

检验结果审核过程中常见逻辑错误分析

陈冬珍(江西省井冈山市人民医院 343600)

【关键词】 检验结果; 审核; 逻辑错误

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.01.072 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2013)01-0124-02

随着科技的发展,实验室检验的硬件设施得到了很好的改善,随着检验医学人员结构的不断优化及质量控制理念的深入人心,检验结果的科学性和时效性得到了极大的提高。检验医学发展到今天,循证检验医学已进入了实践阶段。它的根本目的就是为临床医生提供真实可靠的诊断证据^[1]。但是由于实验室检验工作仅属于医院患者诊疗过程中一个相对独立的环节,实验室检验工作人员不可能对患者所有信息都了如指掌,加之某些检验方法和仪器设备的功能局限,这就使得部分检验结果尽管准确性和精密度都能得到相对的质量保证,但不一定是患者生理或病理状态结果的真实体现,检验结果内在逻辑错误的出现在所难免。鉴于此,作者将检验结果审核过程中遇到的一些情况分析如下。

1 常见逻辑错误

1.1 由于定标物或质控品与样本体系不同导致的逻辑错误。例 1,患者,男,35 岁,门诊体检人员。血细胞分析检测结果为血红蛋白(Hb)150 g/L、红细胞(RBC) 5.76×10^9 /L、平均红细胞血红蛋白含量(MCH)26.0 pg、平均红细胞血红蛋白浓度(MCHC)311 g/L、平均红细胞体积(MCV)83.7 fL,经审核复查,最后结果为:Hb 150 g/L、RBC 5.19×10^9 /L、MCH 28.9 pg、MCHC 347 g/L、MCV 83.2 fL。

1.2 由于室内质控数据与靶值偏倚趋势不一致,关系不协调导致的逻辑错误。例 2,患者,女,47 岁,临床诊断为慢性肾功能不全(氮质血症期)。血液生化检测结果为血清总蛋白(TP)52 g/L、清蛋白(ALB)32 g/L、球蛋白(GLO)20 g/L、A/G=1.6,经审核,重新定标后复查后结果为 TP 54 g/L、ALB 26 g/L、GLO 28 g/L、A/G=0.93。

1.3 由于样品准备环节的污染所致阳性结果与患者信息严重不符导致的逻辑错误。例 3,患者,女,5 岁,临床诊断为急性上呼吸道感染。尿液分析检测结果为浅黄色重度浑浊尿液,蛋白定性(++)、镜检真菌满布视野。经审核,要求重新留样送检。复查后结果为浅黄色透明尿液,蛋白定性阴性,镜检未见异常。

1.4 由于解剖部位特殊的关系,检测结果可能导致临床误判引起的逻辑错误。例 4,患者,女,25 岁,临床诊断为泌尿系感染。自诉尿液检查数月间均有白细胞出现,但无尿路刺激症状,医生按尿路感染处置疗效不佳。尿液分析检测结果:黄色微浑浊,镜检白细胞+/HP、上皮细胞++/LP、真菌++/HP。进一步询问患者得知近 3 个月以来白带量较多,且伴异味。经审核,在报告单上写明备注:此样本不能排除白带污染,建议到妇科进行相关检查。

1.5 由于重症或特殊患者难以重复采样导致的逻辑错误。例 5,患者,男,21 岁,临床诊断为双侧肢体多发性骨折。血液生

化检测结果为 TP 32 g/L、ALB 21 g/L、GLO 11 g/L、A/G=1.9、纤维蛋白原(FIB)1.24 g/L。血细胞分析检测结果为:Hb 95 g/L、RBC 3.24×10^9 /L、MCH 29.3 pg、MCHC 332 g/L、MCV 88.2 fL。经仔细询问护理部知,该患者被送往手术室紧急手术,目前生命体征平稳,家属透露患者被送达医院前曾在某诊所曾就诊。因护理部表示无法再次采样,经审核,在报告单上备注:不能排除样本稀释可能,因无法获得合格样本复查,建议临床密切观察此患者血压及出凝血功能相关情况。

2 讨论

2.1 例 1 为青壮年体检结果,从理论上来说,不应该出现 MCH、MCHC 下降的情况,若一批体检人群中出现多例此种结果,应该引起重视。此两项结果均为计算所得,在 MCV 不变的情况下,只有当 Hb 偏低或 RBC 偏高时,才会出现这种情况。这种偏差往往在室内质控中不会显示出来,所测结果是可以接受的。但对于患者来说,若不进行适当修正,势必增加低 Hb 状态的人群数量,给临床医生的判定带来困惑。具体修正方法,目前尚无规范的、量化的规则可行,有待业内继续商榷。

2.2 例 2 室内质控显示 TP 在可控范围内向靶值下方偏倚、ALB 在可控范围内向靶值上方偏倚,是一个典型的 ALB 大量丢失的患者,A/G 倒置的情况却没有出现。更换试剂,重新定标,或尽量使此两项检测结果在可控范围内与靶值的偏倚达到趋势一致,能减少或避免此种逻辑错误出现。

2.3 例 3 检查结果与患者临床预期值相去甚远,这种阳性结果在临床上不属常态出现结果。审核者有责任和义务对此例患者的样本追本溯源。后查明该样本是家属从患儿的隔夜尿壶中取出的不合格样本。由护理部或检验科对患者/家属进行留样宣教可避免此种逻辑错误出现。

2.4 例 4 因患者自诉并无尿路刺激症状且抗感染治疗无效,结合镜检所见真菌++/HP,应考虑到有白带污染的可能,加之患者讲明白带增多伴异味的病史,审核者应给临床必要的提醒,使临床医生适时调整诊断方向,避免漏诊、误诊发生。

2.5 例 5 因患者血细胞分析显示只是轻到中度贫血,而血液生化显示 TP 重度减少、FIB 中度减少,这些结果数据之间缺乏内在的逻辑关系,矛盾凸现。样本在被稀释的情况下,各种检验数据并不呈现等倍稀释状态,才会出现这样矛盾的结果。因此,审核者有必要在报告单上注明自己的判断意见。

2.6 检验结果的审核是能使检验结果准确发出的最后一个环节和关键步骤,要做到对检验结果的准确审核,检验技术人员首先必须要有高度的责任心,还必须要有扎实的检验医学理论知识和技术基础,同时应具有一定程度的临床医学知识,只有这样才具有高水平的判断能力^[2],才能够有效避免检验结果逻辑错误的出现。

参考文献

[1] 万腊根,桂炳东,万本愿,等.实用临床实验室管理[M].南昌:江西科学技术出版社,2006:29.

[2] 谢志友,张阳根.重视检验结果审核在质量控制过程中的作用[J].实用医技杂志,2007,14(19):2597-2598.

(收稿日期:2012-05-27 修回日期:2012-11-27)

高龄绝经后妇女宫腔积脓 2 例报道

何春花(青海省湟源县人民医院妇产科 812100)

【关键词】 高龄; 绝经; 宫腔积脓

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.01.073 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2013)01-0125-02

宫腔积脓是一种妇科常见病,但高龄绝经后妇女宫腔积脓并不常见。本院近年来收治 2 例 70 岁以上宫腔积脓患者,现报道如下。

1 临床资料

患者 1,76 岁,藏族,以“发烧、腹痛 6 d,加重 1 d”为主诉,于 2010 年 4 月 12 日入院。查体:体温(T)39℃,心率(P)100 次/分,呼吸(R)25 次/分,血压(BP)150/90 mm Hg,一般情况差,神志清,精神差,呈急性痛苦貌,双肺呼吸音清,闻及干湿罗音,心界无扩大,律齐,各瓣膜听诊区未闻及明显病理性杂音,腹部微隆起,下腹部压痛(+),反跳痛(+),腹肌紧张。妇科检查:经产式,阴道通畅,有少量脓性分泌物,宫颈已萎缩,宫体前位,如孕 3 个月妊娠大小,质软,压痛(++),附件双侧触及不满意,压痛(+). 实验室检查:白细胞 $28.0 \times 10^9/L$,中性粒细胞 88%,淋巴细胞 21%,血红蛋白 83 g/L;尿常规正常,B 超提示,子宫增大约 14 cm×13 cm×8 cm,宫壁变薄,宫腔内有大量低密度暗区。初步诊断:盆腔包块性质待查,(1)宫腔积脓;(2)卵巢囊肿蒂扭转。入院后给予头孢曲松钠 3.0 g,2 次/日,甲硝唑 0.5 g,输入红细胞悬液 4 U,对症治疗,于第 2 天早上 8:30,在连续硬膜外麻醉下行剖腹探查术,术中见子宫呈暗红色,如孕 3 个月妊娠大小,双侧附件均正常,卵巢萎缩,在探查过程中子宫右侧壁破裂,流出脓液约 1 500 mL,抽取少量脓液做细菌培养,用庆大盐水、甲硝唑冲洗腹、盆腔后,行子宫全切术,手术顺利,腹腔置引流管,术后抗感染,支持对症治疗,切口延期愈合,住院 25 d 后痊愈出院,病理报告:子宫肌层见急性炎细胞浸润。

患者 2,72 岁,汉族,以“下腹部疼痛 1 周,加重 1 d 天”为主诉,于 2011 年 8 月 17 日入院。患者 1 周前无明显诱因突发性下腹部疼痛、寒战、高热、腹胀、肛门排气、排便减少,在乡村医生处进行抗感染治疗,疗效不佳,近 1 d 来腹痛加重,急来本院就诊,查体:T 38.8℃,P 98 次/分,R 24 次/分,BP 100/70 mm Hg,一般情况差,神志尚清,精神差,呈痛苦貌,被动体位,双肺呼吸音清,未闻及干湿性啰音,心界无扩大,律齐,各瓣膜听诊区未闻及明显病理性杂音,腹部稍隆起,全腹肌紧张,压痛(+),反跳痛(+),实验室检查:白细胞 $22.0 \times 10^9/L$,红细胞 $3.55 \times 10^{12}/L$,中性粒细胞 86%,淋巴细胞 14%,血红蛋白 93 g/L;尿常规正常,B 超提示:右下腹囊实性包块,腹腔积液。X 线片检查发现膈下游离气体,初步诊断为消化道穿孔。急诊在连续硬膜外麻醉下行剖腹探查术,术中见腹腔内大量脓液约 1 800 mL,奇臭,取出脓液做细菌培养,擦洗脓液探查胃肠道未见穿孔,肠管表面颜色正常,阑尾正常,向盆腔探查,见子宫黑

褐色,子宫后壁处有一 3 cm×3 cm 黑色坏死区,中央见一 2 cm 大小穿孔处有黄色脓性分泌物溢出腹腔,双侧附件正常。术中诊断:子宫积脓破裂、弥漫性腹膜炎、感染中毒性休克。急请妇科医生会诊,用庆大盐水、甲硝唑清洗腹腔后,行子宫全切除术,手术顺利,腹腔置引流管,术后抗感染,支持对症治疗,切口延期愈合,住院 18 d 后痊愈出院。病理报告:子宫化脓性炎症伴穿孔。

2 讨论

2.1 宫腔积脓少见于老年妇女,其主要原因是致病菌阴道上行感染引起子宫内膜发生化脓性炎症^[1]。绝经后妇女卵巢功能减退,体内雌激素、孕激素水平低下,阴道黏膜较薄,细胞内糖原减少,局部抵抗力下降。同时子宫内膜萎缩变薄,缺乏再生修复能力,又无周期性剥脱,自然防御能力降低,直接导致老年妇女的阴道宫颈炎症可上行累及子宫内膜,使宫内分泌物增多;更兼生殖器萎缩,宫颈狭窄,闭锁,炎症渗出物引流不畅而导致宫颈积脓^[2]。由于随年龄的增长发生生殖器官生理性改变,绝经妇女较年轻女性更易发生宫腔积脓,但由于老年妇女敏感性下降,体温调节能力降低,对疼痛的反应差,绝经后宫腔积脓临床表现不典型;尤其是随着合并糖尿病、子宫内膜癌的患者增多,临床上老年宫腔积脓的表现多样易误诊^[3]。

2.2 诊断 绝经后宫腔积脓患者的主要症状是下腹部坠痛,发胀,阴道流液,一般不发热。妇科检查按压宫体或以宫腔探针探入宫腔时,如有脓液流出,即可确诊。超声检查:经阴道超声可以清楚地观察子宫内膜形态、回声、厚度以及子宫腔有无积液,子宫积脓的超声表现为子宫增大、宫壁较清晰、宫腔内为低回声并有散在的弱点状及小片状回声^[4]。

2.3 治疗 一旦宫腔积脓诊断确立,将宫颈扩张,脓液即可顺利外流。如引流不够满意可在宫颈管内放置橡皮管引流,以防止宫颈管在短期内发生阻塞,影响脓液的排出。如无法扩张宫颈,征求家属意见后可手术治疗,有手术指征但合并糖尿病及高血压等并发症者应积极控制原发病后手术^[5]。

2.4 预防 应针对病因进行预防。农村患者要定期进行妇科病普查,嘱患者注意清洁卫生,每天清洗外阴、勤洗澡,勤换内裤,及时发现并治疗老年性阴道炎、子宫内膜炎。因糖尿病和糖耐量异常患者易患阴道炎引起上行感染,最终导致宫腔积脓,故要定期体检,及时发现糖尿病和糖耐量异常并积极治疗。

参考文献

[1] 唐军,余丽桥,耿蓉.358 例绝经后无子宫器质性病变妇女宫腔积液超声分析[J].中国妇产科临床杂志,2005,6