

术,认真对待每一份检测标本,最终得出正确的血型结果,确保临床输血安全。

参考文献

[1] 戚子惠,张达衡,陈瑞林,等. 导致玻片法 ABO 血型鉴定错误的结果分析[J]. 中国医学创新,2011,8(1):139-140.

[2] 全书云. ABO 血型鉴定正反向定型不符的原因与分析[J]. 中国实用医药,2011,6(5):73-74.

[3] 肖倩,辛荣传,周益强,等. 微柱凝胶法检测 ABO 疑难血型的临床应用及方法学探讨[J]. 中国实验诊断学,2009,13(7):932-934.

[4] 马曙轩,田军,薛晖,等. 2 种微柱凝胶卡鉴定 3 岁以下婴幼儿 ABO 及 RhD 血型对比研究[J]. 临床输血与检验,2012,14(1):29-31.

[5] 蒿广德,刘敏,齐文玲,等. 骨髓增生异常综合征患者 ABO 血型鉴定[J]. 中国实验诊断学,2012,16(4):718-719.

[6] 刘亚军,谢波,刘嫦瑛,等. ABO* B 新等位基因的鉴定 1 例[J]. 中国输血杂志,2011,24(10):860-861.

[7] 孟庆丽,高勇,段莹,等. 1 例 ABw 表型的血清学和基因型检测[J]. 中国输血杂志,2012,25(6):547-549.

[8] 相丽欣,陈曦阳,李忠俊,等. 白血病患者 ABO 血型抗原病理变异 5 例[J]. 中国输血杂志,2011,24(10):894-895.

[9] 金沙,向东,刘曦,等. 疾病导致 ABO 血型抗原及抗体减弱的分析[J]. 临床输血与检验,2010,12(1):61-62.

[10] 庞辉. 急性白血病致 ABO 血型变异 1 例[J]. 临床输血与检验,2012,14(2):183-184.

[11] 屈林,李景和,刘凤霞. ABO 血型抗原减弱所致疑难血型的原因分析及鉴定方法[J]. 中国输血杂志,2010,23(9):706-708.

[12] 樊凤艳,张松,刘晓莉. Tn 多凝集致 ABO 血型鉴定疑难 1 例[J]. 临床输血与检验,2012,14(1):83-84.

[13] 贾翠英,单微,代云峰,等. 自身免疫溶血性贫血患者 ABO 正反定型不符 14 例[J]. 中国输血杂志,2012,25(7):691-692.

[14] 庞桂芝,张趁利,娄白敏. ABO 及 Rh 血型鉴定困难与直

接抗球蛋白试验阳性的关系探讨[J]. 中国输血杂志,2010,23(5):388-389.

[15] 孙晓琳,关晓珍,于洋,等. 36 例 ABO 血型亚型检测及血清学分析[J]. 临床输血与检验,2012,14(3):215-218.

[16] 赵志弘,何路军,乔芳,等. 2 例 B(A)血型的鉴定[J]. 临床输血与检验,2012,14(3):200-203.

[17] 田力,范文成,姚志强,等. 罕见 B(A)血型的分子遗传学研究[J]. 中国输血杂志,2012,25(1):33-35.

[18] 陶翠华,张真路. 325 例 ABO 正反定型不一致原因分析及处理措施[J]. 中国输血杂志,2012,25(5):484-485.

[19] 章文,刘新刚,蒋一红,等. 患儿天然抗-M 引起 ABO 血型鉴定正反定型不符 2 例报告[J]. 国际检验医学杂志,2010,31(8):907-908.

[20] 张坤莲,李晓丰,李剑平,等. IgM、IgG 抗-L⁺eb 致 ABO 定型困难 1 例[J]. 中国输血杂志,2011,24(11):999-1000.

[21] 陈丽娟,刘燕明. 微柱凝胶卡式法不规则抗体筛查与输血安全[J]. 中国输血杂志,2011,24(10):884-885.

[22] 董兴华,林正明,江建锋,等. 36 例疑难配血原因分析及解决方案[J]. 中国输血杂志,2012,25(5):481-482.

[23] 孔亚红,周吉成. 艾滋病患者 ABO 血型抗体与细胞免疫的关系[J]. 中外健康文摘,2012,9(5):447-448.

[24] 喻琼,苏宇清,梁延连,等. 天然 ABO 抗体缺失的分子机制研究[J]. 国际输血及血液学杂志,2010,33(6):492-495.

[25] 贾波,靳十周,李晓雪,等. 标本溶血对 ABO 和 Rh 血型鉴定的影响[J]. 中国输血杂志,2011,24(12):1065-1066.

[26] 袁舟亮,胡安群,叶青,等. 1 例反定型血型出现红细胞溶血的原因分析及解决方法[J]. 临床输血与检验,2012,14(3):272-273.

[27] 徐路琼. ABO 血型鉴定结果的质量控制方法[J]. 检验医学与临床,2009,6(19):1667-1668.

[28] 袁小玲,熊春梅,杨卫红,等. ABO 血型鉴定不符的影响因素分析及预防措施[J]. 中国输血杂志,2011,24(4):350-351.

(收稿日期:2012-12-23 修回日期:2013-03-12)

胆囊切除术在轻型急性胆源性胰腺炎治疗中的研究进展

杨文综述,孔宪炳[△]审校(重庆医科大学附属第一医院肝胆外科 400016)

【关键词】 急性胆源性胰腺炎; 胆囊切除术; 胆道疾病
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.14.065 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)14-1891-02

急性胆源性胰腺炎(ABP)系由各种胆道疾病所诱发的急性胰腺炎,其起病急、发展快,占我国急性胰腺炎患病率的 55%~65%,病死率可达 20%~30%^[1]。引起 ABP 发生的常见胆道系统疾病主要有胆道结石、蛔虫、异物以及 Oddis 括约肌痉挛等,其中以胆道结石最为常见。72%~86% 的 ABP 患者经非手术治疗可以缓解^[2],但如不针对病因治疗,其复发率较高^[3]。目前普遍认为重型 ABP 在炎症反应控制后应行胆囊

切除术以防止其复发^[4]。但轻型急性 ABP(MABP)是否选择行胆囊切除术以及手术时机的选择尚有争议。本文综合近年国内外文献报道,就 MABP 的发病机制、诊断标准、手术时机及方式予以汇总分析,以期能为 MABP 治疗过程中是否行胆囊切除术及手术时机的选择提供一定的指导作用。

1 MABP 的发病机制

100 多年前德国病理学家 Opie 提出了胆管和胰管的共同

[△] 通讯作者,E-mail:Qi900313@yahoo.com.cn。

通道以及胆汁逆流入胰管从而导致胰腺炎的假说。后来经过诸多学者研究^[1,5-6]补充并进一步完善认为引起 ABP 的原因如下: (1) 胆囊内的小结石或微小结石通过胆囊管排入胆总管, 结石嵌顿于壶腹造成胆道不全梗阻或一过性梗阻, 并且由于胆管与胰管在解剖上约 85% 存在共同通道口, 因而导致胰液排出受阻、胆汁反流, 胰管内压力升高, 诱发急性胰腺炎; (2) 结石如通过 Oddi 括约肌时造成损伤而使十二指肠乳头水肿、狭窄甚至胰、胆管梗阻, 则十二指肠液亦可返流入胰管引起胰腺炎; (3) 如并发胆道感染, 细菌亦可经胆胰管共同通道或经胆、胰共同的淋巴引流进入胰腺而发生胰腺炎。

2 MABP 的诊断标准

关于 MABP 的诊断标准, 目前尚未达成共识。近年来, 随着辅助诊断技术的进步, 为临床医生诊断 MABP 提供了越来越多的诊断依据。Abouljian 等^[7]提出符合以下标准即可诊断为 MABP: (1) 恶心、呕吐、上腹部疼痛及压痛、无乙醇饮用病史、淀粉酶大于或等于 3 倍正常值; (2) 影像检查确认胆囊结石的存在; (3) Ranson 评分小于或等于 3, 临床病情稳定并且不需行特别监护; (4) 没有急性胆管炎及胆总管结石。但 Sinha^[8]指出 MABP 的诊断应包括以下各项: (1) 血清淀粉酶大于或等于 3 倍正常值, 丙氨酸氨基转移酶大于或等于 4 倍正常值; (2) 腹部彩超发现胰腺水肿和胆囊结石, 伴或不伴胆总管结石; (3) Ranson 评分小于或等于 4。尽管对于 MABP 的诊断标准各家各执一说, 但是普遍认为胆囊结石是 MABP 至关重要的诊断依据之一。

3 胆囊切除的必要性

从胆源性胰腺炎的发病机制可以看出, 内科保守治疗是其治疗的基础, 但是内科治疗仅仅是对症处理, 并未根除胰腺炎发生的病因, 因此存在复发风险。多项研究发现, MABP 患者延期行胆囊切除术容易出现胆道相关疾病的复发^[9-10], 并且等待手术的患者有 20%~60% 经历了一次胰腺炎复发和 6 个月之内第 2 次发作^[11]。尽管 MABP 患者行胆囊切除术后仍然有 1.0%~8.7% 的患者反复发生 ABP, 甚至其中 4%~50% 为重型 ABP, 但 MABP 患者不行胆囊切除术的复发率可高达 60%^[12-14]。同时, 胆囊微小结石与急性胰腺炎关系密切, Costi 等^[15]研究指出结石小于 5 mm 的患者中有 26% 并发急性胰腺炎。因此可认为 MABP 患者有必要行胆囊切除术。

4 胆囊切除方式的选择

自 20 多年前腹腔镜胆囊切除术(LC)被应用于临床以来, LC 以其创伤小、术后恢复快等优点, 已取代开腹胆囊切除术(OC)成为胆囊切除术的首选方式, 因此 MABP 患者胆囊切除首选 LC。国内外学者通过研究及临床实践均证实, 对于轻型 ABP 患者行 LC 是安全可行的^[8,16-19], 其手术创伤小, 对患者自身胰腺炎的病情无加重, 术后患者恢复快, 胰腺炎复发率明显降低^[20]。但在实际操作过程中, 对于 MABP 患者而言行 LC 仍存在一定的手术难度, 其原因之一在于患者有胆道疾病病史和此次急性胰腺炎所引发的全身炎症反应综合征的双重打击, 其次为急性胰腺炎伴发的胰周渗液、周围脏器的水肿和粘连, 这些都对胆囊的切除是一个挑战。因此术中要尽可能轻柔地分离胆囊三角, 避免胆道损伤, 同时减少因过度挤压胆囊而致胆囊微小结石掉入胆总管引起胰腺炎反复发作的可能。

5 LC 手术时机的选择

对于 MABP 手术时机的选择, 一直是外科医生争论的焦

点。既往认为 ABP 受原发病及胰腺炎的双重打击, 病情较重, 如早期行手术干预可能会加重病情, 甚至出现麻醉意外等风险^[21-22], 并且不少学者^[22-23]认为早期手术对于胆囊三角解剖的评估及分离比较困难且危险性较大, 故几十年来, 外科医生均不推荐在首次住院期间行胆囊切除术。尽管既往研究表明早期行胆囊切除术并发症及手术风险较高, 但随着对疾病发病机制以及病理生理学的不断认识, 越来越多的临床实践发现早期行胆囊切除术并不增加手术难度及手术风险。Sinha^[8]的研究发现延期(发病后 6 周)行 LC 的患者, 胆囊三角的解剖难度明显比早期(发病后的 1~7 d 内)手术者高。

对于 MABP 患者, 首次住院期间行胆囊切除术可获得满意的效果并减轻患者负担。Li 等^[14]研究表明, MABP 不伴胆道梗阻患者如早期行胆囊切除术可以明显缩短住院时间和减少住院费用, 并降低再次住院率, 而对于有胆总管结石或胆泥的患者, 可先行内镜逆行胰胆管造影解除梗阻, 再于 48 h 内行 LC 仍可明显缩短住院时间。同时 Abouljian 等^[7]指出, 对于没有胆管炎及需要液体复苏的患者而言, 不需要等待其腹痛症状消失或实验室检查值恢复正常, 入院后 48 h 内行 LC 可明显缩短住院时间, 且并不会增加手术难度及术后并发症。

综上所述, 对于 MABP 而言, 胆囊切除方式首选 LC, 尽管手术时机并未统一, 但是大多数研究更倾向于在首次住院期间尽早(48 h 内)行胆囊切除术治疗, 其优势不仅在于可以缩短住院时间, 同时可以减少复发率。

参考文献

- [1] 闫坤. 急性胆源性胰腺炎的治疗新进展[J]. 临床和实验医学杂志, 2009, 8(4): 124-125.
- [2] 梅卫国, 曹海波, 詹国清, 等. 急性非梗阻性胆源性胰腺炎的腹腔镜手术时机探讨[J]. 临床军医杂志, 2008, 36(6): 936-937.
- [3] van Geenen EJ, van der Peet DL, Mulder CJ, et al. Recurrent acute biliary pancreatitis: the protective role of cholecystectomy and endoscopic sphincterotomy[J]. Surg Endosc, 2009, 23(5): 950-956.
- [4] Nealon WH, Bawduniak J, Walser EM. Appropriate timing of cholecystectomy in patients who present with moderate to severe gallstone-associated acute pancreatitis with peripancreatic fluid collections[J]. Ann Surg, 2004, 239(6): 741-751.
- [5] 卢小冬. 胆源性胰腺炎 26 例临床分析[J]. 中国中医药现代远程教育, 2008, 6(6): 527.
- [6] 雷若庆, 张圣道. 胆石性急性胰腺炎的外科治疗问题[J]. 中华肝胆外科杂志, 2002, 8(2): 94-95.
- [7] Abouljian A, Chan T, Yaghoubian A, et al. Early cholecystectomy safely decreases hospital stay in patients with mild gallstone pancreatitis: a randomized prospective study[J]. Ann Surg, 2010, 251(4): 615-619.
- [8] Sinha R. Early laparoscopic cholecystectomy in acute biliary pancreatitis: the optimal choice[J]. HPB (Oxford), 2008, 10(5): 332-335.
- [9] Bakker OJ, van Santvoort HC, Hagens JC, et al. Timing of cholecystectomy after mild biliary(下转第 1907 页)

排除某些疾病等,从而加强临床医学生疾病综合分析的能力。

2 教学内容脱离临床

在临床医学生实验诊断学教学中应以“临床应用为导向,兼顾检验医学”。

2.1 应向学生介绍实验方法学,了解每种检测方法的灵敏度和特异度,根据不同需要合理选择检测方法^[5]。比如梅毒的血清学检测,在临床应用中主要有 3 种方法:梅毒螺旋体特异性抗体检测、非特异性快速梅毒过筛实验、梅毒螺旋体明胶凝集试验。那么,哪种试验适合作为初筛,哪种试验适合作为确诊,哪种试验适合判断疗程等,应结合实际病例进行讲解。目前临床实验室已采用化学发光法进行梅毒特异性抗体检测,灵敏度和特异度均较以前的检测方法高,且方便快捷,可更好地服务临床,尤其是急诊患者,但临床医生对此还不太了解。另外,梗阻性黄疸时,理论上尿胆红素检测为强阳性,尿胆原检测为阴性。但因为尿胆原检测过程中,当尿胆红素水平较高时,会干扰尿胆原的检测,所以会导致梗阻性黄疸患者尿胆原假性轻度增高的现象。

2.2 应重视新技术、新项目的介绍。实验诊断学教学严重滞后于检验医学的发展。虽然新版教材已更新了教学内容,涵盖了许多临床的新技术和新项目,但是目前实践性教学内容和教学安排仍偏重“四大常规”和血液骨髓学检验等手工操作项目,远不能概括如流式细胞技术、基因芯片、自身免疫性疾病的实验诊断、药物浓度监测等许多已在临床应用的新技术和新项目。教学中甚至还包括已经淘汰的检测项目,如出血时间的测定、血块收缩试验、毛细血管脆性试验等;而一些临床上常用的新检测方法却未提及。另外,实验诊断学的设施还停留在手工操作的水平,而临床上检验项目基本上由自动化的仪器完成,两者形成了巨大的反差。所以,应加强新项目、新技术的介绍,这不仅为新项目的开展和普及打好思想基础,也有助于临床医学生开阔视野,拓展思路,培养创新的意识和动力。比如卵巢

癌诊断过程中新的检测项目人附睾蛋白 4 检测,是最新发现的卵巢癌诊断标志物,特异性和灵敏度均高,与现有肿瘤标记物糖类抗原 125 结合更具有临床价值。

实验诊断学教学内容应以培养学生临床思维能力为目标,通过这门课程的学习,达到“三会”:会开化验单,会选择检验项目,会运用检验结果进行临床分析。所以,在实验诊断学教学内容的安排上应以“临床应用为导向,兼顾检验方法”;应与时俱进,更新实验诊断学理论课教学内容;尝试在实习课上让学生充分体会理论课所讲授的内容,实习课上增加临床分子生物学、自身免疫性疾病实验室诊断、药物浓度监测、流式细胞术在临床疾病诊断中的应用等内容,加强实验诊断技术与临床的紧密结合,加强知识的连贯性、应用性、实效性。这样,临床医学生才能通过实验诊断学课程的学习,对临床上常用的检验项目、检验方法及每个检验项目的临床意义有较为全面的了解和认识,并可以运用检验结果进行综合的临床分析。

参考文献

- [1] 谢品浩,孙建,周卫红,等.关于实验诊断学实验课教学改革的初步探讨[J].中国实验诊断学,2006,10(3):312-313.
- [2] 姜忠信,刘成玉.实验诊断学教学改革的探讨[J].中华医学教育杂志,2008,28(1):36-37.
- [3] 杜雪飞,姜晓峰,梁红艳.实验诊断学实验课教学的改革与实践[J].中国实验诊断学,2011,15(6):1120-1121.
- [4] 郑立华.提高医学生《实验诊断学》教学质量的方法探讨[J].中国实验诊断学,2009,13(11):1641-1642.
- [5] 张波,府伟灵.实验诊断学教学现状与改革策略的探讨[J].检验医学与临床,2007,4(11):1110-1112.

(收稿日期:2012-11-21 修回日期:2013-02-22)

(上接第 1892 页)

- pancreatitis[J]. Br J Surg,2011,98(10):1446-1454.
- [10] van Baal MC, Besselink MG, Bakker OJ, et al. Timing of cholecystectomy after mild biliary pancreatitis: a systematic review[J]. Ann Surg,2012,255(5):860-866.
 - [11] Yan MX, Li YQ. Gall stones and chronic pancreatitis: the black box in between[J]. Postgrad Med J,2006,82(966):254-258.
 - [12] Pezzilli R, Uomo G, Gabbriellini A, et al. A prospective multicentre survey on the treatment of acute pancreatitis in Italy[J]. Dig Liver Dis,2007,39(9):838-846.
 - [13] Lankisch PG, Bruns A, Doobe C, et al. The second attack of acute pancreatitis is not harmless[J]. Pancreas,2008,36(2):207-208.
 - [14] Li A, Qin HJ, Ke LW, et al. Early or delayed cholecystectomy (LC) for acute gallstone pancreatitis: an experience and review[J]. Hepatogastroenterology,2012,59(119):2327-2329.
 - [15] Costi R, Violi V, Roncoroni L, et al. Small gallstones, acute pancreatitis, and prophylactic cholecystectomy[J]. Am J Gastroenterol,2006,101(7):1671-1672.
 - [16] Wilson CT, De Moya MA. Cholecystectomy for acute gallstone pancreatitis: early vs delayed approach [J].

- Scand J Surg,2010,99(2):81-85.
- [17] 陈爱国,张锬清,崔子岳,等.轻型急性胆源性胰腺炎住院一期行 LC 治疗体会[J].肝胆胰外科杂志,2011,23(3):232-233.
 - [18] 康飏,刘荣华,匡萃文.腹腔镜胆囊切除术治疗急性胆源性胰腺炎[J].实用临床医学,2011,12(10):28-29.
 - [19] 孔宪炳.急性胆石性胰腺炎腹腔镜胆囊切除手术时机的探讨[J].内分泌外科杂志,2007,1(1):32-34.
 - [20] Nguyen GC, Rosenberg M, Chong RY, et al. Early cholecystectomy and ERCP are associated with reduced readmissions for acute biliary pancreatitis: a nationwide, population-based study[J]. Gastrointest Endosc,2012,75(1):47-55.
 - [21] Osborne DH, Imrie CW, Carter DC. Biliary surgery in the same admission for gallstone-associated acute pancreatitis [J]. Br J Surg,1981,68(11):758-761.
 - [22] Ong GB, Lam KH, Lam SK, et al. Acute pancreatitis in Hong Kong[J]. Br J Surg,1979,66(6):398-403.
 - [23] Ranson JH. The timing of biliary surgery in acute pancreatitis[J]. Ann Surg,1979,189(5):654-663.

(收稿日期:2012-11-16 修回日期:2013-02-17)