



doi:10.7659/j.issn.1005-6947.2022.03.015
http://dx.doi.org/10.7659/j.issn.1005-6947.2022.03.015
Chinese Journal of General Surgery, 2022, 31(3):410-415.

· 简要论著 ·

胰尾原发罗道病1例报告并文献复习

邓攀, 肖广发, 毛雅琪, 罗凤球, 刘冬保, 申帅, 刘轩

(湘雅常德医院 普通外科, 湖南 常德 415000)

摘要

背景与目的: 罗道病(RDD)是一种良性、自限性、非肿瘤性的罕见疾病,以窦组织增生伴大量淋巴细胞为特征。该病与实体瘤相似,可累及骨骼、颅脑、鼻腔、乳腺等,但消化系统极少发生,胰尾原发更为罕见。本文报告1例胰尾原发RDD的诊治过程,并结合文献进行复习以期为临床工作提供借鉴,避免误诊和漏诊。

方法: 回顾性分析1例胰尾原发罗道病患者的临床资料,并进行文献复习。

结果: 本病例为64岁男性患者,2020年4月在全麻下胰体尾切除、腹腔粘连松解术,术后病理结果考虑为RDD。查阅文献及相关病例分析发现,胰腺RDD仅报道了12例。结果显示胰腺RDD发病人数女性多于男性(11:1);同时有2个或多个部位受累者7例(7/12),常见的受累部位有脊髓、肝脏、胸腺、眼、结肠等;12例患者中有9例行手术治疗,切除了病变的胰腺,2例患者接受药物治疗,1例患者治疗情况不详。

结论: 胰腺RDD的治疗应根据临床表现和严重程度而定,单发的淋巴结外型胰腺RDD行手术切除是目前公认的治疗方案。尽管目前影像学已经取得很大进步,但仍无法鉴别胰腺RDD和胰腺恶性肿瘤。本病例在发现胰腺占位但无法排除恶性肿瘤的前提下行胰尾切除术,取得较好效果,符合目前的诊疗宗旨。若怀疑或发现胰腺占位,应仔细鉴别其良恶性以指导后续治疗。

关键词

罗道病/诊断; 胰腺疾病/治疗; 鉴别诊断

中图分类号: R736.7

罗道病(Rosai-Dorfman disease, RDD)是一种病原不明,易复发、易误诊的良性组织细胞增生性疾病,又称窦组中细胞增生伴巨淋巴细胞病^[1],是由Rosai和Dorfman于1969年首次描述的一种临床病理实体,各个系统均可发生^[2]。RDD主要累及青少年及儿童,常见的临床症状为双侧颈部大量无痛性淋巴结,偶可见血沉、发热、中性粒细胞增多,高球蛋白血症等^[3]。根据病变累及范围,RDD可分为淋巴结型、淋巴结外型和混合型^[4],以淋巴结型最为常见^[5],主要累及双侧颈部的淋巴结,表现为巨大的无痛性肿块,单发无淋巴结变的RDD不足20%。淋巴结外型RDD与实体瘤相

似,主要累及骨骼、颅脑、鼻腔、乳腺等,但临床表现差异性较大,需要根据病变部位的临床特点并结合辅助检查进行诊断和鉴别诊断^[6-7]。RDD在消化系统中较少发病,累及胰腺的更为罕见^[8]。现报道1例湘雅常德医院普通外科收治的胰尾原发RDD病例,并结合文献进行综合分析,以期临床诊治提供借鉴。

1 资料与方法

1.1 病例资料

患者男,64岁。因发现胰腺肿物4个月余,于2020年4月13日入院。入院时查体:双侧颈部未扪及肿大淋巴结,双侧腹股沟未扪及肿大淋巴结;腹部体格检查无明显异常。CEA,CA19-9均未见明显异常。2020年4月14日行CT胰腺平扫双期增强三维胰周血管成像CTA、CTV,结果提示:

收稿日期: 2021-09-02; 修订日期: 2022-02-21。

作者简介: 邓攀,湘雅常德医院住院医师,主要从事肝胆胰及胃肠方面的研究。

通信作者: 刘轩, Email: liuxuan1227@163.com

胰尾肿块,脾动静脉供血,胰腺来源?良恶性待定。腹腔及腹膜后未见肿大淋巴结(图1)。磁共振胰胆道造影+平扫增强结果:胰尾区占位,性质待定,偏恶性;大网膜区结节;脾脏切除呈术后改变;脾动脉中段假性动脉瘤,腹腔及腹膜后亦未见肿大淋巴结(图2)。2020年4月13日肺部CT平扫结果示:慢性支气管炎,肺气肿;右上肺后段小结节,LU-RADS 2类。双下肺少许间质性炎症。纵隔未见肿大淋巴结。2020年4月14日肝胆胰+门静脉系彩超:胰尾部实质性结节性质待定(20 mm×25 mm低回声结节,形态规则,边界清,内回声欠均匀)。结合患者病史及相关辅助检查结果,仍无法排除胰腺恶性肿瘤。为明确诊断及治疗方案,经患者及家属同意,我院多学科讨论后决定于全麻下行胰体尾切除、腹腔粘连松解术,手术顺利。术后病理结果提示:(胰尾部)送检组织见大量泡沫样组织细胞瘤样增生、聚集,间质纤维化,少量组织细胞内可见浆细胞、淋巴细胞

及粒细胞被吞噬现象,形态结合免疫组化结果分析,考虑为RDD(属淋巴组织细胞增生性疾病)。免疫组化结果显示:CK18(-),CK20(-),CK7(-),P53(野生型),CA125(-),CEA(-),MUC2(-),MUC5AC(-),CD68(+),AACT(+),CgA(-),Syn(-),CKpan(-),S-100(部分+),Vimentin(+),PAX-2(-),PAX-8(-),SF-1(-),EMA(-),CD163(+),Ki-67(约5%+),特殊染色结果显示:PAS(-),消化PAS(-)(图3A-D)。术后请肿瘤及相关科室行多学科会诊,讨论一致认为无需进一步辅助治疗。患者于术后第13天出院,目前随访1年,患者一般状况良好,无腹痛,血糖正常、CEA、CA19-9未见异常,彩超未见胰腺结节及肿物。

1.2 文献资料

胰腺RDD极为罕见,因此病例报道数量非常少。通过检索中英文数据库发现,11例报道来自国外,1例来自中国台湾^[8,12,14-25](表1)。

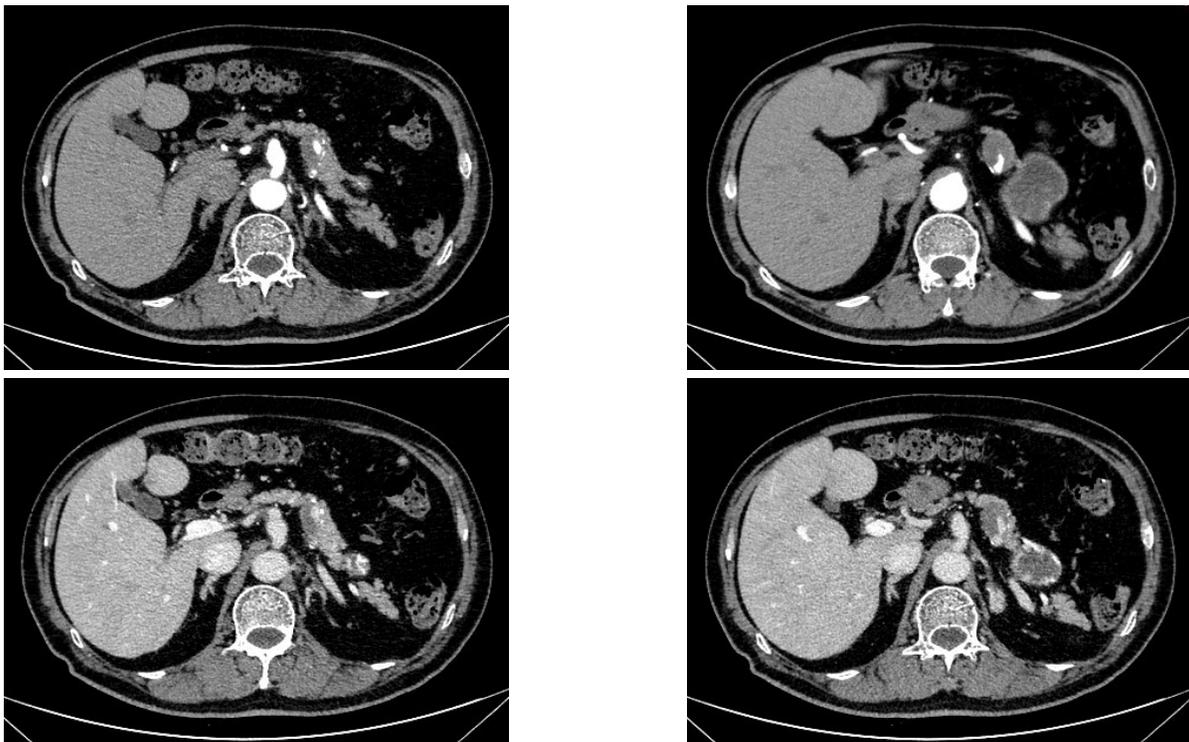


图1 胰腺CT增强和胰腺CTA、CTV影像 胰尾区可见类圆形稍低密度灶,增强后大小约27 mm×33 mm,增强后呈明显延迟强化

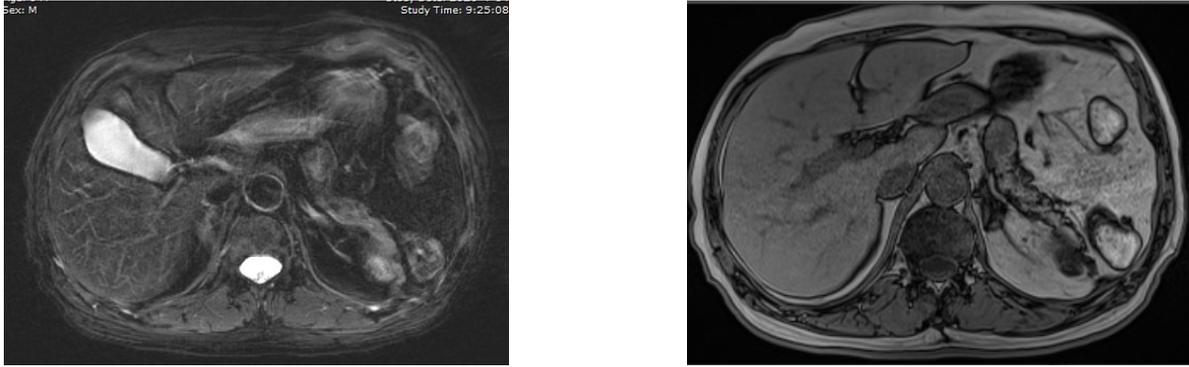


图2 MRI的T2与T1影像 胰尾区可见类圆形稍长T1和稍长T2信号灶,大小约27 mm×33 mm, DWI呈稍高信号灶, ADC呈低值,增强后可见不均匀强化

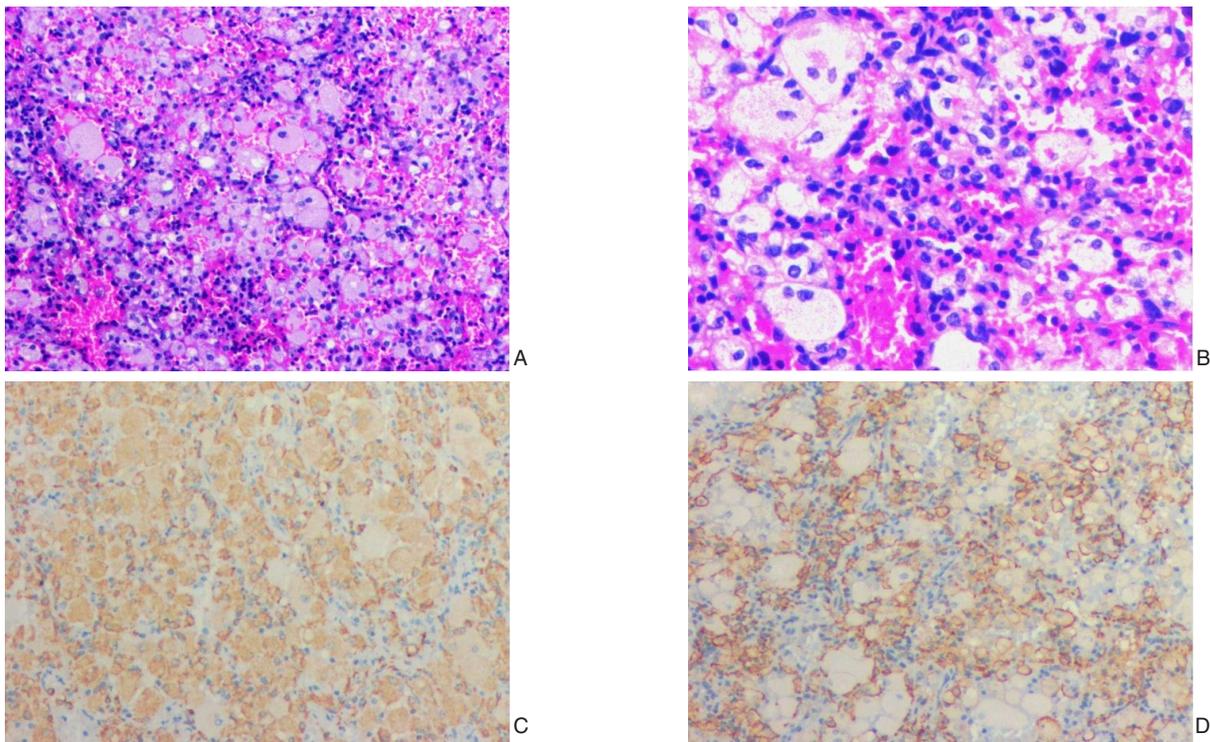


图3 术后病理图片 A: 显微镜下见大量泡沫样组织细胞瘤样增生、聚集,间质纤维化(HE×100); B: 少量组织细胞内可见浆细胞、淋巴细胞及粒细胞被吞噬现象(HE×400); C: CD68免疫组化染色呈阳性(×100); D: 可见S-100免疫组化染色部分阳性(×100)

表1 胰腺RDD病例文献报道

序号	年龄(岁)	性别	胰腺位置	肿块大小及特点(cm)	治疗
1 ^[8]	40	男	胰尾	1.5×1.6,累及升结肠	远端胰腺切除+结肠切除
2 ^[12]	1	女	不详	不详	不详
3 ^[14]	65	女	胰尾	1.8×1.9,累及眼	远端胰腺切除术
4 ^[15]	65	女	胰头、体、尾	1.4、1.1、1.5,累及骶前下腹部	药物治疗(氯法拉滨)
5 ^[16]	71	女	胰尾	3.5	远端胰腺切除术
6 ^[17]	55	女	胰尾	不详	远端胰腺切除术
7 ^[18]	75	女	胰体	4.5×3.5,累及肠系膜血管	药物治疗(泼尼松)
8 ^[19]	59	女	胰头	大小不详,累及肝脏	胰十二指肠切除术
9 ^[20]	74	女	胰头	不详	胰十二指肠切除术
10 ^[21]	35	女	胰尾	大小不详,累及椎旁、骶前	远端胰腺切除术
11 ^[22-23]	63	女	胰头	2.6,累及胸膜	胰十二指肠切除术
12 ^[24-25]	48	女	胰体、尾	4×3×3,累及腹腔内淋巴结	远端胰腺切除术

2 讨论

查阅自1990年至今文献发现,87.3%的患者有颈部淋巴结肿大^[12]。Gaitonde等^[13]发现仅23%的患者出现淋巴结外表现,而消化系统受累出现胃肠道症状的不足1%。胰腺相关病例文献回顾发现,胰腺RDD发病例数女性多于男性(11:1),这与其他系统RDD的病例报道不一致,此结论可能与现有报道病例数有限有关,有待日后进一步验证。在12例累及胰腺的RDD中,7例患者同时有2个或多个部位受累,常见的受累部位有脊髓、肝脏、胸腺、眼、结肠等。12例患者中有9例行手术治疗,切除了病变的胰腺,2例患者接受药物治疗,1例患者治疗情况不详。

在一些非典型的病例中,淋巴结外型的RDD与各种恶性肿瘤的临床表现和影像学表现极为相似,借助影像学难以确诊。有文献^[21]报道尝试使用细针细胞穿刺用于诊断RDD,但对于淋巴结外型RDD较为困难。淋巴结外型的RDD通常组织比较致密,细针穿刺后组织较少,难以获得典型的Rosai-Dorfman组织细胞。RDD的实验室检查通常无特异性,文献^[26]报道RDD是由细胞因子介导的单核细胞迁移至细胞或组织并积累所致,因此,病理及免疫组化检查是目前诊断RDD的金标准。RDD组织通常被淋巴细胞和浆细胞所浸润,在HE染色的光镜下可见淋巴细胞的特征性表现“伸入运动”或吞噬现象,RDD组织中的细胞胞质空泡中具有浆细胞和淋巴细胞,而这些能保护浆细胞和淋巴细胞不被细胞溶解酶降解,免疫组化中可见CD68(+),S-100(+),和CD1a(-)^[27]。有文献^[28]报道RDD的病例中,CD68可呈阴性,CD1a可呈弱阳性,因此S-100(+),更具有特征性的诊断意义。本例患者S-100(部分+),CD68(+),同时发现送检的胰尾组织见大量泡沫样组织细胞瘤样增生、聚集,间质纤维化,少量组织细胞内可见浆细胞、淋巴细胞及粒细胞被吞噬现象。未做CD1a染色的情况下,CD68(+),和S-100(部分+)提示组织细胞增殖反应较强。同时血清检测IgG4/IgG比率较低,进一步说明表达IgG,能排除IgG4相关疾病,因此本例符合胰尾RDD的诊断。

CT和MRI对于胰腺RDD具有一定的诊断价值,但无法与胰腺肿瘤进行区分。CT能描述RDD肿块的具体位置,MRI在T2WI上可见高或中等信号,似胰腺肿瘤表现,能帮助区分是否有邻近血管或胰管侵犯^[29]。本例患者CT显示胰腺RDD位于胰尾区,呈类圆形稍低密度灶,与边界欠清增强后大小约27 mm×33 mm,增强后延迟明显强化。MRI T2WI胰尾区肿块呈中等信号灶,类圆形大小约27 mm×33 mm,DWI高信号,ADC呈低值。综合CT及MRI等,在尚未得到病理及免疫组化的情况下胰腺恶性肿瘤不能排除。总体来说胰腺的RDD诊断难度较大,需借助更多的检查技术进行联合诊断才能进行鉴别。

尽管RDD被认为是一种良性疾病,但预后需根据疾病部位而定,据文献^[12]报道发现在病程为1年以上的238例RDD患者中,约20%的患者经过治疗后可完全好转,但有4例患者死于RDD,持续随访发现13例患者死于RDD所致相关性疾病。虽然RDD通常具有自限性,50%的病例可以缓解,但RDD的病程无法预知,有些患者仅表现为淋巴结肿大,随之自发消退;而有些患者出现免疫异常,淋巴结增生甚至导致死亡,还有一些患者病程长期处于缓解-复发循环之间^[30]。还有文献^[31]报道散发的RDD并发感染、淀粉样变性等并发症时,可导致10%的患者死亡。对于单发能切除的RDD建议行手术切除,而多灶性不可切除的、合并其部位侵犯的RDD可能需要全身治疗,但目前无标准化方案,建议的治疗方法包括激素治疗、化学治疗,免疫抑制治疗等^[32]。

本文对结合相关病例并回顾性分析了文献报道的12例胰腺RDD病例,其中大部分都累及2个或2个以上部位,单发胰腺的RDD鲜有报道。胰腺RDD的治疗根据病情的表现和严重程度而定,但单发的淋巴结外型的胰腺RDD行手术切除是目前公认的治疗方案。尽管目前影像学已经取得很大进步,但仍无法鉴别胰腺RDD和胰腺恶性肿瘤,还需结合病理及免疫组化检查等检查技术进行联合诊断进行诊断、鉴别。本病例发现胰腺占位无法排除恶性肿瘤的前提下行胰尾切除术,并取得较好效果,虽符合目前的诊疗宗旨,但若怀疑或

发现胰腺占位，应仔细与鉴别其良恶性以指导后续治疗。

利益冲突：所有作者均声明不存在利益冲突。

参考文献

- [1] Jayaram A, Al Maslamani NJ, NAPARahiman, et al. Rosai-Dorfman disease with paravertebral and epidural thoracic spine involvement: a case report and literature review[J]. Radiol Case Rep, 2020, 15(5):484-488. doi: 10.1016/j.radcr.2020.01.026.
- [2] Garza-Guajardo R, García-Labastida LE, Rodríguez-Sánchez IP, et al. Cytological diagnosis of Rosai-Dorfman disease: a case report and revision of the literature[J]. Biomed Rep, 2017, 6(1):27-31. doi: 10.3892/br.2016.814.
- [3] Gupta A, Arora P, Batrani M, et al. Multifocal cutaneous Rosai-Dorfman disease masquerading as lupus vulgaris in a child[J]. An Bras Dermatol, 2018, 93(5): 766-768. doi: 10.1590/abd1806-4841.20187796.
- [4] Abla O, Jacobsen E, Picarsic J, et al. Consensus recommendations for the diagnosis and clinical management of Rosai-Dorfman-Destombes disease[J]. Blood, 2018, 131(26): 2877-2890. doi: 10.1182/blood-2018-03-839753.
- [5] Kong ZR, Wang Y, Ma WB, et al. FDG PET/CT image for a rosai-dorfman disease with pituitary and bone involvement in a pediatric patient[J]. Clin Nucl Med, 2019, 44(11): 873-875. doi: 10.1097/RLU.0000000000002776.
- [6] Vaiselbuh SR, Bryceson YT, Allen CE, et al. Updates on histiocytic disorders[J]. Pediatr Blood Cancer, 2014, 61(7): 1329-1335. doi: 10.1002/pbc.25017.
- [7] Tian YJ, Wang JM, Ge JZ, et al. Intracranial Rosai-Dorfman disease mimicking multiple meningiomas in a child: a case report and review of the literature[J]. Child's Nerv Syst, 2015, 31(2):317-323. doi: 10.1007/s00381-014-2536-y.
- [8] Noggle E, Ortanca I, Clark I, et al. Synchronous colon and pancreatic rosai-dorfman disease[J]. Am. Surg, 2021, 87(3): 486-491. doi: 10.1177/0003134820950294.
- [9] Boissaud-Cooke MA, Bhatt K, Hilton DA, et al. Isolated intracranial rosai-dorfman disease: case report and review of the literature[J]. World Neurosurg, 2020, 137(47): 239-242. doi: 10.1016/j.wneu.2020.01.229.
- [10] Piris MA, Aguirregoicoa E, Montes-Moreno S, et al. Castleman disease and rosai-dorfman disease[J]. Semin Diagn Pathol, 2018, 35(1):44-53. doi: 10.1053/j.semdp.2017.11.014.
- [11] Tiwari V, Pareek A, Ghori H, et al. Rosai Dorfman disease and peripheral T-cell lymphoma: a rare co-occurrence[J]. J Postgrad Med, 2019, 65(1):62-63. doi: 10.4103/jpgm.JPGM_356_18.
- [12] Noggle E, Ortanca I, Clark I, et al. Synchronous Colon and Pancreatic Rosai-Dorfman Disease[J]. Am Surg, 2021; 87(3):486-491. doi:10.1177/0003134820950294.
- [13] Gaitonde S. Multifocal, extranodal sinus Histiocytosis with massive lymphadenopathy: an overview[J]. Arch. Pathol. Lab. Med., 2007, 131(7):1117-1121. doi: 10.5858/2007-131-1117-MESHWM.
- [14] Brown A, Branson SV, Dattoo O'Keefe GA. Extranodal rosai-dorfman of the pancreas presents with bilateral granulomatous anterior uveitis[J]. Ocul Oncol Pathol, 2019, 5(4): 229-233. doi: 10.1159/000493639.
- [15] Karajgikar J, Grimaldi G, Friedman B, et al. Abdominal and pelvic manifestations of Rosai-Dorfman disease: a review of four cases[J]. Clin Imaging, 2016, 40(6): 1291-1295. doi: 10.1016/j.clinimag.2016.09.006.
- [16] Liu CY, Tai FC, Huang SH, et al. Primary extranodal rosai-dorfman disease (sinus Histiocytosis with massive lymphadenopathy) in the pancreatic tail[J]. Pancreas, 2019, 48(4): e31-33. doi: 10.1097/mpa.0000000000001292.
- [17] Mantilla JG, Goldberg-Stein S, Wang YH. Extranodal rosai-dorfman disease: clinicopathologic series of 10 patients with radiologic correlation and review of the literature[J]. Am J Clin Pathol, 2016, 145(2):211-221. doi: 10.1093/ajcp/aqv029.
- [18] Smith DJ, Sekhar A, Memis B, et al. Rosai-dorfman disease manifesting as a pancreatic head mass diagnosed nonoperatively[J]. J Oncol Pract, 2017, 13(1):61-62. doi: 10.1200/JOP.2016.017632.
- [19] Shaikh F, Awan O, Mohiuddin S, et al. 18F-FDG PET/CT imaging of extranodal rosai-dorfman disease with hepatopancreatic involvement-A pictorial and literature review[J]. Cureus, 2015, 7(12):e392. doi: 10.7759/cureus.392.
- [20] Romero Arenas MA, Singhi AD, Hruban RH, et al. Rosai - dorfman disease (sinus Histiocytosis with massive lymphadenopathy) of the pancreas: third reported occurrence[J]. J Gastrointest Cancer, 2012, 43(4): 626-629. doi: 10.1007/s12029-012-9424-z.
- [21] Podberezin M, Angeles R, Guzman G, et al. Primary pancreatic sinus Histiocytosis with massive lymphadenopathy (rosai-dorfman disease): an unusual extranodal manifestation clinically simulating malignancy[J]. Arch Pathol Lab Med, 2010, 134(2):276-278. doi: 10.5858/134.2.276.
- [22] McIntire PJ, Kilic AI, Chen HH, et al. Fine-needle aspiration specimens of 3 cases of intra-abdominal Rosai-Dorfman disease with comprehensive review of the literature[J]. J Am Soc Cytopathol, 2019, 8(4):190-205. doi: 10.1016/j.jasc.2019.01.008.
- [23] Zivin SP, Atieh M, Mosier M, et al. Rosai-Dorfman disease (sinus Histiocytosis with massive lymphadenopathy) of the pancreas: second case report[J]. J Gastrointest Surg, 2009, 13(4): 806-809. doi: 10.1007/s11605-008-0752-z.
- [24] Esquivel J, Krishnan J, Jundi M, et al. Rosai-Dorfman disease (sinus histiocytosis with massive lymphadenopathy) of the

- pancreas: first case report[J]. Hepatogastroenterology, 1999, 46(26): 1202-1205.
- [25] Lauwers GY, Perez-Atayde A, Dorfman RF, et al. The digestive system manifestations of Rosai-Dorfman disease (sinus Histiocytosis with massive lymphadenopathy): review of 11 cases[J]. Hum Pathol, 2000, 31(3): 380-385. doi: 10.1016/s0046-8177(00)80254-3.
- [26] Edelman A, Patterson B, Donovan K, et al. Rosai-Dorfman disease with a concurrent mantle cell lymphoma[J]. JAAD Case Rep, 2018, 5(1):40-43. doi: 10.1016/j.jdc.2018.09.017.
- [27] Al-Maghrabi H, Elmahrouk A, Feteih M, et al. Rosai-Dorfman disease with pulmonary involvement mimicking bronchogenic carcinoma[J]. J Cardiothorac Surg, 2020, 15(1): 37. doi: 10.1186/s13019-020-1085-6.
- [28] Rajyalakshmi R, Akhtar M, Swathi Y, et al. Cytological diagnosis of rosai-dorfman disease: a study of twelve cases with emphasis on diagnostic challenges[J]. J Cytol, 2020, 37(1):46-52. doi: 10.4103/JOC.JOC_4_19.
- [29] Goyal G, Ravindran A, Young JR, et al. Clinicopathological features, treatment approaches, and outcomes in Rosai-Dorfman disease[J]. Haematologica, 2020, 105(2): 348-357. doi: 10.3324/haematol.2019.219626.
- [30] Zanelli M, Goteri G, Mengoli MC, et al. Rosai-dorfman disease involving bone marrow in association with acute myeloid leukemia[J]. Int J Surg Pathol, 2019, 27(4):396-398. doi: 10.1177/1066896918792617.
- [31] Razanamahery J, Diamond EL, Cohen-Aubart F, et al. Erdheim-Chester disease with concomitant Rosai-Dorfman like lesions: a distinct entity mainly driven by MAP2K1[J]. Haematologica, 2020, 105(1):e5-8. doi: 10.3324/haematol.2019.216937.
- [32] Garces S, Yin CC, Patel KP, et al. Focal Rosai-Dorfman disease coexisting with lymphoma in the same anatomic site: a localized histiocytic proliferation associated with MAPK/ERK pathway activation[J]. Mod Pathol, 2019, 32(1): 16-26. doi: 10.1038/s41379-018-0152-1.

(本文编辑 熊杨)

本文引用格式: 邓攀, 肖广发, 毛雅琪, 等. 胰尾原发罗道病1例报告并文献复习[J]. 中国普通外科杂志, 2022, 31(3): 410-415. doi: 10.7659/j.issn.1005-6947.2022.03.015

Cite this article as: Deng P, Xiao GF, Mao YQ, et al. Primary Rosai-Dorfman disease of pancreatic tail: a case report and literature review[J]. Chin J Gen Surg, 2022, 31(3): 410-415. doi: 10.7659/j.issn.1005-6947.2022.03.015

本刊对来稿中统计学处理的有关要求

1. 统计研究设计: 应交代统计研究设计的名称和主要做法。如调查设计(分为前瞻性、回顾性或横断面调查研究); 实验设计(应交代具体的设计类型, 如自身配对设计、成组设计、交叉设计、正交设计等); 临床试验设计(应交代属于第几期临床试验, 采用了何种盲法措施等)。主要做法应围绕4个基本原则(随机、对照、重复、均衡)概要说明, 尤其要交代如何控制重要非试验因素的干扰和影响。

2. 资料的表达与描述: 用 $\bar{x} \pm s$ 表达近似服从正态分布的定量资料, 用 $M(QR)$ 表达呈偏态分布的定量资料; 用统计表时, 要合理安排纵横标目, 并将数据的含义表达清楚; 用统计图时, 所用统计图的类型应与资料性质相匹配, 并使数轴上刻度值的标法符合数学原则; 用相对数时, 分母不宜小于20, 要注意区分百分率与百分比。

3. 统计分析方法的选择: 对于定量资料, 应根据所采用的设计类型、资料所具备的条件和分析目的, 选用合适的统计分析方法, 不应盲目套用 t 检验和单因素方差分析; 对于定性资料, 应根据所采用的设计类型、定性变量的性质和频数所具备条件以分析目的, 选用合适的统计分析方法, 不应盲目套用 χ^2 检验。对于回归分析, 应结合专业知识和散布图, 选用合适的回归类型, 不应盲目套用简单直线回归分析, 对具有重复实验数据的回归分析资料, 不应简单化处理; 对于多因素、多指标资料, 要在一元分析的基础上, 尽可能运用多元统计分析方法, 以便对因素之间的交互作用和多指标之间的内在联系进行全面、合理地解释和评价。

4. 统计结果的解释和表达: 当 $P < 0.05$ (或 $P < 0.01$) 时, 应说明对比组之间的差异有统计学意义, 而不应说对比组之间具有显著性(或非常显著性)的差别; 应写明所用统计分析方法的具体名称(如: 成组设计资料的 t 检验、两因素析因设计资料的方差分析、多个均数之间两两比较的 q 检验等), 统计量的具体值(如 $t=3.45$, $\chi^2=4.68$, $F=6.79$ 等)应尽可能给出具体的 P 值(如 $P=0.0238$); 当涉及到总体参数(如总体均数、总体率等)时, 在给出显著性检验结果的同时, 再给出95%置信区间。

中国普通外科杂志编辑部