

· 标准与规范 ·

胆胰管汇合部良性疾病内镜诊治专家共识(2023 版)

中国医师协会内镜医师分会内镜微创保胆专业委员会 胆胰管汇合部良性疾病内镜诊治专家共识协作组

通信作者:杨玉龙, 同济大学附属东方医院胆石病中心, 上海 200120, Email: yyl516@tongji.edu.cn; 尚东, 大连医科大学附属第一医院中西医结合普外科, 大连 116001, Email: shangdongdalian@163.com; 刘京山, 北京大学首钢医院普外科, 北京 100144, Email: liujingshan1003@sina.com; 王雪峰, 上海交通大学医学院附属新华医院普外科, 上海 200092, Email: wxxfd@live.cn; 田伏洲, 西部战区总医院全军普通外科中心, 成都 610083, Email: tfz30061@163.com

【摘要】 胆胰管汇合部是胆管与胰管相结合的“枢纽”部位,控制着胆汁和胰液的流速与流向。胆胰管汇合部良性疾病不仅会导致胆汁及胰液流出不畅,形成胆管和胰管高压,进一步引起胆胰管扩张、胆汁胰液淤积和结石,还会改变胆汁和胰液的流向,出现胰胆反流、胆胰反流或肠胆反流,引起胆胰系统的急慢性炎症和肿瘤。由于胆胰管汇合部解剖位置特殊,其良性疾病的临床症状复杂且隐蔽,临床医生多关注常见的胆胰疾病,而忽视了胆胰管汇合部的原发性疾病,从而导致临床治疗效果不理想。鉴于这种现状,中国医师协会内镜医师分会内镜微创保胆专业委员会组织了国内在肝胆胰外科和消化内镜领域的知名专家进行深入探讨,并结合了国内外的最新研究成果与国内相关领域专家的临床经验,进而制定出胆胰管汇合部良性疾病内镜诊治的专家共识,旨在推广和规范该疾病的诊断和治疗。

【关键词】 胆胰管汇合部; 良性疾病; Oddi 括约肌; 内镜; 共识

Expert consensus on endoscopic diagnosis and treatment of the benign pancreaticobiliary junction disease (2023 edition)

The Gallbladder-Preserving Surgery Committee, Endoscopy Specialist Branch of Chinese Medical Doctor Association; Expert Consensus Collaborative Group on Endoscopic Diagnosis and Treatment of the Benign Pancreaticobiliary Junction Disease

Corresponding authors: Yang Yulong, Cholelithiasis Center, Shanghai East Hospital Affiliated to Tongji University, Shanghai 200120, China, Email: yyl516@tongji.edu.cn; Shang Dong, Department of General Surgery of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine Therapy, the First Affiliated Hospital of Dalian Medical University, Dalian 116011, China, Email: shangdongdalian@163.com; Liu Jingshan, Department of General Surgery, Shougang Hospital of Peking University, Beijing 100144, China, Email: liujingshan1003@sina.com; Wang Xuefeng, Department of General Surgery, Xinhua Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200092, China, Email: wxxfd@live.cn; Tian Fuzhou, General Surgery Center, General Hospital of Western Theater Command, Chengdu 610083, China, Email: tfz30061@163.com

DOI: 10.3760/cma.j.cn112137-20230628-01089

收稿日期 2023-06-28 本文编辑 陈新石

引用本文:中国医师协会内镜医师分会内镜微创保胆专业委员会,胆胰管汇合部良性疾病内镜诊治专家共识协作组. 胆胰管汇合部良性疾病内镜诊治专家共识(2023 版)[J]. 中华医学杂志, 2023, 103(40): 3174-3179. DOI: 10.3760/cma.j.cn112137-20230628-01089.



中华医学杂志社
Chinese Medical Association Publishing House

版权所有 违者必究



【Abstract】 The pancreaticobiliary junction (PBJ) stands as a pivotal "hub" where the bile and pancreatic ducts merge, directing the flow rate and direction of bile and pancreatic juice. Benign pancreaticobiliary junction diseases (BPBJD) can lead to compromised outflow of bile and pancreatic secretions, resulting in elevated pressures within the bile and pancreatic ducts, causing ductal dilation, secretion stasis, and stone formation. Furthermore, BPBJD can shift the direction of bile and pancreatic juice, inducing pancreaticobiliary reflux, bile-pancreatic reflux, or enterobiliary reflux, thereby causing both acute and chronic inflammation and tumors in the biliopancreatic system. Owing to the unique anatomical position of the PBJ and the often intricate and elusive symptoms of benign diseases in this region, clinicians might mainly address standard biliary and pancreatic diseases, overlooking the primary issues associated with the PBJ. Such oversight can yield less-than-optimal clinical outcomes. In response to this, the Gallbladder-Preserving Surgery Committee, Endoscopy Specialist Branch of Chinese Medical Doctor Association and the editorial board of the National Medical Journal of China assembled renowned domestic experts from the fields of hepatobiliary and pancreatic surgery and digestive endoscopy. Drawing upon the latest domestic and international research findings, as well as the clinical expertise of specialists from related fields within China, they have collaboratively developed an expert consensus on the endoscopic diagnosis and treatment of BPBJD. The overarching aim is to propagate and standardize the diagnosis and treatment approaches for BPBJD.

【Key words】 Pancreaticobiliary junction; Benign diseases; Oddi's sphincter; Endoscopy; Consensus

胆胰管汇合部 (pancreaticobiliary junction, PBJ) 起源于人胚前肠, 在人胚发育第 7 周, 腹胰管与背胰管融合形成主胰管, 主胰管随后与胆总管汇合, 最终开口于十二指肠主乳头^[1]。PBJ 是指胆总管末端、主胰管开口和十二指肠乳头之间的区域, 其构成主要包括胆胰流出道、Oddi 括约肌 (sphincter of Oddi, SO)、十二指肠乳头黏膜以及伴随的血管、淋巴和神经等组织。PBJ 在维持胆胰系统密闭性、调节胆胰管压力以及阻止细菌、肠液和气体反流入胆胰管中的功能上都起着至关重要的作用。PBJ 本身存在多种良性疾 病, 包括炎症、畸形、结石、损伤、功能障碍等, 统称为胆胰管汇合部良 性 疾 病 (benign pancreaticobiliary junction disease, BPBJD)。BPBJD 会对胆管和胰管的压力、容量产生影响, 并且改变胆汁和胰液的成分、流速和流向, 这些改变最终可以促成肝胆胰系统相关疾病的发生^[2-7]。随着现代内镜技术不断进步, 对 BPBJD 的内镜诊断和治疗有了更为深刻的认识。

一、BPBJD 的分类

BPBJD 种类多样, 且多个疾病可同时存在, 临床上常见的 BPBJD 主要包括: 十二指肠乳头炎 (duodenal papillitis, DP)、十二指肠乳头旁憩室 (periampullary diverticula, PAD)、Oddi 括约肌功能障碍 (sphincter of Oddi dysfunction, SOD)、胰胆反流 (pancreaticobiliary reflux, PBR) 和胰腺分裂症 (pancreas divisum, PD)。

1. DP: DP 泛指十二指肠乳头的急慢性炎症改

变。在内镜检查下, 这些炎症变化可能表现为乳头的水肿、充血、糜烂、增生、硬化或萎缩。根据其在内镜下的具体表现, DP 可分为 6 种类型: (1) 单纯或急性型: 以乳头黏膜的充血和水肿为主; (2) 化脓型: 除了乳头水肿, 黏膜还出现糜烂、溃疡或内瘘; (3) 增生型: 乳头及其皱襞的增厚, 但质地仍柔软; (4) 硬化型: 乳头开口变得僵硬, 乳头质地坚硬, 且其皱襞出现萎缩; (5) 缩窄型: 乳头开口显著狭窄, 乳头质地坚韧; (6) 萎缩型: 乳头扁平, 质地较韧, 且其皱襞明显萎缩。

2. PAD: PAD 是指十二指肠肠壁从肌层缺损处向外膨出形成的袋状或囊状结构。主要在先天性肠肌发育不全、内在肌张力低下、年龄增加所致的十二指肠壁发生退行性病变, 导致黏膜下肌层缺损, 在肠腔内高压、肠腔外粘连带牵拉等因素的作用下形成。多见于十二指肠降部后内侧壁, 与胆结石患者急性胆管炎的发生密切相关^[8]。根据憩室与乳头的相对位置, PAD 分为 3 种类型: ① 十二指肠憩室旁乳头: 乳头根部与憩室的距离在 3 cm 以内; ② 十二指肠憩室内乳头: 乳头根部位于憩室内, 包括憩室侧壁和底部; ③ 十二指肠憩室间乳头: 乳头根部位于 2 个及以上憩室之间, 此时乳头作为憩室的内侧壁。

3. SOD: SOD 是指无论有无胆囊切除病史, 因 SO 功能发生异常, 导致胆汁、胰液排出不畅, 胆胰管内高压或 (和) 胆汁胰液相互反流, 继而引起胆道和胰腺的病变, 主要表现为腹痛、肝酶或胰酶升高、



胆管或胰管扩张^[9-10]。在临床实践中,通过十二指肠镜检查常观察到 SOD 患者的十二指肠乳头较小、开口狭窄或皱襞萎缩,这些病理改变可能与 SO 的运动功能失常密切相关。

4. PBR: PBR 是一种由于胆管或胰管括约肌的发育不良、功能障碍或缺失,壶腹隔膜功能缺陷或结构缺损,共同通道的结构异常(如狭窄、堵塞、过长),或是壶腹括约肌功能障碍所导致的胆汁和胰液异常流向的病理现象。具体包括胰液-胆汁反流、胆汁-胰液反流以及胆汁-胰液相互反流 3 种模式^[11-12]。根据反流发生的部位及其机制, PBR 可分为 3 种类型:高位胰胆反流(high confluence of pancreaticobiliary reflux, HCPBR)、低位胰胆反流(low confluence of pancreaticobiliary reflux, LCPBR)和隐匿性胰胆反流(occult pancreaticobiliary reflux, OPBR)。(1)HCPBR: HCPBR, 也称为胆胰管合流异常(pancreaticobiliary maljunction, PBM), 是一种胆管和胰管在十二指肠壁外提前汇合的先天解剖性异常。汇合的共同通道过长,汇合处缺乏有效的括约肌和壶腹隔膜/胆胰隔膜,导致胆汁和胰液相互反流^[12]。HCPBR 一般分为 3 型, I 型(B-P 性):即胆总管在十二指肠壁外汇入主胰管; II 型(P-B 型):即主胰管汇入胆总管; III 型(复杂型):即胆胰管异常合流的同时合并副胰管的存在且显影。其中 I、II 型根据胆胰管共同通道是否扩张又分为 a、b 两种亚型,扩张者为 a 亚型,无扩张者为 b 亚型。其主要诊断依据包括:①影像学、十二指肠镜等检查证实胆管和胰管在十二指肠壁外汇合;②胆汁淀粉酶水平>血清淀粉酶正常上限值。(2)LCPBR: LCPBR 是胆管和胰管在十二指肠壁内或十二指肠腔内汇合,但共同通道过长(多见于乳头过长)导致的胆汁和胰液相互反流。其主要诊断依据包括:①影像学、十二指肠镜等检查证实胆管和胰管在十二指肠壁内或腔内汇合;②共同通道长度>5 mm;③胆汁淀粉酶水平>血清淀粉酶正常上限值。(3)OPBR: OPBR 是指在胆胰管正常解剖汇合情况下发生的胰液胆汁反流^[13-14]。其病理解剖学基础是胆胰隔膜功能缺陷或结构缺损、胆胰管括约肌功能失调。其主要诊断依据包括:①影像学、十二指肠镜等检查证实胆管括约肌和胰管括约肌在十二指肠壁内或腔内汇合,顺行胆道造影可胰管显影;②共同通道长度≤5 mm;③胆汁淀粉酶水平>血清淀粉酶正常上限值。

5. PD: PD 是指背侧胰管和腹侧胰管未融合、不

完全融合或其他异常融合的先天性胰管发育畸形^[15]。PD 分为 4 种类型: I 型:即腹侧及背侧胰管完全分离,无细小交通支,又称为完全型 PD,约占 70%; II 型:即腹侧胰管缺如,十二指肠主乳头处无胰管开口,约占 25%; III 型:即腹侧及背侧胰管之间存在交通支,但交通支细小,背侧胰管仍需经副乳头引流胰液; IV 型:即背侧胰管缺如,主乳头可以引流胰液,副乳头处无胰管开口。

共识 1: 胆胰管汇合部存在多种良性疾病,胆汁或胰液流速和流向的改变是诱发相关胆胰疾病的病理基础。

二、BPBJD 的诊断

BPBJD 的解剖位置特殊,其临床症状表为“一组病症群”。这是由于其引起胆汁和胰液的流体力学——流速和流向发生变化,并通过诱发与之相关的胆道系统、胰腺、肝脏的疾病表现出来。流速减慢会导致胆汁胰液的流出不畅或梗阻、胆胰管内压力的升高,引起胆汁胰液的淤积,继发胆胰管扩张、胆囊增大、肝胆结石、胰管结石。流向的改变表现为胆汁胰液的相互反流,胰液反流入胆管会发生一系列的病理生理变化,可引起胆道系统的结石、炎症和肿瘤;胆汁反流入胰管内除了激活胰酶发生胰腺炎外,长期反复的慢性炎症还可诱发胰腺肿瘤。但是,由于 PBJ 体积较小,解剖位置特殊,常规的 X 线、超声和 CT 检查难以发现其病变。同时 BPBJD 缺少特征性临床表现,因此对于病因难以解释的肝胆胰疾病,应考虑 BPBJD 的可能性,如非结石性胆囊炎、胆囊胆汁淤积、单纯性胆总管或胰管扩张以及非结石性胰腺炎等。在诊断 BPBJD 时,胆汁淀粉酶测定、十二指肠镜和胆道造影是主要的检查方法,而内镜下逆行胰胆管造影(endoscopic retrograde cholangiopancreatography, ERCP)、胆道子母镜、胰管镜、超声内镜(endoscopic ultrasonography, EUS)有助于鉴别胆胰管汇合部疾病的性质。

1. 实验室检查:目前尚没有针对 BPBJD 的特异性血液生化诊断指标,患者可出现肝功能异常,血淀粉酶、脂肪酶、弹性蛋白酶 1、磷脂酶 A2 升高。胆汁淀粉酶来源于肝脏分泌的血清淀粉酶、胆管及其周围胰腺外腺体分泌的淀粉酶,以及胰液反流入胆管的淀粉酶。但胆管及其周围胰腺外腺体淀粉酶分泌量对胆汁淀粉酶影响极小,因此正常人群胆汁淀粉酶与血清淀粉酶水平相当,当胆汁淀粉酶高于血清淀粉酶正常上限值,提示存在肠胆反流或 PBR



相关的 BPBJD^[12,16]。

2. 影像学检查:(1)CT:腹部 CT 检查可诊断较大或明显的十二指肠憩室。此外,多层螺旋 CT (multislicespiral CT, MSCT)的多平面重建图像和静脉滴注法 CT 胆系造影术 (drip infusion cholangiography, DIC-CT)的胆管三维重建图像相结合,在诊断 HCPBR 中具有较高的应用前景。(2)磁共振胰胆管成像 (magnetic resonance cholangiopancreatography, MRCP):MRCP 能显示胆胰管直径及汇合位置,是诊断 PAD、HCPBR、PD 的重要检查手段。在 MRCP 基础上形成的 MRI 仿真胆道镜 (MR virtual cholangioscopy, MRVC)能无创展示胆、胰管及邻近十二指肠腔内腔的内镜样图像,对观察 PBJ 正常解剖、病理变化、病变状态等具有重要价值。(3)十二指肠镜检查:通过十二指肠镜检查,能确定十二指肠主、副乳头位置,观察其形态、结构,判断是否存在 DP、内瘘、肿瘤等,对可疑十二指肠乳头肿瘤者可进行组织活检^[15]。此外,该检查能够观察乳头旁是否存在憩室,并确定憩室与十二指肠乳头之间的相对位置,以及憩室的数量、大小、深度和是否有食糜蓄积现象。在乳头括约肌切开刀带导丝插管过程中,可以根据导丝或切开刀的操作难易程度,以及切开刀进入胆管时遇到的阻力来评估乳头的缩窄程度和通畅性^[16]。(4)ERCP:通过 ERCP 能够直接、清晰地看到 PBJ 的影像,并深入了解其解剖结构及各种病变,如 HCPBR、LCPBR、PD 以及各种胆道病变(扩张、狭窄、结石、囊肿、肿瘤等)。还可以通过胆道子母镜直接观察到胆管、胰管以及胆胰管共同通道内部的结构和病变,更加准确地评估病变的程度和性质。此外,ERCP 还为组织取样和病理检查提供了手段,并允许进行各种治疗手段,如十二指肠乳头切开、内镜鼻胆管引流和支架置入等。(5)EUS:通过 EUS 可以检测到胆胰管系统的解剖结构异常、胆胰管汇合部位及共同通道长度、胆总管和胰管的扩张、狭窄或梗阻,包括 HCPBR、LCPBR、PD、结石、炎症和肿瘤等。相比于 ERCP, EUS 更加安全,无需注射造影剂,并减少了引发胆管炎等并发症的风险。此外, EUS 还可用于组织活检和细胞学检查,有助于确定病变的性质和病因。(6)胆道镜检查:通过胆道镜可以直观地了解胆管黏膜和肝内外胆管的螺纹结构,评估胆道上皮炎症程度、是否存在肠上皮化生,胆总管末端和括约肌内是否有赘生物,胆总管或壶腹内是否存在结石,还能初步观察 SO 形态和收缩运动。

此外,胆道镜检查还能组织取样、病理检查以及治疗手段(如取石、置入支架等)提供便利。(7)顺行胆道造影:经皮经肝胆管造影 (percutaneous transhepatic cholangiography, PTC)、术中胆管造影或术后经 T 管造影时导管周围胆管先显影,随后造影剂逐步充盈胆总管及肝内胆管。只有当胆道压力达到特定水平时,胆管括约肌开放,造影剂进入共同通道内,流动的胆汁同时推动胆胰壶腹隔膜关闭胰管口,当壶腹部括约肌开放后,造影剂方排入十二指肠^[17]。PBJ 造影异常主要表现在以下 3 种:(1)胆总管或壶腹内存在充盈缺损,则提示结石或肿瘤;(2)造影剂排泄延迟,即肝内三级以上胆管显影后,造影剂仍未排入十二指肠,提示存在胆汁流出道不畅相关的 BPBJD;(3)胰管快速显影,提示存在胆胰反流相关的 BPBJD。

共识 2:在常规肝胆胰 CT 及 MRCP 检查的基础上,十二指肠镜、胆道造影、胆汁淀粉酶、胆道镜检查等是诊断 BPBJD 的有效准确的方法,其中胆汁淀粉酶的测定是诊断 OPBR 的金标准。

三、BPBJD 的内镜治疗

BPBJD 内镜治疗的指导原则:胆胰管分流,通畅胆胰管流出道。

1. 内镜下乳头括约肌切开术 (endoscopic sphincterotomy, EST):EST 作为一种有创治疗方法,如果对胆管括约肌造成过度破坏,势必引起肠胆反流的发生。临床上常说的 EST 实则为内镜下壶腹部括约肌切开 (endoscopic ampullary sphincterotomy, EAST)。通过 EAST,使乳头呈现“哆开”状,既保持 SO 的抗十二指肠液反流功能,又能解除胆胰管共同通道梗阻。如果 EAST 切开过小,乳头未呈“哆开”状态,容易导致乳头瘢痕性狭窄^[18]。此外,通过实施 EAST 可改善胆囊排空能力,降低胆囊及胆管结石发生率,间接降低了胆源性胰腺炎的发生率^[19-20]。EAST 适合于 DP、PAD 等大多数 BPBJD。

2. 内镜下胰胆分流术 (endoscopic pancreaticobiliary separation, EPBS):EPBS 是更为精准的 EAST,通过凝切混合电流逐步切开壶腹部括约肌至胰管括约肌开口显露,且胆胰管共同通道长度 < 5 mm,并呈“哆开”状态^[21]。鉴于共同通道长度 > 5 mm 是发生 PBR 的危险因素,因此 EPBS 主要用于 LCPBR 和 OPBR^[6]。实施 EPBS 可解除胆胰管共同通道梗阻,终止胆胰反流,既治愈了 LCPBR 和 OPBR,同时保留了部分壶腹括约肌,未破坏壶腹隔



膜和胆管括约肌的功能,不会引起肠胆反流等并发症。

3. 内镜下胰管括约肌切开术:胰液流出道梗阻产生的胰管高压是诱发急性胰腺炎的主要原因。缩窄性或硬化性乳头炎患者的十二指肠乳头多较小、扁平,其共同通道较短或分别开口,往往存在胰管括约肌开口狭窄。对于此类患者,应实施内镜下胰管括约肌切开,并放置胰管支架,既解除了胰管流出道梗阻,又能保持胰液通畅引流,降低了 ERCP 术后胰腺炎的发生率及狭窄复发率^[22-23]。

4. 内镜下十二指肠乳头成形术:乳头括约肌大切开或较大气囊扩张主要用于巨大结石的内镜治疗,但是上述操作可能导致乳头括约肌不可逆的损伤,不仅增加穿孔及出血的危险,而且增加术后反流性胆管炎及结石复发风险。目前国内外对于乳头括约肌大切开后导致的十二指肠液反流尚无有效的治疗方法,无论是改进手术方法或借助人工材料、组织材料,均无法完美替代 SO 功能。应用止血夹行十二指肠乳头成形术可以防止术后迟发性出血,并能促进乳头切口的愈合,修复乳头的抗反流屏障功能,保留括约肌压力,减少反流性胆管炎发生率^[24-25]。

共识 3:BPBJD 的内镜治疗原则是通畅胆胰管流出道、终止胰胆反流、保护胆道密闭性和完整性。针对不同的 BPBJD,应合理选择 EST、EPBS、内镜下胰管括约肌切开术及内镜下十二指肠乳头成形术。

总之,本共识的制定将对国内临床技术的推广和规范本疾病的诊断和精准治疗有重要的参考价值,可不断提高胆胰管汇合部良性疾病的内镜治疗水平。

本共识编写组专家委员会成员名单(按姓氏汉语拼音排序)

主任委员:冯秋实(北京大学第一医院胆胰内镜外科);胡海(同济大学附属东方医院肝胆胰外科-胆石病中心);刘京山(北京大学首钢医院肝胆胰外科);田伏洲(西部战区总医院肝胆外科);杨玉龙(同济大学附属东方医院肝胆胰外科-胆石病中心)

副主任委员:鲁建国(空军军医大学第二附属医院普外科/肝胆胰外科);汤地(中山大学附属第七医院肝胆外科);尚东(大连医科大学附属第一医院肝胆外科);王雪峰(上海交通大学医学院附属新华医院肝胆外科/胆胰内镜中心);王晓亮(复旦大学附属浦东医院肝胆外科)

委员:蔡端(复旦大学附属华山医院普外科);陈胜(上海交通大学医学院附属瑞金医院肝胆胰外科);陈训如(昆明军区总医院肝胆外科);邓勇(青海大学附属医院肝胆胰外科);韩天权(上海交通大学医学院附属瑞金医院肝胆胰外

科);黄永辉(北京大学第三医院消化内镜中心);刘平果(厦门大学附属中山医院肝胆胰外科);陆玉华(南通大学附属医院肝胆胰脾外科);罗福文(大连医科大学附属第二医院肝胆胰/急腹症外科);孟文勃(兰州大学第一医院肝胆胰外科/胆胰内镜中心);庞勇(西部战区总医院肝胆胰外科);彭健(中南大学附属湘雅医院肝胆外科);孙昊(西安交通大学第一附属医院肝胆胰外科/胆胰内镜中心);王建承(上海交通大学医学院附属瑞金医院胰腺外科);王敬(解放军总医院第一医学中心肝胆外科);王秋生(北京大学人民医院普外科);吴浩荣(苏州大学附属第二医院肝胆外科);徐立友(山东第一医科大学附属济南市中心医院肝胆外科);杨富春(浙江大学医学院附属第一医院肝胆外科);张诚(同济大学附属东方医院肝胆胰外科-胆石病中心);张桂信(大连医科大学附属第一医院肝胆外科);张铜(山东省立第三医院肝胆外科);张曦文(上海中医药大学附属曙光医院肝胆外科/胆胰内镜);周敬强(山东省立第二人民医院肝胆外科);周望先(武钢总医院肝胆外科);邹声泉(华中科技大学同济医学院附属同济医院肝胆外科)

执笔者:杨玉龙(同济大学附属东方医院肝胆胰外科-胆石病中心);张诚(同济大学附属东方医院肝胆胰外科-胆石病中心);张桂信(大连医科大学附属第一医院肝胆外科)

利益冲突 所有作者声明不存在利益冲突

参 考 文 献

- [1] 兰阳军,田伏洲.胆肠结合部的应用解剖[J].中国局解手术学杂志, 2001, 10(1): 65-66. DOI: 10.3969/j.issn.1672-5042.2001.01.039.
- [2] 张诚,杨玉龙.重视胆胰管汇合部疾病的内镜诊治[J].中华医学杂志, 2022, 102(18): 1326-1329. DOI: 10.3760/cma.j.cn112137-20220112-00081.
- [3] Wang L, Zhang ZW, Guo T, et al. Occult pancreaticobiliary reflux is a pathogenic factor of some benign biliary diseases and gallbladder cancer[J]. Hepatobiliary Pancreat Dis Int[J]. 2023, 22(3):288-293. DOI: 10.1016/j.hbpd.2022.08.010.
- [4] Zhang JY, Deng ZH, Gong B. Clinical characteristics and endoscopic treatment of pancreatitis caused by pancreaticobiliary malformation in Chinese children[J]. J Dig Dis, 2022, 23(11):651-659. DOI: 10.1111/1751-2980.13152.
- [5] Kamisawa T, Kuruma S, Chiba K, et al. Biliary carcinogenesis in pancreaticobiliary maljunction[J]. J Gastroenterol, 2017, 52(2): 158-163. DOI: 10.1007/s00535-016-1268-z.
- [6] Sugiyama M, Atomi Y. Periapillary diverticula cause pancreatobiliary reflux[J]. Scand J Gastroenterol, 2001, 36(9):994-997. DOI: 10.1080/003655201750305549.
- [7] Parlak E, Köksal AS, Eminler AT, et al. Pancreaticobiliary maljunction in Turkish patients: a multicenter case series [J]. Surg Endosc, 2022, 36(3):2042-2051. DOI: 10.1007/s00464-021-08490-2.
- [8] Khoury T, Sbeit W. Peri-ampullary diverticulum was associated with a higher rate of acute cholangitis among patients with choledocholithiasis[J]. Surg Endosc, 2022,



- 36(5):2936-2941. DOI: 10.1007/s00464-021-08586-9.
- [9] Boivineau G, Gonzalez JM, Gasmi M, et al. Sphincter of Oddi dysfunction[J]. J Visc Surg, 2022, 159(1S):S16-S21. DOI: 10.1016/j.jvisurg.2022.01.008.
- [10] Cotton PB, Elta GH, Carter CR, et al. Rome IV. Gallbladder and sphincter of Oddi disorders[J]. Gastroenterology, 2016. DOI: 10.1053/j.gastro.2016.02.033.
- [11] 张诚, 杨玉龙. 胆胰反流的临床分型及治疗[J]. 肝胆胰外科杂志, 2022, 34(5): 257-260. DOI: 10.11952/j.issn.1007-1954.2022.05.001.
- [12] Kamisawa T, Ando H, Hamada Y, et al. Diagnostic criteria for pancreaticobiliary maljunction 2013[J]. J Hepatobiliary Pancreat Sci, 2014, 21(3): 159-161. DOI: 10.1002/jhbp.57.
- [13] 杨玉龙. 对隐匿性胆胰反流的研究及探讨[J]. 外科理论与实践, 2019, 24(2): 116-120. DOI: 10.16139/j.1007-9610.2019.02.007.
- [14] Fujimoto T, Ohtsuka T, Nakashima Y, et al. Elevated bile amylase level without pancreaticobiliary maljunction is a risk factor for gallbladder carcinoma[J]. J Hepatobiliary Pancreat Sci, 2017, 24(2): 103-108. DOI: 10.1002/jhbp.421.
- [15] 张占田, 杜祖超, 李鑫健, 等. 胰腺分裂症的研究与诊疗进展[J]. 中华胰腺病杂志, 2021, 21(4): 309-313. DOI: 10.3760/cma.j.cn115667-20200803-00121.
- [16] 中华医学会小儿外科学分会新生儿学组, 中华医学会小儿外科学分会肝胆学组. 儿童胆总管合流异常临床实践专家共识[J]. 中华小儿外科杂志, 2019, 40(6): 481-487. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0253-3006.2019.06.001.
- [17] 杨玉龙. 经皮经肝胆囊穿刺引流术后胆胰汇合部疾病诊治策略[J]. 中华医学杂志, 2019, 99(4): 253-255. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0376-2491.2019.04.003.
- [18] 杨玉龙. 胆胰汇合部疾病的临床思考和诊治策略[J]. 外科理论与实践, 2015, (2): 102-107. DOI: 10.16139/j.1007-9610.2015.02.004.
- [19] Zhang C, Yang YL, Ma YF, et al. Endoscopic sphincterotomy for gallbladder muddy stones or sludge in patients with papillary disease: aretrospective study[J]. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech, 2018, 28(1): 30-35. DOI: 10.1097/sle.0000000000000382.
- [20] Zhang C, Yang YL, Ma YF, et al. The modified pancreatic stent system for prevention of post-ERCP pancreatitis: a case-control study[J]. BMC Gastroenterol, 2017, 17(1): 108. DOI: 10.1186/s12876-017-0661-2.
- [21] 张诚, 杨玉龙, 胡海, 等. 内镜下胆胰分流术治疗隐匿性胆胰反流的临床分析[J]. 中华普通外科杂志, 2019, 34(2): 147-150. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-631X.2019.02.014.
- [22] Dumonceau JM, Kapral C, Aabakken L, et al. ERCP-related adverse events: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline[J]. Endoscopy, 2020, 52(2): 127-149. DOI: 10.1055/a-1075-4080.
- [23] 李鹏, 王拥军, 王文海. ERCP 诊治指南(2018 版)[J]. 中国实用内科杂志, 2018, 38(11): 1041-1072. DOI: 10.19538/j.cnk2018110167.
- [24] Yan X, Zheng W, Zhang Y, et al. Endoclip papillaplasty restores sphincter of Oddi function: pilot study[J]. Dig Endosc, 2021, 33(6): 962-969. DOI: 10.1111/den.13887.
- [25] Wang Y, Chang H, Zhang Y, et al. Endoscopic endoclip papilloplasty preserves sphincter of Oddi function[J]. 2021, 51(3): e13408. DOI: 10.1111/eci.13408.

· 消息 ·

中国医药教育协会真菌病专业委员会第四届学术会议暨第十二届全国深部真菌感染学术会议征文通知

中国医药教育协会真菌病专业委员会第四届学术会议暨第十二届全国深部真菌感染学术会议将于 2024 年 3 月 29 至 31 日在长沙市召开。由专委会主任委员黄晓军教授担任大会主席, 李若瑜教授担任执行主席。大会以“聚焦临床 瞄准实战”为主题, 届时来自血液、呼吸、感染、重症、器官移植、皮肤、药学等真菌相关专业的研究学者将带来不同科室真菌感染的最新研究成果和临床病例, 相互交流, 共同推动我国真菌感染临床诊治水平的发展。

一、征文要求

1. 内容: (1) 真菌感染的病原学、流行病学、组织病理学、发病机制等研究; (2) 真菌感染的诊断学, 包括实验室诊断和影像学诊断; (3) 真菌感染的临床诊治研究; (4) 抗真菌

药物研究; (5) 医学真菌学的基因研究; (6) 医学真菌学相关科室的典型病例。

2. 格式: 请提供论文摘要, 应包括研究目的、方法、结果、结论, 摘要字数 400~800 字。

3. 投稿方式: 请登录 <http://mms2024.medcircle.cn> 在线提交, 提交时请注明第一通信作者的姓名及电话。

4. 截稿日期: 2024 年 2 月 8 日。

二、联系方式

项目责任(联系)人: 真菌病专业委员会秘书处, 张丽莹, 电话: 13521680836, Email: mmscmea@163.com

会务联系人: 邵澍, 电话: 18810709606(微信同号)

