

发原因可能与栓塞治疗不充分、侧支循环建立、多支动脉供血、肺部病变复发或恶化等有关。因此,术后积极治疗原发病显得非常重要。

[参考文献]

- [1] Hayakawa K, Tanaka F, Torizuka T, et al. Bronchial artery embolization for hemoptysis: immediate and long-term results[J]. *Cardiovasc Interv Radiol*, 1992, 15: 1544 - 1559.
- [2] 单 鸿, 罗鹏飞, 李彦豪. 临床介入治疗学[M]. 广州: 广州科技出版社, 1997: 183 - 186.
- [3] Keller FS, Rosch J, Loflin H, et al. Nonbronchial system ic collateral arteries significance in percutaneous embolotherapy for

- hemoptysis[J]. *Radiology*, 1987, 164: 687 - 692.
- [4] Boushy SF, Helgason AH, North LB. Occlusion of bronchial arteries by glass microspheres [J]. *Am Rev Respir Dis*, 1971, 103: 249 - 263.
- [5] Wong ML, Szkup P, Hopley MJ. Percutaneous embolotherapy for life-threatening hemoptysis[J]. *Chest*, 2002, 121: 95 - 102.
- [6] 张电波, 肖湘生, 欧阳强, 等. 支气管动脉栓塞并发症分析[J]. 实用放射学杂志, 2002, 18: 359 - 361.
- [7] 杨熙章, 杨 利, 陈自谦, 等. 支气管动脉介入治疗中严重并发症的防治[J]. 介入放射学杂志, 2005, 14: 536 - 538.
- [8] 王家平, 袁曙光, 同 东, 等. 咯血的造影表现及栓塞治疗[J]. 实用放射学杂志, 2003, 19: 635 - 637.

(收稿日期:2008-07-30)

• 临床研究 Clinical research •

肝脏穿刺腔道封闭止血方法的临床研究

刘德兴, 吴 林, 马晓静, 许 峰, 王相之, 王 刚, 颜 敏, 朱永法

万方数据

【摘要】 目的 研究 3 种不同方法对经皮肝脏穿刺诊疗所致肝内穿刺腔道出血的止血效果。方法 根据治疗方法及穿刺道大小对 51 例经皮肝穿刺诊疗患者采用 3 种不同方法行穿刺道止血, 其中单纯以明胶海绵条栓塞止血 15 例(A 组), 明胶海绵栓塞加注射用血凝酶(巴曲酶)腔道内注射联合止血 17 例(B 组), 单纯以血凝酶针道注射止血 19 例(C 组)。比较分析不同方法对穿刺道的闭塞效果及止血效果。结果 A 组栓塞后有 6 例未完全闭塞(6/15), 术后有 2 例出现肝包膜下小血肿(2/15), 未见腹腔内积血; B 组与 C 组腔道完全闭塞率 100%, 术后无一例出血。术后穿刺道闭塞率及出血发生率三组比较,B、C 两组明显优于 A 组。所有病例术后均未发生胆汁性腹膜炎。结论 单纯血凝酶针道内注射对细小针道有良好而彻底的闭塞作用; 明胶海绵栓塞加血凝酶腔道内注射对较大的穿刺道具有可靠而彻底的封闭作用, 因此对于较大的穿刺道应以明胶海绵栓塞加血凝酶腔道内注射以彻底封闭穿刺道为最佳止血方法。

【关键词】 肝脏; 穿刺; 明胶海绵; 注射用血凝酶; 止血

中图分类号:R543.6 文献标识码:B 文章编号:1008-794X(2008)-10-0739-03

Clinical research on hemostasia for occluding puncture channel of liver LIU De-xing, WU Lin, MA Xiao-jing, XU Feng, WANG Xiang-zhi, WANG Gang, YAN Min, ZHU Yong-fa. Department of Interventional Radiology, Aoyoung Hospital, Zhangjiagang, Jiangsu 215600, China

【Abstract】 Objective To evaluate the three different methods of hemostasia for percutaneous liver puncture channel bleeding. Methods According to treatment methods and puncture channel size, 51 patients received three different methods of hemostasia. Patients in group A received simple pieces of gelfoam for occlusion of puncture channel of liver, patients in group B received pieces of gelfoam adding hemocoagulase (Batroxobin)for injection and patients in group C only received hemocoagulase injection. Results of occlusion and hemostasis were compared among the three groups. Results 6 cases of group A were not completely occluded (6/15), small hematoma under liver capsule without intraabdominal hemorrhage occurred in 2 cases

作者单位:215600 江苏张家港澳洋医院介入科(刘德兴、吴林、马晓静、许峰、颜敏、朱永法); 河南省许昌市中心医院放射科(王相之、王刚)

通讯作者:刘德兴

(2/15); group B and C obtained 100% success with thorough occlusion and hemostasis rates. Comparing three groups with hepatic puncture channel occlusion rate, and post-operation hemorrhagic rate, group B and C were superior than group A. No bile peritonitis occurred in all cases. **Conclusions** Simple hemocoagulase injection provides good and thorough occlusion for tiny puncture channel, and piece of gelfoam adding hemocoagulase injection is best for occlusion puncture channel; of liver together with hemostasis for all. (J Intervent Radiol, 2008, 17: 739-741)

[Key words] Liver; Puncture; Gelfoam; Hemocoagulase; Hemostasis

肝脏含血量丰富而质脆,对于有慢性肝病及梗阻性黄疸者大多有不同程度的凝血功能障碍和胆管内高压,经皮穿刺肝脏后易致出血或胆汁漏。经皮肝穿刺介入治疗所致腔道常较粗大,易造成肝包膜下血肿、腹腔积血,甚至胆汁性腹膜炎,因此我们试用明胶海绵条栓塞穿刺道,起到了较好的止血效果,但其临床初步试用效果仍不十分理想,近 2 年来我们作了改进,即用明胶海绵条栓塞后,再以注射用血凝酶(巴曲酶)彻底封闭穿刺道,取得了满意的临床效果。

1 材料与方法

1.1 一般资料

1.1.1 一般资料 本研究收集了 2002 年 3 月至 2008 年 2 月临床资料完整的病例 51 例。其中男 33 例,女 18 例;年龄 46~79 岁。临床诊断为阻塞性黄疸行经皮肝穿刺胆道造影及引流术(PTCD)和内支架治疗者 29 例(其中胆管癌 9 例,壶腹部癌 3 例,胰头癌 5 例,胆总管周围或肝门部转移瘤 12 例);肝癌经皮穿刺瘤内注射治疗 17 例;肝囊肿行经皮穿刺硬化治疗 3 例;肝内占位性病变行经皮穿刺活检 2 例。

1.1.2 分组方法 根据技术改进前后及穿刺道大小将 51 例分为三组,其中 A 组 15 例,采用单纯明胶海绵条栓塞,B 组 17 例,采用明胶海绵栓塞加血凝酶腔道内注射,C 组 19 例,单纯以血凝酶针道注射止血。

1.2 方法

对于较大的穿刺道(如 PTCD、门静脉或肝静脉穿刺治疗、囊肿治疗等),采用明胶海绵条栓塞,或明胶海绵条栓塞加血凝酶腔道内注射。具体方法:治疗结束退出导管或引流管时保留导丝在腔道内,经导丝送入 PTCD 外套管,退出导丝,将外套管头端置于穿刺道距肝包膜 3~4 cm 处,然后将直径 3~5 mm、长 20 mm 的明胶海绵条搓细后放入抽有 10%~15% 对比剂 0.5 ml 的注射器乳头内,在透视

监视下快速注入,每个腔道用 2~3 条。稍后将注射用血凝酶(巴曲酶 1 u 用生理盐水 2~3 ml 溶解)经外套管注入,边注射边退外套管,直至外套管退出。对于细小的穿刺道(如用 Chiba 针或活检针穿刺诊疗)则仅用血凝酶封闭止血,血凝酶注射完毕时针应随即退出,若针停留时间稍长即易引起粘连。

2 结果

A 组栓塞后透视下注入对比剂见 6 例穿刺道未完全闭塞,术后有 2 例出现穿刺部位疼痛,经 B 超及 CT 检查发现肝包膜下分别有一 40 mm × 4 mm 和 32 mm × 6 mm 的小血肿,未见腹腔内积血;B 组与 C 组透视下注入对比剂见腔道均已被完全封闭,完全闭塞率 100%;B 组与 C 组所有病例术后经 B 超或 CT 证实腹腔内及肝包膜下均未见出血征象,止血效果良好。所有患者术后病情稳定,一般情况好,术后均未发生胆汁性腹膜炎。术后腔道完全闭塞率及出血发生率 A 组与 B、C 两组比较,B、C 两组明显优于 A 组。

3 讨论

随着介入放射学的发展,经皮肝穿刺介入治疗的应用范围越来越广,如梗阻性黄疸 PTCD 和内支架置入术、门静脉高压经皮肝穿刺胃底静脉硬化栓塞术/门静脉-腔静脉分流术、门静脉癌栓经皮肝穿刺支架置入术、肝静脉狭窄或闭塞经皮肝穿刺治疗术等,使经皮肝穿刺介入诊疗技术日臻成熟,并得到广泛普及,但所有经皮肝穿刺诊疗术均面临着术后压迫止血困难、易致出血量过多而发生肝包膜下血肿和(或)腹腔积血,患者需卧床,胆道介入治疗后可能发生胆汁性腹膜炎等问题。对此有学者应用明胶海绵条或不锈钢圈封闭肝内穿刺道^[1-4]。我们在临床实践中应用明胶海绵条栓塞肝脏穿刺腔道,取得较好效果。但单纯用明胶海绵条不能彻底闭塞穿刺道,术后患者仍需严格卧床,且细小的穿刺道无法用明胶海绵栓塞,因此我们加用注射用血凝酶腔

道内注射,可使腔道彻底闭塞,起到了满意的止血效果,且不需严格卧床和腹带加压包扎,可适当轻微活动,同时又防止了胆汁腹膜瘘引起的胆汁性腹膜炎。用前将明胶海绵剪成 $3\sim5\text{ mm}\times20\text{ mm}$ 之条状,搓细,注入腔道后很快膨胀阻塞腔道。李麟荪等^[1]应用血管鞘及扩张管将明胶海绵条导入肝穿刺道内为我们提供了较好的经验。我们应用血管鞘或PTCD外套管及其配套的扩张管导入明胶海绵条时常存在导入较困难,即使导入后在扩张管退出时也易将明胶海绵带出,且血管鞘透视下可视性差,剪掉尾端的血管鞘不易注射对比剂等问题。据我们经验,用Cook公司PTCD外套管和注射器将明胶海绵条注入至穿刺道内的方法最为方便,6F外套管容量为0.5ml,注射器内抽取0.5ml液体刚好将明胶海绵条推出,若抽液过多则易将明胶海绵条注射进胆管或血管内。注射用血凝酶具有类凝血酶样及类凝血激酶样作用,能促进出血部位(破损部位)的血小板聚集,释放一系列凝血因子,并能促进纤维蛋白原降解生成纤维蛋白I单体,进而交联聚合成难溶性纤维蛋白,在出血部位形成血栓,彻底封闭穿刺道,而在完整无损的血管内无促进血小板聚集作用,不激活血管内纤维蛋白稳定因子^[5],因此应用注射用血凝酶封闭穿刺道安全有效。我们体会,应用血凝酶需注意:①血凝酶注入穿刺道后数秒内即刻

形成血栓封闭穿刺道,因此注射后外套管或穿刺针在针道内停留时间不宜过长,否则易引起粘连带出血栓。②注射血凝酶后穿刺道封闭彻底牢固,注射阻力明显增大,此时不应为了解穿刺道闭塞情况而强行注射对比剂。③若穿刺道较大则不宜单纯应用血凝酶封闭,尤其是行胆道治疗者,若单纯注射血凝酶易进入胆道引起胆管内凝血而阻塞胆管。另外,需特别提出的是,不宜应用非注射用凝血酶封闭穿刺道,因凝血酶注射后可经穿破的肝血管进入血液引起血管内广泛血栓形成以至DIC。此外,该方法还可用于经皮脾、肾穿刺诊疗的止血,有待进一步研究完善该技术。

[参考文献]

- [1] 李麟荪, 贺能树, 邹英华. 介入放射学—基础与方法[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 621.
- [2] 徐克, 邹英华, 欧阳墉. 管腔内支架治疗学[M]. 北京: 科学出版社, 2004: 436-438.
- [3] 胡元明, 谢宗贵, 单鸿, 等. 经皮经肝食管胃底静脉曲张栓塞术的临床应用[J]. 中华放射学杂志, 2005, 39: 736-739.
- [4] 龚高全, 王小林, 王建华, 等. 肝癌门静脉支架植入术对门静脉压力的影响[J]. 介入放射学杂志, 2007, 16: 159-161.
- [5] 陈新谦, 金有豫, 汤光. 新编药物学[M]. (第16版)北京: 人民卫生出版社, 2007: 568-569.

(收稿日期:2008-06-25)

•临床研究 Clinical research•

经皮肝穿刺食管胃底静脉介入栓塞技术的探讨

姚红响, 陈根生, 孙慧伶, 颜志平, 曾群

【摘要】目的 探讨经皮肝穿刺食管胃底静脉栓塞治疗和预防肝硬化、门静脉高压食管胃底静脉曲张破裂出血的介入栓塞技术的临床应用。**方法** 对48例肝硬化门静脉高压食管胃底静脉曲张患者,采用经皮肝穿刺食管胃底静脉栓塞或联合脾动脉部分栓塞术预防和控制上消化道出血。**结果** 经皮肝穿刺食管胃底静脉栓塞手术成功率97.9%,止血率达100%。术中弹簧圈移位1例,发生以血压下降、心率减慢为特点的迷走反射4例;术后出现顽固性(胸)腹水4例,腹腔内出血导致死亡1例。术后连续随访1年;在前6个月内2例死于肝衰竭,再出血2例;在后6个月内3例失访,再出血5例。**结论** 经皮肝穿刺食管胃底静脉栓塞技术是一种微创、有效的方法。注意手术操作细节对提高手术成功率、降低手术并发症有重要意义。

【关键词】 经皮肝门静脉穿刺; 门静脉高压; 食管胃底静脉曲张; 介入栓塞

中图分类号:R735.7 文献标识码:B 文章编号:1008-794X(2008)-10-0741-04

作者单位:323000 浙江丽水(温州医学院附属第六医院),丽水市人民医院介入科(姚红响、陈根生、孙慧伶、曾群);上海复旦大学附属中山医院(颜志平)

通信作者:姚红响

肝脏穿刺腔道封闭止血方法的临床研究

作者:

刘德兴, 吴林, 马晓静, 许峰, 王相之, 王刚, 颜敏, 朱永法, LIU De-xing, WU Lin, MA Xiao-jing, XU Feng, WANG Xiang-zhi, WANG Gang, YAN Min, ZHU Yong-fa

作者单位:

刘德兴, 吴林, 马晓静, 许峰, 颜敏, 朱永法, LIU De-xing, WU Lin, MA Xiao-jing, XU Feng, YAN Min, ZHU Yong-fa(江苏张家港市暨阳医院介入科, 215600), 王相之, 王刚, WANG Xiang-zhi, WANG Gang(河南省许昌市中心医院放射科)

刊名:

介入放射学杂志 ISTIC PKU

英文刊名:

JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY

年, 卷(期):

2008, 17(10)

被引用次数:

0次

参考文献(5条)

- 李麟荪. 贺能树. 邹英华 介入放射学一基础与方法 2005
- 徐克. 邹英华. 欧阳墉 管腔内支架治疗学 2004
- 胡元明. 谢宗贵. 单鸿 经皮经肝食管胃底静脉曲张栓塞术的临床应用 [期刊论文] - 中华放射学杂志 2005
- 龚高全. 王小林. 王建华 肝癌门静脉支架植入术对门静脉压力的影响 [期刊论文] - 介入放射学杂志 2007
- 陈新谦. 金有豫. 汤光 新编药物学 2007

相似文献(10条)

1. 期刊论文 丁运良. DING Yun-liang 改良穿刺针行肝脏病变穿刺230例应用研究 - 临床肝胆病杂志 2005, 21(4)

探讨改良穿刺针行肝脏病变穿刺细胞学检查效果, 采用普通针头, 在靠近针尖部位的侧壁制成2~3个孔, 针头上标记长度单位, 病变小于3cm者, 在B超引导下穿刺, 病变大于3cm者, 在B超定位后直接穿刺。病理诊断肝细胞癌212例、肝内转移癌8例、血管瘤5例、细菌性肝脓肿3例、阿米巴性肝脓肿2例。此方法避免了传统细针头穿刺抽吸时针管负压大、针孔容易阻塞、吸取物少、穿刺深度不易掌握等缺点, 诊断准确率高。

2. 期刊论文 高祝英. 李玲. 张婷. 高峰鸿. 王小燕. 师艳花 肝脏穿刺活检术患者的护理 - 国外医学(护理学分册)

2005, 24(12)

为探讨肝脏穿刺活检术前后的护理措施, 以期早期发现并处理并发症。总结2003~2004年在我院接受肝脏穿刺活检术患者的术前准备及术后护理。结果表明, 本组肝脏穿刺活检术的36例患者均得到满意护理, 保证了手术的成功。肝脏穿刺活检术是明确肝内实质性占位病变的好方法, 而手术前后的护理是减少或避免各种并发症, 保证手术成功的重要环节。

3. 学位论文 李恺 肝脏静脉三维重建及肝内门体静脉分流术穿刺入路可视化研究 2007

肝脏是人体内体积最大、具有重要生理功能的脏器。肝脏管道系统的肝静脉系、门静脉系及肝后段下腔静脉的解剖结构交错重叠、相互关系复杂, 是肝内血管介入治疗和肝脏手术切除的难点。经颈静脉肝内门体静脉分流术(Transjugular Intrahepatic Portosystemic Shunt, TIPS)是近年来发展起来的一项专门治疗门静脉高压症的介入放射学新技术, 它采用多项介入技术, 在门静脉和腔静脉之间通过介入器械搭建一个有效的静脉分流通道, 使部分门静脉血流直接汇入下腔静脉而回流入心, 治疗由于肝硬化等疾病所引起的门静脉高压。该技术操作的关键是准确掌握肝脏静脉管道间解剖结构的空间关系, 设计适合导管介入治疗的路径, 选择正确的穿刺点和适宜的分流通道, 建立稳定而持久的肝内静脉分流途径, 避免在手术操作中损伤毗邻的重要结构。

本实验应用数字化可视人体数据集, 选择自颈内静脉平面至肝脏下缘平面的连续薄层横断面图像序列, 经精确配准后进行计算机图像重采样处理获取TIPS术路径的横断面、冠状断面和矢状断面三个方位的连续薄层断面图像数据集, 并对各方位断面图像进行断层解剖学结构观察和数据测量; 运用图像分割软件, 采取对连续断面解剖结构追踪显示的方法, 分别对数据集中的颈内静脉、头臂静脉、上腔静脉、心脏、下腔静脉、肝静脉和门静脉结构进行数据分割和边界提取。并在计算机上进行TIPS术路径及其改良术式-直接性门腔静脉分流术(Direct Intrahepatic Portacaval Shunt, DiPSS)路径的三维重建, 构建肝内门体分流三维模型。并观测和比较TIPS术与DIPS术路径的空间结构关系、穿刺路线和内支架位置; 利用可视化软件, 采用交互手动分割和自动阈值分割相结合的数据提取法进行图像分割, 在图形工作站上完成经颈静脉肝内门体静脉分流术路径的三角形网格表面重构, 构建肝内门体静脉分流的三维可视化模型, 实现在可视化平台基础上进行立体观察和三维测量; 应用虚拟内窥镜(VirtualEndoscopy, VE)技术, 在肝内门体分流三维重建模型和可视化平台的基础上, 进行经颈静脉至肝内门静脉管道内介入导管的虚拟内窥镜的漫游和观察, 模拟介入穿刺针进行经肝静脉至肝内门静脉的门体静脉分流和经肝后段下腔静脉至肝内门静脉的门体静脉分流的虚拟穿刺。主要研究结果如下:

1. 应用数字化可视人体数据集, 选择自颈内静脉平面至肝脏下缘平面的连续薄层横断面图像序列, 经精确配准后完成计算机图像重采样, 获取经颈静脉肝内门体静脉分流术路径的横断面、冠状断面和矢状断面三个方位的连续薄层断面的图像数据集, 实现了对同一例标本进行多方位的断面图像信息获取。

2. 在图像数据集上完成了对断层图像横断面、冠状断面和矢状断面多方位断层解剖结构的观察及比较, 断面图像结构完整、图像清晰, 阐明了各方位肝内静脉管道的形态学特点, 并获取断面图像二维测量资料, 为肝内门体静脉分流术提供断面解剖学形态依据。

3. 运用图像分割软件, 采取对连续断面解剖结构追踪显示模式, 对经颈静脉肝内门体静脉分流术路径的主要结构进行了数据分割和边界提取, 在计算机上构建了肝内门体静脉分流术路径的三维重建模型, 观测并比较了TIPS术和DIPS术穿刺入路重建结构的空间关系, 获取了穿刺路线和虚拟内支架三维数据, 为肝内门体静脉分流术的穿刺入路提供了立体形态学依据。

4. 利用可视化软件, 采用手动交互分割和自动阈值分割相结合的图像数据提取方式在图形工作站上完成经颈静脉肝内门体静脉分流术路径的表面重构, 构建了肝内门体静脉分流的三维可视化模型, 实现了在可视化平台基础上的立体观察和三维测量, 为肝内门体静脉分流术进一步深入研究提供了可视化平台和三维结构数据。

5. 应用虚拟内窥镜技术, 在肝内门体静脉分流术路径的三维可视化平台上, 完成了肝脏静脉管道内介入导管的虚拟内窥镜漫游和观察, 以内窥镜的视角清晰、生动地显示并描述了TIPS术路径和DIPS术路径管道内部结构特征。

6. 在图形工作站上, 模拟了介入手术穿刺针进行经肝静脉至肝内门静脉的门体静脉分流和经肝后段下腔静脉至肝内门静脉的门腔静脉分流的虚拟穿刺, 演示了静脉穿刺入路的路径和过程, 为建立肝脏血管内介入手术模拟训练系统奠定了基础。

7. 依据肝内静脉管道特点, 在三维可视化模型基础上设计了肝内门体静脉的介入导管的穿行路径和穿刺入路, 比较TIPS术和DIPSS术路径穿刺入路

的特点，为肝内门体静脉分流术提供了术前规划并制定合理的个性化介入手术方案的初步的计算机模型。

4. 期刊论文 崔云霞. 张立丽 B超引导下细针肝脏穿刺活检术患者的护理 -现代护理2004, 10 (2)

目的探讨B超引导下细针肝脏穿刺活检术前后的护理措施，以期早期发现并处理并发症。方法总结1994~2002年在我院接受B超引导下细针肝脏穿刺活检术的术前准备及术后护理。结果本组经B超引导下细针肝脏穿刺活检术的60例患者均得到满意护理，为保证手术成功奠定了基础。结论 B超引导下细针肝脏活检术是明确肝内实性占位病变的好方法，而手术前后的护理是减少或避免各种并发症，保证手术成功的重要环节。

5. 期刊论文 李秀平. 陈立娟. 杜玺娟 B型超声引导下肝脏穿刺活体组织检查术的观察与护理 -河北医药2010, 32 (1)

肝脏穿刺活体组织检查术(肝活检术)，是通过对穿刺所得肝组织进行病理切片、免疫组化、电镜检查等手段，寻找肝损伤的病因、确定肝脏的损伤程度，为肝脏病临床诊断和治疗提供科学依据。该项手术因属有创性检查，有一定的危险性，病死率约为0.01%[1]。为此，保证一次性穿刺成功，尽量减少手术损伤、有效预防并发症显得尤为重要，而贯穿术前、术中、术后的护理是必要的保证。我科近年在B型超声(B超)引导下共实施肝活检术468例，有效避开了肝脏大血管、神经和胆管，减少了并发症的发生，较直接穿刺法效率高、质量好[2]，本文将观察与护理体会总结如下。

6. 期刊论文 张春荣. 尤伟. 刘颖. Zhang Chun-rong. You Wei. Liu Ying 互动达标护理对肝脏穿刺患者护理满意度的影响 -天津护理2009, 17 (3)

目的：以互动达标式护理提高肝脏穿刺患者住院护理满意度。方法：180例肝脏穿刺患者设为试验组实施互动达标护理；132例肝脏穿刺患者设为对照组实施常规护理；在出院前对两组患者应用“住院患者护理满意度量表”进行测评。结果：试验组患者的住院护理满意度高于对照组，具有统计学意义($P<0.05$)。结论：应用互动达标理论实施护患互动的护理过程，满足了患者的生理和心理需求，提高了患者的住院护理满意度，使其积极配合治疗和护理，促进了疾病的康复。

7. 期刊论文 兰森. 李艳红. 巩丽. 朱少君. 姚丽. 韩秀娟. 张伟 免疫组化染色质量控制在肝脏穿刺组织切片中的应用 -陕西医学杂志2009, 38 (10)

目的：探讨肝脏穿刺组织HE染色切片及免疫组化染色切片的质量控制与标准化操作在提高病理诊断准确率中的意义。方法：按照质控标准化对298例肝脏穿刺组织行HE制片和免疫组化染色，盲法比较标准化前后病理诊断结果。结果：按照质控标准化制备的常规HE染色切片优良率为92.3%，免疫组化染色切片优良率为91.1%；明显高于未标准化制备的HE切片和免疫组化染色切片(78.9%，74.9%)，两者差异有统计学意义($P<0.05$)。298例肝脏穿刺组织，标准化后做出明确诊断的有259例(86.6%)，标准化前为219例(73.5%)，两者差异有统计学意义($P<0.05$)。结论：此实验流程提高了肝脏穿刺组织免疫组化染色的质量，诊断率提高，可作为肝脏穿刺组织制片的标准流程应用。

8. 期刊论文 赵吉荣. 杨旭 肝脏活体组织穿刺术后的护理体会 -黑龙江医药科学2009, 32 (2)

肝脏活体组织穿刺是采取肝脏活体组织标本的一种简易手段，由穿刺所得组织块进行组织学检查或制成涂片做细胞学检查，以判断原因未明的肝肿大和某些血液系统疾病[1]，为肝病的诊断、药物疗效的评价及肝炎发病机理的探讨，提供了可靠的依据。近年来，我院对部分肝病的患者采用了肝脏穿刺术。

9. 期刊论文 崔凤梅. 马聪丽. 王金施. 刘艳丽 肝脏穿刺活检术的围手术期护理 -护士进修杂志2007, 22 (21)

随着诊疗技术的发展，经皮肝脏穿刺活检术已广泛应用于临床，所有肝病的确诊最终依赖于组织学，肝脏穿刺活体组织检查是金指标。

10. 期刊论文 魏国贞. WEI Guo-zhen B超引导下婴儿肝脏穿刺的护理 -现代医药卫生2007, 23 (10)

目的：探讨B超引导下婴儿肝脏穿刺的护理配合及护理对策。方法：对24例肝病患儿手术前后实行严密观察和有效护理。结果：24例患儿无1例出现并发症。结论：作好充分的术前准备、正确的术中配合、术后密切观察和全面细致的护理是预防婴儿肝脏穿刺术后并发症的关键。

本文链接：http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200810017.aspx

授权使用：qknfy(qknfy)，授权号：1acd0d85-2152-4138-93b6-9df7018036c1

下载时间：2010年9月20日