

两个时段检测尿肌酐结果不一致原因分析

侯文权¹, 侯文锋², 张高明¹, 胡礼仪¹, 杨 莉¹, 刘鸿飞¹ (1. 江苏省沭阳县人民医院检验科 223600; 2. 山西省太原康明眼科医院 030000)

【关键词】 尿肌酐; 分析前; 原因

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2011. 24. 074 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2011)24-3063-01

尿肌酐是监测肾功能疾病的一个常用指标, 但分析前质量控制做不到位, 检验结果不准确, 将影响临床医生评估疾病、判断疗效。

1 临床资料

患者, 男, 54 岁, 肾内科门诊患者, 临床症状有所缓解, 但尿肌酐为 15 360 $\mu\text{mol/L}$, 比上次检测结果还高, 患者怀疑, 医生不理解。得知这一信息, 作者首先再次查看当天肌酐质控结果, 结果在控。核对申请单姓名、性别、年龄、发票连号、编号无误。重新吸取标本复检结果为 15 356 $\mu\text{mol/L}$, 重复性很好。患者提出异议, 经协商中午重新留取标本复检两次, 结果分别为 9 879 $\mu\text{mol/L}$ 、9 885 $\mu\text{mol/L}$ 。

2 讨 论

尿肌酐的临床意义: (1) 尿肌酐减低, 见于甲状腺功能减退、某些消耗性疾病、肝脏疾患、糖尿病、肢端肥大症、巨人症、发热以及饥饿等。(2) 尿肌酐升高: 见于肾脏功能不全、甲状腺功能亢进、贫血、瘫痪、伤寒、破伤风、结核等消耗性疾病及肌肉萎缩和肌肉营养不良等。

由此可以看出, 尿肌酐的检测可以作为诊断、观察肾脏疾病严重程度和疗效的指标。有文献报道, 为探讨更为合理的尿液检验留尿时间^[1], 选择 46 例研究对象并分成两组, 患者组 19 例, 健康组 27 名, 每天分别收集 07:00 的第 1 次(晨尿)和 10:00 的(10:00 尿)两份, 记录尿量送检, 连续 10 d。用优利特 100 半自动尿液分析仪检测尿比密、pH 值、葡萄糖、蛋白、潜血、胆红素、酮体、尿胆原、亚硝酸盐; 按常规方法镜检尿沉渣的有形成分; 按试剂盒说明书测定尿肌酐。结果显示, 10:00 尿与晨尿比较, 尿量增加, pH 值升高, 尿比密和肌酐值显著下降, 差异均有统计学意义($P < 0.05$), 葡萄糖、蛋白、潜血、胆红素、酮体、尿胆原、亚硝酸盐镜检有形成分差异均无统计学意义($P > 0.05$)。但有 3.7%(1/27)~15.8%(3/19) 10:00 尿的葡萄糖、蛋白、潜血、镜检红细胞、白细胞和管型项目出现阳性结

果与晨尿的阴性结果不一致。其中健康组尿肌酐的数据为晨尿(88 ± 22) $\mu\text{mol/L}$, 10:00 尿(76 ± 13) $\mu\text{mol/L}$, 差异有统计学意义($t = 2.27, P < 0.05$); 患者组为晨尿(98 ± 26) $\mu\text{mol/L}$, 10:00 尿(91 ± 20) $\mu\text{mol/L}$, 差异有统计学意义($t = 2.31, P < 0.05$)。

由此看出尿肌酐随标本采集时间不同而不同, 原因可能为由于夜间到晨起这段时间的肌酐排泄量多于上午 10:00 短时间的排泄量, 或是夜间尿液浓缩。另外尿量随饮水量的多少和活动程度的不同而发生较大的波动, 饮水过多, 尿液稀释会过低估计尿肌酐含量, 剧烈运动会造成体液丢失, 尿液浓缩, 尿肌酐定量增高^[2]。

实验表明, 尿肌酐的含量与尿量呈反比关系, 尿量多者尿肌酐含量低, 尿量少者尿肌酐含量高。结合开始提到的患者, 第一次留的标本虽不是晨尿, 但当时是空腹, 没有进任何食物或水, 尿液浓缩, 肌酐偏高。而中午留的标本已经进餐 2 次, 还喝了不少水, 尿肌酐降低。询问患者得知以往查都是上午 10:00 左右, 已经饮用一定量的水。所以第 1 次结果与临床不符, 是因为患者留取标本的时机不同引起的。

综上所述, 上述患者主要是分析前质量控制做得不完善。建议临床患者留取标本尽量留取晨尿, 如果没有条件留取晨尿, 一定要保证每次检测留取标本的情况要一致。

参考文献

- [1] 丛玉隆. 尿液沉渣检验标准化的建议[J]. 中华检验医学杂志, 2002, 25(4): 249-250.
- [2] 贺丹. 晨尿尿蛋白/尿肌酐比和 24h 尿蛋白定量的临床评价[J]. 苏州大学学报: 医学版, 2004, 2(6): 861-863.

(收稿日期: 2011-06-14)

6 例患者损伤控制性手术临床报告

田茂东(重庆市秀山县人民医院普外科 409900)

【关键词】 损伤控制性手术; 复苏; 恶性循环

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2011. 24. 075 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2011)24-3063-02

严重损伤、出血、感染、衰竭患者可引起恶性循环, 其特点为: 低温、凝血障碍和代谢性酸中毒三联征, 最终导致机体生理耗竭, 危及患者生命。使用损伤控制性手术处理, 尽快结束手术, 可控制患者的恶性循环, 挽救患者的生命^[1]。作者收集了本院 6 例行控制性手术患者, 并就其防范及处理进行探讨。

1 临床资料

本组患者 6 例, 男 4 例, 女 2 例。年龄 32~63 岁。其中创伤导致严重的肝破裂 3 例, 结肠破裂 3 例。6 例均伴有严重的休克及出现不同程度的意识障碍。严重的肝破裂患者采取手

术纱条止血, 结肠破裂采取近端造瘘, 尽快结束手术。除 1 例结肠破裂患者在术中因严重休克死亡外, 其余 5 例患者均在病情平稳后二期手术治愈。

2 讨 论

2.1 严重损伤后机体病理、生理改变的基础是大量失血、感染, 患者生理状况螺旋式恶化, 这一恶性循环特征是低温、凝血障碍和代谢性酸中毒三联征, 最终导致患者生理耗竭, 继续恶化将导致患者死亡。而控制性手术在开腹后迅速采用填塞、钳夹, 或气囊导管压迫止血, 出血控制后迅速探查消化道, 通过降

低缝合、夹闭破损的脏器或造瘘控制感染,不必尝试重建手术,迅速关腹。

2.2 大多数手术患者可以按常规手术完成,只有少数严重损伤患者在生理潜能临近或达到极限时才采用损伤控制性手术,即分期手术,一期首先控制血管损伤出血,然后迅速关闭腹腔,结束手术,等度过生理紊乱期再计划进行手术。故要求医生能够尽快判断患者的损伤及生理状态,预先做出判断,而不要等到患者生理机能耗竭时才被迫实施。以下情况均应考虑实施控制性手术:(1)严重的肝损伤、胰十二指肠损伤、肝后静脉或骨盆血肿破裂等腹部大血管损伤,以及腹腔严重水肿不能无张力关闭时;(2)腹腔的主要血管损伤合并多发性内脏损伤,多个空腔脏器损伤合并内脏损伤,多部位的损伤以及严重损伤合并有低温、凝血障碍和代谢性酸中毒、血流动力学状态不稳定者。而医院的设备和技术力量也是考虑是否行损伤控制性手术的重要原因。

2.3 损伤控制性手术首先是控制出血。腹腔填塞节省时间,并且止血效果确切,应强调主动实施腹腔填塞。腹腔填塞可以应用于包括肝脏及腹膜后组织的各种损伤出血,包括动、静脉出血及创面渗血。应避免填塞不够、填塞不当及过度填塞。填塞不够、填塞不当可导致再出血,过度填塞可增加腹腔压力,导致腹腔间隙综合征^[2]。其次要防止污染。可单层连续缝合、吻合器临时关闭肠管;十二指肠、胆道、胰腺损伤可以外置管引流;结肠损伤行造瘘术;输尿管损伤插管外引流;广泛的膀胱损伤行双侧输尿管插管外引流。然后暂时关闭腹腔。可以采用塑料单覆盖法、塑料填塞覆盖法、修补材料缝合法及单纯皮肤连续缝合法暂时关闭腹腔,尽快结束手术。

2.4 控制性手术后的首要问题是患者复苏,首先选择液体复苏。损伤控制性复苏的基本原则是迅速识别凝血机能异常的

风险患者,通过液体复苏纠正凝血异常、低体温和代谢性酸中毒。建立静脉通道,大口径中心静脉置管输液,并根据尿量、生命体征、中心静脉压以及乳酸酸中毒等情况等进行监测。由于腹腔填塞使膈肌抬高,大量、快速输液可导致肺水肿,降低肺顺应性,可以出现急性呼吸窘迫综合征,故在复苏的早期需要机械通气,尽快恢复患者体温。有效地恢复体温才能纠正患者的凝血障碍和代谢性酸中毒,挽救患者生命。

2.5 在患者损伤控制性手术、复苏后,患者血流动力学稳定、体温完全恢复正常,考虑再次手术,并应争取在 72 h 内再次手术。确定性手术主要是去除填塞,探查忽略的较次要的损伤,完成确定性的处理。而对于严重的肝损伤用止血纱条填塞止血,在术后 3~7 d 要考虑逐渐拔出止血纱条。考虑到拔出止血纱条有再出血危险者可能要行肝叶切除。对于结肠造瘘患者 3 个月后再考虑行瘘口缝合关闭术。对于存在进行性出血、残留消化道损伤导致全身炎症反应综合征、休克者,存在腹腔隔室综合征危及患者生命者应立即急诊手术,而不必等到患者体温恢复、血流动力学稳定后再手术。而对于本院设备、技术力量无法达到再次手术要求者,在患者血流动力学稳定、体温完全恢复正常后立即转上级医院手术。

参考文献

- [1] 王正国,蒋耀光,杨志煊. 创伤外科[M]. 北京:科学技术文献出版社,2007,1:422-472.
- [2] 王国军. 损伤控制性手术在严重肝外伤治疗中的应用[J]. 实用心脑血管病杂志,2011,19(3):435-436.

(收稿日期:2011-06-08)

癫痫持续状态并发吸入性肺炎的特点

原亚文¹,李仓霞²(解放军第三医院:1. 检验科;2. 神经内科,陕西宝鸡 721004)

【关键词】 癫痫持续状态; 吸入性肺炎; 误吸

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.24.076 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)24-3064-02

2007 年 1 月至 2010 年 1 月,本院神经内科共收治全身惊厥性癫痫持续状态并发吸入性肺炎 22 例,现就其临床特点总结如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 本院神经内科收治的全身惊厥性癫痫持续状态患者 22 例,其中男 17 例,女 5 例,年龄 10~85 岁,平均(36.47±17.63)岁,意识障碍并抽搐时间为 2~72 h,平均(17.9±23.42)h,病史 1~21 年,平均 7.5 年。

1.2 病例入选标准 全身惊厥性癫痫持续状态患者为全身惊厥性癫痫发作持续 5 min 或 5 min 以上,或两次或多次发作,发作间期意识未完全恢复^[1]。所选患者发病前无肺部感染史,均经胸部 X 线或 CT 检查后确诊并发吸入性肺炎。

1.3 方法 (1)首先保持呼吸道通畅,及时吸出口腔内分泌物,置口咽通气管 3 例,气管插管 6 例,气管切开呼吸机辅助呼吸 2 例。(2)迅速止惊,首选地西泮 60~120 mg 微量泵匀速滴注,根据发作情况追加,至发作控制,最大总量至 790 mg,发作减少后加用苯巴比妥钠 0.1 g 肌肉注射,每 12 小时 1 次,连用 3 d,之后给予口服抗癫痫药。(3)脱水降颅压,可用 20%甘露醇 125 mL 静脉滴注,每 6~8 小时 1 次,病情较重者加以速尿 20 mg 静脉推注,每 12 小时 1 次,或七叶皂苷钠 20 mg 静脉滴

注,1 次/日。(4)使用抗生素,根据痰培养结果选择敏感抗生素,对培养结果未报者先给予经验治疗,选用的抗生素包括阿洛西林钠、氨苄西林钠、青霉素、头孢唑林钠、舒普深、万古霉素,每 8~12 小时 1 次,静脉滴注,连用 7~10 d。(5)综合支持治疗,包括脱水降颅压、维持水电解质平衡、营养支持等治疗。

2 结果

2.1 病因及诱发因素 原发性癫痫 10 例,占 45.5%;继发性癫痫 12 例,占 54.5%,其中脑出血后 3 例,脑梗死 1 例,脑外伤 3 例,糖尿病 1 例,垂体瘤术后 1 例,脑膜瘤术后 1 例,病毒性脑炎 2 例。诱发因素:上呼吸道感染 3 例,中断服药 6 例,减量 2 例,服中药治疗 2 例,妊娠 2 例,饮酒 1 例;以癫痫持续状态首次发病者 6 例。

2.2 发作形式 全身强直-阵挛发作 19 例,全身强直发作 3 例。

2.3 生命体征 Glass 评分 3~12 分,平均(5.95±2.89)分,≤5 分 9 例,6~10 分 9 例,10 分以上 4 例;体温 36.0~39.5℃,平均(37.2±1.1)℃,39.0℃ 以上 3 例,36.0~37.0℃ 12 例,>37.0~39.0℃ 7 例;脉搏 92~146 次/分,平均(102.6±12.56)次/分,≥100 次/分 13 例,<100 次/分 9 例;血压(120~160)/(70~120)mm Hg,平均(142.6±22.5)mm