

DOI: 10. 12138/j. issn. 1671-9638. 20234283

· 病例报告 ·

胰腺结核 2 例并文献复习

张仕勇¹, 聂佳², 杨洁³, 兰茜琳¹, 李洁¹, 黄霓¹, 刘林³, 明兵¹

(德阳市人民医院 1. 放射科; 2. 病理科; 3. 肝胆外科, 四川 德阳 618000)

[摘要] 胰腺结核相对罕见但预后良好, 手术、抗结核药物治疗均具有较好疗效。然而, 其临床症状、实验室检查、影像表现均缺乏特异性, 极易误诊为肿瘤性病变而行不必要的手术切除。本文报告 2 例经手术及抗结核治疗证实的胰腺结核病例及其诊治过程, 旨在提高对胰腺结核的认识。

[关键词] 胰腺; 结核; 诊断; 预后

[中图分类号] R181.3⁺2 R525

Pancreatic tuberculosis: two-case report and literature review

ZHANG Shi-yong¹, NIE Jia², YANG Jie³, LAN Xi-lin¹, LI Jie¹, HUANG Ni¹, LIU Lin³, MING Bing¹ (1. Department of Radiology; 2. Department of Pathology; 3. Department of Hepatobiliary Surgery, Deyang People's Hospital, Deyang 618000, China)

[Abstract] Pancreatic tuberculosis is relatively rare, but with a good prognosis. Surgery and anti-tuberculosis drug treatment have good therapeutic effect. However, its clinical symptoms, laboratory tests, and imaging findings lack specificity, making it highly susceptible to misdiagnosis as tumorous lesions, leading to unnecessary surgical resection. This article reports two cases of pancreatic tuberculosis confirmed by surgery and anti-tuberculosis treatment, as well as the diagnosis and treatment processes, aiming to improve the understanding on pancreatic tuberculosis.

[Key words] pancreas; tuberculosis; diagnosis; prognosis

胰腺结核(pancreatic tuberculosis, PT)罕见, 临床症状、体征、实验室检查均缺乏特异性, 术前影像诊断准确率低, 容易误诊为肿瘤性病变而手术, 部分病例甚至因在术中诊断困难而行胰十二指肠切除术^[1-8]。本文收集 2 例德阳市某医院经病理证实的 PT 病例资料, 分析报告如下, 旨在提高对 PT 的认识, 为临床诊断治疗提供参考。

1 病例资料

1.1 病例 1, 女, 40 岁。上腹隐痛 1 年余入院, 无畏寒、发热、黄疸、恶心、呕吐、食欲及体重下降; 否认乙型肝炎、结核病等传染病史; 查体未见异常。血常规、肝酶、清蛋白、球蛋白、胆红素、肾功能、胆红素、

肿瘤标志物[癌胚抗原(CEA)、甲胎蛋白(AFP)、糖类抗原(CA)125、CA15-3、CA19-9、鳞状细胞癌相关抗原、细胞角蛋白 19 片段、异常凝血酶原、神经元特异性烯醇化酶]未见异常。

腹部 CT 显示胰头结节, 大小 2.6 cm × 1.9 cm, 呈稍高密度, 内见斑点样钙化, 边界清楚, 未见明显强化, 无血管受侵、胰胆管扩张、淋巴结肿大, 见图 1A。磁共振成像(MRI)显示胰头结节, 大小 2.7 cm × 1.8 cm, T1 加权成像(WI)、T2 WI 呈稍低信号, 扩散加权成像(DWI)弥散受限, 增强后呈环形、分隔样明显强化, 胰胆管无扩张, 见图 1B。

剖腹手术发现胰头 2 cm 肿块, 质稍硬, 与周围致密黏连; 切除病灶, 冰冻及术后病理显示肉芽肿性炎症伴干酪样坏死, 见图 1C; 抗酸染色阳性, 考虑结核

[收稿日期] 2023-03-29

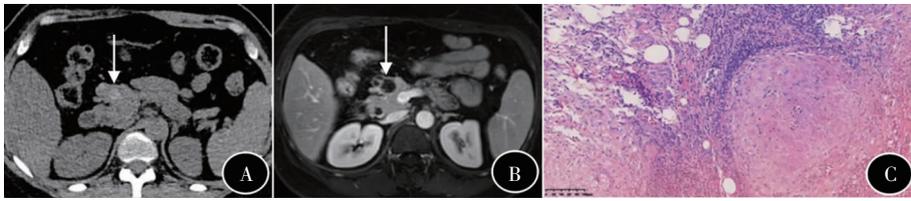
[基金项目] 德阳市科技局重点研发项目(2019SZ138)

[作者简介] 张仕勇(1986-), 男(汉族), 四川省剑阁县人, 主治医师, 主要从事体部影像研究。

[通信作者] 明兵 E-mail: mingbing.mb@163.com

分枝杆菌。患者术后恢复顺利,口服抗结核药物(帕司烟肼片 0.4 g,bid;环丝氨酸胶囊 250 mg,bid)治

疗 1 年,术后随访 3 年,未见复发。



注:A为腹部CT平扫,胰头见稍高密度结节,其内有斑点状钙化(箭头);B为MRI增强序列胰头结节呈边缘环形强化,内部见分隔(箭头);C为胰腺组织内肉芽肿形成,多核巨细胞反应,中央见干酪样坏死(HE 100×)。

图 1 患者 1 术前影像表现及术后病理结果

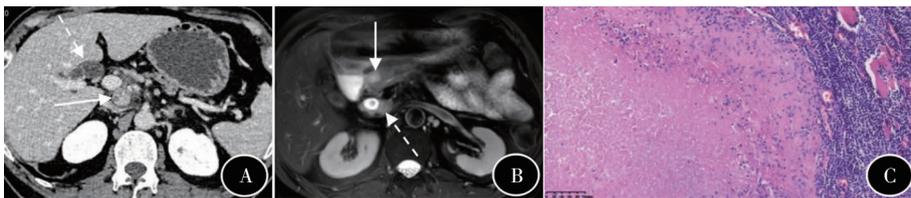
Figure 1 Preoperative imaging findings and postoperative pathological results of patient 1

1.2 病例 2,男,50 岁,体检发现蛋白尿 3 年余入院,入院后诊断慢性肾炎综合征,期间胸部 CT 扫描发现胰腺可疑结节;患者无腹痛、腹胀、恶心、呕吐、腹泻、黑便;否认肝炎、结核病病史;查体未见异常。白细胞计数 $9.86 \times 10^9/L$ (升高),中性粒细胞绝对值 $6.49 \times 10^9/L$ (升高),单核细胞绝对值 $0.94 \times 10^9/L$ (升高)。γ-谷氨酰基转移酶 138 U/L(升高),5'-核苷酸酶 14 U/L(升高),腺苷脱氨酶 9 U/L(升高)。血糖、血蛋白、胆红素、肿瘤标志物(CEA、AFP、CA125、CA15-3、CA19-9、鳞状细胞癌相关抗原、细胞角蛋白 19 片段、异常凝血酶原、神经元特异性烯醇化酶)未见异常。

腹部超声未发现胰腺病变。CT 显示胰头结节,大小 $1.9 \text{ cm} \times 1.1 \text{ cm}$,呈稍低密度,增强环形明显强化,内见无强化区。门腔间隙、胰头周围多发肿大淋巴结,部分钙化,较大者 2.0 cm ,胆总管胰头段

结石,见图 2A,考虑结核病可能。另可见胆总管胰头段结石。MRI 显示胰头结节,大小 $1.5 \text{ cm} \times 1.4 \text{ cm}$,T1 WI 稍低信号,T2 WI 呈高信号,DWI 弥散受限,主胰管无扩张;胆总管胰头段结石,其上胆管明显扩张;肝十二指肠韧带、门腔间隙多发肿大淋巴结,较大者 $1.3 \text{ cm} \times 2.6 \text{ cm}$,见图 2B。

剖腹手术发现胆总管扩张,可见结石;胰头上方及肝总动脉前方多枚肿大淋巴结,边界不清,较大者直径 3.0 cm ;取出结石后,完整切除较大淋巴结。冰冻及病理结果显示肉芽肿炎、干酪样坏死、钙盐沉积,见图 2C,考虑结核病。患者术后恢复顺利,出院后口服抗结核药物吡嗪酰胺(0.5 g, tid)3 个月,异烟肼片(0.3 g, qd)、利福平胶囊(0.45 g, qd),以及盐酸乙胺丁醇片(0.75 g, qd)1.5 年。复查 CT 胰腺病变消失,胰腺周围淋巴结缩小。



注:A为门腔间隙淋巴结肿大(实线箭头),肝门处胆管扩张(虚线箭头);B为MRI T2 WI序列胰头结节,呈高信号,边界清楚(实线箭头),扩张胆管周围见淋巴结(虚线箭头);C为淋巴组织内肉芽肿形成,多核巨细胞反应,中央见干酪样坏死(HE 100×)。

图 2 患者 2 术前影像表现及术后病理结果

Figure 2 Preoperative imaging findings and postoperative pathological results of patient 2

2 讨论

PT 发病机制不明,可能的感染途径包括血源性播散、淋巴逆流感染及邻近脏器侵犯。文献^[1-3,6-7]报

道中,PT 并未合并其他部位结核和既往结核病史,故血源性播散、邻近脏器侵犯可能并非 PT 主要发病机制;而 PT 合并胰腺周围淋巴结肿大较常见^[1-3,5-7,9],故推测部分 PT 可能继发于胰腺周围淋巴结感染结核分枝杆菌,导致胰腺继发性感染。

PT 感染可能与人类免疫缺陷病毒(HIV)感染有关,且预后较差。Panic 等^[10]总结了文献报道的 166 例 PT,25.3%合并 HIV 感染;Meesiri^[11]对 PT 合并 HIV 感染进行了文献分析,10.8%的患者在诊断 PT 住院期间死亡,37.5%的患者在 3 周~32 个月的随访期内死亡。

PT 多见于男性^[10,12],各年龄段均可发病,年龄范围 5~86 岁,平均 41.61 岁^[8-10]。其症状缺乏特异性,以食欲下降、腹痛、体重减轻多见,其次为发热、黄疸、盗汗,这些症状与胰腺恶性肿瘤重叠较多,故鉴别价值有限。实验室检查指标也缺乏特异性。作为一种感染性病变,红细胞沉降率升高相对常见,可占 81.25%^[12],可为初步判断胰腺占位是感染还是肿瘤提供参考,但部分 PT 可合并 CA19-9、CA125 升高,少数患者 CA19-9 可显著升高,易误诊为胰腺癌^[1-4,6-7,9]。CA19-9 升高既常见于肿瘤性病变,如胰腺癌,也可见于胆管梗阻性病变,如胆管结石。PT 合并 CA19-9 升高推测与 PT 常位于胰头且常合并周围淋巴结肿大引起胆管梗阻有关。PT 亦缺乏影像特征,术前影像诊断率低。文献^[1-5,7,9]报道 PT 可以合并其他部位受累、淋巴结肿大、低强化、与血管分界不清、MRI 弥散受限、PET-CT 呈高摄取,这些征象均易误诊为恶性肿瘤。因此,明确 PT 诊断需活检。CT 及内镜超声引导下活检是胰腺病变活检的常用手段,可避免不必要的手术,但活检后标本常规病理、术中冰冻、抗酸染色单一检查均可能出现假阴性或仍不能明确诊断^[6-7],故活检标本应联合多种方式检查,必要时联合结核菌培养及 DNA 检测,对提高 PT 穿刺活检诊断阳性率有重要意义。

PT 总体预后良好,虽然文献中抗结核药物方案不统一,但适量、规律、联合用药后鲜有复发,仅少数患者在行诊断性抗结核治疗期间病情会进展^[4]。肿瘤标志物升高、影像误诊、穿刺活检结果不明确是行手术探查或切除的重要原因。无论是对胰头病灶采取胰十二指肠切除,还是对胰体尾部病灶采取胰腺部分切除,对患者均意味着巨大创伤。因此,临床医生应提高对 PT 的认识,避免不必要的手术,一旦明确诊断 PT,应优先进行抗结核药物治疗。

利益冲突:所有作者均声明不存在利益冲突。

[参考文献]

[1] Diaconu CC, Gheorghe G, Hortopan A, et al. Pancreatic tu-

berculosis—a condition that mimics pancreatic cancer[J]. *Medicina (Kaunas)*, 2022, 58(9): 1165.

[2] Slupski M, Wiciński M, Khuat D, et al. A rare case of isolated pancreatic tuberculosis in a 70-year-old patient — a case report[J]. *Pol Przegl Chir*, 2019, 91(2): 48–50.

[3] Wu GB, Fan Q. Pancreatic tuberculosis: a clinical diagnostic challenge[J]. *ANZ J Surg*, 2021, 91(4): 747–749.

[4] Hang TX, Fang G, Huang Y, et al. Misdiagnosis of a multi-organ involvement hematogenous disseminated tuberculosis as metastasis: a case report and literature review[J]. *Infect Dis Poverty*, 2020, 9(1): 66.

[5] Jemni I, Akkari I, Mrabet S, et al. Isolated pancreatic tuberculosis mimicking pancreatic cancer in an immunocompetent host: an elusive diagnosis[J]. *Radiol Case Rep*, 2020, 15(9): 1575–1578.

[6] 张磊, 赵学智, 孙丕峰. 胰腺结核伴 CA19-9 增高误诊胰腺癌一例并文献复习[J]. *中华肝胆外科杂志*, 2019, 25(7): 539–540.

Zhang L, Zhao XZ, Sun PJ. Pancreatic tuberculosis with elevated CA19-9 levels misdiagnosed as pancreatic cancer: a case report and literature review[J]. *Chinese Journal of Hepatobiliary Surgery*, 2019, 25(7): 539–540.

[7] Sun PJ, Lin Y, Cui XJ. Isolated pancreatic tuberculosis with elevated CA19-9 levels masquerading as a malignancy: a rare case report and literature review[J]. *Medicine (Baltimore)*, 2018, 97(52): e13858.

[8] Catalya S, Tulpule S, Arshed S, et al. A rare case of pancreatic tuberculosis[J]. *Pancreas*, 2017, 46(7): 964–965.

[9] Zhang YJ, Tao YH. Pediatric pancreatic tuberculosis: a case report and review of the literature[J]. *Case Rep Pediatr*, 2018, 2018: 5215128.

[10] Panic N, Maetzel H, Bulajic M, et al. Pancreatic tuberculosis: a systematic review of symptoms, diagnosis and treatment [J]. *United European Gastroenterol J*, 2020, 8(4): 396–402.

[11] Meesiri S. Pancreatic tuberculosis with acquired immunodeficiency syndrome: a case report and systematic review[J]. *World J Gastroenterol*, 2012, 18(7): 720–726.

[12] Nagar AM, Raut AA, Morani AC, et al. Pancreatic tuberculosis: a clinical and imaging review of 32 cases[J]. *J Comput Assist Tomogr*, 2009, 33(1): 136–141.

(本文编辑:翟若南)

本文引用格式:张仕勇, 聂佳, 杨洁, 等. 胰腺结核 2 例并文献复习 [J]. *中国感染控制杂志*, 2023, 22(8): 975–977. DOI: 10.12138/j.issn.1671-9638.20234283.

Cite this article as: ZHANG Shi-yong, NIE Jia, YANG Jie, et al. Pancreatic tuberculosis: two-case report and literature review[J]. *Chin J Infect Control*, 2023, 22(8): 975–977. DOI: 10.12138/j.issn.1671-9638.20234283.