

腹腔镜联合C型臂肝部分切除治疗 肝内异物一例

王仰亮, 高振红, 杨东运

单县中心医院, 山东 菏泽
Email: w15020116436@126.com

收稿日期: 2021年6月29日; 录用日期: 2021年7月26日; 发布日期: 2021年8月3日

摘要

目的: 探讨肝内异物取出时机、手术方法及策略。方法: 回顾性分析2021年5月单县中心医院肝胆外科收治的1例肝内异物患者的临床表现、实验室检查及影像学资料、治疗经过及转归, 并结合相关文献复习展开讨论。结果: 患者, 31岁, 女性, 反复右上腹疼痛3月为主诉入院, 结合既往病史、影像学检查, 肝内异物诊断成立, 给予行腹腔镜肝脏部分切除联合C型臂成像, 彻底取出异物。结论: 腹腔镜联合C型臂在困难肝脏异物取出中, 能够使手术更加安全, 高效, 值得临床应用。

关键词

肝脏, 异物取出, 腹腔镜手术

A Case of Intrahepatic Foreign Body Treated by Laparoscopy Combined with C-Type Arm Liver Partial Resection

Yangliang Wang, Zhenhong Gao, Dongyun Yang

Central Hospital of Shan County, Heze Shandong
Email: w15020116436@126.com

Received: Jun. 29th, 2021; accepted: Jul. 26th, 2021; published: Aug. 3rd, 2021

Abstract

Objective: To explore the timing, surgical methods and strategies of intrahepatic foreign body re-

moval. Methods: A case of intrahepatic foreign body admitted to the Department of Hepatobiliary Surgery, Central Hospital of Shan County in May 2021 was retrospectively analyzed, including clinical manifestations, laboratory examination, imaging data, treatment course and outcome, and discussed in combination with relevant literature review. **Results:** The patient, a 31-year-old female; the main clinical manifestations were repeated right upper abdominal pain for 3 months. Combined with previous medical history and imaging examination, the diagnosis of intrahepatic foreign body was confirmed. Laparoscopic partial liver resection combined with C-arm imaging was performed to completely remove the foreign body. **Conclusion:** Laparoscopy combined with C-arm in difficult liver foreign body removal can make the operation more safe and efficient, worthy of clinical application.

Keywords

The Liver, Foreign Body Removal, Laparoscopic Surgery

Copyright © 2021 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

肝内异物是外界异物经各种途径进入肝脏，引起肝脏局部病理性改变，患者症状和体征通常是非特异性的，部分长期无症状，部分异物感染进展成肝脓肿或邻近膈下脓肿，出现临床症状而就医，另有误诊为肝肿瘤而行肿瘤性治疗[1]，异物彻底取出是治疗肝内异物的根本方法，但部分肝内异物，长期受到化学性腐蚀，取出易断裂，切除异物所在肝叶或肝段后，术中快速判断异物取出是否彻底，显得更为重要，本文就困难肝脏异物取出，术中行肝脏部分切除并联合 C 型臂术中摄影排除异物残留 1 例，结合相关文献复习报告如下。

病历资料: 患者女性，31 岁，因“反复右上腹疼痛 3 月”入院，既往 3 年前车祸外伤史，当时检查发现肝内异物，因无明显症状未作特殊处理，近 3 月反复右上腹疼痛来诊。入院查体：体温：36.9℃，脉搏：78 次/分，呼吸：21 次/分，血压：113/77 mmHg。腹部查体：腹肌软，剑突下及右上腹压痛，无反跳痛，肝、脾于肋缘下未触及，胆囊未触及，莫菲氏征阴性。叩诊呈鼓音，肝上界位于右锁骨中线第五肋，肝区无叩痛，移动性浊音阴性。肠鸣音 3~4 次/分，未闻及异常血管杂音。腹部 CT 平扫示：肝内长条状高密度灶(图 1)，腹部强化 CT 示：肝左叶见一长条状高密度灶，可见放射状伪影，临近肝左静脉，未见明显增强，余肝实质内未见异常密度及异常强化灶(图 2)。提示：肝内异物。实验室检查：白细胞计数 $10.05 \times 10^9/L$ ，中性粒细胞 78.2%，血红蛋白 103 g/L，血小板计数 $141 \times 10^9/L$ ，C-反应蛋白 30 mg/L，肝功未见明显异常。临床诊断：肝内异物。

2. 主要诊疗经过

排除手术禁忌症，常规术前准备，全麻下行腹腔镜下肝内异物取出术，术中发现：肝左外叶与胃小弯一粘连带索，超声刀予以离断，沿肝脏粘连处切开肝实质，见黑色质脆异物，分离钳夹持异物后小心拔出，见异物断裂，无法完整取出，遂决定行异物所在肝左外叶切除，常规切除左外叶肝脏，切除后，可移动 C 型臂下透视肝脏未见残余异物影，结束手术。标本切开，见一长约 4 cm 异物。术后病理示：送检肝组织切面见一条索状质硬异物，周围肝脏部分肝细胞透明变性并坏死，汇管区纤维结缔组织增生伴炎细胞浸润(图 3)。患者术后恢复顺利，2 天后进食流食，3 天后拔除腹腔引流管，1 周后出院。

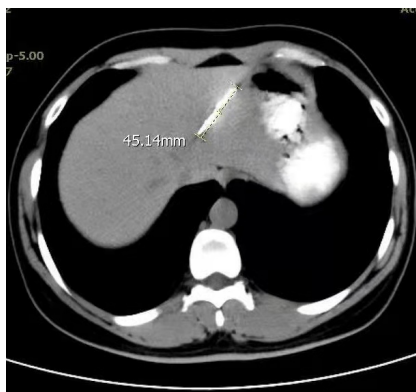


Figure 1. CT plain scan shows long strips of high-density lesions in the liver
图 1. CT 平扫见肝内长条状高密度灶



Figure 2. Contrast-enhanced CT: The tip of the foreign body pointing to the left hepatic vein
图 2. 增强 CT: 异物尖端指向肝左静脉

病理诊断报告单		病理号: [REDACTED]
姓名: [REDACTED]	性别: 女	年龄: 31岁
送检医院: 本院	住院号: [REDACTED]	床号: 7
申请科室: 普外一病区	送检医生: [REDACTED]	临床诊断: 肝内异物
送检部位: 肝脏		送检日期: 2021-05-05

大体所见:

“部分肝”部分肝组织,大小12cm×8cm×4.5cm,断端面积8cm×4cm,区域肝被膜缺损,面积2.5cm×1.5cm,其下切面灰黄灰褐色,质中等,区域见一条状灰褐色异物,长2.5cm,横径0.3cm,质硬。其余组织切面灰红色,质软。

镜下所见:



病理诊断:

送检肝组织一块,切面见一条索状质硬异物,周围肝脏部分肝细胞透明变性并坏死,汇管区纤维结缔组织增生伴炎细胞浸润。

Figure 3. Postoperative pathology

图 3. 术后病理

3. 讨论

肝内异物并不少见,异物进入肝脏的常见途径之一是吞服异物,在学龄前儿童或精神障碍、心理异常者比较常见。某些特定人群如服刑期人员为保外就医,吞服异物时有发生[2],异物进入胃、肠道后,多数体积小、表面光滑者可随粪便排出体外,部分尖锐、长条形异物可穿破胃壁进入邻近的肝脏,穿破的胃壁部分被增生的炎性组织封堵,未出现明显的临床症状,部分未能及时被周围组织炎性粘连,造成消化液流入腹腔,引起弥漫性腹膜炎,而行急症手术,异物穿过胃壁或肠壁的动力可来自人体运动、肌肉收缩及胃肠蠕动,蠕动向外推动异物,肝左叶紧贴胃小弯前壁,且肝脏质地脆,能随呼吸上下移动,有助于尖锐异物进入,所以临床吞服异物侵及肝的主要部位是肝左叶,且部分患者症状和体征是非特异性的。异物进入肝脏另一常见途径是外伤直接导致,异物穿过腹壁潜行入肝或经肝区肋间穿入肝脏,如本文所述,患者有明确外伤史,外伤后异物直接刺入,外伤后患者起初,无明显不适,随时间推移,逐步出现腹痛症状,考虑受伤当时异物刺入位置较深,随病情进展,机体出现排异物及炎性反应,白细胞浸润、受侵组织炎性水肿、纤维化,异物凸向体表,或由脏器深面凸向表面,异物局部移位,部分突出于肝被膜,出现肝区疼痛而就诊。

肝内异物是否均要取出,应根据异物的大小、具体部位、对病人的影响,以及技术条件等因素,若异物小、所在位置临近主干血管,强行取出风险高,又无明显临床症状和并发症时可终生不取。若异物靠近肝脏表面,周围没有较大的管道,局部机化明显,患者无明显不适的情况下可定期随访,观察异物是否移位,是否引起炎性包裹或形成脓肿[3],以决定是否取出。本例患者异物较大(术前CT提示4.5 cm),尖端指向肝左静脉,毗邻大血管,异物位置及潜在的并发症如出血、感染等风险较高,患者入院时已出现明显的症状,需及时治疗。目前外科手术仍是治疗肝内异物的主要手段。根据肝内异物大小、尖端指向、向血流或其他邻近器官移动的可能性、脓肿或肿瘤的形成、内外胆瘘等方面,也可决定是否切除或不切除肝内异物[4]。腹腔镜下取肝脏异物,最主要的问题是准确的找到异物确切位置,明确其与周围组织的关系,这一方面依靠术前影像学检查定位,尤其强化CT检查,对于判断肝内异物与周围血管的关系较B超检查更具有立体感,同时能明确长期异物反应及慢性感染,有无造成局部组织癌变,协助术者预定手术方案,本例患者术前强化CT,除肝内异物及伪影外,余肝实质内未见异常密度及异常强化灶,初步排除异物引起脓肿或癌变可能。另一方面,异物造成的组织之间的相互粘连,是置入腹腔镜后寻找异物的常用方法。本例患者肝左外叶与胃小弯之间粘连条索,是腹腔镜下肝内异物定位的突破点。

本例患者腹腔镜定位异物后,再异物取出时发生断裂,考虑肝脏有门静脉及肝动脉丰富的血供及每日大量胆汁分泌,异物受到长达3年化学性腐蚀,质地改变,无法完整取出,盲目扩大肝脏异物取出口,会造成局部感染扩散、细菌内毒素入血或术中出血量增多,出现弊大于利的临床效果,本例患者,在异物发生断裂时,我们结合术前腹部CT资料,采取异物所在肝叶切除,完整去除异物所在肝叶引起的病变,术中联合可移动C型臂,进一步明确有无异物残留,C型臂X线成像系统拍摄图像清晰,体积小,移动方便,可进行术前及术中异物定位,能清楚观察异物外形,较术中超声检查更加直观,不受肝断面管道结扎夹影响,操作性更强,术中取出异物后,可以直接复查异物是否残留。

4. 结论

总之腹腔镜肝脏异物取出,由于腹腔镜放大作用,手术视野开阔,能更好地识别异物、肝内血管、胆管等结构,使异物取出更加容易[5]。腹腔镜下肝叶或肝段切除技术,日趋成熟,患者术后早期即可下床活动,手术创伤小,恢复快。C型臂X线成像系统,定位准确,能更好地识别异物有无残留,两者配合使用,能够使手术更加安全、微创,值得临床应用。

参考文献

- [1] 张永华, 刘莲芳. 肝脏异物误诊肝癌 1 例报告[J]. 内蒙古中医药, 2016, 19(7): 88-89.
- [2] Erbil, B., Karaca, M.A., Aslaner, M.A., *et al.* (2013) Emergency Admissions due to Swallowed Foreign Bodies in Adults. *World Journal of Gastroenterology*, **19**, 6447. <https://doi.org/10.3748/wjg.v19.i38.6447>
- [3] 于德升, 王学松, 张庆. 腹腔镜下肝内异物取出术 1 例[J]. 中国现代普通外科进展, 2014, 17(1): 27, 49.
- [4] Chong, L.W., Sun, C.K., Wu, C.C., *et al.* (2014) Successful Treatment of Liver Abscess Secondary to Foreign Body Penetration of the Alimentary Tract: A Case Report and Literature Review. *World Journal of Gastroenterology*, **20**, 3703-3711. <https://doi.org/10.3748/wjg.v20.i13.3703>
- [5] 谭煜炜, 刘胜勇, 张悦, 等. 腹腔镜下肝脏异物取出一例[J]. 中华肝胆外科杂志, 2019, 25(12): 947.