DOI:10.16016/j.1000-5404.2001.06.028

并没有随着实验时间的延长而出现明显的升高，且至实验结束时，实验组小鼠未出现乳头状瘤，这种动态性变化更能说明ODC在正常皮肤向癌前期病变、癌症演变过程中所起作用，以及芳维A酸乙酯对ODC活性的抑制，是它对二甲基苯蒽/巴豆油诱发小鼠皮肤乳头状瘤的抑制作用的重要作用机制。

PCNA分布与肿瘤细胞或其它增殖活跃细胞的分布密切相关，是近年发现的细胞增殖活性标记之一，因此在判断正常及肿瘤细胞周期，检测细胞增殖程度及鉴别诊断上有很大意义[6]。实验结果显示，在正常的成年小鼠表皮中，PCNA表达呈弱阳性，而且只限于在表皮基底层表达，一般不出现在棘层及其以上位置。说明在正常情况下，小鼠表皮保持着一定的生长速度，维持皮肤的正常新陈代谢，但是这种增殖分裂强度不高。在用巴豆油不断刺激的对照组中，随着刺激次数的增加，PCNA表达呈不断上升的趋势，且对照组部分小鼠已开始出现乳头状瘤，结果显示随着巴豆油刺激次数的增加，PCNA表达呈上升趋势，增加的趋势也越明显。在开始出现乳头状增生的皮肤周围，PCNA表达急剧升高，并伴随皮肤结构的改变。在出现乳头状瘤的对照组小鼠皮肤，可见PCNA表达呈团状、巢状，遍布整个瘤体组织。然而在同时用芳维A酸乙酯处理的实验组中，总体上升趋势缓慢，说明芳维A酸乙酯能够抑制小鼠表皮细胞PCNA表达，反映出它能抑制小鼠表皮细胞的增殖，抑制促癌物诱导的乳头状瘤的出现，这个结果与其它实验结果一致，即芳维A酸乙酯对DMBA/巴豆油诱发的小鼠表皮乳头状瘤有明显的化学预防作用，能明显延长乳头状瘤发生潜伏期。

以上结果表明芳维A酸乙酯抑制增殖的标志物ODC、PCNA的表达，证实了它在癌变促进期的抗增殖、抗肿瘤作用，因此可以推测它在对癌前期病变和多种肿瘤的防治等方面具有一定的作用。

参考文献：

[1] Lee H Y, Dohi D F, Kim Y H, *et al*. All-trans retinoic acid converts E2F into a transcriptional suppressor and inhibits the growth of normal human bronchial epithelial cells through a retinoic acid receptor-dependent signaling pathway[J]. J Clin Invest, 1998, 101(5): 1 012—1 019.
[2] Rowland H D. Sequestered and products and enzyme regulation: The case of Ornithine decarboxylase[J]. Microbiol Rev, 1992, 56(2): 280—290.
[3] Tsuji T, Kitajima S, Koashi Y. Expression of proliferating cell nuclear antigen (PCNA) and apoptosis related antigen (LeY) in epithelial skin tumors[J]. Am J Dermatopathol, 1998, 20(2): 164—169.
[4] Bauske R, Milovic V, Turchanowa L, *et al*. EGF-stimulated polyamine accumulation in the colon carcinoma cell line, Caco-2[J]. Digestion, 2000, 61(4): 230—236.
[5] Rui H. Research and development of cancer chemopreventive agents in China[J]. J Cell Biochem, 1997, 27(Suppl 1): 7—11.
[6] Carlson J A, Ambros R, Malfetano J, *et al*. Vulvar lichen sclerosus and squamous cell carcinoma: a cohort, case control, and investigational study with historical perspective, implications for chronic inflammation and sclerosis in the development of neoplasia[J]. Hum Pathol, 1998, 29(9): 932—948.

（编辑 潘式文）

文章编号：1000-5404(2001)06-0685-01

个案与短篇

中药药浴治疗类风湿关节炎的护理

Nursing care of treating rheumatoid arthritis by medicated bath with Chinese traditional herbs

李祯英 （第三军医大学附属西南医院中医科，重庆 400038）

中药药浴是古代的一种治疗方法，中医古代认为类风湿关节炎属痹症范畴，以中药药液浸泡患者全身或肢体，能祛风除湿、祛寒，以疏通经络，运行气血[1]，从而产生消炎，消肿，减轻筋脉关节拘挛，恢复关节功能的治疗效果。

1 临床资料

本科从1997年2月至2000年6月间，按美国风湿病协会1987年诊断标准收治类风湿关节炎病例330例，分为中药药浴加常规抗风湿药物治疗组和单纯常规抗风湿药物治疗组两组。药浴组165例。男：41例，女：124例，年龄最大76岁，最小17岁，病程为3月至8年；常规组165例。男：63例，女：102例，年龄最大81岁，最小8岁，病程5月至8年。两组在抗风湿药物的使用均相同。药浴组加上中药药浴（具体方法见后），两组治疗时间为30～45 d。结果：关节炎症，肿胀，疼痛，关节运动障碍等均有不同程度的缓解或减轻，药浴组有效率为91.2%，常规组为70.8%，$P<0.05$。故对关节的肿胀，疼痛的缓解与减轻，关节功能障碍的恢复方面药浴组优于常规组，其它指标，如血沉及类风湿因子的改善方面两组无显著性差异。

2 护理

由于本病病变部位主要累及骨与关节，致使关节滑膜异常增殖，覆盖软骨表面，使关节韧带松驰，关节偏斜、脱位、软组织填充空隙而形成粘连，患者为了减轻疼痛，不愿伸直肢体，长期采取屈曲姿势，致使病变关节粘连、机化、形成畸形，最后关节

（下转688页）

作者简介：李祯英(1965—)，女，重庆市人，主管护师，主要从事临床护理方面的研究。电话：(023)65321368
收稿日期：2000-12-15；修回日期：2001-05-15

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

抽吸损失后第 3 天，IGF-I mRNA 的表达达到高峰，然后快速下降，至第 6 天恢复到正常水平，这与本实验中 IGF-I mRNA 的表达高峰在骨折后第 9 天不同。其原因可能与两者动物的选择以及损失程度、损失部位不同有关。前者使用的是 12 个月老龄大鼠，而非型骨质疏松模型鼠，另外，骨髓抽吸损伤的部位主要在髓腔内的小梁骨，并不涉及皮质骨及周围的软组织，且不同的损失程度所激发的骨折修复反应的程度不同，因此两者的愈合模式应有差别。通过原位杂交我们发现，IGF-I mRNA 表达的细胞定位主要在间充质细胞、软骨细胞、成骨细胞，这与 Andrew 研究结果相一致[8]。

虽然在正常骨折愈合过程中 IGF-I 的作用已有研究[3]，但有关骨质疏松性骨折愈合过程中 IGF-I 基因表达变化的研究资料较少。我们的实验发现，骨质疏松骨折愈合过程中，IGF-I mRNA 的基因表达均有不同程度的增高，虽然其变化模式与正常骨折愈合的变化模式相似，但 IGF-I mRNA 在峰值期的表达均明显高于正常组（$P<0.05$）。由于 IGF-I mRNA 在骨折后第 4 天明显升高，此期正是膜内成骨期，成骨细胞活性也正在增强；第 9 天达到高峰，这一时期是软骨细胞形成的高峰期，因此提示，IGF-I mRNA 基因的高表达与 I 型骨质疏松骨折愈合过程中骨形成作用的增强相关，可能参与了骨质疏松骨折愈合的病生过程，并发挥了重要的调节作用。

参考文献：

[1] Tanaka H, Quarto R. *In vivo* and *in vitro* effects of insulin-like growth factor on femoral mRNA expression in old rats[J]. Bone, 1994, 15(3): 647—653.

[2] Mochizuki H, Hakeda Y, Wakatsuki N, *et al*. Insulin-like growth factor-I supports formation and activation of osteoclasts[J]. Endocrinology, 1992, 131(3): 1 075—1 080.

[3] Tanaka H, Barnes J. Effect of age on the expression of insulin-like growth factor-I, interleukin-6, and transforming growth factor-β mRNAs in rat femurs following marrow ablation[J]. Bone, 1996, 18(5): 473—477.

[4] Bourque W T, Michael G. A reproducible method for producing and quantifying the stages of fracture repair[J]. Lab Anim Sci, 1992, 42(4): 369—374.

[5] 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(2): 199—209.

[6] Hock J M, Centrella M. Insulin-like growth factor-I has independent effects on bone matrix formation and cell replication[J]. Endocrinology, 1988, 122(11): 254—260.

[7] Spencer E M, Liu C C. *In vivo* actions of insulin-like growth factor-I on bone formation and resorption in rats[J]. Bone, 1991, 12(4): 21—26.

[8] Andrew J G, Hoyland S M, Andrew S M. Demonstration of IGF-ImRNA in situ hybridisation in human fracture callus[J]. J Bone Joint Surg (Br), 1993, 75(16): 281.

（编辑 张大春）

（上接 685 页）

强直，失去功能。

药浴的方法及作用：① 方法：将祛风除湿，舒筋活络、活血化瘀的中药煎煮制成洗剂，按 1 剂汤剂 2 次的比例加入 45～50 ℃的温水中配成中药浴液。置于药浴室自动循环与多孔冲浪式特制搪瓷浴缸内，让患者全身或病变患肢浸泡于药液中[2]，每次 30 min，每日 2 次，15 d 为一疗程。② 作用：中药药浴疗法属外治范围，借助水的温热及药物本身的功效，作用于全身肌肤，并经吸收，循环经络血脉，内达脏腑，由表及里产生效应，可发汗退热，祛风除湿，温经散寒、通经活络，温运气血，祛瘀生新，消肿止痛，调整阴阳、扶正祛邪；药物的有效成分对肌肤产生刺激和透入作用，改善血液循环，加速皮肤代谢，消除或减轻局部病灶，还可提高血液中某些免疫球蛋白的含量，增强肌肤的弹性和活力[3]，同时人体在浸浴时，借药液的浮力及多孔水浪的冲力按摩，有利于肢体主动或被动的功能锻炼。

药浴前的护理及准备：对将药浴的患者进行健康宣教，介绍药浴的目的、作用及浴中注意事项，如是全身浸浴，注意关好门窗，几个人同时药浴，各浴池间用屏风遮挡，调节水温至 45～50 ℃，检查多孔循环冲浪水道是否通畅，并备齐有关急救器材药品：如氧气、针灸针、肾上腺素及糖水、衣被置于防湿易取处。

药浴中的护理：经常巡视、询问患者有何不适，检查水温并使其恒定在 45～50 ℃之间，防止温度过高烫伤皮肤，过低受凉感冒，并注意多孔冲浪管道是否循环通畅，协助患者轻轻按摩病变关节，若患者出现胸闷、心慌、头晕、口渴等缺氧症状时，轻者适当开窗通风，减少浴液容量，降低冲浪水压，重者停止浸浴，平卧、保暖、吸氧、针刺内关、人中等对症处理。

病变关节的功能锻炼：浸浴 30 min 后，病变关节、周围的肌腱韧带、肌肉等处于松弛状态，软组织粘连均得到明显缓解，此时，用干浴巾擦净全身或患肢浴液，穿好衣裤适当保暖，将患肢关节放平，医护人员一手平放于受累关节处，先轻轻按摩，然后逐渐增加力量，待局部肌肉完全松弛后以抚、抖、摇、伸等动作活动受累关节，用另一手慢慢轻拉屈曲肢体，活动量由小到大，以患者能坚持为度，使之伸展到正常位置，每个关节按摩 10～15 min，一般患肢关节腔均有发热的感觉。轻患者，可根据关节病变情况自己伸展关节。活动肢体，但强度避免过大，过量，而加重病情。此外，药浴后还可用电动按摩器，轻轻按摩病变关节或用电脑低中频治疗仪对病变关节进行理疗，效果会更显著。

药浴的禁忌症及注意事项：药浴前仔细检查，并询问病人有关病情，有以下情况者：各种皮肤病、性病或疑有性病者、恶性肿瘤、女性患者月经期，各种急性炎症，特别是有急性渗出物且渗出过程尚未停止时，患有出血性倾向疾病，严重心功能不全及血压较高者均禁止药浴。

关键词：中药药浴；类风湿关节炎；护理
中图法分类号：R248 文献标识码：B

参考文献：

[1] 王少杰. 中药药浴治疗类风湿关节炎 52 例[J]. 辽宁中医杂志，1997, 24(7): 305—309.

[2] 王德全. 藏医规模化药浴的现代设备与管理[J]. 中国民族医药杂志，1996, 2(4): 43.

[3] 马玉琛，田在本，傅连江. 热控中药透皮法治疗类风湿性关节炎效果观察[J]. 人民军医，2000, 43(1): 48—49.

（编辑 薛国文）

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