

学活性^[2]。在治疗 ABO 溶血症时换血术治疗可达到换出致敏红细胞和血清中的免疫抗体,阻止继续溶血;降低胆红素,防止胆红素脑病发生;纠正溶血导致的贫血,防止缺氧及心功能不全,保证患儿的生命体征的目的。在新生儿换血治疗过程中,一般使用 O 型红悬、AB 型血浆,配血量为 150~170 mL/kg,换血速度为 92 mL·kg⁻¹·h⁻¹,每换出 100 毫升血液,推一次酸钙(10%酸钙每次 1~2 mL),因为悬浮红的稳定剂里有枸橼酸,会和血液中的钙离子螯合,从而导致患儿低钙而出现神经肌肉症状,如惊厥、痉挛^[3]。通过比较检验结果和临床症状发现,15 例患儿血钙值为(2.71±0.49)mmol/L 时未出现异常表现,1 例患儿测定结果为 2.02 mmol/L,换血治疗过程中出现了惊厥、烦躁现象所以监测血钙浓度极为必要。原子吸收分光光度计法进行微量元素血清钙离子检测时,只需要患儿末梢血 40 μL,检测时间 10 min 内可以完成,结果快速、准确,保证临床对检查结果的及时性;而且避免了给患儿静脉穿刺采血时难度高的操作技术要求,很大程度地降低、缓解了为此给家属带来的紧张、不理解、抵制情绪^[4-8]。建议在因 ABO 溶血造成新生儿高胆红素血症换血术治疗时,换血术治疗前和换血后 1 h 内监测微量元素血钙较为必要。

参考文献

[1] 张丽. 新生儿换血术的临床应用[J]. 中外健康,2010,3

盐酸瑞芬太尼和异丙酚在无痛肾穿刺活检术中的应用

叶伦辉,黄炳强,郭晓丽,谢丽华(重庆市第十三人民医院麻醉科 400053)

【摘要】 目的 探讨盐酸瑞芬太尼和异丙酚在经皮肾穿刺活检术中应用的效果和安全性。**方法** 选择 76 例肾脏病患者应用盐酸瑞芬太尼和异丙酚静脉麻醉,在 B 超引导下使用自动穿刺枪进行经皮肾穿刺活检术,并与传统局麻下肾活检相比较。**结果** 应用瑞芬太尼静脉麻醉下肾穿刺活检术并发症少,患者依从性好。**结论** 静脉麻醉下肾穿刺活检术效果好且安全。

【关键词】 瑞芬太尼; 异丙酚; 镇痛; 肾活检术

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.16.051 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)16-2058-02

肾脏病理检查的开展是肾脏病学发展过程中的一个飞跃。目前,肾脏病理检查已经成为肾脏疾病诊断的金指标。近年来,随着医疗条件的改善更多的患者期望并有条件在舒适无痛的情况下进行肾穿刺活检术。现收集从 2008 年 6 月至 2011 年 6 月在盐酸瑞芬太尼、异丙酚镇静、镇痛下实施无痛肾穿刺术患者 76 例,现总结报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 76 例肾脏病患者,其中男性 35 例,女性 41 例,年龄 14~74 岁,体质量 48~80 kg,均为 ASA I~Ⅲ级的各种弥漫性肾脏疾病需要做肾活检的门诊、住院患者。除外伴有严重心律失常、急性上呼吸道感染、心肺功能Ⅲ级以上、凝血功能异常以及肾活检禁忌证者。检查前患者禁饮、禁食 8~12 h,常规准备吸氧用具、简易呼吸器、气管插管物品、吸引器、监护仪、呼吸机及各类抢救药品。

1.2 麻醉方法 操作前开放静脉通道,取俯卧位,鼻导管吸氧(2 L/min),常规监测血压、血氧饱和度(SpO₂)、心电图。精神紧张或年龄在 65 岁以下、ASA I~Ⅱ级者静脉注射咪达唑仑 0.01~0.02 mg/kg,1~2 min 后缓慢推注盐酸瑞芬太尼 0.3~0.5 μg/kg、异丙酚 1.0~1.5 mg/kg,待患者入睡,睫毛反射消失,即可进行超声定位穿刺活检术。操作检查历时 4~5 min,

(1);177-179.

- [2] 杨学群,马力. 新生儿换血后电解质、心肌酶变化[J]. 实验医学,2009,4(5):321-322.
- [3] 刘人伟,翁心植,陈少平,等. 血清钙测定及运用[J]. 检验与临床,2004,1(2):98-101.
- [4] 赵宁,苏衡,吕回. 同步换血治疗新生儿败血症合并多器官功能障碍综合征的疗效评价[J]. 中国小儿急救医学,2006,13(4):361-363.
- [5] 中华医学会儿科学分会新生儿学组. 新生儿黄疸干预推荐方案[J]. 中国实用儿科杂志,2001,16(8):501.
- [6] 吴玫,陈大鹏,熊英. 由 IgG 抗-E 引起的新生儿溶血病 1 例的报道[J]. 四川医学,2011,32(8):1193-1194.
- [7] 岳欣,付国锋,刘芸芸,等. 新生儿换血治疗后不良反应及其危险因素分析[J]. 国际检验医学杂志,2011,32(14):1658-1659.
- [8] 宋明辉,孙浩,周新民,等. 健康人群血清总胆红素和直接胆红素参考值范围的临床研究[J]. 检验医学与临床,2011,32(7):750-752.

(收稿日期:2012-03-05)

确保穿刺过程中患者生命体征平稳,无呛咳、躁动。操作困难时,可根据检查时间长短与患者的反应情况酌情追加瑞芬太尼 0.1~0.3 μg/kg、异丙酚 0.5~1.0 mg/kg。

1.3 观察项目 术中监测血压(BP)、心电图和脉搏 SpO₂,术后观察有无恶心、呕吐及尿色、尿量及小便是否通畅,尿中有无血凝块。观察穿刺点有无渗血,局部有无肿胀,腰部疼痛程度。

2 结果

应用瑞芬太尼和异丙酚静脉麻醉下共实施 76 例无痛肾穿刺活检术,所有患者均在穿刺时安静入睡,无体动,术后均在 1~5 min 内唤醒,无疼痛及不良记忆。术中有 2 例患者因呼吸抑制发生缺氧,SpO₂ 从 100%降到 85%,经加大氧流量,托起下颌,适当抬压胸廓后 SpO₂ 回升至 100%。术后随访患者均无痛苦及不良记忆。术后小便通畅,穿刺点敷料无渗血,局部有无肿胀,2 例轻微腰痛。76 例静脉麻醉下无痛肾穿刺术无 1 例发生肾周血肿、肉眼血尿等严重并发症。

3 讨论

自本院开展无痛肾穿刺活检术以来,已完成 76 例检查,未发生严重的并发症。局麻下经皮肾穿刺术最常见的并发症是肉眼血尿、腰痛、肾周血肿等^[1],严重者发生临近脏器损伤甚至肾脏破裂。无痛肾穿刺术值得注意的并发症主要有呼吸暂停、

心动过缓和低血压。因此,必须做好充分的术前准备,加强监护患者。虽然检查结束后患者可在 1~5 min 内唤醒,但还需严密观察,等待完全清醒后才能离开,并嘱咐患者 12 h 内不得饮酒,当日不得驾驶机动车辆。

3.1 合理用药 异丙酚是短效、镇静、催眠的静脉麻醉药^[2],不但起效迅速且时效短,苏醒迅速,配合起效迅速、短效、苏醒完全的瑞芬太尼,既可减少两药的用量,减少各自并发症,又能达到更理想的麻醉效果,较以往复合芬太尼麻醉起效快,苏醒快而完全。呼吸暂停一般见于用药量偏大或推药速度过快者,处理方法是保持呼吸道通畅,托起下颌,适当抬压胸廓,加大吸入氧流量和面罩加压通气。肥胖患者常可发生呼吸暂停,因此,此类患者麻醉前应充分吸氧,麻醉后托下颌保持呼吸道通畅,并要求技术娴熟的医生进行检查操作,尽量缩短检查时间。

3.2 体位因素 肾穿刺活检时采取俯卧位,腹部垫枕操作,患者俯卧位不易托起下颌,发生缺氧的概率升高。若麻醉过浅极易发生体动,麻醉太深易导致呼吸抑制 SpO₂ 下降。因此,适宜的麻醉深度非常重要,患者既不疼痛和躁动,又要防止缺氧的发生,随时做好抢救准备。

3.3 并发症处理 由于异丙酚和瑞芬太尼均有一定的心血管抑制作用,在心功能较差的患者可能出现血压下降、心动过缓的症状。这些并发症可用小剂量的麻黄碱 10 mg,或者阿托品 0.5 mg 静脉注射,血压、心率一般都能恢复至正常^[3-8]。

综上所述,瑞芬太尼静脉麻醉下经皮肾穿刺活检术提高了穿刺成功率,减少了患者痛苦,增加了安全性,取得了良好的社会和经济效应。但在有条件的医院推荐连续泵注的方式给药,以减少呼吸和循环抑制。因俯卧位下未经气管插管,维持气道

通畅及有效通气是难点,必须加强呼吸管理,以策安全。此外,该方法应用于存在困难气道的患者应慎重。

参考文献

[1] 姚国媛,王明初,邹懿,等.肾活检术在基层医院的临床运用及安全性评估[J].泸州医学院学报,2008,31(3):332-333.

[2] 庄心良,曾因明,陈伯銮.现代麻醉学[M].3版.北京:人民卫生出版社,2003:481.

[3] 薛少清,李永生,刘清华,等.急性肾功能衰竭患者经皮肾穿刺活检的临床意义[J].临床和实验医学杂志,2008,7(12):55-56.

[4] 汤梦娟,刘映红,卓莉,等.成人 608 例肾活检临床病理分析[J].中国医师杂志,2006,18(8):1126-1127.

[5] 张元华,周力平.丙泊酚复合瑞芬太尼在隆乳术中的应用[J].临床和实验医学杂志,2006,5(12):1998.

[6] 王军,秦新刚.瑞芬太尼复合丙泊酚麻醉在电视腹腔镜手术中的应用[J].中华临床医师杂志:电子版,2007,1(3):53-54.

[7] 张点红,贾鑫.瑞芬太尼复合丙泊酚用于无痛胃镜检查的临床观察[J].医学论丛杂志,2011,32(14):141,143.

[8] 卓燕,赵洪雯,李敛,等.全麻状态超声引导下经皮无痛肾穿刺活检优势评价[J].中国实用内科杂志,2008,28(增刊):15-16.

(收稿日期:2012-03-12)

2 种检测方法用于尿液红细胞和白细胞检查的比较

柯庆喜,余红岚,谭 益(贵州省贵阳市第一人民医院检验科 550001)

【摘要】 目的 探讨 AVE-763B 尿液有形成分分析仪和 H-800 尿干化学分析仪联合检测尿液有形成分的临床应用价值。**方法** 通过尿干化学法和尿液有形成分分析仪法对 800 份门诊新鲜尿液标本进行检测,对尿液 RBC 和 WBC 的检测结果进行比较分析。**结果** 检测 RBC 的阳性符合率为 92.70%,阴性符合率为 85.54%;检测 WBC 的阳性符合率为 82.59%,阴性符合率为 93.28%。**结论** AVE-763B 尿液有形成分分析仪与尿干化学分析仪联合检测尿液有形成分的方法具有快速、简便、易于规范化和标准化的优点,值得在临床推广应用。

【关键词】 尿液有形成分分析仪; 尿干化学分析仪; 红细胞; 白细胞
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.16.052 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)16-2059-02

尿液分析是筛查泌尿系统疾病最常规的检测方法,它具有快速、廉价、无创等优点。当前,对尿液中红细胞(RBC)、白细胞(WBC)的检测有多种不同的方法。由于检测方法的不同,造成最终结果存在一定的差异。当前,尚无一种仪器能完全替代显微镜检查,只起到显微镜检查的筛查作用^[1]。尿沉渣显微镜检查仍然是识别尿有形成分的“金标准”^[2]。然而显微镜检查的缺点是检验速度慢、操作繁琐,无法满足大批量标本检测。尿干化学法因为操作简单、快速,已经在临床检验中广泛应用,但易受到一些因素影响,可造成 RBC、WBC 的假阳性和假阴性^[3]。尿液有形成分分析仪在检测时因操作简便不需离心,且结果以图文形式报告,具有直观、形象的优点易被患者和临床医师接受,现在已逐步在各级医院推广使用。为了解尿干化学分析仪联合尿液有形成分分析仪检测尿液 RBC 和 WBC 结果的相符程度,本研究对 800 例门诊尿液标本进行检测,现报道如下。

1 材料与方法

1.1 材料 收集本院门诊患者新鲜随机尿液 800 份。尿杯为一次性塑料尿杯,1 h 内完成检测,并记录结果。

1.2 仪器和试剂 迪瑞 H-800 尿干化学分析仪及配套尿 11 项试纸条及质控品;爱威 AVE-763B 尿液有形成分分析仪及配套试剂。

1.3 检测方法

1.3.1 尿干化学法 按照仪器操作手册进行,每天使用前用配套校准条进行校准,并用配套质控品进行室内质控。用一次性洁净尿杯留取随机尿液约 30 mL,取 10 mL 置于试管中放入自动进样器后进行检测。

1.3.2 尿有形成分分析仪法 将干化学检测过的标本放入仪器自动进样器上,仪器自动混匀后进行检测,最终的结果传输至电脑屏幕上,再经过检验人员辅助判别和确认后得到最终检测结果。