

果表明  $P > 0.05$ , 5 项检测指标之间差异无统计学意义。

### 3 讨 论

本实验是要求对本科室的 Sysmex KX-21N 和 BC-5500 两种全自动血液分析仪进行比对,从而确定两台仪器的误差在临床可接受范围内,保证了检验报告的一致性,为避免基质效应,本研究采用的是患者新鲜血液而不是质控物,两种仪器同时检测,测定的顺序是 1、2、3、4、5、6、7、8、8、7、6、5、4、3、2、1,从而最大限度的避免其他环境因素和携带污染对测定结果带来的影响。两种仪器均具有试剂用量少、成本小、速度快等优点,适用于大批量标本的检测, Sysmex KX-21N 在稀释模式中由于用量少,仅  $20 \mu\text{L}$ ,特别适用于儿科婴幼儿采血使用。而 BC-5500 主要适用于静脉采血,仪器可以自动混匀、自动加样,节约人力,同时该仪器可提供细胞大小、细胞核、细胞颗粒大小及其复杂性的信息,并结合化学染色技术,准确地把嗜酸细胞和嗜碱细胞区分开来,同时检出各类 WBC,从而实现精确的五分类<sup>[3]</sup>。

由表 2 显示,所有项目的  $r > 0.975$ ,表明数据分布范围较好,作直线回归统计时,其斜率和截距的值较可靠。对两组数据做  $t$  检验时,结果显示  $P > 0.05$ ,5 项检测指标之间差异无统计学意义。

因为 Sysmex KX-21N 血液分析仪使用的阻抗原理,只能根据 WBC 体积的大小进行三分类,BC-5500 血液分析仪使用的容量、电导和光散射法原理,根据 WBC 结构成分进行五分类,所以两种仪器在 WBC 分类上无法作对比分析。无论何种血液分析仪在分类过程中,都必须用镜检复片,检查是否有异

常淋巴细胞、幼稚细胞,对异常结果进行全面分析,才能对疾病诊断、病情判断提供确切的血液分析结果。

血液分析仪操作简便,结果准确可靠,已经成为各级医院临床检验专业的主要检测手段。随着医院工作量的不断增加,很多医院已拥有多台不同品牌或不同型号的血液分析仪,但由于各厂家生产的血液分析仪采用的原理和试剂性质不同,造成结果潜在差异<sup>[4]</sup>。因此,要保证血液分析仪检测结果之间的一致性,除了要有完善的质量控制体系,还必须建立合理的比对程序,即可溯源的血液检测系统定期进行本实验室常规检测的血液分析仪的比对。总之,用新鲜血液作为各仪器之间的比对物,不仅经济方便,而且可以提高多台血液分析仪在实际工作中交替使用时结果的一致性和准确性。

### 参考文献

- [1] 王毓三. 医院检验科建设管理规范[M]. 南京:东南大学出版社,2003:54.
- [2] 叶应妩,王毓三,申子瑜. 全国临床检验操作规程[M]. 3 版,南京:东南大学出版社,2006:141.
- [3] 翁文浩,李智等. 迈瑞 BC-5500 全自动血液分析仪的白细胞分类应用评价[J]. 检验医学,2009,24(7):530-532.
- [4] 彭黎明,邓瑞雪. 血细胞自动分析比对的溯源[J]. 中华检验医学杂志,2005,28(5):475-477.

(收稿日期:2010-06-11)

## 265 例阑尾炎手术切口感染的预防

赵益安(江苏省溧阳市溧城医院 213300)

**【摘要】 目的** 为降低阑尾切除手术后的感染率提高治愈率,减少患者的痛苦。**方法** 对于手术切口的保护,根据临床体征,选择手术切口部位,同时均不使用电刀,以防止电流灼热致脂肪细胞破坏。**结果** 265 例阑尾炎患者中 10 例切口红肿,治疗后二期愈合;阑尾穿孔腹膜炎 21 例,3 例切口红肿硬结,治疗后 2 例 I 期愈合,1 例切口感染。**结论** 使用电刀导致切缘两侧组织的变性坏死和血管闭塞,对组织损伤较大,同时大脂肪细胞破坏,不失为细菌的良好培养基,大大增加了切口感染率,阑尾切除应尽可能不用电刀为好。

**【关键词】** 阑尾炎; 手术切口; 感染预防

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.24.047

中图分类号:R656.8

文献标志码:B

文章编号:1672-9455(2010)24-2763-02

阑尾炎是普外科的一种常见病,阑尾切除手术在普外科手术中占很大比例,由于抗生素的使用和手术技术操作水平的提高,以及对阑尾为切除手术患者术中正确的皮肤、切口保护,不使用电刀,用聚维酮碘、甲硝唑洗切口;揩净渗液,术后切口湿敷乙醇纱布等预防切口感染,使阑尾切除手术后感染率呈明显下降,从而提高治愈率。下面就本院自 2002~2009 年 8 年间对 265 例阑尾切除手术切口感染的预防回顾性临床分析如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 2002~2009 年本院共收治阑尾炎患者 265 例,男 149 例,女 116 例,年龄 6~73 岁,其中 50 岁以上 97 例,平均年龄 48.6 岁,慢性阑尾炎 25 例。

**1.2 治疗方法** (1)对于手术切口的保护:根据临床体征,选择手术切口部位,同时均不使用电刀,以防止电流灼热致脂肪变性、液化、坏死<sup>[1]</sup>;上提腹膜首先剪一小口,探明腹腔渗液较

多者用电吸引抽吸脓、渗液,逐步扩大切开腹膜,用血管钳将两侧腹膜外翻钳夹于切口皮肤保护中,用湿纱布揩净右结肠旁沟,盆腔积液后行常规阑尾切除术,防止腹腔渗液外漏。(2)手术处理:术者用镊子、卵圆钳沿结肠带查找阑尾,尽最大可能减少手直接进入腹腔接触阑尾,同时将阑尾置于湿纱布保护中,切除阑尾后连同湿纱布一并去除。对坏疽、穿孔性阑尾炎,术中需更换无菌手套,更换部分器械,缝合腹膜后彻底止血,切口用聚维酮碘逐层清洗皮下各层,并时间保留 1 min,无菌干纱布揩净渗液,对边缝合各层且缝线松紧适宜避免缝线过密。(3)手术后预防:根据腹腔炎性反应轻重,选用各级、各类生素抗感染,密切观察切口变化,根据红肿程度或更换乙醇纱条,或伴切口明显肿痛、硬结,有波动感者应拆除缝线敞开引流。

### 2 结 果

25 例慢性阑尾炎,28 例单纯性阑尾炎无一例切口红肿,化脓性、坏死性阑尾炎 191 例,10 例切口红肿,治疗后 I 期愈合;

阑尾穿孔腹膜炎 21 例, 3 例切口红肿硬结, 治疗后 2 例 I 期愈合, 1 例切口感染。

### 3 讨 论

急性阑尾炎是外科最常见急腹症, 切口感染是阑尾炎切除手术后最常见的并发症之一, 本院地处本市城乡结合部, 农村及外来务工人员居多, 经济条件差, 阑尾炎患者延误治疗或拒绝手术治疗常见; 故手术治疗患者中, 化脓性、坏疽性阑尾炎及阑尾穿孔腹膜炎比例较高, 据有关文献报道, 穿孔性阑尾炎切除手术后, 切口感染率达 7%~9%, 阑尾穿孔腹膜炎切口感染率达 3% 以上<sup>[2]</sup>, 另据国内黄允宁等<sup>[3]</sup>报道的切口感染率, 其中化脓性阑尾炎手术后切口感染率为 4.61%, 坏疽性阑尾炎术后切口感染率为 10%, 本院采用综合治疗措施阑尾切除术切口感染发生率明显低于上述数据, 可见规范手术治疗阑尾炎同时加强正确保护切口, 用甲硝唑聚维酮碘清洗创口, 吸干切口组织间隙液, 术后乙醇纱条湿敷等预防切口感染措施, 术后合理、规范使用抗生素, 对降低切口感染率是相当有效的。

相对血运较差的脂肪层组织, 在手术的机械作用刺激下, 脂肪组织很容易发生氧化反应, 极易导致切口感染的增加, 故应选择适当的切口与操作, 避免使用高频电刀。高频电刀对腹壁切口感染影响的临床研究表明, 使用电刀可以降低切口对细菌感染的阈值, 且电刀的切割除了线状损伤, 电流产生热能将导致切缘两侧组织的变性坏死和血管闭塞, 对组织损伤较大, 同时大脂肪细胞破坏, 不失为细菌的良好培养基, 大大增加了

切口感染率, 所以阑尾切除应尽可能不用电刀。

严密保护切口, 利用无菌腹膜外侧缘保护切口内各层组织, 避免腹腔渗液外溢渗至皮下组织造成感染。手术操作规范, 在寻找或切除阑尾炎过程中尽量不用手接触阑尾, 同时不让阑尾接触污染切口, 从而避免致病菌感染切口, 关腹后吸净吸干切口各层组织间隙液体, 是减少切口感染的关键所在, 使组织间隙不留残腔, 皮下各层缝线不宜太紧太密, 防止局部血液循环不良, 不利于组织修复, 术后合理使用抗生素, 并严密观察切口情况, 应早发现切口情况尽早进行针对治疗, 对于轻度切口红肿, 使用乙醇纱布外敷, 使乙醇渗透到组织, 促进局部血循环, 减轻炎症反应, 预防感染的产生。

### 参考文献

- [1] 吴河水, 黄文广, 史显武. 腹部切口脂肪液化的原因和防治原则[J]. 中国实用外科杂志, 2009, 20(11): 680.
- [2] 吴价平, 裘法祖. 黄家驷外科学[M]. 8 版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 1151.
- [3] 黄允宁, 姚定国, 王伟, 等. 不缝合腹膜对化脓性和坏疽性阑尾炎切口感染和窦道形成的预防的研究[J]. 宁夏医学杂志, 2007, 12(8): 486.

(收稿日期: 2010-06-02)

## 2005~2009 年解脲脲原体检测结果分析

金丹霞, 周杨霄, 王茂峰, 李国钢, 李佳俊, 万汝根(浙江省东阳市人民医院检验科 322100)

**【摘要】 目的** 了解本地区 2005~2009 年间泌尿生殖道感染患者解脲脲原体(Uu)分离率的变化及对抗生素的耐药性的变迁。**方法** 对非淋菌性泌尿生殖道感染标本进行支原体培养并做药敏试验。**结果** 4 623 例标本中检出 1 851 株阳性株, 阳性率为 40.0%, 其中女性标本中阳性率为 50.3%、男性标本中阳性率为 22.5%。5 年中阳性率最高为 43.1%, 最低的为 36.1%。药敏结果显示强力霉素(DOX)、美满霉素(MIN)、交沙霉素(JOS)、克拉霉素(CLA)、环丙沙星(CPF)、氧氟沙星(OFL)、司帕沙星(SPA)、壮观霉素(SPE)、罗红霉素(ROX)、阿齐霉素(AZI)的耐药率分别为 10.2%、10.8%、14.4%、15.3%、72.8%、63.6%、57.2%、55.2%、39.9%、36.4%。**结论** 非淋菌性尿道(宫颈)炎患者中 Uu 是主要的病原体之一, Uu 阳性率女性患者高于男性患者; Uu 检出率有逐年下降趋势; 罗红霉素、阿齐霉素的耐药率有逐年增高趋势。

**【关键词】** 泌尿生殖道感染; 解脲脲原体; 药敏试验

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2010.24.048

中图分类号: R446.5

文献标志码: B

文章编号: 1672-9455(2010)24-2764-02

解脲脲原体是非淋菌性尿道(宫颈)炎的主要病原体之一, 由于抗生素的广泛使用, Uu 耐药株不断增多, 给临床治疗带来困难, 本文对 2005~2009 年 4 623 例来本院皮肤科、妇产科就诊的疑为非淋菌性尿道(宫颈)炎患者的标本进行培养鉴定并做药敏试验, 并逐年统计比较。

### 1 资料与方法

**1.1 标本来源** 2005 年 1 月至 2009 年 12 月来本院就诊的疑为非淋菌性泌尿生殖道感染患者 4 623 例, 其中男 1 713 例, 女 2 910 例。

**1.2 标本采集** 男性标本: 用无菌棉拭子插入尿道口约 2 cm 处旋转静止数秒后取出, 置无菌管中立即送检。女性标本用无菌棉拭子取宫颈分泌物, 置无菌管中立即送检。

**1.3 试剂** 使用珠海黑马生物工程公司的支原体诊断药敏试剂盒。

**1.4 试验方法** 严格按操作说明书操作, 同时做培养鉴定和药敏试验。

**1.5 数据处理** 采用 SPSS11.0 统计软件进行统计学处理, 率的比较采用  $\chi^2$  检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

### 2 结 果

**2.1** 4 623 例标本 Uu 检出率 见表 1。从 4 623 例标本中共检出 Uu 1 851 例, 阳性率为 40.0%, 其中 1 713 例男性患者标本中检出 Uu 486 例, 阳性率为 22.5%; 2 910 例女性患者标本中检出 Uu 1 465 例, 阳性率为 50.3%。2005~2009 年间检出率最高的是 2005 年的 43.1% (男性 24.0%, 女性 54.3%), 最低的是 2009 年的 36.1% (男性 19.8%, 女性 45.7%), 总阳性率在 36.1%~43.1% 间, 并有逐年下降趋势。

**2.2** 1 851 例 Uu 阳性的药敏结果 见表 2。其中耐药率 [ 中介 (I) + 耐药 (R) ] % 在 20% 以下的抗生素有强力霉素、美满霉