人员发现,操作中容易出现严重差错。如:某标本首次检测ALT 结果为127 U/L,属于一般转氨酶异常结果,本可以正常发出检测报告,但监控其反应曲线,发现该反应有底物耗尽现象,随将样本用蒸馏水稀释10倍,再次检测ALT 并乘以稀释倍数10,结果为1736 U/L(试剂线性范围为1000 U/L 为理论推算值)。由此可见,初次检测结果127 U/L 是一个误差极大的结果。由于这类反应的检测结果难以被发现,很容易报出被大幅降低的检测结果。

3 酶活性检测过程中底物耗尽现象的监测和处理

酶活性检测过程中底物耗尽现象经常会发生。为了防止错报结果,必须设置完善的生化仪监测报警功能^[3]。

- 3.1 在选用速率法为分析模式时,在吸光度随反应进行呈升高的酶促反应中,吸光度应设置合理的最高限值;而在吸光度呈下降的反应中,则应设合理的最低限值。如果吸光度限值设置过高或过低,就失去监测报警功能。
- 3.2 检测吸光度各个读点应全部设置在有效酶促反应界限内,如有一点超出界限,就应报警,以便及时得到处理。
- 3.3 在选用试剂盒时,首先要注重试剂的质量。必须对试剂 盒说明书中提供的线性范围等参数作认真评估,以确认其 质量。
- 3.4 每天要进行试剂空白检测,防止由于试剂储藏不当、污染 等原因使试剂质量下降,线性变窄。如检测发现试剂空白吸光

度比平时高了许多或低了许多,就应及时更换试剂。有时轻微的试剂质量下降,它仅使线性变窄,容易造成底物耗尽,此时对低含量和中、高含量的酶活性检测影响不会很大,使得室内质控也不易发现问题。

总之,酶活性检测过程中底物耗尽的监测是比较复杂、繁琐的,却是非常重要的,来不得半点的疏忽。处理底物耗尽的样本却是很简单的,只要用生理盐水或蒸馏水将样本稀释 10~20 倍,再重新检测,结果乘以稀释倍数即可(当然也要注意稀释倍数过大以后,推导出的理论值与实际值可能存在一定差距,但不至于像未经稀释纠正可能酿成大幅降低的检测结果、掩盖病情、贻误治疗的后果)。

参考文献

- [1] 李宾,秦成勇,姜军梅. 颈肩部疼痛 胸闷 憋气 转氨酶极度升高[J]. 中国全科医学,2008,11(4):312-313.
- [2] 谭丽芳,肖建美,肖拥军. 30 例 ALT 严重底物耗尽现象的探讨[J]. 实用医技杂志,2008,15(20):2633-2664.
- [3] 焦连亭. 我国生化分析仪临床应用中应注意的若干问题 [J]. 中华检验医学杂志,2005,28(5):472-474.

(收稿日期:2010-08-19)

16 例胆囊内瘘的临床分析

陈文军(贵州省贵阳市乌当区人民医院急诊科 550018

【摘要】 目的 分析胆囊各部位内瘘形成的原因及总结其治疗手段。方法 施行胆囊切除及瘘口修补术。结果 16 例均获得满意效果,1 例胆囊癌患者术后进行了化疗。结论 胆囊内瘘常缺乏特征性的临床表现,又较胆道疾病的其他并发症少见,故术前诊断率很低。应提高对该病的认识,避免漏诊和误诊。

【关键词】 胆囊内瘘; 溃疡; 坏死

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2011.04.062 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)04-0485-02

胆囊内瘘是胆囊与临近各脏器之间形成的异常通道,是胆道系统的一种较少见的并发症。由于本病并发于其他胆道疾病,症状与常见胆道疾病相似,往往由于发现既有的原发胆道疾病而忽视本病存在的可能,导致漏诊[1]。本文将 1998~2008 年收治的 16 例患者资料分析报道如下,以提高对本病的认识。

1 资料与方法

- 1.1 一般资料 本组男 4 例,女 12 例,男女比例 1:3。年龄 32~78 岁,其中 60~78 岁 12 例。16 例中,胆囊十二指肠瘘 11 例,胆囊结肠瘘 4 例,胆囊肝总管瘘 1 例。4 例胆囊十二指肠瘘 11 例胆囊结肠瘘在术前确诊,其余 10 例均在术中发现。1 例胆囊十指肠瘘因结石嵌顿在回盲部,术前诊断为肠梗阻,经手术后确诊。1 例胆囊十二指肠瘘术后病理证实为胆囊癌。
- 1.2 手术方法 16 例均施行胆囊切除及瘘口修补术。11 例 胆囊十二指肠瘘,在切除胆囊及修补瘘口后,放置胃管,其远端 越过瘘口以下,同时本组还施行了空肠造瘘术。4 例胆囊结肠 瘘均胆囊切除,中断瘘管,闭合瘘口。1 例胆囊肝总管瘘口直 径超过肝总管直径的 1/3,为 mirizzi 综合征 2 型,切除胆囊后,行肝总管空肠 Rouxeny 型吻合。

2 结 果

本组16例均获得满意的治疗效果,1例胆囊癌患者术后

进行了化疗。

3 讨 论

胆囊内瘘常缺乏特征性的临床表现,又较胆道疾病的其他 并发症少见,故术前诊断率很低。只有提高对本病的认识,才 能避免漏诊和误诊。

大多数病例是因为胆囊结石患者未能及时治疗而反复发作导致胆囊浆膜与临近的空腔脏器之间形成紧密的粘连,当炎症多次发作时,发生胆囊以及周围肠(管)壁充血水肿,血栓形成及管壁坏死等病理变化,最终形成内瘘。尤其是当胆囊颈管等处由于结石嵌顿而使胆囊内压升高,以及结石压迫等原因,一方面使得胆囊壁水肿,又减少其血供及静脉和淋巴回流,胆囊壁因而淤血、坏死、穿孔,形成内瘘。同时由于胆囊底部囊壁相对薄弱,血液供应差,是发生坏死、穿孔形成内瘘的另一方面原因[24]。

胆囊肝总管瘘是由于结石嵌顿在胆囊颈或胆囊管壶腹部, 长期压迫肝总管形成局部组织坏死和溃疡,随着病情的迁延, 当管腔内压增高后进一步发作而形成,为 mirizzi 综合征。

有文献报道,胃十二指肠溃疡与胆囊粘连,溃破后也可形成胆囊十二指肠瘘。胆道手术中,不恰当的胆总管探查,也可引起胆管十二指肠之间的异常通道直接形成内瘘。另外,胆管损伤形成胆道周围感染、脓肿,穿破临近脏器导致胆囊内瘘。

也有胆囊与膈肌和肝脏粘连,形成胆道胸腔瘘,胆道心包瘘和 胆道血管瘘的报道。

胆囊内瘘后可发生如下病理生理变化:(1)内瘘形成后,可出现暂时的临床症状、体征减轻,但随着病情的迁延及胃肠内容物的反流作用,致胆道纤维样变,可并发胆管炎和肝炎。(2)炎症,结石和胆汁的作用使肠道或血管壁损伤时,可发生消化道出血。(3)嵌顿的巨大结石进入胃肠道时,特别是回盲部,易引起胆石性肠梗阻,本组有1例此类患者。

胆囊内瘘多见于长时间有胆道病史的老年人,女性多于男性,多数症状是引起内瘘的胆道原发病的表现。有反复发作的胆道疾病病史,曾有胆绞痛和黄疸,后又症状突然消失的高龄女性患者,应高度怀疑本病。不同部位的内瘘,其症状又各有不同。(1)胆囊十二指肠瘘的患者,恶心、呕吐常见,还可并发十二指肠溃疡、出血和胆石性肠梗阻。(2)胆囊结肠瘘可发生腹泻,主要为脂肪泻,患者一般情况差,可并发胆管炎和衰竭。(3)胆囊肝总管瘘常为胆道结石和胆管炎的症状,术前多漏诊。(4)胆道胸腔瘘主要表现为胸闷和呼吸困难,一侧呼吸音减弱。(5)胆道血管瘘表现为感染症状和胆道出血。

胆囊内瘘的主要并发症有低钠血症、营养不良与消瘦、胆 道感染、胆石性肠梗阻、消化道出血等,部分患者还可并发胆 囊癌。

胆囊内瘘的诊断主要借助于影像学检查,B超对胆石症的诊断价值较高,但对胆囊内瘘诊断价值却不大。(1)在口服造影剂后 CT 扫描可见胆囊呈现与肠道等密度的高密度影。(2) 钡餐造影及 X 线腹部平片,在排除 oddi 扩约肌松弛、气肿性胆囊炎、胆肠吻合等因素后,可见胆囊或胆管内有气体充盈。(3) 经皮静脉胆管造影术可发现造影剂进入异常通道。(4) ERCP可见胃和十二指肠有异常开口,并有胆汁溢出。本组 5 例术前确诊病例均经 CT 和 PTC 检查。

对于胆囊内瘘、有效的治疗方法是手术切除胆囊和修补瘘

口。手术原则是切除病变胆囊、中断瘘管、消除结石、瘘口修 补、通畅胆道引流。但内瘘的手术方法随不同种类而有所不 同。(1)胆囊十二指肠瘘是常见的胆囊内瘘,胆囊炎、胆石症所 致者一般需手术治疗,继发于胆囊癌的胆囊十二指肠瘘,如病 变进入晚期,则不宜手术,视病情决定治疗方案,胆囊十二指肠 瘘在切除胆囊及修补瘘口后,常规要放置胃肠减压管,并将胃 管送入瘘口以下,本组还施行了空肠造瘘术,保证修补瘘口的 愈合,未发生肠瘘。(2)对胆囊结肠瘘,一般只做胆囊切除及结 肠瘘口修补术。(3)胆囊肝总管瘘,则按 mirizzi 综合征的原则 进行处理,但由于胆囊三角区粘连重,胆囊与胆管之间的解剖 不清,术中应特别小心,最好作术中胆道造影,避免胆管的损 伤。(4) 对胆道胸腔瘘,力争做一次彻底的解除梗阻、去除病 灶、通畅引流。如在急性期则主要是解除梗阻、置管引流。(5) 对胆道血管瘘,选用肝动脉栓塞治疗,必要时行肝动脉结扎或 肝切除。(6)对胆石性肠梗阻,则行肠切开取石,解除梗阻,并 作胆囊和瘘口的处理。(7)目前尚可运用腹腔镜行胆囊内瘘修 补术。

参考文献

- [1] 石景森,郝秀原,周连锁,等.胆内瘘的诊断与治疗[J]. 肝胆胰外科杂志,1997,9(3):124.
- [2] 龚建平,周永碧,韩本立,等.胆总管十二指肠瘘的诊断与治疗[J].第三军医大学学报,2000,22(3):292.
- [3] 黄志勇,扬东山. 胆内瘘的分型、诊断与治疗[J]. 海南医学,2001,12(6):8.
- [4] 黄志强. 现代腹部外科学[M]. 长沙: 湖南科学技术出版 社,1995:463.

(收稿日期:2010-09-02)

细菌耐药性监测的临床体会

邹 文(四川省邻水县人民医院 638500)

【摘要】目的 分析邻水县人民医院 2009 年分离致病菌的菌株特点及其耐药情况。方法 收集临床各科送检的标本,采用 Vitek-Compact 系统对病原菌进行鉴定,采用肉汤稀释法测定病原菌对相应抗菌药物的最小抑菌浓度值,并根据美国临床实验室标准化委员会的指导原则判定细菌耐药性。结果 共分离出致病菌株 723 株,其中革兰阳性球菌 204 株(占 28.2%),革兰阴性杆菌 519 株(71.8%)。结论 细菌对常用抗菌药物的耐药率增高,临床需加强细菌耐药性监测。

【关键词】 细菌耐药; 抗菌药物; 革兰阳性球菌; 革兰阴性杆菌

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.04.063 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)04-0486-03

近年来,随着广谱抗菌药物的广泛应用,细菌的耐药性日益成为医药界关注的问题。细菌耐药性监测对准确掌握细菌对抗菌药物的耐药动向和耐药性变迁,指导临床合理用药具有重要意义[1-2]。现对本院 2009 年分离培养细菌情况和耐药情况分析报道如下。

1 材料与方法

- **1.1** 细菌来源 收集 2009 年 $1\sim12$ 月本院各科送检的血、尿、痰、大便、分泌物、前列腺液等标本,所有细菌均按常规方法进行培养、分离和鉴定。
- 1.2 药敏板条 革兰阴性杆菌药敏板条 GN13、GN09, 革兰阳性球菌药敏板条 P535 均购于法国生物梅里埃公司。
- 1.3 试验方法 对临床送检标本按常规进行病原菌分离,采用 Vitek-Compact 系统对病原菌进行鉴定,采用肉汤稀释法测定对相应抗菌药物的最小抑菌浓度(MIC)值,并根据美国临床实验室标准化委员会(NCCLS)的指导原则判定细菌耐药性。
- 1.4 统计学方法 采用 WHONET5.4 软件进行统计分析。

2 结 果

- **2.1** 病原学检查 全年送检病例共 1 762 例,其中细菌阳性者 723 例,阳性率为 41.0%。723 例中革兰阳性球菌为 204 例,占 28.2%;革兰阴性杆菌为 519 例,占 71.8%。
- **2.2** 细菌种类的构成 分离率占前 5 位的革兰阴性杆菌为: 鲍曼 不 动 杆 菌 174 株 (33.5%),铜 绿 假 单 胞 菌 132 株