

- measurement of erythrocyte sedimentation rate[J]. Indian J Pathol Microbiol, 2011, 54(1):70-74.
- [4] Cerutti H, Muzzi C, Leoncini R, et al. Erythrocyte sedimentation rate measurement by VES Matic Cube 80 in relation to inflammation plasma proteins[J]. J Clin Lab Anal, 2011, 25(3):198-202.
- [5] Gabay C, Kushner I. Acute-phase proteins and other systemic responses to inflammation[J]. N Engl J Med, 1999, 340(6):448-454.
- [6] 陈林, 张莉滢, 万泽明, 等. 红细胞沉降率参考方法、魏氏法和仪器法的应用比较[J]. 检验医学, 2010, 25(5):376-378.
- [7] ICSH recommendations for measurement of erythrocyte sedimentation rate. International Council for Standardization in Haematology (Expert Panel on Blood Rheology) [J]. J Clin Pathol, 1993, 46(3):198-203.
- [8] Jou JM, Lewis SM, Briggs C, et al. ICSH review of the measurement of the erythrocyte sedimentation rate[J]. Int J Lab Hematol, 2011, 33(2):125-132.
- [9] 杨肃文, 黄芳, 谢鑫友. 新鲜血在自动化血沉分析仪 TEST1EC 质量控制中的应用[J]. 检验医学, 2005, 20(4):365-366.

(收稿日期:2012-09-11 修回日期:2012-12-20)

静脉输注骨瓜提取物致过敏性休克 1 例的抢救及护理

曾秀琼(重庆市第五人民医院骨科 400062)

【关键词】 骨瓜提取物; 过敏性休克; 抢救; 护理

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.06.070 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2013)06-0761-02

骨瓜提取物为复方制剂,商品名为益古泰,是用新鲜的猪四肢骨和甜瓜籽提取物制成的复方制剂。它含多种代谢的活性肽类,具有调节骨代谢,刺激成骨细胞增殖,促进新骨形成,调节钙、磷代谢,防治骨质疏松,具有抗炎、镇痛作用^[1]。临床上用于风湿、类风湿关节炎、骨关节炎、腰腿疼痛、骨折创伤修复等,其中对骨创伤修复,刺激成骨细胞增殖,促进骨痂形成有明显的效果。静脉滴注本药常见不良反应为发热或皮疹,而致过敏性休克情况罕见报道。本院收治 1 例全身多处骨折术后 1 年,骨折延迟愈合,自诉疼痛,欲行外固定支架取出术的患者,在静脉输注骨瓜提取物进行治疗时发生严重的过敏性休克引起心搏骤停等反应,经积极抢救及护理,予以纠正,现报道如下。

1 病例介绍

患者,男,60 岁,因重物砸伤致左胸多发肋骨、左右股骨、左胫腓骨、左肩胛骨等全身多处骨折于院外行骨折内固定、外支架固定治疗 1 年余,自诉有股骨远端疼痛、左跟骨外支架钉道疼痛,来本院就诊,欲行内、外固定取出术,于 2012 年 1 月 5 日以左跟骨钉道感染、左右股骨、左胫腓骨骨折延迟愈合入院。患者扶双拐走入病房。入院时查体:体温 36.3℃,脉搏 87 次/分,呼吸 20 次/分,血压 153/81 mm Hg,患者神志清楚,双侧瞳孔等大等圆,对光反射灵敏,既往无过敏史,左胫腓骨外固定支架在位,跟骨固定钉已松动。外固定支架钉道红肿,伴有少许脓性渗液,为镇痛、促进骨折愈合,于 2012 年 1 月 5 日下午 15 点 09 分遵医嘱给予注射用骨瓜提取物 50 mg 加入 0.9% 氯化钠注射液 250 mL 静脉滴注,药物的保存、剂量、配制、输液流程严格按照要求执行,滴注约 3 min 时,患者突然诉心慌不适,面色苍白、大汗淋漓,胸闷、头昏、呼吸困难、随之口吐白沫,全身抽搐、意识丧失,大、小便失禁,血压为 0,脉搏测不到,呼吸 14 次/分;考虑为注射用骨瓜提取物引起的过敏性休克,立即停输该组液体改输 0.9% 氯化钠注射液 500 mL 维持通道,实施心肺复苏术的同时保持呼吸道通畅,给予面罩吸氧、地塞

米松 10 mg 静脉注射,肾上腺素 1 mg 皮下注射,非那根 25 mg 肌肉注射,多巴胺 100 mg 加入 0.9% 氯化钠注射液 500 mL 组(80 滴/分)维持血压 108/62 mm Hg。10 min 后患者呼之能应,脉搏 71 次/分,呼吸 24 次/分,血氧饱和度 92%,15 min 后面色转红润,血压仍需 0.9% 氯化钠注射液 500 mL 加多巴胺 100 mg(80 滴/分)维持在 96/61 mm Hg,继续升压治疗,3 h 后患者心慌不适、胸闷、头昏、呼吸困难等症状缓解,体温 36.5℃,脉搏 88 次/分,呼吸 20 次/分,血压 126/78 mm Hg,血氧饱和度 99%,病情稳定,生命体征平稳,经过医护人员的全力抢救及观察,患者未出现异常反应,无其他不适,于 1 月 9 日取出外固定支架后出院。

2 护 理

2.1 急救护理 对发生过敏性休克引起呼吸、心搏骤停的患者来说,时间就是生命,迅速判断病情,立即采取正确的急救措施,是决定抢救成功的关键。本例患者,当班护士换液体后还未离开病房,患者诉心慌不适,胸闷、头昏、呼吸困难等病情变化时,护士立即报告医生,呼救的同时停止骨瓜提取物静脉输注,换上 0.9% 氯化钠注射液维持静脉通道,同时保持呼吸道通畅,吸氧,医生到场后诊断为过敏性休克,呼吸、心搏骤停,在岗护士听到呼救后也积极参与现场抢救,在实施 CPR 的同时,遵医嘱使用地塞米松、肾上腺素、非那根等抗过敏药物及多巴胺维持血压,心电监护、吸痰、面罩吸氧等对症支持治疗,并密切观察病情,做好详细抢救记录。

2.2 病情观察及监护记录 设专人护理,医护密切配合,给予面罩吸氧,心电监护,留置导尿、动态监测血压、呼吸、血氧饱和度,必要时吸痰,保持呼吸道通畅,注意意识状态的观察;注意输液速度和量,将病情观察及检测结果准确记录并及时报告给主管医师,通过正确、及时抢救,使患者转危为安。

2.3 心理护理 在输液过程中,突发过敏性休克,呼吸、心搏骤停,是家属和患者始料未及的,家属不能承受,其心理压力非常大。因此在抢救的同时要做好家属的沟通及心理护理,让家

属镇定下来,当患者苏醒后,护士用亲切的目光,镇定的表情面对患者,使患者恐惧心理得到减轻,同时在每一项护理操作中,都要做到动作轻柔细致,关心体贴患者,增加患者的信任,使之配合治疗。

3 讨 论

3.1 本例患者曾经无药物过敏及家族史,且在使用其他类药物时,未发现异常,仅在使用该药 3 min 内即出现过敏性休克症状,经停用该药并积极抢救后症状明显消除,因此可以判断该症状很可能为注射用骨瓜提取物所引起。

3.2 骨瓜提取物致敏原因。注射用骨瓜提取物为复方制剂,其组成成分为多肽类骨代谢因子、甜瓜籽提取物、多种游离氨基酸以及有机钙、无机钙、磷离子、无机盐及微量元素。辅料为右旋糖酐 20。其变应原主要为骨的提取物(异种动物蛋白),变应原进入机体,致敏机体产生 Ag-IgE 细胞,使细胞膜稳定性下降,通透性增加,细胞内颗粒脱出,释放多种生物活性介质,从而引起血管扩张,通透性增加,平滑肌痉挛,腺体分泌增加,因此导致剧烈咳嗽、呼吸困难,血压下降。

3.3 中成药注射剂中有效成分复杂,不能像西药注射剂那样针对某种成分制定统一质量标准^[1],注射液中的微粒对人体造成的危害也相当严重,可引发静脉炎、过敏反应、热原反应等^[2]。护士在用药时,不但要掌握药物的主要作用,还要熟知其注意事项及不良反应。本例患者在输注约 3 min 内,发生过敏性休克,提示在临床上护士使用此药前必须详细询问患者是

否有过敏史,而且在使用本品时应严格控制输液滴速,严密观察患者用药后的反应,加强巡视力度,必要时需备齐抢救器材及药品,当出现过敏性休克^[3-7]时,立即停药,迅速维持呼吸循环功能,争取抢救时机,医护配合,提高抢救成功率。

参考文献

[1] 江苏新医学院. 中药大辞典[M]. 上海:上海科学技术出版社,1994:1439-1441.
 [2] 林红. 中药注射剂引起不良反应的因素浅析[J]. 中药研究与信息,2005,7(10):21-22.
 [3] 张燕青,费燕. 注射用骨瓜提取物致过敏性休克[J]. 中国药物应用与监测,2012,9(4):244-245.
 [4] 杨梅,刘国锋,邓继延. 注射用骨瓜提取物致过敏性休克 1 例[J]. 中国医药,2012,7(9):1185.
 [5] 高艳青,刘敏,范传新. 注射用骨瓜提取物致过敏性休克 1 例[J]. 中国药物滥用防治杂志,2008,14(3):181.
 [6] 沈剑,张郁,张广琴. 注射用骨瓜提取物致过敏性休克 1 例[J]. 中国医院药学杂志,2008,8(17):1527.
 [7] 孔飞飞,郭良君,王翔,等. 静脉滴注注射用骨瓜提取物致过敏性休克 1 例[J]. 药学与临床研究,2011,19(5):464.

(收稿日期:2012-09-08 修回日期:2012-12-30)

东莞地区婴幼儿 25-羟维生素 D 检测结果分析

徐炳燕,黎四平,彭 琪(广东医学院附属石龙博爱医院检验科,广东东莞 523325)

【关键词】 25-羟维生素 D; 东莞; 婴幼儿

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.06.071 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2013)06-0762-02

维生素 D 具有调节钙、磷代谢,维持骨骼健康的作用,近年研究表明其与免疫系统、细胞分化增殖以及其他分泌腺体的功能都有重要关系。作为一种人体必需的重要营养元素,它在婴幼儿生长发育过程中发挥着重要的作用,是婴幼儿生长发育的重要微量元素。本文拟通过回顾性分析在本院儿童保健所体检的 675 例婴幼儿 25-羟维生素 D 的检测结果,来了解本地区婴幼儿维生素 D 的营养状况,为儿童合理补充维生素 D 提供科学依据。

1 资料与方法

1.1 研究对象 选择 2011 年 1 月至 2012 年 6 月来本院儿童保健所门诊进行常规体检的 0~3 岁婴幼儿 675 例,其中男 352 例,女 323 例。

1.2 标本采集 采用真空干燥管无菌采集婴幼儿静脉血 3 mL,3 000 r/min 离心 10 min,取血清进行分析。

1.3 试剂与方法 采用电化学发光法(ECLIA, Roche 公司)测定 25-羟维生素 D。根据大多数专家认同的基于健康的维生素 D 参考值水平将上述婴幼儿检测结果分为 4 组,分别为:(1)维生素 D 严重缺乏组(血清 25-羟维生素 D 低于 8 ng/mL);(2)维生素 D 缺乏组(血清 25-羟维生素 D 水平 8~<20 ng/mL);(3)维生素 D 相对不足组(血清 25-羟维生素 D 水平

20~<30 ng/mL);(4)维生素 D 充足组(血清 25-羟维生素 D 水平大于或等于 30 ng/mL)。

2 结 果

675 例婴幼儿 25-羟维生素 D 结果分布见表 1。

表 1 675 例婴幼儿 25-羟维生素 D 结果分布[n(%)]

性别	n	25-羟维生素 D(ng/mL)			
		<8	8~<20	20~<30	≥30
男	352	8(2.3)	48(13.6)	39(11.0)	257(73.1)
女	323	6(1.9)	42(13.0)	37(11.5)	238(73.7)

3 讨 论

维生素 D 是一种脂溶性类固醇激素前体,主要由皮肤经光照后产生,其主要的生理功能是维持血钙和磷的正常浓度,并有利于钙、磷以骨盐的形式沉积在骨组织上,促进骨骼生长^[1]。维生素 D 本身无生物活性,必须在肝脏和肾脏经过两步连续的羟基化过程成为有生物活性的形式。维生素 D 的活性形式有:25-羟维生素 D₃,1,25-二羟维生素 D₃,24,25-二羟维生素 D₃ 等,其中以 1,25-二羟维生素 D₃ 为主要形式。25-羟维生素 D 浓度高低代表了维生素 D 的营养状况,因此临床上常通过检测 25-羟维生素 D 来反映维生素 D 的水平^[2]。