

## 四 诊 研 究

## 舌苔脱落细胞学在中医辨证分型中的应用规律探讨

陈 群<sup>1</sup> 徐志伟<sup>1</sup> 武哲丽<sup>1</sup> 钟 鸿<sup>2</sup>

**摘要** 观察舌苔是中医诊断疾病的重要方法之一,舌苔脱落细胞学对舌诊的量化标准有着重要的意义。本文探讨了正常与异常的舌苔脱落细胞学,并阐述了舌苔脱落细胞学在中医辨证分型,即卫气营血辨证、脏腑辨证、气血津液辨证、八纲辨证中的应用规律。

**主题词** 辨证分型 舌苔 @脱落细胞学

**Study on Application Laws of Tongue Fur Scaling Cytology in TCM Syndrome Differentiation Typing**

Chen Qun, Xu Zhiwei, Wu Zheli, et al.

(Basic Medicine College, Guangzhou University of TCM, Guangzhou 510405)

**Abstract** Observation of tongue fur is one of the methods of diagnosing diseases in TCM, and tongue fur scaling cytology has important significance for quantitative standard of inspection of the tongue. In this paper, normal and abnormal tongue fur scaling cytology are studied and application laws of tongue fur scaling cytology in TCM syndrome differentiation typing, i. e., syndrome differentiation of Wei, Qi, Ying and blood, syndrome differentiation of Zang- and Fu- organs, syndrome differentiation of Qi, blood, body fluid, and syndrome differentiation of the eight principal syndromes are expounded.

**Key Words** TCM syndrome differentiation typing; Tongue fur; @Scaling cytology

舌象观察是中医辨证重要的客观指标,随着中医及中西医结合研究的不断深入,传统中医辨证模式已不能完全适应当今临床的需要,尽快确立舌诊的量化标准,是近年来中医诊断学急需解决的课题。舌苔脱落细胞学应用现代临床细胞学检验技术,检测分析舌黏膜表面脱落细胞学和病理学微观变化,以及运用中医诊断学探讨辨证规律,为中医临床辨证提供较为客观的舌苔诊断依据。由于舌上皮细胞的生长、角化和脱落过程受人体内生物节律的控制,因此,舌苔脱落细胞学的动态观察能够作为判断疾病进退、证型转化的微观依据。

#### 1 正常生理状态下,舌上皮细胞转化为角化脱落细胞是有时间规律的

中医学认为,舌苔是由脾胃之气蒸腾胃中食浊,凝聚于舌面所致。脾主运化,胃主受纳,为人体后天之本。当脾胃功能低下,人体受纳、腐熟水谷及吸收、转输精气的功能均受到影响,而“脾开窍于口”,则居于口腔之中的舌黏膜细胞亦因营养障碍、代谢迟缓而角化程度变慢,从而影响了舌苔发生变化。舌苔细胞学的变化与形成舌苔的丝状乳头代谢有关,也与舌质的局部代谢

有关,或与因疾病影响到舌组织血运、营养,使舌黏膜上皮组织的生理特性发生变化有一定联系。故《舌胎统志》强调:“必得淡红舌上有薄白之胎气,才是无邪之舌。”正常舌苔是指薄白润苔,乃胃气充盛之象。在正常生理状态下,舌黏膜上皮的生长、增殖、分化、衰老、死亡都保持相对平衡,舌黏膜上皮细胞从基底层转化为角化脱落细胞,是有一定的时间规律的。衰老和死亡的细胞被及时清除,同时由于咀嚼、谈话、唾液分泌及吞咽等口腔自洁作用,使健康舌面总是保持者一层薄白舌苔<sup>[1]</sup>。

#### 2 观察各项舌苔细胞的微观指标,为临床辨证提供较为客观的微观诊察指标

以下我们将分别探讨黄苔、腻苔、厚白苔、灰苔及剥落苔的病因病机与其脱落细胞的特征。

2.1 黄苔:黄苔的形成,多因病邪入里,邪已化热,胃气挟邪热上泛,熏灼于舌所致,故黄苔一般为里热之征。由于发热,引起消化功能障碍和植物神经系统紊乱,代谢失调,致使舌的丝状乳头增殖,或局部炎性渗出,大量白细胞存于舌面,某些产色微生物的着色作用,共同形成黄苔。黄苔舌脱落细胞中可以发现中性粒细胞和淋巴细胞明显增高。黄苔者各项舌苔细胞微观指标的异常率均高于薄白苔者,而各类黄苔微观异常的程度比较,则呈现薄黄苔组<厚黄苔组<黄腻苔组的趋势,与临床邪热程度一致。

1 广州中医药大学基础医学院,广东省广州市三元里机场路12号(510405)

2 中国人民解放军第五一七医院

收稿日期:2004-08-13

2.2 腻苔:腻苔常由湿浊内盛,停积于舌面所致。多有脾虚湿阻的表现,由于纳差食少,舌面摩擦机械因素减少,致使舌丝状乳头密度增加,乳头角化树枝分支也增多,互相纠缠交叉,不易脱落,乳头间充满舌苔脱落细胞、细菌、白细胞等,使舌苔呈油腻状。国内学者研究认为,腻苔无论其颜色如何,其制片的背景较脏,细菌较多;脱落细胞有堆积现象,部分上皮细胞变性,甚至破碎,完全角化细胞明显增加;中性粒细胞和淋巴细胞大量出现。

2.3 厚白苔:厚白苔多由痰湿、食浊内阻,或痰浊上泛,热伤津液所致。常因消化功能紊乱,食欲减退,或轻度发热等,影响舌的自洁作用,使丝状乳头延长,舌苔角化细胞堆积,白细胞大量渗出,而形成较厚的白苔。厚白苔患者舌苔中上皮细胞数目增多,背景较脏,且见到大量细菌和白细胞,有的白细胞成堆出现,可见单核或多核细胞。

2.4 灰黑苔:灰黑苔的形成由于肾阳虚衰,里寒极甚;或因里热极甚,灼伤肾水,故病情均较危重。表现为舌乳头代谢缓慢,病菌繁殖,颜色微生物增加,致使过长的细毛转黑,此时在角质层间有很多脱落细胞、细菌、真菌菌落等。灰黑苔患者舌上皮细胞计数增多,有重叠现象,背景较脏,较之白厚苔、黄厚苔更为显著。灰黑苔患者可见成堆的白细胞,胞浆不易着色,胞浆中颗粒较粗大,部分细胞破碎,甚至仅能看到细胞核。无论是实证或是虚实夹杂证中,黑厚苔舌脱落细胞中完全角化细胞的比例较其他舌苔均为高,显示出其过度角化的趋势。

2.5 剥落苔:舌苔剥落多因胃气匮乏,不能上熏于舌,胃阴枯涸,不能上潮于口所致。由于机体的抵抗力低下,外界生物因素的侵袭,造成大量剥落且累及浅棘层上皮细胞变性、萎缩、坏死、脱落,最后导致舌黏膜上皮除基底细胞以外全部剥光,舌乳头萎缩,舌黏膜变平,光如镜面。因而舌上皮细胞的过度角化,渐进性坏死后脱落,是形成剥落苔的病理基础。细胞的坏死变性是光剥苔的重要标志。

### 3 舌苔脱落细胞学对临床辨证分型的客观化有着重要的意义

辨证论治是中医学的特色之一,在辨证过程中舌象的诊察对辨证分型有着重要的意义,不同临床证型的舌苔脱落细胞也有相应的特征,反映了机体能量代谢的不同状态。

3.1 卫气营血辨证:外感温热病发展过程中的卫分证、气分证、营分证、血分证四个传变阶段的舌苔也有相应的变化,即薄白、黄燥、红绛无苔、深绛无苔。温病

卫、气、营、血四证在舌微观上都存在着一定的与各证病理本质相应的时相性特征<sup>[2]</sup>;舌微观指标(舌尖微循环、舌黏膜脱落细胞学和舌面干湿度)异常程度呈现卫分证<气分证<营分证<血分证的递增趋势,反映了温病病情演变的发展过程。

3.2 脏腑辨证:脾胃虚寒证:舌苔细胞角化程度低下,这种现象可能是由于机体处于“虚”和“寒”的病理状态时,全身代谢迟缓,舌苔角化程度延缓所致。脾不统血证:舌苔涂片角化前细胞居多,角化细胞减少,PAS阳性物上皮细胞减少和涂片背景中性粒细胞减少等变化,与该证胃黏膜上皮细胞分化障碍,不成熟细胞增多,DNA合成增多,中性黏液减少,白细胞阙如或稀少等改变相一致,提示舌苔细胞学变化能反映胃黏膜病变功能,可为脾不统血证的诊断提供细胞学依据。脾虚证:角化细胞明显减少,角化前细胞及中层细胞显著增多,反映脾虚证患者新陈代谢缓慢,舌黏膜上皮细胞代谢障碍;脾虚证患者细胞氧化及合成代谢低下,表明脾胃功能的盛衰在舌苔上皮细胞的代谢上有明显的反映。肝胃不和及痰热证均为实证,机体代谢亢进,上皮细胞分化过于旺盛,较之虚证,其角化前细胞及中层细胞明显减少,角化、完全角化细胞则显著增加。脾虚、正常人、肝胃不和及痰热证等各证组炎症细胞分布呈递增趋势,其中痰热证的炎症细胞明显高于正常人及脾虚证,乃实热证正邪剧烈抗争的表现<sup>[3]</sup>。

3.3 气血津液辨证:观察气虚证患者脱落细胞学可发现,全角化上皮细胞计数减低,未角化上皮细胞计数增高,其原因可能与机体能量代谢低下有关。舌苔脱落上皮细胞中的角蛋白作为一种能量合成物质,在气虚状态下,其合成及转运速度降低,同时也减缓了上皮细胞角化死亡过程。气虚者脏腑组织的机能减退,舌质淡嫩,其舌上皮细胞分化速度较慢<sup>[4]</sup>,提示气虚证全角化上皮细胞计数减低,而未角化上皮细胞计数增高,其原因可能与机体能量代谢低下有关。在气虚者中脾虚证组角化上皮细胞计数高于心肺虚证组及肾虚证组,未角化上皮细胞计数低于心肺虚证组及肾虚证组,而心肺虚证组与肾虚证组间比较差异无显著性。因为脾气虚表现为食欲不振、食后饱胀、气短懒言,故舌作为饮食及发音的运动器官,其活动必然减少,上皮细胞因机械摩擦引起损伤的机会减少,另外中医认为,舌中主脾胃,舌尖主心肺,舌根主肾。根据解剖,丝状乳头主要存在于舌中部,舌尖及舌根相对较少。痰湿证和血瘀证的研究发现<sup>[5]</sup>,食管癌患者痰湿证和血瘀证两组角化前细胞和完全角化细胞均增多,痰湿证患者因为痰湿内盛,气机受阻,阳气不能畅达,亦致细胞角化成熟缓慢,

故角化前细胞增多,又因湿性黏滞,致使完全角化细胞脱落延缓,故见完全角化细胞亦增多;血瘀证由于瘀血在内可以变生很多病理,病机较复杂,所以可以见到角化前和完全角化细胞均增多。

3.4 八纲辨证:虚证的舌苔脱落细胞角化的平均数高,完全角化细胞平均数低;实证的舌苔完全角化细胞所占的百分率较之虚证和正常都高,苔面的细菌也多;虚实夹杂证介于虚证和实证之间。阴虚证、阳虚证均有舌上皮细胞过度角化的倾向。阴虚证以不完全角化细胞为主,背景清晰,有时可见到中层细胞;阳虚证以完全角化细胞增高为主,背景较脏,上皮细胞、白细胞、细菌较多。寒证患者细胞角化的水平明显低于热证患者,而角化前细胞计数则明显高于热证组;两组患者舌苔制片中都存在大量的白细胞,但寒证组中性粒细胞高于热证组,淋巴细胞则少于热证组。这与寒证机体功能低下,代谢缓慢,影响上皮细胞更新过程有关。

总而言之,舌诊是中医学最具特色的诊断方法之一,是中医“整体观念”、“辨证论治”基本精神的体现和

应用。舌苔的形成与舌黏膜上皮细胞的生长、分化、脱落关系密切,而且舌苔的刮取物可以做生物化学及细菌学检查等。舌苔脱落细胞学的检查为中医辨证学提供了原来所不具有的微观信息,舌苔细胞学的检查设备简单、取样方便、操作安全、无痛苦,可做多次反复检查,动态观察,应用于中医医疗单位开展中医诊断理论和诊断方法的研究,很有希望成为中医病证诊断的常规检查方法,从而促使中医辨证向客观化、微观化方向发展。

#### 参考文献

- 1 袁肇凯主编. 中医诊断实验方法学. 北京: 科学出版社, 2003: 55~65.
- 2 袁肇凯. 温病微观舌诊的临床研究. 中国医药学报, 1993, 8(5): 267~269.
- 3 何羿婷, 许鑫梅, 劳绍贤. 脾虚证、肝胃不和证及痰热证患者舌苔脱落细胞的检测. 广州中医学院学报, 1995, 2(12): 22~25.
- 4 马树恒, 张远炎, 谭德银, 等. 气虚证舌苔脱落细胞学研究. 成都中医药大学学报, 2000, 23(1): 9~10.
- 5 杨振江, 张英, 郭振球. 食管癌舌脱落细胞变化及其与中医辨证分型关系的初步研究. 中国中西医结合杂志, 1995, 15(5): 277~280.

## 中国中医研究院华佗培训学校专招生简章

- 1. 中医美容师取证班(全科): 6月1日~20日, 7月27日~8月15日; 中医美容师取证班(针灸) 6月1日~14日, 7月27日~8月9日 针灸埋线、美容减肥、耳穴、刮痧、药浴、手诊、足疗、火疗、按摩、振腹、中医中药、精方验方。治疗黄褐斑、痤疮、面瘫、酒渣鼻、色素痣、荨麻疹、丰胸、美白、去皱等。考试合格由卫生部职业技能鉴定指导中心颁发资格证书(全国通用)。
- 2. 特种针法、膏药、药酒、精方、验方推广班 6月21日~25日 学费: 980元。内容: 新腹针、火针、阴阳平衡针、眼针、浮针、埋线针、32种膏药(红膏药、黄膏药、无铅膏药、松香膏药、黑膏药等), 22种精方秘方, 验方的临床应用。单学膏药精方秘方者 21日~23日, 学费 600元。
- 3. 全国高级实用临床针灸研修班 6月23日~7月11日, 7月23日~8月10日, 9月23日~10月12日 学费: 1960元。内容: 火针、新腹针、阴阳平衡针、眼针、浮针。重点学习刀针, 是痛疼科治疗颈肩腰腿痛的特效的针法, 它是由刀针发明人田纪钧教授亲自授课, 理论与临床实操相结合教学方法。结业后, 由我校颁发中英文钢印证书, 由中国针灸学会颁发国家级一类继续教育证书, 授予 15 分, 晋级、出国有效, 欢迎港澳台地区学员赴大陆学习。
- 4. 疑难病特色特效疗法学习班 6月27日~7月2日 学费: 980元。本班由我校特色疗法教研室主任郭文信教授与中国中医药学会男性病专业委员会委员、肺系专业委员会秘书长冯世纶教授及具有特长的专家授课。如: 热能固化法和一针注射法治疗下肢静脉曲张; 生物素结扎法治疗面瘫; 热感应和汗腺松解法治疗腋臭; 药线针平行植入和药蛋白注射法加特效脐疗膏药治疗糖尿病; 奇药治疗肝硬化、特效外敷治疗脉管炎, 特色药治愈子宫脱垂、脱肛、前列腺腺体注射特色药物治疗前列腺炎与前列腺肥大以及乳腺增生、哮喘、阑尾炎、乙肝、耳鸣等 30 余种疑难病。同时学员还可带着临床所遇到的疑难病, 现场答疑。
- 5. 脊椎、颈、肩、腰、腿痛特色疗法及膏药制作班 7月3日~11日 学费: 1480元。本班由全国著名骨伤科专家赵永刚教授, 中华骨伤学会理事、骨伤科主任程亚东教授和薛立功教授、郭文信教授等同台讲授。同时特聘五代世医曾被誉为“双手创造神奇”的项才教授传特技。内容: 诊断, 手法复位、接骨、脱臼, 冲洗注药, 药栓植入, 关节腔注射, 骶管注射, 神经阻滞疗法, 火针、火疗、针刀、膏药的制作、药酒的配制及经方验方等。
- 6. 五疗全科中医美容高级研修班 7月12日~18日 学费: 1480元。内容: (1) 针灸埋线美容与减肥 (2)、“五疗”: 火疗(操作与药液配制); 电疗(带电按摩); 脐疗(脐部磁疗与膏药); 针疗(体针、耳针、植物静电针); 肠疗(直肠用药), 或者是足疗(药物泡脚)及中医中药精方验方。单学埋线美容者 600元, 单学针灸美容者 350元, 7月15日~17日。
- 第 1 天为报到日, 请带齐相关证件。地址: 北京市东城区东直门内南小街 16 号, 联系电话: (010)64014411-2398、(010)83753518、13552350268、13941578582。乘车路线: 北京站乘地铁至东直门站, 出 D 口向西 200 米, 中国中医研究院北门院内。乘 106、107、815、24、713 路汽(电)车至东直门内大街下车。