

• 短篇论著 •

腹腔游离体 4 例报道



张金江¹, 尚培中¹, 李晓武¹, 吕瑞昌¹, 刘冰¹, 潘征²

1. 陆军第八十一集团军医院普通外科(河北张家口 075000)

2. 陆军第八十一集团军医院影像科(河北张家口 075000)

【摘要】 目的 探讨腹腔游离体 (PLB) 的诊断和治疗方法。方法 回顾性分析 2018 年 5 月至 2019 年 9 月期间陆军第八十一集团军医院收治的 4 例 PLB 患者的临床病理资料。结果 病例 1 因腹部隐痛不适 4 周入院, CT 检查发现盆腔一大大小为 8.2 cm×9.1 cm×9.5 cm 软组织肿块, 密度不均, 内可见钙化影, 边缘光滑, 采取开腹手术明确诊断; 病例 2 和 4 分别因右侧腹股沟疝、乙状结肠癌和胆囊结石在术中意外发现普通型 PLB, 顺便取出, 术后大体观和病理检查均证实为 PLB; 病例 3 因车祸致胸腹部外伤, 行 CT 检查意外发现巨大型 PLB, 腹部尚无特殊不适未行手术, 仍在随访中。结论 对于体检偶然发现的普通型 PLB 且无任何症状者可随访观察, 若术中意外发现的 PLB 无论大小均应顺便取出以免后患, 巨大型 PLB 无论有无症状均建议手术取出。

【关键词】 腹腔游离体; 诊断; 手术治疗

腹腔游离体 (PLB) 是腹腔内形成的游离物, 常在腹腔手术中意外发现, 体积多为花生米至蚕豆大小, 因不与任何脏器相连, 常被术者取出直接丢弃, 即使偶有送病检者, 也对原手术疾病的诊治无直接影响, 因而长期未得到临床重视。近年随着影像技术的进步及其在体检和病例筛查中的普遍应用, 发现了越来越多的巨大型 PLB, 可引起腹痛及各种消化、泌尿系统并发症, 手术治疗才逐渐增多^[1-3]。我院 2018 年 5 月至 2019 年 9 月期间收治 4 例 PLB, 为提高对其诊断和治疗水平, 现报道如下。

1 病例资料

病例 1, 男性, 61 岁。因腹部隐痛不适 4 周于 2018 年 5 月入院。入院前 1 周门诊行 CT 检查发现盆腔一软组织肿块 (图 1a、1b), 大小为 8.2 cm×9.1 cm×9.5 cm, 密度不均, 内可见团片状、斑片状钙化影, 边缘光滑, 与周围肠管分界欠清晰, 考虑为小肠间质瘤。甲胎蛋白、癌胚抗原、CA19-9、CA-50、鳞状上皮细胞癌抗原 (SCC-Ag)、前列腺特异性抗原等肿瘤标志物均无异常增高。入院后第 6 天全麻下行剖腹探查, 见肿物位于右下腹小肠系膜之间, 类球形, 橙黄色, 表面光滑细腻, 质硬如软骨, 与周围组织无任何关联, 直接取出, 大小为 8.5 cm×9.2 cm×9.6 cm (图 1c), 剖面可分三层, 中心部和外部呈淡黄色、中部呈灰色 (图 1d)。证实 CT 发现的肿块为

PLB。病理报告: 玻璃样变性组织伴钙化 (图 1e)。术后腹痛即消失。随访 2 年无腹部不适。

病例 2, 男性, 16 岁。因右侧腹股沟可复性肿物 5 年于 2018 年 12 月全麻下行腹腔镜疝囊颈高位离断内环缩窄缝合+脐内侧腹膜瓣覆盖加强内环口修补术。术中在腹股沟内侧陷窝意外发现 1 枚淡黄色豌豆样游离物 (图 1f), 完成原计划手术后, 将其装入指套内自右侧中腹部腹直肌外侧缘 Trocar 穿刺孔取出, 大小约 1.8 cm×1.9 cm×2.0 cm (图 1g), 证实为 PLB。向患方交待后放弃病理检查。

病例 3, 男性, 68 岁。因车祸致胸腹部外伤后疼痛 10 h 于 2019 年 4 月入院, 当日 CT 平扫发现左侧第 8~11 肋骨骨折, 肝多发囊肿, 肝右叶实质内破裂出血, 下腹部包块。因患者生命体征平稳, 给予保守治疗。治疗后第 6 天复查 CT 增强示肝内血肿较前有所吸收, 另见膀胱上方一类圆形稍高密度影 (图 1h、1i), 边缘清晰, 大小为 6.8 cm×6.9 cm×6.9 cm, 其内密度不均匀, 可见环形高密度影及结节状钙化影, 符合 PLB 表现。患者因外伤治愈后腹部尚无特殊不适, 且不同意手术, 现正随访中。

病例 4, 男性, 72 岁。因患“乙状结肠癌、胆囊结石”于 2019 年 9 月在全麻下行腹腔镜手术治疗。先利用纤维胆道镜、取石网篮及一次性腹腔镜切割闭合器施行保胆取石术, 再调整手术床行乙状结肠癌根治术, 探查盆腔时意外发现乙状结肠与膀胱之间有 1 枚淡黄色蚕豆样游离物 (图 1j), 术中判定为 PLB, 完成原计划手术后, 将其装入指套内自右下腹 Trocar 穿刺孔取出, 测其大小为 0.9 cm×1.0 cm×

1.6 cm, 剖面可分二层, 中部呈深黄色, 外周呈淡黄色(图 1k、1l)。术后病理报告: ①乙状结肠: 隆起型低分化腺癌, 部分为黏液腺癌; ②部分胆囊组织: 慢性炎症; ③ PLB: 脂肪坏死结节。

2 讨论

2.1 PLB 的来源

关于 PLB 的来源尚未阐明, 结合文献^[2,4]分析, 其可能系脂肪组织缺血坏死后脱落于腹腔, 在无血供的情况下依赖腹腔内液体滋养, 不断吸收渗出的蛋白质, 发生皂化、钙化和纤维化, 使之像“滚雪球”一样逐渐增大, 在腹温作用下出现特异的“熟鸡蛋”样组织病理结构, 脱落的脂肪组织可能来源于肠脂垂、大网膜脂肪、胰腺中的脂肪等。小肠系膜淋巴结、腹主动脉周围淋巴结发生脂肪沉积后突入落进腹腔、纤维肌瘤钙化、宫外孕钙化、浆膜下子宫平滑肌瘤自行脱落、附件自截等也是 PLB 形成的少见原因^[5-6]。

2.2 PLB 的病理

肠脂垂扭转或脂肪组织脱落早期主要为脂肪坏死, 周围少许纤维组织包绕, 随后中心部位发生钙化并逐步向外扩展, 形成球形结节或不规则形肿物, 周围由均质软组织包绕, 逐渐形成质地、硬度不等的二层或三层结构^[5]。PLB 属良性病变, 通常为孤立单发, 偶见多发。大多数生长缓慢, 普通型 PLB 直径一般为 0.5~2.5 cm, 巨大型 PLB 直径可达 5.0~10.0 cm^[7]。近年发现的巨大型 PLB 逐渐增多, 除了检查手段的提高, 营养失衡或过剩也可能导致了 PLB 的易生、易长。PLB 镜检结果与其来源、大小、取材部位等多种因素有关, 从中心到外层不同部位组织成份也有所不同, 主要可见坏死的脂肪组织、纤维结缔组织或玻璃样变性组织伴钙化, 低倍镜下见缺乏细胞成份, 高倍镜下可见无序排列的退化细胞。

2.3 PLB 的临床表现

PLB 多见于中老年男性, 女性少见^[8]。与肥胖

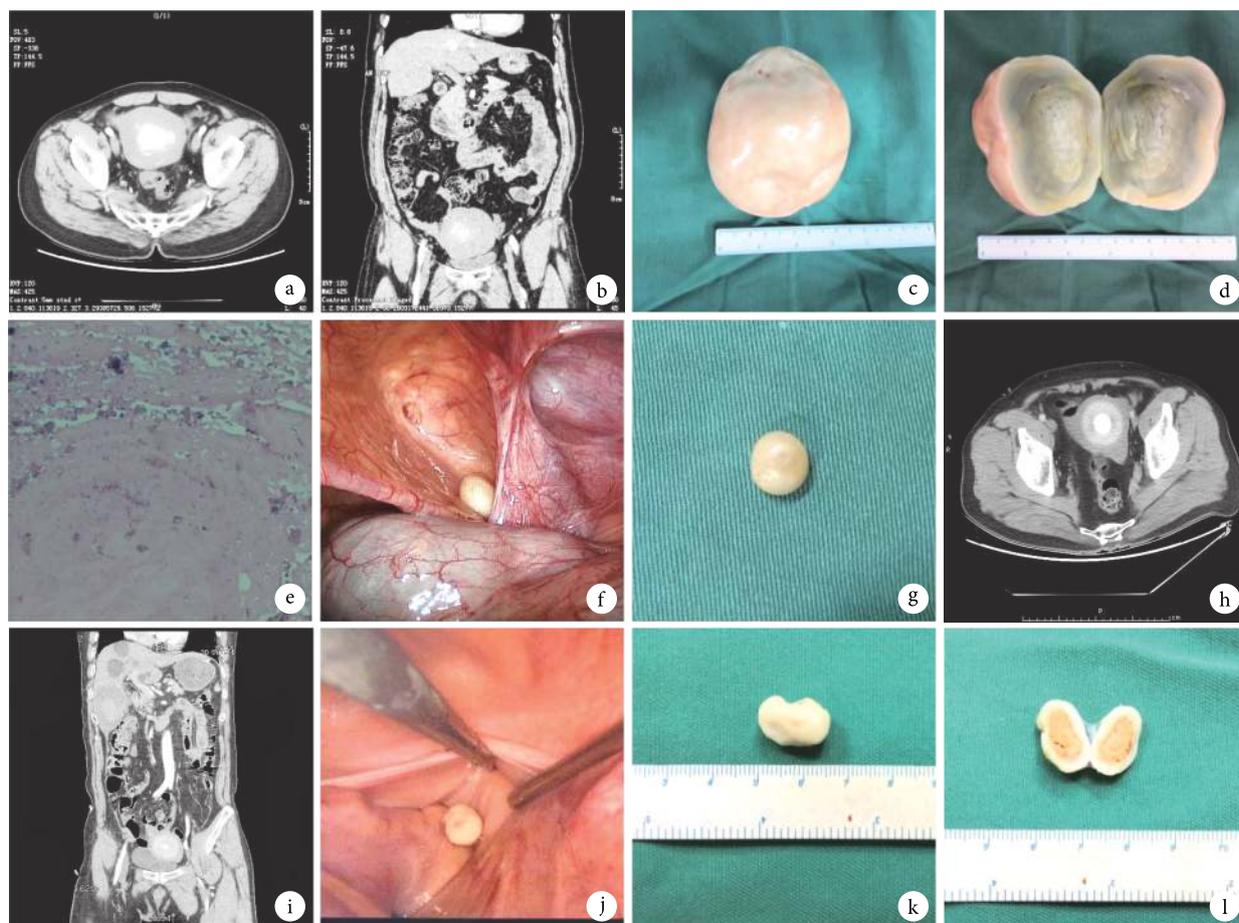


图 1 示 PLB 的 CT、手术及病理所见

a-e: 病例 1 术前 CT 轴位 (a) 和冠状位 (b) 见巨大型 PLB 及 PLB 大体标本的表面观 (c) 和切面观 (d) 及病理组织学显示玻璃样变性组织伴钙化 (e, HE ×100); f, g: 病例 2 腹股沟疝术中意外发现的普通型 PLB (f) 及其表面观 (g); h, i: 病例 3 胸腹部外伤后 CT 轴位 (h) 和冠状位 (i) 见一巨大型 PLB; j-l: 病例 4 腹腔镜治疗结肠癌术中意外发现的普通型 PLB (j) 及其大体表面观 (k) 及切面观 (l)

并未发现直接相关性。PLB 一般表现为球形、蛋卵形或不规则形的实性肿物,色淡黄、灰白或瓷白,表面光滑,质地较硬。本组病例中,病例 2 似光滑的蛋卵,病例 1 和病例 4 表面则略有凹凸,形状欠规整。多数 PLB 由于体积较小并无明显的临床症状,常于术中、体检或尸检偶然发现。由于 PLB 可随体位变换、胃肠蠕动、呼吸运动等改变位置,因而体积越大,其游走性越强,位置越不恒定。在其游走过程中部分患者可出现反复的腹部不适或变换位置的腹部疼痛。由于重力作用,越大的 PLB 越易停留在下腹部或盆腔。本组病例 1 行 CT 检查时见 PLB 位于盆腔,手术时却在右下腹;病例 3 行 CT 平扫时位于下腹部,6 d 后增强扫描时却在盆腔,均证实其具有较大游走性。巨大型 PLB 压迫肠管或膀胱,可出现间歇性便秘、急性肠梗阻、肠穿孔、急性尿潴留、尿路刺激等临床症状^[9-10]。

2.4 PLB 的影像学表现

PLB 早期如无钙化,各种影像学检查均难以发现。钙化后较小者常易漏诊,或误诊为淋巴结钙化、血管壁钙斑、腹腔结核等,较大者可被误诊为其他肿瘤。影像学检查 PLB 可呈圆形、椭圆形或类圆形,边界清晰光滑,形态规则完整。主要表现^[7,11]:

① 超声:低回声,其内无血流信号,中心可呈强回声后伴声影;② X 线平片:仅见高密度钙化影;③ CT:根据钙化及软组织密度结构不同大体可分为二种密度、三层密度、多层密度、混杂密度 4 种结构类型,增强均无强化;④ MRI:T1、T2 均呈低信号,与肌肉或纤维胶原信号相似,中心在 T1 可呈高信号^[12],增强无强化。

2.5 PLB 的鉴别诊断

本病需要与肠道间质瘤、肠系膜肿瘤、肠系膜淋巴结钙化、腹腔脂肪瘤、腹膜钙化性纤维假瘤、结核性肉芽肿、异物性肉芽肿、子宫浆膜下肌瘤伴钙化、畸胎瘤、卵巢转移灶、泌尿系结石、胆结石、阑尾腔粪石、肝包虫囊肿、横纹肌瘤等多种疾病相鉴别^[2,11]。PLB 常可随体位变换而改变自体位置,采用影像学技术鉴别诊断时均应充分考虑和利用这一突出特点,通过变换体位反复检查,有助于确诊。女性 PLB 相对较少,但需鉴别的妇科疾病较多,应综合采取多种辅助检查手段。

2.6 PLB 的治疗

对于 CT 等影像学检查明确诊断的 PLB,若体积较小且无任何症状时可随诊观察。即使误认为腹腔钙化等对预后也无本质影响。对于术中意外发现的 PLB,即使体积不大,亦宜顺便取出,以免

日后继续生长引起腹痛等并发症,如本组病例 2 和病例 4 均遵照此原则处理。对于巨大型 PLB 根据有无症状及患者意愿,可考虑择期手术取出,酌情采取开腹、腹腔镜或自然腔道,如本组病例 1 术前 CT 并未诊断 PLB,手术探查证实并取出后患者腹痛即消失。基于病例 1 的诊治经验,随后发现病例 3 符合 PLB CT 表现,但因外伤行保守治疗未获手术证实。Teklewold 等^[3]报道 1 例肠梗阻患者术中意外发现 7.5 cm×6.0 cm×5.0 cm 的 PLB,认为腹部 X 线片或 CT 检查发现气液平面的同时,如有“可变动的”钙化灶,应高度怀疑存在巨大型 PLB。无论 PLB 引起何种症状,手术后即可缓解,鲜有复发的临床报告。

重要声明

利益冲突声明:本文全体作者阅读并理解了《中国普外基础与临床杂志》的政策声明,我们没有相互竞争的利益。

作者贡献声明:张金江参与病例 4 手术、负责收集资料、撰写论文;尚培中参与病例 1、病例 2 和病例 4 手术、审核资料、修改论文;李晓武参与病例 1 和病例 4 手术及病例 3 的治疗,整理相关照片;吕瑞昌参与病例 2 手术、整理资料;刘冰参与病例 1 手术、检索相关文献;潘征负责影像诊断。

伦理声明:本研究通过了陆军第八十一集团军医院(原解放军第二五一医院)伦理委员会审批。

参考文献

- 1 黄庆兴,曹爱红.巨大腹腔游离体 1 例报告并文献综述. *山西医科大学学报*, 2012, 43(11): 883-884.
- 2 Cojocari N, David L. Giant peritoneal loose body in a patient with end-stage renal disease. *SAGE Open Med Case Rep*, 2018, 6: 2050313X18770936.
- 3 Teklewold B, Kehaliw A, Teka M, et al. A giant egg-like symptomatic loose body in the peritoneal cavity: a case report. *Ethiop J Health Sci*, 2019, 29(6): 779-782.
- 4 Kosam S, Kujur P, Mire V. "Peritoneal mice" a peritoneal loose body in pelvic cavity of 70 years old man, an incidental finding—a case report. *Int J Sci Res*, 2017, 6(1): 2366-2369.
- 5 脱小飞,王光霞,辛芝,等.腹腔游离体超声表现一例. *中华医学超声杂志(电子版)*, 2012, 9(6): 555-556.
- 6 Koga K, Hiroi H, Osuga Y, et al. Autoamputated adnexa presents as a peritoneal loose body. *Fertil Steril*, 2010, 93(3): 967-968.
- 7 黎金葵,杨品,雷军强.腹腔游离体的影像诊断一例. *临床放射学杂志*, 2016, 35(2): 256-257.
- 8 Matsubara K, Takakura Y, Urushihara T, et al. Laparoscopic extraction of a giant peritoneal loose body: Case report and review of literature. *Int J Surg Case Rep*, 2017, 39: 188-191.
- 9 焦晓云,柴永红.腹腔游离体 1 例. *大连医科大学学报*, 2014, 36(5): 509-510.
- 10 Obaid M, Gehani S. Deciding to remove or leave a peritoneal loose body: a case report and review of literature. *Am J Case Rep*, 2018, 19: 854-857.
- 11 王健,周荣真,周斌,等.腹腔游离体的 CT 表现及诊断价值. *浙江实用医学*, 2017, 22(6): 428-430, 436.
- 12 Guo S, Yuan H, Xu Y, et al. Giant peritoneal loose body: A case report. *Biomed Rep*, 2019, 10(6): 351-353.

收稿日期: 2020-03-08 修回日期: 2020-05-18

本文编辑: 李缨来/蒲素清