

## • 短篇与个案 •

## 床旁检验血糖仪血糖误测 1 例

答丽娜, 韩媛媛, 雷 婷(安徽省亳州市人民医院检验科 236800)

【关键词】 床旁检验; 血糖; 监测

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2012. 12. 073 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2012)12-1525-01

床旁检验(POCT)是检验医学发展的新领域,是在患者床边开展使用的检验医学技术<sup>[1]</sup>。POCT 血糖仪作为临床监测血糖的常用仪器具有携带方便、操作简单、快速等特点,但是其常由临床科室“非专业人员”操作,数据比对和仪器校准一般容易被忽视导致误测。由此会引发一系列的后果,轻者容易出现结果的错报,重者可以导致医生的误诊,延误疾病的诊治。现将本院 1 例 POCT 血糖误测的病例分析报道如下。

## 1 临床资料

**1.1 一般资料** 患者,男,56 岁,已婚,因心慌、大汗 12 h 加重 30 min,于 2011 年 8 月 26 日凌晨 3:00 入院。患者入院前 1 d 中午饮酒后出现心慌、大汗,同时伴有四肢乏力、胸闷,无恶心、呕吐、腹痛、腹泻,无发热、咳嗽、咳痰,无四肢抽搐;遂于当地诊所予输液治疗,具体用药不详,但症状缓解不明显,仍反复发作。30 min 前无明显诱因下再次出现上述症状,家人将其送入急诊科。拟“低血糖症、2 型糖尿病”收入本院。病程中无胸痛、肩背疼痛,无咯血、呼吸困难。饮食稍差,睡眠尚可,大、小便正常,近期体质量未见明显减轻。入院查体:体温 36℃,脉搏 73 次/分,呼吸 20 次/分,血压 160/90 mm Hg(1 mm Hg=0.133 kPa),神清,精神较差,扶入病房,双瞳孔等大、等圆,对光反射存在;颈软,气管居中,颈静脉无怒张。双肺呼吸音粗、无啰音;心率 73 次/分,律齐,各瓣膜听诊区未闻及明显病理性杂音。腹部平、软,肝脾肋下未及,无压痛、反跳痛,肠鸣音正常。双下肢无浮肿,四肢肌力及感觉均正常。生理反射存在,巴氏征阴性,克氏征阴性,布氏征阴性。实验室及其他辅助检查:随机血糖 2.5 mmol/L;急诊心电图未见明显异常。初步诊断:低血糖症。入院后经静脉推注高渗糖后,症状稍缓解。

**1.2 既往史** 患者 2011 年 6 月 9 日因“中暑”入住本院,当时检测空腹血糖 11.8 mmol/L,结合临床表现诊断为 2 型糖尿病<sup>[1]</sup>。

**1.3 入院后资料** 2011 年 8 月 26 日 8:00 抽血化验空腹血糖 6.04 mmol/L,糖化血红蛋白 7.40%(参考值 4.00%~6.10%),小便常规检查尿糖(+),大便常规及血常规结果未见异常。患者无心慌、出汗,无头晕,无恶心呕吐,稍感胸闷,饮食睡眠精神尚可。结合患者病史考虑患者入院为低血糖反应、2 型糖尿病。低血糖反应考虑为用药过量所致。2011 年 8 月 30

日 13:00 护士使用 POCT 血糖仪进行床边随机血糖检测时发现患者血糖为 1.40 mmol/L,患者反应无明显不适,随即抽静脉血送往检验科使用强生 5600 干化学生化仪检测,发现血糖为 18.43 mmol/L,患者本人来拿化验单时发现结果与护士所测结果相差太大,遂怀疑本科化验结果,值班人员与之沟通后,遂用本科 POCT 血糖仪检测患者血糖为 16.87 mmol/L。

## 2 讨论

POCT 血糖仪因其操作方便、检测结果快速、简单实用而广泛应用于临床。但在临床工作中,一些因素不同程度地影响着其测定结果的准确性,从而将会导致不正确的治疗方案而延误病情。结果的准确性和一致性,避免医疗纠纷和医疗事故的发生成为了临床医生和检验人员关注的焦点<sup>[2]</sup>。

不同方法学之间的比对工作的开展是有必要的。临床科室平时工作较忙,而且对不同仪器、不同方法学对结果和参考范围的影响认识不够,因此应加强这方面工作的开展,只有了解仪器和方法学所造成的差异,才能更好地为临床诊断服务。比如 POCT 血糖仪本身易受外界因素干扰,不同型号之间所用原理不尽相同,并且 POCT 血糖仪还受测定范围限制,过高或过低不能准确显示其测定值<sup>[3]</sup>。POCT 结果仅能作为临床急诊时的参考,而不能作为临床诊断和治疗的依据。

总之,在临床使用 POCT 仪器的时候,要重视专业操作的培训和影响因素的学习,临床诊断和治疗不应依靠 POCT 结果,这样由于 POCT 操作和干扰因素所造成的医学纠纷就可以避免。

## 参考文献

- [1] 张亚南,张国军,吕虹,等. POCT 临床应用进展[J]. 中国医疗器械信息,2010,16(12):14-15.
- [2] 徐新建,李福刚. POCT 对传统医疗模式带来的新机遇[J]. 中华检验医学杂志,2007,30(12):1329-1331.
- [3] 徐小华,苏晓飞,付丽媛,等. 晓康血糖仪在临床使用的可靠性研究[J/CD]. 中华临床医师杂志:电子版,2012,6(5):1320-1321.

(收稿日期:2011-12-03)

## 从降主动脉假性动脉瘤患者血中分离出 1 株都柏林沙门菌

刘美清,林 玮,赵 松,朱晓征(首都医科大学附属北京安贞医院检验科,北京 100029)

【关键词】 都柏林沙门菌; 培养特性; 生化反应

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2012. 12. 074 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2012)12-1525-02

2011 年 8 月,本科室从降主动脉假性动脉瘤患者的血液分离出都柏林沙门菌 1 株(Salmonella Dublin),临床比较少见,现报道如下。

## 1 临床资料

**1.1 一般资料** 患者,男,62 岁,患者 2 周前突发胸背部疼痛,间断出现,伴有低热 37.5℃左右,食欲下降,体态消瘦,后

疼痛逐渐加重,入住当地医院。经心脏血管造影(CTA)诊断为降主动脉假性动脉瘤形成,控制血压后疼痛有所缓解,进一步就诊于 7 月 30 日急诊入本院血管科病房。患者自发病以来神志清醒、急性病容、饮食、睡眠不佳、大、小便正常、体力及体质质量下降。既往发现高血压 4 年,最高血压 170/90 mm Hg(1 mm Hg=0.133 kPa),冠心病 20 年,偶有心绞痛发作。入院时查体:体温 37.8℃,脉搏 80 次/min,呼吸 20 次/分钟,血压 135/75 mm Hg,白细胞  $14.34 \times 10^9$  个/L,中性粒细胞 82.2%。血红蛋白 107.0 g/L,丙氨酸氨基转移酶 19 U/L,碱性磷酸酶 173 U/L(正常参考值 34~104 U/L), $\gamma$ -谷氨酰转肽酶 190 U/L(正常参考值 9~64 U/L),乙型肝炎病毒 e 抗体、核心抗体均阳性,乙型肝炎病毒表面抗体、表面抗原、e 抗原均阴性,红细胞沉降率 82 mm/h,心肌酶谱和肌钙蛋白 I 正常,血糖、血脂均正常。恶性肿瘤相关因子 82.0 U/mL(正常参考值 0~64 U/mL),高敏 C-反应蛋白 34.67 mg/L(正常参考值 0~5 mg/L)。抗核抗体阳性(1:320)。于入院第 2 天、第 3 天分别抽取血培养 2 套送检,均检测出都柏林沙门菌,术前主要诊断为降主动脉假性动脉瘤,感染性动脉瘤。由于患者腹痛明显,不易控制,随时有破裂死亡可能,无绝对禁忌证,于第 3 天晚即做右股动脉切开降主动脉假性动脉瘤腔内修复术,术后送入外科重症监护病房(SICU)治疗,术后第 2 天即转回血管科病房,先后用美罗培南、哌拉西林/舒巴坦钠进行抗感染治疗,又抽取 2 次血培养检查,均无细菌生长。患者体温血象逐渐恢复正常,病情好转,家属要求于当地医院继续治疗,于术后 2 周出院。

**1.2 细菌特性及药敏** 以无菌手套抽取患者血液 10 mL 注入血液专用细菌培养瓶中,放入 BACTEC 9240 全自动血培养仪内,24 h 后报警显示阳性,严格按照《全国临床检验操作规程》第 3 版<sup>[1]</sup>,将培养物涂片革兰染色可见革兰阴性杆菌。同时,分别转种血琼脂平板、麦康凯平板,经过 35℃ 培养 24 h 后,在血琼脂平板呈灰白色菌落,圆形、无溶血、湿润、光滑。麦康凯平板可见无色透明菌落,在克氏双糖铁琼脂斜面产碱,发酵葡萄糖产酸、产气,硫化氢阳性。使用 BD Phoenix100 全自动细菌鉴定仪进行鉴定和药敏试验,鉴定结果其对沙门菌属,

可信度为 98%。再经过血清型分型进行凝集试验,结果于 1 min 内呈明显凝集者为阳性,先用 A-F 多价 O 抗血清凝集:(+),O<sub>9</sub>:(+),H 抗原复合因子血清第一相 g,p(Hg,p):(+) ,盐水对照:(-),可判断为都柏林沙门菌。药敏试验结果其对阿莫西林/棒酸、氨苄西林、头孢他啶、头孢哌酮/舒巴坦、氯霉素、环丙沙星、头孢噻肟、头孢吡肟、亚胺培南、左旋氧氟沙星、美罗培南、哌拉西林、氨苄西林/舒巴坦、复方新诺明、哌拉西林/他唑巴坦,敏感。对阿米卡星、头孢唑啉、庆大霉素均耐药<sup>[2]</sup>。

2 讨 论

沙门菌属在自然界中广泛存在,是肠杆菌科中最复杂的菌属,其致病性有种系特异性,某些血清型对人致病。沙门菌主要通过污染食品和水源经口感染,主要可引起急性胃肠炎或食物中毒、伤寒和副伤寒。败血症多发生于儿童及免疫力低下的成年人,可随血至组织导致脑膜炎、胆囊炎、肾盂肾炎、心内膜炎、骨髓炎等<sup>[3-4]</sup>。此菌在血液分离出比较少见,应引起临床的高度重视,沙门菌对 1 代、2 代氨基糖苷类抗菌药物天然耐药,临床应根据药敏结果给患者用药,减少患者的痛苦和经济负担,使患者早日康复。

参考文献

[1] 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,2006:88.  
[2] 邱少富.沙门菌的耐药机制研究进展[J].微生物学免疫学进展,2008,36(1):55-59.  
[3] 陈庆法,陈强,余晓君,等.腹泻儿童沙门菌的耐药性研究及肠毒素基因与临床关系分析[J/CD].中华临床医师杂志:电子版,2011,18(5):5360-5361.  
[4] Heithoff DM,Shimp WR,Lau PW,et al. Human Salmonella Clinical Isolates Distinct from Those of Animal Origin[J]. Appl Environm Microbiol,2008,74(5):1757-1766.

(收稿日期:2011-12-26)

绝经后取环致子宫穿孔盆壁出血 1 例临床分析

崔雪蓉(重庆市第十三人民医院 400053)

**【关键词】** 取环; 子宫穿孔; 盆壁出血  
**DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.12.075 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)12-1526-02**

宫内节育器是很好的避孕方式,很多妇女在绝经后数年取环,绝经后由于生殖系统逐渐萎缩,给取环带来了困难,也带来了风险,易引起子宫穿孔,致盆腔脏器损伤,大出血,也可致盆壁出血,给患者带来很大的痛苦,甚至危及生命。现就本院收治的 1 例报道如下。

1 临床资料

患者 53 岁,绝经 2 年余,孕 2 产 1,顺产后安环 29 年。因取环术后 2 h,腹痛 1 h 急诊入院。入院前 2 h 患者在个体诊所行无痛取环术(术中情况不详),术后 1 h 出现下腹胀痛、肛门坠胀,胀痛迅速扩散致整个腹部,伴恶心、呕吐、全身发冷,阴道见极少量血液流出。患者既往无重要病史。入院后查体:生命体征正常,急性痛苦病容,抬入病房,神清语晰,面色苍白,四肢

冰凉,心肺阴性,下腹部稍膨隆,有明显压痛、肌紧张及反跳痛。妇检:外阴已婚已产式已萎缩;阴道内积少量暗红色血液;宫颈萎缩,见手术操作痕迹,宫颈举痛及宫体压痛明显,附件因拒痛未扪及。行后穹窿穿刺抽出 1 mL 不凝血液。彩超提示:子宫中后位,大小 6.1 cm×4.6 cm×4.2 cm,内未见界限异常回声,宫腔内见节育环位置正常,子宫与膀胱之间见 11.0 cm×6.6 cm 形态规则,边界欠清的异常回声,以中等度略增强回声为主,加彩后其内未见明显血流信号,另于盆腔见深约 2.7 cm 的无回声区。入院后诊断“腹痛待查:子宫穿孔? 盆腔内出血? 宫内环”。入院后立即建立静脉通道,急诊剖腹探查术。术中见:腹壁与腹膜之间一巨大血肿,有游离血,清除血肿及游离血后见子宫峡部左侧 2~3 点处 2 个约 5 mm 的孔,有活动性出