

中医痔结扎疗法的组织学基础

上海中医药学院 夏祖宝*

内容摘要 从中医痔剪开、贯穿、结扎术中取得痔组织39件，与人正常肛管粘膜比较，发现两者无组织学差异，因此可推测痔的本质与《内经》“筋脉横解，肠澼为痔”及国外Thomson等提出的“上皮下移学说”等解释比较一致，从而阐述了中医痔结扎疗法的合理性。

中医痔结扎疗法根据《内经》“筋脉横解，肠澼为痔”的论述，术中仅处理痔核部分，具有避免损伤正常肛管粘膜的特点。如上海著名痔科老中医闻茂康的痔剪开、贯穿、结扎术即是各种中医结扎疗法之一，经20余年临床证明，其法简便有效，既为广大患者所欢迎，亦受到同行好评。故本文拟研究中医痔结扎疗法的组织学基础。

材料与方法

材料来源包括：

一、经中医痔剪开、贯穿、结扎术，取23例患者之痔组织39件。

二、新鲜尸体肛管7件（6、7个月胎儿的肛管标本男女各1件；59~91岁成年人肛管5件，男3件，女2件）。

取材方法：上述标本用10%甲醛溶液固定后，痔组织自上皮最高点垂直切取；肛管标本中6件（包括两件胎儿肛管）按截石位右前、右后、左中（“衬垫”部）及其他位置（非“衬垫”部），从肛缘沿肛管长轴方向纵切1.7~4.2cm（超过标本的肛管直肠环），深达肌层；另一具标本于肛管齿线水平作横断切取，并于肛管壁上两处血肿及同一水平之正常组织切取材料，同样深达肌层。

所有材料石蜡包埋，切片后，HE染色，部分作Mallory或Van-Gieson结缔组织染色。

结 果

痔组织可以复有单层柱状上皮和复层鳞状上皮。复层鳞状上皮表面见角化现象，有时颗粒

层和棘层内见空泡变性，个别痔组织局部为炎性息肉构成。但绝大部分痔组织未见炎性改变。上皮下结缔组织较发达，见大量弹性纤维，并见大小不等、形状不规则的静脉腔隙，有的腔隙明显扩张、瘀血，有血栓形成，部分血栓已机化。血管未见增生改变。在痔组织单层柱状上皮下层可见一些腺体，其壁由杯状细胞构成；结缔组织中含平滑肌，有的形成平滑肌层。复层鳞状上皮下也可见到一些腺体，呈管状，有的有分支，腔内含分泌物，囊壁上皮为复层立方细胞，近上皮处较多，但未见平滑肌。

人肛管粘膜与痔组织相同。胎儿与成人各年龄组之间亦无差异。可见齿线下区静脉腔隙较多，曲张程度更明显，而在靠近肛缘和直肠部血管分布逐渐减少；但未见肛门右前、右后、左中（“衬垫”部）与其他部位之间有组织学差异。

从大体标本观察：成人肛管较松弛，有局部脱出，胎儿则无松弛、脱出。

讨 论

一、痔的本质

国外很早注意到痔的本质问题。有人认为痔的基本病理改变是静脉曲张或血管增生，但未获充分的证据。1975年Thomson发现肛管粘膜由“Y”形裂沟分为几块衬垫状物，“衬垫”常位于肛门部右前、右后、左中三个位置，内含有屈曲囊状的静脉丛、胶原纤维、弹性纤维、平滑肌等，他设想某些因素造成“衬垫”脱垂即形成痔⁽²⁾。本研究所见，与此说比较接

* 研究生

近。1. 粘膜结缔组织发达，与 Thomson 所见一致。2. 痔及肛管粘膜中均见平滑肌，此种肌纤维在单层柱状上皮下形成肌层，但在齿线下则分散、消失。3. 人肛管粘膜中齿线下区静脉腔隙较多，曲张更明显，而在靠近肛缘和直肠部血管分布逐渐减少。4. 胎儿肛管粘膜无松弛、脱出，成人则较松弛，有局部脱出。

关于肛管粘膜平滑肌问题，在“上皮下移说”提出以前，Trietz 已观察到其部分起于内括约肌，部分穿过内括约肌，来自联合纵肌。他描述其为在肛管粘膜下向下延伸，形成围绕着痔静脉丛的支持性骨架，也在肛柱的形成中起某种作用，并推测它可以防止肛管上皮整块组织的突出⁽²⁾。据此，Thomson 和 Alexander-Williams 认为在正常情况下，如排便后，肛管粘膜借自身的纤维收缩作用缩回肛管，但如肛管粘膜受到过度的牵拉，或粘膜血管充血、组织肿胀，则平滑肌会受损伤，导致“衬垫”永久性脱垂⁽³⁾。最近 Haas 也撰文同意此说⁽⁴⁾。此外，联系到 Shafik 曾论述肛直带正处在齿线上下部位，认为肛直带和粪块之间的粘膜易受挤压而充血⁽⁵⁾，宫崎治男曾注意到齿线区血管吻合特别丰富⁽⁶⁾，与本文一致，故结合本研究所见，可以设想：由于1. 肛管粘膜平滑肌的附着点不坚强，本身亦比较单薄，特别在齿线区，粘膜肌层突然消失，齿线以下粘膜中平滑肌减少、分散；2. 齿线区血管较多，吻合丰富；3. 肛直环的存在和作用，当坚硬的粪块通过肛管或其他原因（遗传特点、怀孕、腹腔肿瘤、情绪紧张、用力过度、生化因素等）使腹压增高，或肛门部充血时，齿线区受到的力最大，此处组织支持薄弱，容易下移，所以人至一定年龄后，皆可由于此种作用而形成痔。

至于“衬垫”的存在问题，本研究从肛管组织切片中未发现“衬垫”与非“衬垫”部之间有差异，但临幊上确见多数痔的发生部位在肛门右前、右后、左中位置，也能见到如同“Y”形裂沟的体征。我们推測：从肛管的解剖学特点（血管丰富，易曲张、充血，结缔组织发达，

内含 Trietz 肌等）、生理功能的作用（扩张、收缩）及与周围组织的关系等方面考虑，可能在平静状态下，肛管粘膜表面面积大于肛管内腔面，此时其上皮因自然折皱形成三个皱襞，如三块衬垫向腔内突出，大致分成左中、右前、右后三个部分（但由于个体差异及后天因素的复杂，此种情形并非绝对）。我们曾观察 2 例先天性无肛，出生后行肛门成形术，日後患直肠粘膜局部脱垂的患者，发现其局部脱垂之粘膜亦位于右前、右后、左中部位，故可估计痔的好发部位与解剖位置有关。

二、中医痔结扎疗法的合理性

与“上皮下移”学说相吻合，中医典籍《内经》提到的“筋脉横解，肠澼为痔”⁽¹⁾，可以理解为肛门部血管及其支持组织的松弛脱出，引起便血痔疮。如前所述，本研究显示痔与人正常肛门粘膜无差异及在成人肛管标本中见不同程度的组织松弛和局部脱出等，均可证实《内经》的论述具有一定的客观基础。此外，我们曾对 23 例Ⅱ、Ⅲ期内痔和混合痔患者行肛门静止压测定，结果发现肛门静止压偏低，提示上述患痔者肛门较松弛。国外桥本忠明等也有类似报道⁽⁷⁾。

临床证明：痔剪开、贯穿、结扎术等各种中医结扎疗法具有简便，痛苦小，并发症及后遗症少，远期疗效好，代价低廉等优点，这是因为中医痔结扎疗法按照《内经》的论述，把痔看作是肛门部组织脱垂的部分加以处理，并不触及肛管壁上的非脱出部分，能最大限度地保护肛门的完整性，而此种治疗原则同本文所提供的组织——解剖材料是相符的。

（本研究承上海中医学院针灸研究所形态组及上海中医学院贾筠生、徐明海，第二军医大学张东铭等单位和老师的帮助、指导，謹于此致谢）

参 考 文 献

1. 黄帝内经素问。卷第一。北京：人民卫生出版社，1978：20。
2. Thomson WHF. The nature of haemorrhoids. Br Med J 1975; 62:542.
3. Alexander-Williams. The nature of haemorrhoids. Br Med J 1982; 285(6349):3164.

4. Haas PA, et al. The pathogenesis of hemorrhoids. Dis Colon Rectum 1984; 27:442.
5. Shafik A. A new concept of the anatomy of the anal sphincter mechanism and the physiology of defecation. Dis Colon Rectum 1980; 23:170.
6. 宮崎治男, 等。肛門部の微細血管構築象を示した痔核の病因とその治療。外科治療1979; 41(3):283。
7. 桥本忠明, 等。結腸、直腸手術後の Manometric Study. 日本大腸肛門病会雑誌1981; 34(2):117。

活血化瘀联合三氮唑核苷治疗小儿腺病毒肺炎疗效观察(摘要)

北京友谊医院儿科 周光延 阎田玉 龚明敏

腺病毒肺炎是影响小儿健康较严重的疾病，目前尚未找到有效的抗病毒药物。1975年始我科采用活血化瘀通里攻下为主的中西医结合方法治疗本病，使病死率从50年代的30%下降到5.66%。1980年冬我们在上述基础上，加用三氮唑核苷（病毒唑）静脉点滴给药，以进一步了解在使用活血化瘀通里攻下疗法基础上，加用病毒唑是否能使疗效提高。我们将所收治的

腺病毒肺炎患儿随机抽样分成治疗组（加病毒唑）及对照组（不加病毒唑），两组各20例，结果如下。

诊断标准 两组均依靠临床症状、体征及X线检查、病毒学检查（直接荧光抗体阳性和/或临床恢复期血清抗体滴度增高4倍以上）作为诊断的依据。两组入院时一般情况见表1。

表1 两组入院时一般情况比较(例数)

	性 别	年 龄 <2岁	病 程 <7天	分 型			体 征				血化验检查异常		
	男 女			假大叶型	小叶型	毛细支气管梗阻型	体温 ≥39°C	精神 面色 异常	气喘 ≥中 重度	肺部中小 湿鸣音 > 中等量	Ca	P	碱性 磷酸 酶
治疗组	12 8	16	16	9	11	0	13	16	15	10	15	9	8
对照组	12 8	17	17	4	15	1	13	11	10	7	15	9	8

治疗方法 除用西医输氧、输液、退热、止咳化痰、控制心衰措施外，对照组加用活血化瘀通里攻下的中药（方药见本刊1984年第3期）。治疗组在使用中药的同时加用病毒唑静脉点滴（按10~20mg/kg/日量加10%葡萄糖液100~200ml），每日1次，疗程5~7天。治疗组中有4例，对照组中3例凝血时间（试管法）在3分钟以内，加肝素1mg/kg/次静脉推注，直至高凝状态改善为止，再继续单独使用上述疗法。两组病例中各有5例病程超过3周或病情有反复，考虑为继发感染而加用抗生素。

疗效观察 见表2。此外还观察了两组合并DIC及甲皱微循环改变情况：治疗组检验16例，符合DIC 13例占85%；对照组检验10例，符合DIC 8例占80%，说明治疗前两组所出现微循环障碍及凝血异常情况大致相同，治疗后治疗组有5例恢复正常，平均9.4天；对照组有4例恢复正常，平均3.7天。两组DIC化验与甲皱观察均为同步进行，而且观察到两种检查几乎都在同时出现异常改变。

讨 论 本文两组入院时基本条件相似，经治疗后退烧时间、一般情况好转时间、肺部罗音消失时间、平均住院天数及预后都基本相同，病死率均为5%，

表2 两组疗效观察

	退烧 时间 (天)	面色 气喘 好转 时间 (天)	精神 好转 时间 (天)	肺罗音 消失 时间 (天)	平均 住院 时间 (天)	症 愈	基本 痊愈	死 亡
治疗组	8.6	5.5	11	14.8	12	7	1	
对照组	8.2	4.9	14	15.8	13	6	1	

由此初步认为病毒唑治疗小儿腺病毒肺炎不能提高疗效。我们推测治疗组20例患儿入院时有13例病程在4天以上，且入院时肺部已出现体征或X线已显示出病灶，说明病毒已造成了肺部的病理改变。而病毒唑在病程早期可以控制腺病毒的繁殖、复制，一旦肺部已形成病变，就不能发挥其治疗作用了。此外治疗组病例在用药2天左右全部出现了恶心、呕吐、食欲下降甚至拒食的症状，而对照组无1例有此反应。这种药物对胃肠道的副作用在文献中已有报道。至于其他副作用，我们尚未见到。

综上所述，腺病毒肺炎的病理改变及全身症状，依赖于一味抑病毒药物难于提高该病的疗效，而活血化瘀中药有利于改善微循环，减轻或防止弥漫性血管内凝血，是促使病毒性肺炎治愈的重要措施。

0.5821, whereas the other is 0.4417, $t=2.6871$, $P<0.01$. The result, having very significant difference in statistics, has shown that the treatment of cor pulmonale at the acute attack stage with TCM-WM does improve the curative effect. It is worth doing further research. Our study has analysed changes in symptoms, signs and varieties of laboratory examinations before and after the treatment in detail, discussed the possible mechanism, and searched for the principles of diagnosis and treatment of traditional Chinese medicine. (Original article on page 728)

Clinical Observation on 105 Cases of Peptic Ulcer and Chronic Gastritis (Gan Yu Pi Xu Type 肝郁脾虛型)

Pan Qimin (潘箕民), Li Jiabang (李家邦), et al

Research Section of TCM Basic Theory, The First Affiliated Hospital, Hunan Medical College, Changsha

This paper reports clinical observation on the symptom-complex "Gan Yu Pi Xu" (肝郁脾虛), which includes 66 patients with peptic ulcer and 39 patients with chronic gastritis. 65 patients were treated with Shugan Jianpi decoction (舒肝健脾汤 , *Radix Bupleuri*, *Curcuma aromatica*, *Cyperus rotundus*, *Dolichos lablab*, *Codonopsis pilosula*), other 40 patients with gastropine as the control group. After the course of treatment for 40 days, the average rate of efficiency of the Chinese medicine group is 81.60% (peptic ulcer 81.39%, chronic gastritis 81.81%), whereas that of the control group is only 43.73% (peptic ulcer 52.17%, chronic gastritis 35.29%). There are significant differences between the groups ($P<0.05$). In addition, the Chinese medicine group is better than the control group on improving the function of vegetative nervous system and small intestine absorption, decreasing blood viscosity and raising cAMP level of plasma.

(Original article on page 730)

Study on the Nature of the Symptom-Complex "Stagnancy of the Liver and Function Deficiency of the Spleen"

Chen Guozhen (陈国桢), et al

Research Section of TCM Basic Theory, The First Affiliated Hospital, Hunan Medical College, Changsha

More than 300 cases of patients suffering from the symptom-complex of stagnancy of the liver and function deficiency of the spleen (SLDS) have had a series of modern examinations. The result suggests that SLDS is a symptom-complex including several important internal changes, i.e. (1) The disturbance of autonomic nervous system: Among 226 patients with SLDS, 205 cases (90.71%) showed imbalance of this system; (2) Radioimmunoassay of plasma cyclic nucleotides in 311 cases, compared with the healthy control group, showed that the ratio of cAMP/cGMP decreased significantly ($P<0.001$); (3) Hemorheological study of 344 cases showed that there was 50% increase of blood relative viscosity, and that electrophoretic migration time of the red blood cells prolonged, (4) 281 out of 389 cases showed decreased excretion rate of xylose in urine, which indicated the malabsorption of small intestine in 72.23%. The rate of synchronous appearance of the four kinds of changes reached 65%. This is an indication of the close relationship between neurohumoral system and digestive system in SLDS; and is also an indirect indication of the close relationship between 'Liver' and 'Spleen' in traditional Chinese medicine.

After treatment with Chinese drugs of "soothing the liver and strengthening the spleen", the clinical efficiency was 78.3% and the laboratory findings got markedly improved. Therefore, the authors suggest that making diagnosis and treatment by the integration of the symptoms and signs of traditional Chinese medicine and the internal pathophysiological changes will be helpful in clinical practice. (Original article on page 732)

The Base of Histological Study on the Chinese Ligation Method of Hemorrhoid

Xia Zubao (夏祖宝)

Shanghai College of TCM, Shanghai

The Chinese operation of hemorrhoid is rather convenient, less painful, with few complications, and quick elimination of symptoms. The course of the treatment is short, and it is cheap and resonable. The histological study here follows Wen Mao Kong's (闻茂康) treatment by means of Chinese operation of hemorrhoid or autopsy. This leads to the revelation of the following: (1) No difference exists between piles and human anal canal. (2) No difference exists between the human fetal anal canal and those of adults of different ages. (3) The anal mucosa of adults is laxer than that of the fetal, and partial bulges exist in the lumens. With regard to the theories of pathogenesis of hemorrhoid based on the difference existing between the morphology of the lining anal mucosa, vascular, connective tissue, smooth muscles and anal glands and also the clinical data, we support the epithelial sliding theory and the old medical classic's "the lax of fascia and vessels lead to colonic hemorrhage and piles", which is more reasonable and recommendable, and is consistent with the Chinese operation of hemorrhoid. (Original article on page 736)