

个案报道

DOI: 10.13406/j.cnki.cyxh.001933

巨大腹腔游离体 1 例报道及国内外文献复习

朱卓立¹, 蔡永乾¹, 徐莉雅², 刘明忠¹, 李生伟³

(达州市中心医院 1. 普通外科; 2. 病理科, 达州 635000; 3. 重庆医科大学附属第二医院肝胆外科, 重庆 400010)

A giant peritoneal loose body case report and review of literature

Zhu Zhuoli¹, Cai Yongqian¹, Xu Liya², Liu Mingzhong¹, Li Shengwei³

(1. Department of General Surgery; 2. Department of Pathology, Dazhou Central Hospital; 3. Department of Hepatobiliary Surgery, The Second Affiliated Hospital of Chongqing Medical University)

【中国分类号】R605

【文献标志码】B

【收稿日期】2018-03-20

腹腔游离体(peritoneal loose body, PLB)也被称为“腹腔鼠”,临床少见,诊断常较困难,多在手术探查或尸检时偶然发现^[1]。通常情况下,PLB 直径小于 1 cm,巨大腹腔游离体(giant peritoneal loose body, GPLB)长径超过 5 cm^[2-3]。国内外仅有少数个案报道。本文现对 1 例 59 岁的男性盆腔内 GPLB 进行报道,同时回顾国内外既往报道的 GPLB,探讨其临床诊治。

1 临床资料

患者男,59 岁,主因“发现盆腔包块 5 d”入院。患者 5 d 前因出现腹胀不适于当地医院体检,腹部平扫 CT 提示:右侧盆腔肿物。自述无腹痛腹泻、无恶心呕吐等不适,大小便排泄正常。既往 17 年前患“急性胰腺炎”于我院治愈,查阅当时病历上腹部 CT 及多次腹部彩超均未发现盆腔肿物(无原始影像资料),5 年前开始每年于外院定期体检,自述行上腹部彩超提示肝脏脂肪样回声改变(经电话联系,无法提供原始资料)。否认其他疾病史,无食物药物过敏史及腹部外伤手术史,无工业毒物接触史。入院查体腹部平坦,未见胃肠型及静脉曲张,腹部未触及明确包块,全腹无压痛、反跳痛及肌紧张,直肠指检未触及占位性病变。复查腹部平扫及增强 CT 提示右侧盆腔膀胱上方见大小约 4.7 cm × 4.1 cm 包块,边界清晰,内见片状高密度钙化影,增强扫描未见包块明显强化;胰头周围见淋巴结钙化灶;肝脏脂肪样变(图 1)。肝功能显示谷丙转氨酶 54 U/L,谷草转氨酶 74 U/L,其余血常规、生化电解质、肾功能、血脂、肿瘤标志物等实验室检查未见异常。腹腔镜探查发现:腹腔内无积液,肝胆胰脾、胃肠及肠系膜未见异

常,未见淋巴结肿大,于右侧髂窝膀胱上方见 1 枚 5 cm × 3 cm × 3 cm “鸡蛋样”肿物,淡黄色,表面光滑、质韧,与周围组织无粘连(图 2)。将肿物装入标本袋完整取出。患者术后恢复顺利于第 3 天出院。

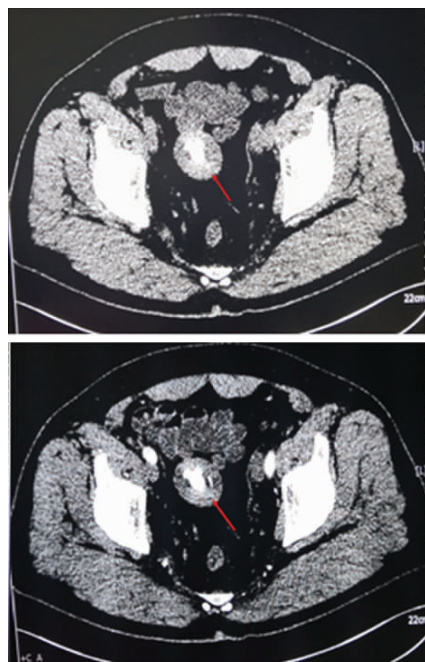


图 1 腹部平扫及增强 CT (病灶见红色箭头)



图 2 腹腔镜下盆腔游离体

作者介绍:朱卓立, Email: zzli050529@qq.com。

研究方向:普外科疾病的微创及循证治疗。

通信作者:李生伟, Email: lishengwei11@163.com。

优先出版: <http://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1046.R.20181106.1533.016.html>

(2018-11-08)

病理检查:大体观察:卵圆形包块,大小约 5.1 cm × 3.5 cm × 2.0 cm,表面光滑,质韧,切面淡黄色,中央区钙化,质地稍硬(图 3)。镜下观察:近中心处见坏死脂肪组织及大量钙化,外周未见有纤维组织及细胞成分,大量纤维组织包绕呈同心圆排列(图 4)。

病理诊断:腹腔游离体。

2 讨 论

PLB 临床少见,其发生机制尚不清楚。研究普遍认为 PLB 的来源主要有肠脂垂、大网膜脂肪、脂肪沉积的淋巴结、胰腺中的脂肪、自截扭转的附件^[4-7]。最常见来源是肠脂垂,推测 PLB 形成过程为网膜部分肠脂垂出现自发扭转,缺血坏死并脱落,进而出现皂化、钙化,在腹腔游离液体的滋养下,脱落体表面蛋白沉积及纤维化,如“滚雪球”样逐渐变大^[8]。本例患者既往 17 年前有“急性胰腺炎”病史,我院行上腹部 CT 及多次腹部彩超均未发现腹腔异常包块,近 5 年体检有脂肪肝

表现。本次入院检查发现胰头周围有钙化淋巴结,肝脏有轻度脂肪样变,血脂正常。推测胰腺炎性渗出液的钙离子与胰腺脂肪发生皂化反应,并与坏死脂肪等组织形成局部包裹,在腹腔液体滋养下形成小的 PLB,随着重力作用沿小网膜孔、右结肠旁沟进入盆腔,符合 GPLB 的演变过程,另外患者可能异常的脂代谢也加速了其形成。本例 GPLB 组织病理学特征符合前述假设,由于其中央部分与钙化网膜一致呈现黄色,被周围的白色纤维组织包裹,形似“熟鸡蛋”样外观。

较小的 PLB 通常无症状,GPLB 则可压迫周围脏器引起急慢性腹痛、腹部不适、尿路刺激等症状^[9-11]。分别以英文检索词 peritoneal loose body、peritoneal mouse 和中文检索词腹腔游离体、腹腔鼠对 PubMed 及国内万方、知网、维普电子数据库进行检索,收集到 21 篇英文文献^[1-4,6-9,11-12,16-19,21,24-29]及 8 篇中文文献^[10,13-15,20,22-23,30]对 GPLB 进行了报道,男女比例为 26:3,这 3 例女性 GPLB 据报道来源于扭转自截的附件或子宫肌瘤,其发病机制与其他病例不同^[6-7,18]。Matsubara 等^[9]推测这种性别差异可能是由脂肪或激素含量不同导致的。这些



图 3 腹腔游离体大体及切面观

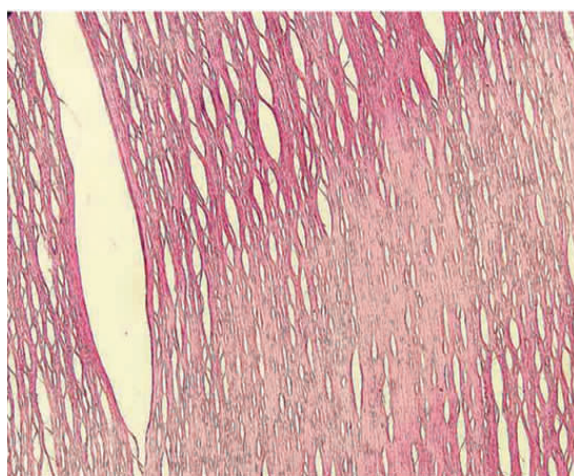
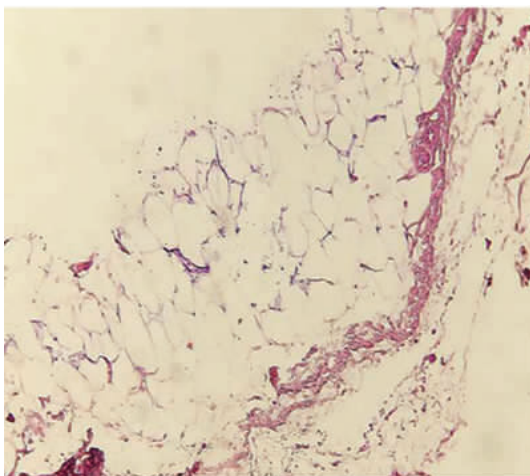


图 4 腹腔游离体病理(HE 染色,40×)

GPLB患者当中,25 例超过 50 岁,19 例有临床症状,最常见的症状是腹痛或腹部不适(9/29,31.3%),其次是尿潴留或尿频(7/29,24.1%),2 例表现为恶心、消化不良症状,2 例合并有急性肠梗阻,其余均为体检发现,见表 1。因 PLB 临床罕见,入院诊断往往比较困难。国内刘金凤等^[10]报道 PLB 同时合并腹膜间皮瘤及阑尾囊腺瘤。4 篇个案入院诊断为钙化的结、直肠平滑肌瘤^[3,11,21,24]、2 篇个案入院诊断为子宫肌瘤^[6,18]、1 篇个案入院诊断为钙化的腹膜纤维假瘤^[1]、1 例患者入院考虑为皮样囊肿^[25],以上病例均通过手术切除后证实。除此之外还应与畸胎瘤、卵巢囊肿、结核性肉芽肿等进行鉴

别^[9,12]。结合国内外文献报道(表 1),腹部 CT 和 MRI 对区分 PLB 或具有一定优势。CT 显示 PLB 通常呈圆形或椭圆形,中央区高密度钙化或层状钙化,外周为均质软组织密度包绕^[1,3-4,6,9,11-17,19-28];MRI 表现为界限清楚的类圆形包块,与肌肉信号强度相似,T1 和 T2 加权像呈现低信号,增强扫描均无强化表现^[3,9,18,20,24,26,28]。另外由于 PLB 游离于腹腔,改变体位后其在 CT/MRI 上的位置变化也有利于诊断本病^[10]。本病例患者男性,59 岁,符合 GPLB 好发的年龄性别特点;临床症状主要是腹胀不适,既往有“急性胰腺炎”病史;腹部 CT 与前述特征高度符合。有理由相信,临床上收治类似患者时结

表 1 国内外关于 GPLB 的文献特征

作者	年度	患者 性别	年龄 (岁)	主诉及症状	CT/MRI 表现	GPLB 大小/ 直径(cm)	手术 方式
Matsubara K ^[9]	2017	男	70	尿频	CT:中心钙化,无强化表现; MRI:信号强度类似肌肉组织,T1/T2 加权像呈低信号,无强化	5.8	腹腔镜
刘金凤 ^[10]	2017	男	60	腹痛	CT:密度不均,不均质强化	7×6×5	开腹
Huang Q ^[12]	2017	男	79	尿频	CT:边界清楚,中心钙化,外周低密度	10.4×8.3;7.6×6	腹腔镜
黎金葵 ^[13]	2016	男	47	体检发现	CT:边界清楚,团块状软组织密度中央钙化	8×6×6	未提及
孙默 ^[14]	2016	男	71	尿频	CT:边界尚清,表面光滑,团块状高密度伴片状钙化,无强化	8×7×4	开腹
姜辰光 ^[15]	2016	男	56	查体发现	CT:团块状,边界清楚,中央区钙化,外周低密度	9×9×9	开腹
Lee KH ^[6]	2016	女	61	腹痛	CT:致密的卵圆形钙化肿块	6	腹腔镜
Elsner A ^[16]	2016	男	52	腹痛	CT:中心钙化,外周低密度,边界清楚,无强化	5.2×4.5×4.2	腹腔镜
Rosic T ^[17]	2016	男	73	尿潴留	CT:中心钙化,外周软组织密度	6.6×5.6×4	腹腔镜
Suganuma I ^[18]	2015	女	35	体检发现	MRI:边界清楚,信号均匀,低 T2 信号,等 T1 信号	7.5×7×6	腹腔镜
Zhang H ^[4]	2015	男	51	体检发现	CT:边界清楚,中心钙化,外周低密度	5×4×4	腹腔镜
Sussman R ^[19]	2015	男	62	尿频	CT:中心钙化,外周软组织密度	10×9.5×7.5	腹腔镜
焦晓云 ^[20]	2014	男	58	体检发现	CT:类圆形软组织密度,边界清楚,中心钙化及脂肪密度,无强化;MRI:软组织信号影,无强化	6×5×4	腹腔镜
Makineni H ^[11]	2014	男	52	腹部不适	CT:边界清楚,圆形钙化肿块	6	开腹
Sahadev R ^[21]	2014	男	52	腹痛	CT:边界清楚,中心钙化,外周密度均匀	6×5	腹腔镜
Rubinkiewicz M ^[7]	2014	女	70	肠梗阻	未行该检查	20×10	开腹
Kim HS ^[1]	2013	男	50	体检发现	CT:边界清楚,中心致密钙化,外周组织密度	7.5×7×6.8	腹腔镜
脱小飞 ^[22]	2012	男	52	体检发现	CT:卵圆形,边界清楚,表面光滑,中心钙化	5×3×3	开腹
黄庆兴 ^[23]	2012	男	60	体检发现	CT:卵圆形,边界清楚,表面光滑,中央层状钙化	9.8×8.6	开腹
Jang JT ^[24]	2012	男	60	消化不良	CT:边界清楚,中心钙化,外周组织密度; MRI:信号强度类似肌肉组织,低 T1/T2 信号	4.5×4.5×3	腹腔镜
Sewkani A ^[8]	2011	男	64	腹痛	未行该检查	7×5	开腹
Hedawoo JB ^[25]	2010	男	65	腹痛	CT:中心钙化,外周不均匀强化	9.5×8.6	开腹
Mohri T ^[36]	2007	男	73	腹痛	CT:卵圆形低密度肿块,层状钙化;MRI: T1/T2 加权像呈低信号	9.5×7.5×6.6	开腹
Ghosh P ^[27]	2006	男	63	肠梗阻	CT:卵圆形层状钙化肿块,边界清楚	5.8×4.5×3.7 5.2×4.5×3.7	开腹
Nomura H ^[28]	2003	男	63	体检发现	CT:边界清楚,表面光滑,中心钙化; MRI:信号强度类似肌肉组织,低 T1/T2 信号	5×4×3	腹腔镜
Takada A ^[3]	1998	男	79	体检发现	CT:低密度卵圆形肿块伴钙化;MRI:边界清楚,T1/T2 加权像低信号	7×6	开腹
Bhandarwar AH ^[29]	1996	男	65	急性尿潴留	未行该检查	9×8	开腹
北京隆福医院 ^[30]	1980	男	40	腹痛	未行该检查	5×3×1.5	开腹
SHEPHED JA ^[2]	1951	男	79	急性尿潴留	未行该检查	7×5	开腹

合病史特点及特异性的 CT/MRI 影像学资料可获得较准确的诊断。

对于无症状、尤其是较小的 PLB,往往不需要特殊治疗,定期随访便可;然而,对于疑似或确诊的 GPLB,积极手术乃是最佳选择^[4,9]。首先,GPLB 容易导致如腹痛、腹胀、尿路刺激征等腹部不适的症状,一旦出现肠梗阻等急腹症可能危及患者生命^[7,27]。其次,腹部 CT/MRI 等影像学检查虽然能提供较明确的诊断,但仍然不能排除其他肿瘤性疾病,手术探查结合病理检查才是确诊最可靠的方法。结合国内外文献报道,手术方式尽量选择腹腔镜探查,因其具备高清的手术视野,有利于对 PLB 进行鉴别,另外可以减少手术创伤、缩短住院时间、降低切口疝及腹腔粘连性肠梗阻等并发症的风险^[9,12]。

3 结 论

GPLB 临床上比较少见,不管其诊断是否明确及患者有无临床症状,应积极建议手术探查切除,腹腔镜因其微创、高清、安全优势,为手术方式的最佳选择。

参 考 文 献

- [1] Kim HS, Sung JY, Park WS, et al. A giant peritoneal loose body[J]. Korean J Pathol, 2013, 47(4): 378–382.
- [2] Shepherd JA. Peritoneal loose body causing acute retention of urine[J]. Br J Surg, 1951, 39(154): 185–187.
- [3] Takada A, Moriya Y, Muramatsu Y, et al. A case of giant peritoneal loose bodies mimicking calcified leiomyoma originating from the rectum[J]. Jpn J Clin Oncol, 1998, 28(7): 441–442.
- [4] Zhang H, Ling YZ, Cui MM, et al. Giant peritoneal loose body in the pelvic cavity confirmed by laparoscopic exploration: a case report and review of the literature[J]. World J Surg Oncol, 2015, 13: 118.
- [5] Koga K, Hiroi H, Osuga Y, et al. Autoamputated adnexa presents as a peritoneal loose body[J]. Fertil Steril, 2010, 93(3): 967–968.
- [6] Lee KH, Song MJ, Park EK. Giant peritoneal loose body formation due to adnexal torsion[J]. J Minim Invasive Gynecol, 2017, 24(2): 189.
- [7] Rubinkiewicz M, Kenig J, Zbierska K, et al. Autoamputated leiomyoma of the uterus as a rare cause of the mechanical bowel obstruction—report of a case[J]. Pol Przegl Chir, 2014, 86(7): 341–344.
- [8] Sewkani A, Jain A, Maudar K, et al. ‘Boiled egg’ in the peritoneal cavity—a giant peritoneal loose body in a 64-year-old man: a case report[J]. J Med Case Rep, 2011, 5: 297.
- [9] Matsubara K, Takakura Y, Urushihara T, et al. Laparoscopic extraction of a giant peritoneal loose body: case report and review of literature[J]. Int J Surg Case Rep, 2017, 39: 188–191.
- [10] 刘金凤, 成浩原, 郑宝军, 等. 巨大多发腹腔游离体伴间皮瘤、阑尾粘性囊腺瘤 1 例病例报道[J]. 饮食保健, 2017, 4(19): 82.
- [11] Makineni H, Thejeswi P, Prabhu S, et al. Giant peritoneal loose body: a case report and review of literature[J]. J Clin Diagn Res, 2014, 8(1): 187–188.
- [12] Huang Q, Cao A, Ma J, et al. Two giant peritoneal loose bodies were simultaneously found in one patient: a case report and review of the literature[J]. Int J Surg Case Rep, 2017, 36: 74–77.
- [13] 黎金葵, 杨品, 罗军强. 腹腔游离体的影像诊断一例[J]. 临床放射学杂志, 2016, 5(2): 256–257.
- [14] 孙默, 郭亮, 金美善, 等. 腹腔内巨大游离体一例[J]. 中华病理学杂志, 2016, 45(9): 656–657.
- [15] 姜辰光, 张明, 杜晓辉. 腹腔巨大游离体 1 例患者报告[J]. 中国临床医学, 2016, 28(14): 78–79.
- [16] Elsner A, Walensi M, Fuenfchilling M, et al. Symptomatic giant peritoneal loose body in the pelvic cavity: a case report [J]. Int J Surg Case Rep, 2016, 21: 32–35.
- [17] Rosic T, Khumalo V, Nethathe DG. A pelvic “loose” body tumour causing urinary symptoms in a 73-year-old man[J]. S Afr J Surg, 2016, 54(2): 53–54.
- [18] Suganuma I, Mori T, Takahara T, et al. Autoamputation of a pedunculated, subserosal uterine leiomyoma presenting as a giant peritoneal loose body[J]. Arch Gynecol Obstet, 2015, 291(4): 951–953.
- [19] Sussman R, Murdock J. Images in clinical medicine. Peritoneal loose body[J]. N Engl J Med, 2015, 372(14): 1359.
- [20] 焦晓云, 柴永红. 腹腔游离体 1 例[J]. 大连医科大学学报, 2014, 36(5): 509–510.
- [21] Sahadev R, Nagappa PK. A case of peritoneal free floating calcified fibromyoma[J]. J Clin Diagn Res, 2014, 8(5): ND03–4.
- [22] 脱小飞, 王光霞, 辛芝, 等. 腹腔游离体超声表现一例[J]. 中华医学超声杂志(电子版), 2012, 9(6): 555–556.
- [23] 黄庆兴, 曹爱红. 巨大腹腔游离体 1 例报告并文献综述[J]. 山西医科大学学报, 2012, 43(11): 883–884.
- [24] Jang JT, Kang HJ, Yoon J, et al. Giant peritoneal loose body in the pelvic cavity[J]. J Korean Soc Coloproctol, 2012, 28(2): 108–110.
- [25] Hedawoo JB, Wagh A. Giant peritoneal loose body in a patient with haemorrhoids[J]. Trop Gastroenterol, 2010, 31(2): 132–133.
- [26] Mohri T, Kato T, Suzuki H. A giant peritoneal loose body: report of a case[J]. Am Surg, 2007, 73(9): 895–896.
- [27] Ghosh P, Strong C, Naugler W, et al. Peritoneal mice implicated in intestinal obstruction: report of a case and review of the literature[J]. J Clin Gastroenterol, 2006, 40(5): 427–430.
- [28] Nomura H, Hata F, Yasoshima T, et al. Giant peritoneal loose body in the pelvic cavity: report of a case[J]. Surg Today, 2003, 33(10): 791–793.
- [29] Bhandarwar AH, Desai VV, Gajbhiye RN, et al. Acute retention of urine due to a loose peritoneal body[J]. Br J Urol, 1996, 78(6): 951–952.
- [30] 北京市隆福医院外科. 腹腔游离体误诊膀胱结石一例[J]. 中华外科杂志, 1980, 18(1): 14.

(责任编辑: 冉明会)