. *Eur J Radiol* 2011; 80: e269-e272 [PMID: 21211922 DOI: 10.1016/j.ejrad.2010.12.016]
- Sue MJ, Lee EW, Saab S, McWilliams JP, Durazo F, El-Kabany M, Kaldas F, Busuttill RW, Kee ST. Transjugular Liver Biopsy: Safe Even in Patients With Severe Coagulopathies and Multiple Biopsies. *Clin Transl Gastroenterol* 2019; 10: e00063 [PMID: 31259750 DOI: 10.14309/ctg.0000000000000063]
- Stift J, Semmler G, Walzel C, Mandorfer M, Schwarzer R, Schwabl P, Paternostro R, Scheiner B, Wöran K, Pinter M, Stättermayer AF, Trauner M, Peck-Radosavljevic M, Ferlitsch A, Reiberger T. Transjugular aspiration liver biopsy performed by hepatologists trained in HVPG measurements is safe and provides important diagnostic information. *Dig Liver Dis* 2019; 51: 1144-1151 [PMID: 30862438 DOI: 10.1016/j.dld.2019.01.020]
- Patel A, Gogna A, Irani FG, Teo TK, Yeow TN, Jain D, Lo RH, Tay KH, Tan BS, Azhar R, Chang JP, Taneja M. Single centre experience of transjugular liver biopsy in 152 patients. *Ann Acad Med Singap* 2014; 43: 160-165 [PMID: 24714710]

14 Hardman RL, Perrich KD, Silas AM. Single-institution results of image-guided nonplugged percutaneous versus

transjugular liver biopsy. *Cardiovasc Intervent Radiol* 2011; 34: 369-375 [PMID: 20963589 DOI: 10.1007/s00270-010-9924-9]

科学编辑: 刘继红 制作编辑: 张砚梁



ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569 © 2020 Baishideng Publishing Group Inc.
All rights reserved.

• 消息 •

《世界华人消化杂志》正文要求

本刊讯 本刊正文标题层次为 0 引言; 1 材料和方法, 1.1 材料, 1.2 方法; 2 结果; 3 讨论; 4 参考文献。序号一律左顶格写, 后空 1 格写标题; 2 级标题后空 1 格接正文。以下逐条陈述: (1) 引言 应包括该研究的目的和该研究与其他相关研究的关系。(2) 材料和方法 应尽量简短, 但应让其他有经验的研究者能够重复该实验。对新的方法应该详细描述, 以前发表过的方法引用参考文献即可, 有关文献中或试剂手册中的方法的改进仅描述改进之处即可。(3) 结果 实验结果应合理采用图表和文字表示, 在结果中应避免讨论。(4) 讨论 要简明, 应集中对所得的结果做出解释而不是重复叙述, 也不应是大量文献的回顾。图表的数量要精选。表应有表序和表题, 并有足够具有自明性的信息, 使读者不查阅正文即可理解该表的内容。表内每一栏均应有表头, 表内非公知通用缩写应在表注中说明, 表格一律使用三线表(不用竖线), 在正文中该出现的地方应注出。图应有图序、图题和图注, 以使其容易被读者理解, 所有的图应在正文中该出现的地方注出。同一个主题内容的彩色图、黑白图、线条图, 统一用一个注解分别叙述。如: 图 1 萎缩性胃炎治疗前后病理变化。A: …; B: …; C: …; D: …; E: …; F: …; G: …。曲线图可按●、○、■、□、▲、△顺序使用标准的符号。统计学显著性用: $^aP<0.05$, $^bP<0.01$ ($P>0.05$ 不注)。如同一表中另有一套 P 值, 则 $^cP<0.05$, $^dP<0.01$; 第 3 套为 $^eP<0.05$, $^fP<0.01$ 。 P 值后注明何种检验及其具体数字, 如 $P<0.01$, $t = 4.56$ vs 对照组等, 注在表的左下方。表内采用阿拉伯数字, 共同的计量单位符号应注在表的右上方, 表内个位数、小数点、±、- 应上下对齐。“空白”表示无此项或未测, “-”代表阴性未发现, 不能用同左、同上等。表图勿与正文内容重复。表图的标目尽量用 t/min , $c/(\text{mol/L})$, p/kPa , V/mL , $t/^\circ\text{C}$ 表达。黑白图请附黑白照片, 并拷入光盘内; 彩色图请提供冲洗的彩色照片, 请不要提供计算机打印的照片。彩色图片大小 $7.5\text{ cm} \times 4.5\text{ cm}$, 必须使用双面胶条黏贴在正文内, 不能使用浆糊黏贴。(5) 致谢 后加冒号, 排在讨论后及参考文献前, 左齐。



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

