维普资讯 http://www.cqvip.com

1.5 统计学处理

组间比较采用 χ^2 检验。

2 结果

对照组静脉炎发生率76.08%，组织红肿发生率71.74%，溃疡发生率4.35%。静脉反应多集中在用药后的1~3 d发生，且程度重，疼痛持续时间一般为7~15 d，红肿面积约1~2 cm×15~20 cm。实验组静脉炎发生率10.87%，局部红肿发生率6.52%，无一例溃疡发生。静脉反应一般在用药后5~7 d发生，且程度轻，疼痛持续时间一般为2~5 d，红肿面积约0.5~1 cm×5~10 cm。两组比较有显著性差异($P<0.01$)。

3 讨论

盖诺最主要的毒性反应之一是静脉炎，且发生率高，损害程度重，持续时间长，严重影响了病人的生活质量、心理状态及化疗疗程，因而限制了化疗的进程。为了减少盖诺所致的静脉炎，医护人员曾采取了一些措施，如改变给药浓度和给药方式、配合使用地塞米松、利多卡因、冰敷等，虽然减少了红肿、溃疡的发生，但仍有很多病人感觉注药部位疼痛，且持续时间长，静脉青紫变硬。深静脉置管虽能降低静脉炎的发生率(有报道为1.5%[3])，但操作难度大，血管选择有一定的局限性，且在一定程度上增加了病人的经济负担，因而难以推广。

美宝湿润烧伤膏是在传统的中医药理论基础上研制成功并对烧伤治疗有特效的外用药，主要成分有β-古甾醇、黄芩甙、小檗碱。除具有清热解毒、活血化瘀、消肿止痛等作用外，湿润烧伤膏还能改善局部微循环，明显提高局部组织细胞的免疫力，因此，有预防及抗感染的作用[4]。而盖诺是化学药物，对皮肤组织及血管的损伤属化学灼伤。因此，将美宝湿润烧伤膏用来预防盖诺等强刺激性化疗药物所致静脉炎，有其理论基础。地塞米松能有效抑制炎症介质、组胺、五羟色胺等成分的释放，降低毛细血管通透性，增强细胞对各种刺激的耐受性，对抗各种原因如物理、化学和免疫所引起的炎症反应[5]。本组研究结果表明，美宝湿润烧伤膏联合地塞米松，不仅明显降低盖诺所致静脉炎的发生率，且静脉反应时间明显延后，局部红肿、疼痛程度明显减轻，疼痛持续时间明显缩短。可任意选择血管，避免了应用盖诺时血管选择的局限性，有效地保护了病人的血管，改善了病人的心理状态，提高了病人的生活质量，在一定程度上还可预防晚期病人因疼痛、焦虑、恐惧而产生过激行为，使病人能轻松愉快地完成治疗疗程。同时，美宝湿润烧伤膏携带方便、使用简单、价格便宜，减轻了病人的经济负担。

[参考文献]

[1] 张鸿雁，郭丽娟，高 琳. 冰敷预防诺维本注射致静脉反应的观察[J]. 护理学杂志，1999，14(2)：107.
[2] 张惠兰，陈荣秀. 肿瘤护理学[M]. 天津：天津科技出版社，1999.173.
[3] 陈维干，帧 云，陈书巧. 盖诺所致静脉炎的预防[J]. 河北医学，2002，8(12)：1126-1127.
[4] 曲云英，王运平，邱世翠，等. MWBO抗感染机理的试验研究[J]. 中国烧伤创疡杂志，1996，(1)：19-22.
[5] 江 明. 药理学[M]. 北京：人民卫生出版社，1989.92-283.

(编辑：蒋登金)

·个案与短篇·

组织染色后封片技巧

宋 林，杨 萍，李振强
(第三军医大学基础医学部解剖学教研室，重庆 400038)

[关键词] 组织染色；免疫组化；原位杂交
[中图分类号] R392.1 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2004)05-0312-01

免疫组织化学、原位杂交等染色后显微镜观察满意的片子，为保存结果，以便进一步观察、照像、统计分析等，需作封片处理。如何才能将切片封好，使染色结果清晰、无水珠，是一个值得注意的问题。传统的封片步骤为：将干燥的片子进梯度酒精脱水、二甲苯透明，然后中性树胶封片。传统方法步骤较多，耗时长，且有时因梯度酒精置换不干净，使细胞表面存有细水珠，影响观察照像等，对生长在盖玻片上的培养细胞，因其接种于多聚赖氨酸处理过的盖玻片上，盖玻片小而薄，在水、酒精、二甲苯等液体内不易认清正、反面，易导致盖玻片损坏。为此，我们在实验过程中对传统的封片方法进行了改进。现将该方法介绍如下，供同行参考。

[收稿日期]2004-04-01 [修回日期] 2004-05-09

(下转315页)

维普资讯 http://www.cqvip.com

一[11]。有研究显示，CsA和FK-506可引起入球小动脉内皮细胞表面受体高表达，并导致其持续收缩，从而引起肾小球缺血和萎缩；CsA还可能促使转移生长因子β(TGF-β)和血管紧张素II的合成增加[12]，两者在CAN发生发展中可能起重要作用。因此，在理论上，降低或使用不包括神经钙蛋白拮抗剂的免疫抑制剂方案可能从根本上减少这种因药物毒性带来的危险，改善移植物的功能[13-14]。

目前对CAN尚缺乏有效的治疗，该研究显示在慢性移植物肾病发生进行性肾功能减退的早期，如果能及时减少甚至停用神经钙蛋白拮抗剂，并适当增加没有肾毒性的免疫抑制剂用量，将有利于移植肾功能的改善或减缓其进行性损害，同时又不会增加发生急性排斥反应的危险。为此，作者认为在临床上对原因不明的肾功能缓慢、进行性减退肾移植患者，在排除急性排斥反应、梗阻/返流等有着明确原因导致肾功能不良时，为改善肾功能，可尝试减少环孢素A等神经钙蛋白拮抗剂，并适当增加硫唑嘌呤等肾毒性小的免疫抑制剂的用量。

[参考文献]

[1] Morales JM, Andres A, Rengel M, et al. Influence of cyclosporin, tacrolimus and rapamycin on renal function and arterial hypertension after renal transplantation[J]. Nephrol Dial Transplant, 2001,16(suppl):121-124.

[2] Ishimura T, Fujisawa M, Isotani S, et al. Transforming growth factor-beta1 expression in early biopsy specimen predicts long-term graft function following pediatric renal transplantation[J]. Clin Transplant, 2001,15(3):185-191.

[3] Cantarovich F, Rangoonwala B. Therapeutic effects of angiotensin II inhibition or blockade on the progression of chronic renal disease [J]. Int J Clin Pract, 2003, 57(9):801-822.

[4] Paul LC. Chronic allograft nephropathy: An update[J]. Kidney Int, 1999,56(3):783-793.

[5] Pietrzyk M, Hoffmann U, Kramer BK. Chronic allograft nephropathy[J]. N Engl J Med, 2004, 350(12):1254-1256.

[6] Freese P, Svalander CT, Molne J, et al. Chronic allograft nephropathy biopsy findings and outcome[J]. Nephrol Dial Transplant, 2001,16(12):2401-2406.

[7] Womer KL, Vella JP, Sayegh MH. Chronic allograft dysfunction: mechanisms and new approaches to therapy[J]. Semin Nephrol, 2000, 20(2):126-147.

[8] 许爱华，王殿珍.硝普钠治疗肾移植术后高血压危象33例报告[J].局解手术学杂志,2002,11(4):413.

[9] Vazquez MA. Chronic rejection of renal transplants: new clinical insights[J]. Am J Med Sci, 2000,320(1):43-58.

[10] Weir MR, Ward MT, Blahut SA, et al. Long-term impact of discontinued or reduced calcineurin inhibitor in patients with chronic allograft nephropathy[J]. Kidney Int, 2001, 59(4):1567-1573.

[11] Citterio F, Pozzetto U, Romagnoli J, et al. Plasma levels of transforming growth factor-β1 in renal transplant recipients receiving different immunosuppressive regimens[J]. Transplant Proc, 2004,36(3):698-699.

[12] Baboolal K, Jones GA, Janezic A, et al. Molecular and structural consequences of early renal allograft injury[J]. Kidney Int, 2002, 61(2):686-696.

[13] Geddes CC, Woo YM, Jardine AG. The impact of delayed graft function on the long-term outcome of renal transplantation[J]. J Nephrol, 2002,15(1):17-21.

[14] Yang CW, Ahn HJ, Kim WY, et al. Synergistic effects of mycophenolate mofetil and losartan in a model of chronic cyclosporine nephropathy[J]. Transplantation, 2003,75(3):309-315.

(编辑:蒋登金)

(上接312页)

1 封片前处理

组织切片，进行免疫组织化学和原位杂交实验常规显色，用0.01 mol的PBS或TB终止显色后，入蒸馏水洗3次。如是漂片染色，应在用蒸馏水漂洗后才将其裱在粘附剂处理过的载玻片上。对生长在盖玻片上的培养细胞，实验过程是在培养板内完成的，终止显色后，盖玻片用蒸馏水漂洗，洗后尽量吸出水份。经漂洗处理后的放有盖玻片的培养板或是贴附有组织的载玻片放入烤箱内，60 ℃，3 h，或37 ℃，2 d，彻底烤干。

2 封片

贴附于载玻片上的组织切片，可直接浸在二甲苯内，或直接滴加二甲苯于组织切片上进行透明，重复一次，组织彻底透明后滴加中性树胶，用干净的盖玻片封片即可。对于长有细胞的小盖玻片，烤干后放置于洁净的载玻片上，有细胞的一面朝向上，直接滴加二甲苯于盖玻片上，5~10 min后吸除并更换新的二甲苯一次，使细胞充分透明。另取洁净的载玻片滴加中性树胶，从原来的载玻片上轻轻取下盖玻片，将细胞面覆盖于中性树胶上封片。

3 体会

在实验过程中笔者体会到本方法具有如下优点：①简化了封片步骤，省略了梯度酒精脱水，节约了药品和时间；②避免因脱水不彻底而使组织封片后，组织细胞表面附着细小水珠，而影响结果的观察和照像；③组织用0.01 mol的PBS或TB终止显色后，再用蒸馏水漂洗3次，以防止干燥后组织切片上出现磷酸盐结晶，影响切片的清晰度；④生长有细胞的盖玻片在处理的过程中要注意区分正反面。

(编辑:左艳芳)