

抗体也可很容易地检测到石蜡切片中的肥大细胞;而利用糜蛋白酶免疫组化检测石蜡切片中的肥大细胞则必须进行抗原修复,且即使进行了抗原修复,染色信号也远没有类胰蛋白的强。一旦抗原修复得不够,或阳性细胞计数时不够细心,均易造成糜蛋白酶阳性肥大细胞计数偏低。此外,切片造成的误差也是一个重要原因。这一点已为本文采用的“双夹心”连续切片分析法所证实。

总之,本文的研究表明,MC_{TC}型是肾组织肥大细胞的基本亚型,虽不能完全排除 MC_T 和 MC_C 型在肾组织中的存在,但这两种亚型的肥大细胞即使存在,其数量也不会太多。

【参考文献】

[1] 郑敬民,尹广,姚根宏,等. 肾病患者肾组织补体活化与肥大细胞浸润的关系研究[J]. 医学研究生学报,2012,25(10):1040-1044.

[2] Wasse H,Naqvi N,Husain A. Impact of mast cell chymase on renal disease progression[J]. Curr Hypertens Rev,2012,8(1):15-23.

[3] Wang X,Chen H,Zhang M,et al. Roles of mast cells and monocyte chemoattractant protein-1 in the renal injury of obesity-related glomerulopathy[J]. Am J Med Sci,2012,[Epub ahead of print]

[4] Summers SA,Gan PY,Dewage L,et al. Mast cell activation and degranulation promotes renal fibrosis in experimental unilateral ureteric obstruction[J]. Kidney Int,2012,82(6):676-685.

[5] Gilfillan AM,Austin SJ,Metcalf DD. Mast cell biology: introduction and overview[J]. Adv Exp Med Biol,2011,716:2-12.

[6] Ehara T,Shigematsu H. Mast cells in the kidney[J]. Nephrology (Carlton),2003,8(3):130-138.

[7] Shelburne CP,Abraham SN. The mast cell in innate and adaptive immunity[J]. Adv Exp Med Biol,2011,716:162-185.

[8] 王海,冷冬妮,石群立,等. 基底细胞样乳腺癌临床病理研究[J]. 东南国防医药,2009,11(4):293-297.

[9] 曲利娟,余英豪,曾玲,等. 大肠癌肝转移灶组织 Fas/Fas L 的表达及其作用机制的探讨[J]. 东南国防医药,2002,4(1):16-17.

[10] Sayed BA,Christy A,Quirion MR,et al. The master switch: the role of mast cells in autoimmunity and tolerance[J]. Annu Rev Immunol,2008,26:705-739.

[11] Kawakami T. A crucial door to the mast cell mystery knocked in[J]. J Immunol,2009,183(11):6861-6862.

[12] Galli SJ,Kalesnikoff J,Grimbaldeston MA,et al. Mast cells as “tunable” effector and immunoregulatory cells: recent advances[J]. Annu Rev Immunol,2005,23:749-786.

[13] Rüger BM,Hasan Q,Greenhill NS,et al. Mast cells and type VIII collagen in human diabetic nephropathy[J]. Diabetologia,1996,39(10):1215-1222.

[14] Okoń K,Stachura J. Increased mast cell density in renal interstitium is correlated with relative interstitial volume, serum creatinine and urea especially in diabetic nephropathy but also in primary glomerulonephritis[J]. Pol J Pathol,2007,58(3):193-197.

(收稿日期:2012-08-27;修回日期:2013-01-15)

(本文编辑:张仲书; 英文编辑:王建东)



• 短篇 •

乌司他丁联合甲泼尼龙治疗脂肪栓塞综合征 5 例的体会

尹述旺¹,阳文新¹,王跃华¹,周茹霜²

【关键词】 乌司他丁;甲泼尼龙;脂肪栓塞综合征

【中图分类号】 R683 【文献标志码】 B

doi:10.3969/j.issn.1672-271X.2013.02.030

我院 2010 年 2 月 - 2012 年 4 月收治 5 例脂肪栓塞综合征(FES),经乌司他丁联合甲泼尼龙治疗后效果满意,报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 本组 5 例,男 4 例、女 1 例,年龄 18 ~ 64 岁,平均 43 岁。致伤因素:车祸 2 例、挤压 2 例、高空坠落 1

例。骨折类型:单侧股骨合并胫腓骨骨折 2 例,双侧股骨干骨折 1 例,骨盆骨折合并单侧胫腓骨骨折 1 例,骨盆粉碎性骨折 1 例。闭合性骨折 4 例,开放性骨折 1 例。栓塞部位:肺栓塞 5 例,其中肺、脑栓塞 1 例。发病时间:术前 4 例,术后 1 例。发热、呼吸困难 5 例,意识障碍 1 例,全身皮肤出血点 4 例,休克 2 例。肺 X 线片示两肺纹理呈“暴风雪”样改变 5 例;头颅 MRI 示脑内广泛、对称性分布点状 T₁T₂ 异常信号灶 1 例;尿液镜检可见脂肪滴 5 例;血气分析示氧分压 < 60 mmHg 5 例,氧合指数 < 200 mmHg 5 例。

1.2 治疗方法 骨骼牵引 4 例,开放性骨折急诊手术固定 1 例。5 例予以乌司他丁 30 wiu 静脉滴注,1 次/6 h,使用 1 周后停药。甲泼尼龙 240 mg 静脉滴注,1 次/6 h,3 ~ 4 d 后逐渐减量直至停药。本组 5 例都予以有创机械通气,采取

(下转第 104 页)

作者单位: 1. 210002 江苏南京,解放军 81 医院急诊科; 2. 210003 江苏南京,南京军区联勤部苜蓿园干休所卫生所

- [2] 董志涛, 吴国忠, 李界明. 外伤性脾破裂非手术治疗的体会[J]. 东南国防医药, 2009, 11(4): 343-344.
- [3] 丁桂春, 刘梅, 王建华, 等. 室间隔缺损修补术后并发室间隔血肿 1 例的超声表现[J]. 中国超声医学杂志, 2011, 27(7): 627-627.
- [4] 宋洁, 肖春华, 王妍, 等. 肝移植术后肝内及肝周异常的超声表现[J]. 中国介入影像与治疗学, 2010, 7(2): 121-123.
- [5] 金际宋, 方志红, 韩子华, 等. 32 例肾上腺外伤性血肿的 CT 诊断价值[J]. 中国现代医生, 2012, 50(7): 98-99.
- [6] 孙景阳, 姚天明, 谭树林, 等. 野战快速微创介入救治方舱的结构设计[J]. 医疗卫生装备, 2011, 32(6): 6-9.
- [7] 张必科, 李群, 李振彪, 等. 基于方舱的多用途集成生活保障平台设计和应用[J]. 医疗卫生装备, 2012, 33(2): 22-26.
- [8] 李菲, 孙景阳, 姚天明, 等. 野战心血管介入手术方舱的护理配合模式[J]. 解放军护理杂志, 2011, 28(23): 63-65.
- [9] 樊俊琴, 苏满玉, 王继平, 等. 动脉造影在创伤性血管损伤 23 例临床应用[J]. 基层医学论坛, 2009, 13(3): 793-794.
- [10] 吴刚勇, 陈景开, 陈满清, 等. 经桡动脉介入诊治冠心病 110 例疗效分析[J]. 东南国防医药, 2008, 10(1): 42-43.
- [11] 李世倍, 梁明, 姚天明, 等. 综合手术救治方舱内应用栓塞剂救治血管损伤的体会[J]. 东南国防医药, 2012, 14(5): 390-392.
- [12] 刘照宏, 梁峭嵘, 梁彤, 等. 四肢血管损伤的彩色多普勒超声诊断及误诊漏诊原因分析[J]. 中华医学超声杂志(电子版), 2010, 7(5): 20-23.
- [13] 姚飞, 张瑜. 创伤性休克 137 例临床救治分析[J]. 中国现代普通外科进展, 2010, 13(5): 410-411.

(收稿日期: 2012-09-10; 修回日期: 2012-12-19)

(本文编辑: 黄攸生; 英文编辑: 王建东)

(上接第 100 页)

开放性肺保护通气策略模式, 1 例脑栓塞因高热给予脑部亚低温治疗。

1.3 结果 本组脂肪栓塞综合征患者经乌司他丁联合甲泼尼龙治疗后, 全身炎性反应逐渐减轻, 肺、脑功能逐渐好转。发病 3~4 d 后患者肺 X 线片示“暴风雪”样肺纹理明显减少, 动脉血氧分压 > 100 mmHg, 氧合指数 > 300 mmHg; 脑栓塞患者清醒, GCS 评分 > 10 分, 头颅 MRI 示: 脑内异常信号灶消失; 尿常规检查未见脂肪滴。患者均痊愈出院。

2 讨论

目前临床上对 FES 的诊断标准尚未统一, 通常采用 Gurd 诊断标准^[12]: ①主要标准: 皮下出血点; 呼吸系统症状及肺部 X 线病变; 无颅脑外伤的神经症状。②次要标准: 动脉血氧分压 < 60 mmHg, 血红蛋白 < 100g/L。③参考标准: 发热、脉搏 > 120 次/min; 血小板减少、红细胞沉降率增快; 少尿、尿中有脂肪滴; 血清脂肪酶升高、血中游离脂肪滴。符合 2 项以上主要标准, 或主要标准仅 1 项, 而次要及参考标准有 4 项以上时可确定 FES 的诊断。

脂肪栓塞综合征治疗目前无特效药物, 主要控制对机体造成损害的剧烈炎性反应, 保护重要脏器功能, 防止并发症的发生。乌司他丁是从人尿液中提取精制而成的糖蛋白, 是一种广谱的酶抑制剂, 能抑制体内多种水解酶, 其分子中具有与细胞膜受体识别和结合的位点, 从而能维持细胞膜及溶酶体膜的稳定性, 抑制多种炎症介质释放对组织器官的损害, 提高机体纤维连接蛋白含量, 提高机体免疫力^[3]。乌司他丁能明显改善肺泡间隔炎性细胞浸润、水肿及出血症状, 对各种炎症介质的急剧升高有一定的抑制作用, 对急性呼吸窘迫综合征有明显的改善作用, 能减少炎性细胞激活, 对缺血再灌注损伤、维持肾小管和肾小球功能及全身免疫的恢复

有较好的效果, 能减少因栓塞导致局部脑梗死、脑水肿引起的脑细胞凋亡。甲泼尼龙为短效糖皮质激素, 可维持细胞膜的稳定性, 阻滞脂肪酸引起的炎性反应, 降低毛细血管的通透性, 改善微循环, 减轻组织水肿, 稳定肺泡表面活性物质, 提高肺泡内氧的弥散率, 改善肺功能^[4]。

本组病例的治疗体会: ①FES 防重于治。对患肢作妥善的临时固定是十分有效的局部防范措施。对骨折部位的检查、处理动作要轻柔、准确, 尽可能减少患者的搬动。本组病例中有 1 例术后发生 FES, 其原因为长干骨骨折行髓内钉固定, 在扩髓、入钉时大量脂肪组织经静脉窦进入血液循环导致栓塞。因此笔者认为骨折后及时有效固定和手术方式的选择对防止 FES 的发生尤为重要。②该病早期诊断尤为重要, 根据症状、体征及辅助检查结合 Gurd 标准, 明确诊断不难。③FES 一经确诊, 除了对原发病进行处理及其他急诊抢救外, 还应予以足量乌司他丁联合甲泼尼龙治疗, 可以减轻患者的全身炎性反应, 改善肺、脑功能, 缩短疗程, 避免后遗症的发生。

【参考文献】

- [1] 王亦聰. 骨与关节损伤[M]. 4 版. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 364-367.
- [2] 胥少汀, 葛宝丰, 徐印坎. 实用骨科学[M]. 2 版. 北京: 人民军医出版社, 1999: 289, 291-292.
- [3] 景炳文. 乌司他丁在危重症临床应用的进展[J]. 中国危重病急救医学, 2006, 18(2): 117-120.
- [4] 刘东平. 骨折并发脂肪栓塞综合征治疗体会[J]. 实用诊断与治疗杂志, 2003, 17(4): 260-261.

(收稿日期: 2012-11-21; 修回日期: 2012-12-24)

(本文编辑: 黄攸生)