

等。⑥为减少患者的痛苦,建议球囊扩张时及取石时,在无痛状态下完成。⑦建议术后常规放置外引流管,引流胆汁,降低胆管压力,减少胰腺炎的发生。⑧手术时间稍长于内镜途径,本组平均耗时 50 min。

总之,经皮经肝途径取石,能够达到与内镜途径相近的成功率及取石效果,降低了近期以及远期并发症的发生率,并且对内镜途径难以完成的病例,提供了一种可以选择方法。

〔参考文献〕

- [1] Peng YC, Chow WK. Alternative percutaneous approach for endoscopic inaccessible common bile duct stones[J]. Hepato-gastroenterology, 2011, 58: 705-708.
- [2] Kint JF, van den Bergh JE, van Gelder RE, et al. Percutaneous treatment of common bile duct stones: results and complications in 110 consecutive patients[J]. Dig Surg, 2015, 32: 9-15.

- [3] 李胜勇,耿建利,李玉亮,等. 经皮经肝球囊扩张术治疗胆总管结石的临床研究[J]. 中华普通外科杂志, 2013, 28: 497-499.
- [4] 姚朝光,尹毅霞,欧 琴,等. 十二指肠镜 2 种方法治疗胆管结石的比较[J]. 现代消化及介入诊疗, 2012, 17: 86-88.
- [5] 杨娇楠,王修齐,丁 辉,等. 十二指肠乳头切开术和球囊扩张术后迟发型大出血发生率的对比研究(附视频)[J]. 中华胃肠内镜电子杂志, 2015, 2: 28-30.
- [6] 唐万峰,依玛木买买提江·阿布拉,王海久,等. 胆总管结石患者的内镜逆行胰胆管造影联合内镜括约肌切开术取石的效果研究[J]. 中国内镜杂志, 2016, 22: 47-51.
- [7] 雷 婷,聂占国,热合曼,等. Billroth-Ⅱ 式胃大部切除术后行内镜逆行胰胆管造影的安全性分析[J]. 临床肝胆病杂志, 2016, 32: 1152-1154.
- [8] 朱庆云,陈石伟,蔡晓燕,等. 经皮肝穿刺球囊扩张十二指肠乳头括约肌取石术治疗胆总管结石 3 例[J]. 介入放射学杂志, 2016, 25: 603-605.

(收稿日期:2016-07-27)

(本文编辑:俞瑞纲)

• 病例报告 Case report •

胆汁瘤 α -氰基丙烯酸正丁酯封堵 1 例

朱明德, 高永坤, 高崇博, 刘 勇

【关键词】 胆汁瘤; 封堵; α -氰基丙烯酸正丁酯

中图分类号:R735.8 文献标志码:D 文章编号:1008-794X(2017)-05-0425-02

Successful occlusion treatment of biloma with NBCA glue: report of one case ZHU Mingde, GAO Yongkun, GAO Chongbo, LIU Yong. Department of Interventional Radiology, Gaomi Municipal First People's Hospital, Weifang, Shandong Province 261500, China

Corresponding author: ZHU Mingde, E-mail: zmd586@sina.com (J Intervent Radiol, 2017, 26: 425-426)

【Key words】 biloma; occlusion; NBCA

临床资料

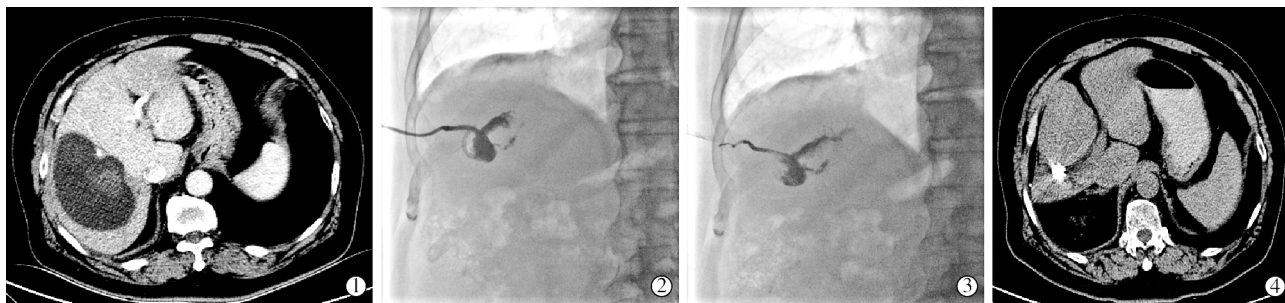
患者男,75 岁。“结肠癌术后 26 个月,胆汁瘤引流 3 个月来院复查”。患者于 26 个月前因升结肠癌肝转移行右半结肠切除术,术后肝转移瘤行肝动脉化疗栓塞(TACE)9 次,微波消融(MWA)2 次,其后发现胆汁瘤,大小 11.5 cm×6.8 cm,多次 CT 复查大小无变化,1 年后行胆汁瘤穿刺引流,引流出草

绿色胆汁样液体约 300 ml,其后每日引流量约 100 ml,7 d 后引流液浑浊,患者出现发烧症状,行引流液细菌培养,培养出金黄色葡萄球菌和阴沟肠杆菌,给予敏感抗生素治疗后出院。胆汁瘤外引流近 3 个月,囊腔消失,但引流量逐渐增多,每日约 300 ml,遂决定行胆汁瘤栓塞。经引流管造影,见有 2 个瘘口与胆管相通。换入 8F 鞘,用北京康派特医疗器械有限公司生产的 α -氰基丙烯酸正丁酯(NBCA)胶 2 ml 和碘油 1:2 比例混合后用 COOK 公司 4 F KMP 导管分别行瘘口,囊腔,穿刺道进行封堵,1 个月和 8 个月后 CT 复查见原胆汁瘤囊腔消失,局部显示高密度影。见图 1。

DOI:10.3969/j.issn.1008-794X.2017.05.011

作者单位: 261500 山东 高密市人民医院介入放射科

通信作者: 朱明德 E-mail: zmd586@sina.com



①结肠癌肝转移 2 次 MWA 后肝右叶胆汁瘤;②1 年后行经皮肝穿刺胆汁瘤引流,经引流管造影见囊腔接近消失,可见囊腔与胆管相通;③NBCA 胶分别封堵胆管、囊腔和穿刺道;④8 个月后 CT 复查,囊腔消失,残留 NBCA 高密度影

图 1 胆汁瘤诊断经过

讨论

胆汁瘤是各种损伤因素(创伤、医源性、自发性)导致胆汁渗漏到胆管外肝实质内等部位胆汁聚集形成的囊腔,临床上大的胆汁瘤需进行处理,多数经引流后可闭合,但少数闭合困难的胆汁瘤是困扰医患的难题^[1-2]。根据胆汁瘤病程分为,①早期改变,首先是胆管损伤,胆管水肿、扩张,甚至胆管周围肝梗死,可表现为门静脉旁的线状、树枝状低密度区。②进展期,随着时间推移胆汁经坏死胆管漏向肝实质,少量胆汁沿坏死胆管壁聚集,形成柱状胆汁瘤。后期,胆汁聚集成囊状,形成典型的胆汁瘤,CT 表现为边缘光滑或稍模糊的水样密度影^[3]。胆管冷却保护技术能够保护肝内胆管免受微波热能损害,扩大了肝癌患者接受 MWA 疗法的适应证范围,且可在肝癌 MWA 术中重复使用^[4]。在实际的临床工作中,位于外周的肝癌消融不需要进行胆管冷却保护技术,但也有可能造成中小胆管损伤形成胆汁瘤。

胆汁瘤引起临床症状的病例,可进行超声、CT、血管造影(DSA)引导下经皮肝穿刺胆汁瘤引流。术中造影可以显示胆汁瘤的形态、大小、有无伴随肝内胆管扩张、与胆管有无交通及潜在交通,并根据具体情况决定引流方式选择适合的术式。如持续引流后胆汁瘤缩小、消失,引流量减少则不需进行进一步治疗;如果胆汁瘤经外引流后引流道闭塞或引流不畅者,可放置支架以利于引流;感染性胆汁瘤则必须进行外引流。如果经外引流后引流量反而增多,则不能拔管,这种情况的治疗则非常棘手,如本例虽然影像检查胆汁瘤囊腔消失但胆汁瘤引流量从初始的 100 ml 到 3 个月后 300 ml,期间还发生胆汁瘤感染,长期带管给患者的生活造成不便,由于外引流而造成胆汁内的消化酶及电解质丢失不利于消化吸收。为此我们考虑用 NBCA 胶进行封堵。

NBCA 为栓塞剂,广泛应用于颅内动静脉血管畸形、食管静脉曲张及外周血管的栓塞。NBCA 在非血管的应用也越来越广泛。董江楠等^[5]在 DSA 下经窦道组织粘合剂对肠外瘘进行栓塞,能达到 100%治愈率。Izzo 等^[6]在活检或消融后纤维蛋白胶封堵穿刺道有效避免了腹部大出血、胆漏,胆汁瘤形成及肿瘤播散,使得在穿刺活检或射频消融后的不良事件

更为少见。Daniele 等^[7]使用 CryoLife's BioGlue(牛血清白蛋白和戊二醛粘合剂)封闭肝撕裂伤形成的胆汁瘤也取得成功,说明 NBCA 在胆汁瘤封堵是可行的。

本例对胆汁瘤引流后引流量不断增多过程中,在胆汁瘤引流后囊腔消失时遂即使用 NBCA 胶封堵,使胆汁瘤闭塞,减少患者留管时间及住院时间。是否具有普遍的临床应用价值尚待验证。经引流后顽固性胆汁瘤比较棘手,胆汁瘤引流后栓塞提供了一个新的、简单的治疗方法,避免了再次手术或其它复杂治疗。

[参考文献]

- [1] Tamura N, Ishihara S, Kuriyama A, et al. Long-term follow-up after non-operative management of biloma due to blunt liver injury [J]. World J Surg, 2015, 39: 179-183.
- [2] Thompson CM, Saad NE, Quazi RR, et al. Management of iatrogenic bile duct injuries: role of the interventional radiologist [J]. Radiographics, 2013, 33: 117-134.
- [3] 王翔,程红岩,乐园,等.经肝动脉途径行肝癌化疗栓塞后胆汁瘤形成的 CT 表现与临床意义[J].中华放射学杂志, 2006, 40: 241-244.
- [4] 杨业发,伍路,申淑群,等.胆管冷却技术在中央胆管旁肝癌微波消融术中的应用[J].介入放射学杂志, 2014, 23: 1048-1051.
- [5] 董江楠,蔡晓燕,乔德林,等. DSA 导引下经窦道 α -氰基丙烯酸正丁酯改良胶封堵术治疗胃肠术后肠外瘘 15 例[J].介入放射学杂志, 2015, 24: 689-692.
- [6] Izzo F, Palaia R, Albino V, et al. Hepatocellular carcinoma and liver metastases: clinical data on a new dual-lumen catheter kit for surgical sealant infusion to prevent perihepatic bleeding and dissemination of cancer cells following biopsy and loco-regional treatments[J]. Infect Agent Cancer, 2015, 10: 11.
- [7] Daniele E, Dissanaik S. BioGlue for traumatic liver laceration [J]. Int J Surg Case Rep, 2016, 23: 33-35.

(收稿日期:2016-09-18)

(本文编辑:俞瑞纲)