DOI:10.16016/j.1000-5404.2003.09.005

提示：TGF-β在骨折愈合的不同时间内，对诱导组织分化、促进骨折愈合发挥着不同的作用而呈动态变化，在TGF-β蛋白和基因低表达期，局部给予外源性TGF-β，使成骨作用增强。

TGF-β各不同时间段治疗组在极限应力、极限刚度和极限荷时能量吸收方面同对照组相比，无明显差异($P>0.05$)，其原因可能是这三个指标的变异系数较大，不能显示出其差异[5]，另外还可能是骨痂成熟度不够，不能增强骨折处的应力和刚度。骨折区横切面形态学定量评估显示，与对照组相比，TGF-β各不同时间段治疗组在骨皮质厚度和哈佛氏管直径方面无显著性差异($P>0.05$)，这可能是骨皮质的塑形不受TGF-β刺激作用的影响，具体原因尚有待进一步研究。

我们的结果表明，在骨折愈合过程中，局部应用外源性TGF-β对骨折愈合有一定促进作用，并呈一定的时效性，在膜内化成骨期给予外源性TGF-β的作用最强。

参考文献：

[1] Lind M. Growth factor stimulation of bone healing. Effects on osteoblasts, osteomies and implants fixation[J]. Acta Orthop Scand Supple, 1998, 283: 2-37.
[2] Gao J, Symons A L, Bartold P M. Expression of transforming growth factor-beta1 (TGF-β1) in the developing periodontium of rat[J]. J Dent Res, 1998, 77(9): 1708-1716.
[3] 唐康来，杨 柳，卢卫忠，等. 人血小板中TGF-β的提取纯化及鉴定[J]. 第三军医大学学报，1999，21(1)：800-804.
[4] 郑淑芳，郑纪宁，耿建华，等. He-Ne激光照射促进骨折愈合的量效关系的实验研究[J]. 中华骨科杂志，2001，21(11)：700-702.
[5] Nielsen H M, Andreassen T T, Iedet T, *et al*. Local injection of TGF-β increases the strength of tibial fractures in the rats[J]. Acta Orthop Scand, 1994, 65: 34-41.
[6] Hill P A. Bone remodeling[J]. Br J Orthod, 1998, 25(2): 101-107.
[7] Andraw J G, Hoyland J, Andraw S M, *et al*. Demonstration of TGF-β1mRNA by *situ* hybridization in normal fracture healing[J]. Calcif Tissue Int, 1993, 52: 74-78.
[8] 卢卫忠，唐康来，杨 柳，等. TGF-β对成骨细胞的作用[J]. 第三军医大学学报，2000，22(1)：99-102.
[9] Joyce M E, Roberts A B, Sporn M B, *et al*. Transforming growth factor-beta and the initiation of chondrogensis and osteogenesis in the rat femur[J]. J Cell Biol, 1990, 110: 2195-2207.
[10] Joyce M E, Jingushi S, Bolander M E. Transforming growth factor-beta in the regulation of fracture repair[J]. Orthop Clin North Am, 1990, 21(1): 199-209.

（编辑 王 红）

个案与短篇

文章编号：1000-5404(2003)09-0756-01

中药保留灌肠治疗慢性盆腔炎及盆腔淤血综合征

Chinese-medical retention enema on management of the chronic pelvic inflammation and the pelvic congestion syndrome

邓晓杨，慕宇舸 （第三军医大学成都军医学院第47医院妇产科，成都 610500）

慢性盆腔炎及盆腔淤血综合征是妇科门诊颇为常见的妇科病。两者发病原因、临床表现及体征多有相似之处，有时甚至二者互为因果，故临床上常常一律诊断为慢性盆腔炎。

这类患者多见于30~50岁的经产妇，其临床特点是：慢性下腹痛，低位腰痛，极度疲劳感，性感不快以及植物神经功能紊乱引起的失眠、多梦，头痛、烦躁，腹胀、大便秘结等症状[1]。慢性盆腔炎患者妇科检查可有宫旁组织增厚、附件增粗或有包块形成并有压痛；盆腔淤血综合征则往往无炎症体征，但盆腔局部极为敏感，触诊下腹深压痛明显[2]。两者均见宫颈肥大，其色淤紫，这是由于两者均有不同程度的盆腔静脉淤血现象。因淤血而引起组织缺氧和营养不良，进一步使盆腔结缔组织内平滑肌纤维和血管壁的平滑肌产生痉挛性收缩和疼痛。痉挛性疼痛又可以反射性引起盆腔淤血的加重[3]。因此我们选用逍遥散进行治疗。

1 方药与方法

方药：柴胡9 g，当归6 g，白芍6 g，红花3 g，香附9 g，刘寄奴9 g，毛冬青30 g。

治疗方法：将药加水煎成100 ml，待药液温度适宜时（约30~35 ℃），患者排便后取侧卧位，以消毒的中粗尿管徐徐插入患者肛门，深约15 cm，取上清药液缓缓注入尿管，注完后拔出尿管，并嘱患者静卧15~20 min后才起床活动，每日保留灌肠1次，10~15 d为一疗程。

灌肠后患者普遍反映肠蠕动迅速增加，随之有便意，此时嘱患者静卧，极力控制勿将药液排出，并在短时间内避免参加一切增加腹压的劳动和活动。多数患者经3~5次灌肠后逐步能适应，一直保留至次日灌肠前才解大便。这就保证了药液在肠内的充分吸收，治疗效果更好。

2 结果

我们用此方法治疗600多例，并对100例患者进行了追踪观察，其有效率达94%，特别是对盆腔淤血综合征效果更显著，显效率70.6%。不少患者曾经采用多种治疗方法，但最终自觉这种中药保留灌肠疗法较其他方法效果好，一般经10~15次治疗后症状明显好转甚至消失，少数患者经约3~6个月后再发病，但亦较治疗前为轻。

（下转759页）

作者简介：邓晓杨(1972-)，女，四川省广汉市人，医师，主要从事妇产科临床方面的研究。电话：(028)83016670
收稿日期：2002-11-27；修回日期：2003-01-30

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

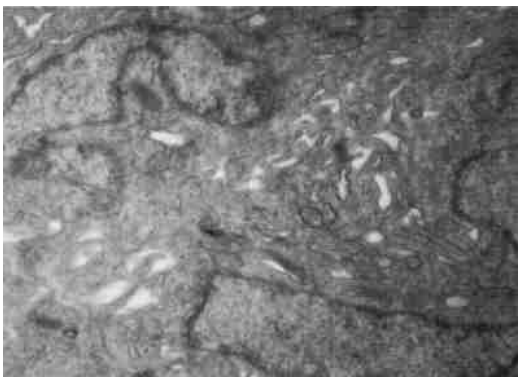


图 4　胆管癌 CAM 移植瘤细胞超微结构　(TEM× 6 000)

Fig 4　Ultrastructure of implanted bile duct tumor on CAM　(TEM× 6 000)

3　讨论

胆管癌细胞具有较强的生存能力, 细胞接种数在 4. 0× 10^6 个以上时, CAM 上接种的移植瘤几乎可以全部形成, 而低于 2. 0× 10^6 个, 成瘤率显著下降。这是因为细胞数量的增长呈指数方式, 受鸡胚生长周期的限制, 接种细胞数量太少, 移植瘤则难以在一定时间内分裂增殖到一定的大小。鸡胚绒毛尿囊膜在孵育第 18 天即开始退化, 对移植瘤的观察与实验应选在该时间点以前[4]。鸡胚所能够提供的营养环境有限, 提高接种细胞数量虽然可使成瘤率增加, 但肿瘤增大后对鸡胚的存活有很大影响, 后期由于肿瘤自身体积增大, 鸡胚环境难以完全满足其营养需求, 造成肿瘤生长趋缓。本研究显示接种胆管癌细胞后移植瘤生长所能达到的最大直径一般在1 cm以下, 最大体积一般在 800 mm^3 以下。

通过肿瘤诱导的新生血管寻找肿瘤的诊断和治疗的新方法, 是近年肿瘤研究的热点之一[5]。鸡胚移植瘤模型是研究肿瘤生物学特性特别是肿瘤诱导血管生成的良好模型[6]。实验表明, 肿瘤组织如果没有血管供应营养, 其最大直径不会超过 2 mm[7], 恶性肿瘤细胞通过诱导宿主血管生成, 为进一步迅速生长提供营养支持。在本研究模型中, 胆管癌细胞接种第3天即可见有大量的宿主血管放射状分布于接种区域周围, 随时间延长, 血管逐渐变粗, 原有接种区域附近宿主血管也可见明显的向肿瘤组织弯曲的现象。提示胆管癌细胞有很强的新生血管诱导作用。在移植瘤组织内可见到丰富的小血管、血窦分布, 这与临床所见的胆管癌标本切片有所不同, 后者常含有更多的纤维结缔组织, 呈乏血管结构。这可能系临床上所见胆管癌多为中晚期胆管癌, 而随着胆管癌的进展, 癌组织内开始有大量的纤维组织增生, 同时微血管密度降低, 其机制尚有待进一步研究。

利用人胆管癌细胞系建立鸡胚移植瘤模型, 国内外尚未见报道。与其他动物模型相比, 该模型具有方法简单, 成瘤率高, 易于观察, 实验周期短, 价格低廉等优点, 可用于胆管癌的生长特性、血管生成、肿瘤化疗药物的筛选及肿瘤的放射敏感性等领域的研究。但是, 由于鸡胚是未成熟的胚胎组织, 其各组织器官代谢功能尚不完善, 使其应用范围受到一定的限制。

参考文献:

[1] 周宁新, 黄志强, 刘永雄. 肝外胆道癌全国调查 1098 例分析[J]. 中华外科杂志, 1990, 28(9): 516

[2] 王曙光, 韩本立, 段恒春, 等. 肝外胆管癌细胞系的建立[J]. 中华实验外科杂志, 1997, 14(2): 67－68

[3] Ribatti D, Vacca A, Roncali L, *et al*. The chick embryo chorioallantoic membrane as a model for *in vivo* research on angiogenesis[J]. Int J Dev Biol, 1996, 40(6): 1189－1197

[4] Schlatter P, Konig M F, Karlsson L M, *et al*. Quantitative study of intussusceptive capillary growth in the chorioallantoic membrane (CAM) of the chicken embryo[J]. Microvasc Res, 1997, 54(1): 65－73.

[5] Zogakis T G, Libutti S K. General aspects of anti-angiogenesis and cancer therapy[J]. Expert Opinion Biol Ther, 2001, 1(2): 253－275

[6] Ribatti D, Nico B, Vacca A, *et al*. Chorioallantoic membrane capillary bed: A useful target for studying angiogenesis and anti-angiogenesis *in vivo* [J]. Anat Rec, 2001, 264(4): 317－324.

[7] Anderson H, Price P, Blomley M, *et al*. Measuring changes in human tumour vasculature in response to therapy using functional imaging techniques [J]. Br J Cancer, 2001, 85(8): 1085-1093

(编辑　汪勤俭)

(上接 756 页)

3　讨论

方解: 柴胡疏肝解郁, 当归、白芍补血、活血、祛淤; 香附疏肝解郁; 刘寄奴、红花祛淤、止痛; 毛冬青活血、祛瘀。

药理研究证明柴胡有抑菌的作用; 白芍能抑菌并对胃肠道平滑肌有松弛作用; 当归、香附能抑制子宫平滑肌收缩, 故能解痉、止痛; 毛冬青具有舒张血管、改善血循环的作用, 故可改善盆腔淤血及解痉。由此可见, 中药保留灌肠对于慢性盆腔炎、盆腔淤血综合征是行之有效的治疗方法之一。

关键词: 慢性盆腔炎; 盆腔淤血综合征; 逍遥散
中图法分类号: R711. 330. 5　　文献标识码: B

参考文献:

[1] 黄宗诚, 谷　柯. 盆腔淤血综合征及盆腔疼痛[J]. 实用妇产科杂志, 1998, 14(6): 288

[2] 薛凤霞, 焦书竹. 慢性盆腔炎引起的盆腔疼痛[J]. 实用妇产科杂志, 1998, 14(6): 285

[3] 乐　杰. 妇产科学[M]. 第 5 版. 北京: 人民卫生出版社, 1996. 302－304

(编辑　陈聪连)

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net