

**5.2 故障分析** 引起此例故障常见原因主要有:(1)进样针堵塞;(2)仪器内部管道堵塞或破损;(3)鞘流池故障;(4)9、10 号阀坏等。

**5.3 故障检修** 正常情况下,标本杯的稀释标本约为 500  $\mu\text{L}$ ,检测时每次进样 200  $\mu\text{L}$ ,可以重复做一次,剩余 100  $\mu\text{L}$ ,查看标本时发现标本杯里剩余标本较多,约 400  $\mu\text{L}$ ,检查进样针、管道无异常,重点检查 9、10 号阀。检测 9、10 号阀与故障四的 19、20 号阀一样,更换 9、10 号阀,试机进样正常,做质控各项指标正常。

## 6 故障六

**6.1 故障现象** WBC、Hb、RBC、PLT 值全部偏高。

**6.2 故障分析** 此故障常见原因主要是:(1)鞘流池故障;(2)鞘流池电极(接地)故障;(3)检测系统主板故障等。

**6.3 故障检修** 打开仪器右侧盖和检测部的侧盖,观察发现鞘流池接地电极有腐蚀,接地点腐蚀较为严重,可能是检测过程中有试剂溅出来长期腐蚀的结果。于是对腐蚀点进行清理,去除所有锈迹,重做电极线安装;再用故障三的处理方法清洗鞘流池,调整鞘流池上的试剂管头(两根),使其进试剂时不要有溅出。开机后,做质控和标本均正常。鞘流池的接地电极可能引起多种不同的故障,例如 RBC、Hb 正常,PLT 偏低、WBC 不出值等。作者认为一般出现 PLT 异常时首要检查的就是这根接地电极线。

## 7 故障七

**7.1 故障现象** 开机自检报穿刺马达错误,有时开机自检正

常,做标本时报穿刺马达错误。

**7.2 故障分析** 故障常见原因有:(1)穿刺马达本身故障;(2)光耦故障。

**7.3 故障检修** 检查穿刺马达,发现螺杆、马达的润滑脂上灰尘较多,马达运动阻力较大,清除灰尘后,重新加润滑脂,同时用无水乙醇清洗光耦,装机后故障消失,使用正常。但使用约一月后,又报穿刺马达错误,开机时马达会发出较大的“嗡嗡”声,观察螺杆、马达之间润滑很好,仔细检查发现,螺杆和马达不垂直,可能是马达长期不断动作后位置发生轻微偏移。松开马达的 4 个固定螺丝,调整位置,使螺杆与马达垂直,紧固螺丝,开机故障消失,使用一直良好。

以上几例故障,是作者维修此机型(其实它是 pocH-100i 的改型)的一些心得,这些故障也是此机型较常见的故障,如有不足或错误,恳请同行和专家批评指正。

## 参考文献

- [1] 栗萍,刘勋,双露. Sysmex pocH100i 血球计数仪空白错误的排除[J]. 现代检验医学杂志, 2007, 22(2): 127.
- [2] 双露. Sysmex pocH100i 血球分析仪 1 例故障分析[J]. 检验医学与临床, 2009, 6(9): 719.
- [3] 李文侠. pocH100i 全自动血细胞计数仪工作中故障及错误信息处理[J]. 现代检验医学杂志, 2007, 22(2): 97.

(收稿日期: 2011-10-25)

# 疤痕子宫对再次妊娠分娩方式影响的探讨

徐 惠, 王东梅(云南省曲靖市妇幼医院妇科 655000)

【关键词】 疤痕子宫; 妊娠; 分娩方式

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2012. 04. 079 文献标志码: C 文章编号: 1672-9455(2012)04-0508-02

近年来,由于各种原因致剖宫产率逐年上升,剖宫产后疤痕子宫再次妊娠分娩方式成为产科医生棘手问题,由于再次妊娠人数相应增多,给再次分娩方式选择带来困难,如何选择恰当的分娩方式,降低母婴并发症是产科医生面临的一个共同问题。现对本院 2009 年 1 月至 2010 年 12 月收治 282 例剖宫产术后再次妊娠分娩方式的处理进行回顾分析如下。

## 1 临床资料

**1.1 一般资料** 2009 年 1 月至 2010 年 12 月本院共收治剖宫产术后再次妊娠产妇 282 例,其中 3 例为二次剖宫产史,18 例为剖宫产前有阴道分娩史,年龄 20~42 岁,平均 31 岁,孕周为 37~43 周。平均孕周 40 周,剖宫产术后距此次妊娠最短 15 个月,最长为 11 年。

**1.2 分娩方式选择** 了解子宫下段有无疼痛,确定有无头盆不称,宫颈评分, B 超了解了下段疤痕的厚度及愈合情况,胎盘附着部位及胎儿大小,制订分娩方式。

**1.2.1 选择剖宫产者**,前次剖宫产为绝对手术指征,前次手术指征又复存在或此次妊娠又有新指征,如为骨盆狭窄,相对头盆不称,胎位不正、胎儿宫内窘迫,前置胎盘,胎盘早剥先兆子宫破裂,重度妊高征,珍贵儿等。孕妇拒绝试产者,均选择剖宫产结束分娩。

**1.2.2 选择阴道试产者**鉴定知情同意书、告知阴道试产的相关风险,选择距前次手术超过 2 年,下段横切。术后无感染、B

超、子宫疤痕处延续性好无缺陷、疤痕厚度大于 3 mm,前次剖宫产并非绝对指征,术后恢复良好、无并发症,入院时子宫下段无压痛,此次妊娠无新并发症,胎儿体质量小于 3 500 g、宫颈评分 6 分以上,孕妇愿意阴道试产,医院具备随时手术,输血等抢救设备。产程不超过 12 h,全程专人守护、观察记录宫缩、胎心情况、子宫下段有无压痛,试产过程中若出现胎儿宫内窘迫,相对头盆不称、子宫先兆破裂、改急诊剖宫产结束分娩,术中观察疤痕情况及术中出血。

## 2 结 果

**2.1 分娩方式** 在 282 例中,阴道试产 68 例,试产成功 48 例(其中自然分娩 40 例、8 例行会阴侧切合并胎吸助产)。再次剖宫产 234 例(其中直接选择剖宫产 214 例、阴道试产改急诊剖宫产 20 例)。

**2.2 阴道试产比例** 阴道分娩 48 例,试产成功率为 70. 5%;占疤痕子宫再次妊娠的 17%;其中自然阴道分娩 40 例,8 例为会阴侧切加胎头吸引阴道助产、产后出血在 200~600 mL,产后常规探查宫腔均未发现子宫破裂。试产过程中改急诊剖宫产 20 例,其中胎儿宫内窘迫 6 例、产程停滞 4 例、相对头盆不称 3 例、先兆子宫破裂 1 例、持续性枕后位 3 例,孕妇及家属担心子宫破裂拒绝继续试产 3 例。

**2.3 剖宫产 234 例中**,占再次剖宫率 83%。术中发现 3 例不完全性子宫破裂、子宫疤痕处肌层完全裂开或部分断裂,但浆

膜层完整。子宫下段疤痕组织菲薄、质脆 2 例,腹腔黏连 18 例、子宫与膀胱腹膜黏连 12 例,边缘性前置胎盘 2 例,出血量为 300~2 000 mL,其中有 20 例为 500 mL 以上,再次剖宫产手术时间较首次剖宫产时间延长。

### 3 讨 论

3.1 目前剖宫产作为解决难产的方法在各级医院已相当普及,随着医务人员及孕妇家属对高危妊娠认识提高,越来越多的孕妇选择剖宫产结束分娩,剖宫产率不断提高,手术并发症越来越多,特别是疤痕子宫再次妊娠,对产妇影响、引起医务人员高度重视,为减少不必要的伤害和负担,尽量控制再次剖宫产率、严格控制首次剖宫产率。

3.2 影响分娩方式选择 前次剖宫产子宫切口愈合情况,再次妊娠间隔时间,胎儿大小孕妇及家属经济条件,医患双方风险的承受能力。即社会因素影响分娩方式的选择,由于普遍认为子宫体部切口、再次妊娠小于 2 年、子宫切口愈合不良、均易发生子宫破裂,此类病例均应选择剖宫产、其次阴道试产中的不可预测性及手术相对安全性,使一些产妇选择剖宫产。

3.3 阴道分娩的选择 详细了解首次剖宫产情况,如手术指征、手术时机、子宫下段横切口、伤口缝合 2 层、解剖关系对合准确,术后无感染、切口愈合好、选择剖宫产术后 2~3 年受孕、因剖宫产术 2~3 年子宫肌肉化程度达最佳状态,剖宫产术前给予产妇充分阴道试产时间,经过首次试产宫口有一定扩张,使再次妊娠分娩时间缩短、增加阴道试产机会,适时应用助产技术,尽量缩短产程,严密观察血压、脉搏、宫缩强度及频率、胎

心、子宫下段有无压痛,做好随时手术,输血管抢救准备,分娩后详细了解宫腔是否完整,子宫壁有无裂开。

3.4 合理选择剖宫产 因再次手术带来的并发症远较阴道分娩更为严重,对于子宫体部剖宫产,子宫下段纵切口,切口愈合不良,有 2 次以上剖宫产史、不论时间长短,以及术后不足 2 年,子宫壁薄,有明显产科指征、胎位不正,妊娠并发症,并发症,珍贵儿、拒绝阴道试产者均选择剖宫产。对无剖宫产指征在严密监测下给予充分阴道试产,及时发现异常、及时手术对降低再次剖宫产率及母婴并发症有重要意义,通过临床观察,阴道试产是安全可行的。

### 参考文献

- [1] 张小勤. 剖宫产后再次妊娠 117 例分娩方式分析[J]. 中国实用妇产科杂志, 2006, 22(1): 57-58.
- [2] 张香兰, 王冰. 剖宫产后妊娠再次分娩方式选择与母婴结局分析[J]. 中国妇幼保健, 2005, 20(1): 55-56.
- [3] 李丽翠, 龚翠梅. B 超检测剖宫产术后再次阻道分娩的安全性[J]. 中国妇幼保健, 2005, 20(7): 896-897.
- [4] 张建平, 陈慧. 超声检查在梗阻性难产应用价值[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2006, 22(2): 98-100.
- [5] 林传喜, 徐玲. 剖宫产术后再次妊娠阴道试产前瞻性研究[J]. 中国妇产科杂志, 2005, 30(12): 712.

(收稿日期: 2011-10-28)

## 血液自动分析仪未出现异常报警提示的血液病漏诊原因分析

李 沛, 张有忠, 杨荣生(湖北省襄阳市中医医院检验科, 湖北襄阳 441000)

【关键词】 血液自动分析仪; 血液病; 漏诊

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2012. 04. 080 文献标志码: C 文章编号: 1672-9455(2012)04-0509-02

血液常规检查是临床医学检验中应用最为广泛的检查项目之一,它不仅是诊断血液病的主要依据,也可以为其他系统疾病的诊断和鉴别诊断提供重要信息。随着全自动血细胞分析仪的普遍使用,能在短时间给出多种参数及细胞体积分布的直方图,同时对异常结果进行报警提示,帮助医务人员选择复片标本。血细胞分析仪可以大大提高工作效率,可信度也较高<sup>[1-2]</sup>。但是,在实际工作中血细胞分析仪对某些特殊的异常结果不能识别,不出现报警提示。如果医务人员过分依赖仪器,不对标本的其他结果和参数进行综合分析<sup>[3]</sup>,就不能正确选择复片标本;同时,即便正确选择了复片标本,复片时没有严格遵守操作规程和步骤或是对细胞的识别能力和经验不足,都会造成一定的漏诊、误诊。

### 1 临床资料

病例 1, 患者女, 64 岁, 因发热、腹痛、咳嗽 1 月, 外院治疗未见好转, 转入本院。在外院曾多次做血常规检查, 均未复片。血常规: 白细胞(WBC)  $11.83 \times 10^9/L$ , 红细胞(RBC)  $2.72 \times 10^{12}/L$ , 血红蛋白(Hb) 84 g/L, 血小板(PLT)  $60 \times 10^9/L$ 。仪器分类: N 64%, L 29.3%, M 6.7%。未出现异常报警。红细胞沉降率(ESR) 152 mm/h ↑。肝功能: 总蛋白(TP) 115.4 g/L ↑, 清蛋白(ALB) 19.4 g/L ↓, 球蛋白(GLO) 96.0 g/L ↑, A/G 0.2 ↓。免疫球蛋白: IgA 11.97 g/L ↑, IgG 2.58 g/L ↓, IgM 0.08 g/L ↓。外周血复片: N 63%, L 12%, 浆细胞 19%, M

6%, 红细胞见缟钱状排列。骨髓: 原幼浆占 56%。诊断: 浆细胞白血病。

病例 2, 女, 60 岁, 因发热 20<sup>+</sup> d, 全血减少, 全身乏力入院。血常规: WBC  $2.34 \times 10^9/L$ , RBC  $3.75 \times 10^{12}/L$ , Hb 93 g/L, PLT  $14 \times 10^9/L$ 。仪器分类: N 64.6%, L 23.9%, M 9.1%, B 1.4%, 未出现异常报警。外周血细胞复片: N 68%, L 25%, M 7%, 未发现幼稚细胞。因患者发热 20<sup>+</sup> d, 全血减少, 遂做骨髓细胞学检查。骨髓: 淋巴瘤细胞占 35%。诊断: NHL 骨髓浸润。再次做外周血复片: 分类 100 个白细胞仍未见淋巴瘤细胞, 低倍镜下浏览全片找到个别体积较大的瘤细胞。

### 2 漏诊原因分析

2.1 浆细胞是 B 淋巴细胞在抗原刺激下分化增殖而形成的一种不再具有分化增殖能力的终末细胞, 也称为效应 B 细胞。因此浆细胞在形态和结构上与淋巴细胞有类似之处, 仪器不能识别。这例病例中仪器分类 N 64%, L 29.3%, M 6.7%, 人工分类 N 63%, L 12%, 浆细胞 19%, M6%, 这里人工分类的淋巴细胞+浆细胞为 31%, 基本相当于仪器分类的淋巴细胞的 29.3%, 说明仪器把浆细胞当作淋巴细胞识别了, 所以没有报警提示。

2.2 病例 2 因外周血中幼稚细胞比例过低, 仪器未出现报警提示, 而在复片时未遵循复片步骤, 应该先在低倍镜下浏览全片, 寻找有无异常细胞, 再用油镜分类, 如遵循此步骤, 在第 1