

慢性胃炎脾胃气虚证气滞证与主壁细胞超微结构关系的研究*

吴 煜¹ 李玉波¹ 尤江云²

我们运用立体计量学方法对 35 例慢性胃炎脾胃气虚证及脾胃气滞证患者的主、壁细胞超微结构进行量化研究。现报告如下。

材料和方法

1 35 例患者,其中男 21 例,女 14 例;年龄 21~65 岁,平均 44.6 岁;病程 1~25 年,平均 8.4 年;脾胃气虚证 23 例,脾胃气滞证 12 例;其中浅表性胃炎 27 例,萎缩性胃炎 8 例。慢性胃炎诊断依据文献^[1]标准,中医辨证诊断依据虚证诊断标准^[2]和胃脘痛诊断标准^[3]。并除外合并消化性溃疡、上消化道出血、肝胆胰等脏器疾患及恶性肿瘤者。

2 标本制备和电镜观察 经纤维胃镜在胃窦小弯侧距幽门环 3cm 处钳取 3mm×3mm 胃粘膜一块,EP812 包埋,超薄切片透射电镜观察。每例细胞各拍 3 张照片:(1)带微绒毛的上部;(2)带核的下部;(3)不带核不带微绒毛的中部;每例主、壁细胞各拍照 3 个细胞。放大 15000 倍。

3 形态立体计量学方法 采用郑富盛方法^[4]。根据主、壁细胞超微结构的不同特点,将壁细胞胞质划分为线粒体、粗面内质网、溶酶体、管泡系统、分泌小管及基质(其中包括以上成分其他细胞结构);主细胞胞质划分为线粒体、粗面内质网、溶酶体、高尔基氏器、酶

原颗粒及基质(以胞质为参照系),分别计算出各种结

$$\text{构的体密度 } V_v(\%) = \frac{\sum_{i=1}^n P_{xi}}{\sum_{i=1}^n P_{ri}} \quad (\text{注: } n \text{ 为照片张数, } P_{xi} \text{ 为每张}$$

照片上落在某种结构上的测试点数; P_{ri} 为同一张照片上落在参照系截面内的测试点数)

统计学方法用 q 检验。

结 果

1 中医证型与主、壁细胞成分体密度关系分析 见表 1。壁细胞线粒体及管泡系统的体密度,脾胃气虚证患者均较脾胃气滞证明显降低,具有显著性差异($P<0.01$ 和 $P<0.05$),两者基质体密度,则以脾胃气虚证为高($P<0.01$)。脾胃气虚证主细胞线粒体和粗面内质网的体密度与脾胃气滞证相比也明显降低($P<0.01$ 和 $P<0.05$),而其溶酶体和基质的体密度则较脾胃气滞证为高($P<0.05$)。

2 胃炎类型与主、壁细胞成分的体密度关系分析 见表 2。慢性萎缩性胃炎患者的壁细胞线粒体体密度比慢性浅表性胃炎明显减少($P<0.05$),基质明显增加($P<0.01$)。主细胞溶酶体、高尔基氏器和酶原颗粒也较浅表性胃炎显著减少(P 均 <0.01)。

表 1 中医证型间主壁细胞几种细胞成分的体密度分析比较 (% , $\bar{x} \pm s$)

中医证型	例数	线粒体	管泡系统	分泌小管	粗面内质网	溶酶体	高尔基氏器	酶原颗粒	基质
脾胃气虚	23	壁细胞(71) 20.79±1.70	3.29±0.50	5.28±1.40	0.37±0.16	0.53±0.20	-	-	69.74±2.03
		主细胞(73) 3.45±0.53	-	-	5.01±0.70	1.90±0.52	1.23±0.80	15.76±1.80	72.65±1.47
脾胃气滞	12	壁细胞(38) 43.86±2.44**	5.01±0.63*	2.58±0.83	0	1.32±0.42	-	-	47.23±2.21**
		主细胞(37) 8.92±1.20**	-	-	9.01±1.93*	0.34±0.14*	1.13±0.40	14.84±3.21	65.76±2.88*

注:与脾胃气虚证相应细胞比较,* $P<0.05$, ** $P<0.01$;()内为照片数

表 2 胃炎类型主壁细胞几种细胞成分的体密度分析比较 (% , $\bar{x} \pm s$)

胃炎类型	例数	线粒体	管泡系统	分泌小管	粗面内质网	溶酶体	高尔基氏器	酶原颗粒	基 质
浅表胃炎	27	壁细胞(81) 31.16±2.06	3.87±0.46	5.14±1.61	0.27±0.14	0.94±0.26	-	-	58.50±2.14
		主细胞(91) 5.67±0.65	-	-	5.88±0.93	3.78±0.48	3.47±0.41	38.65±2.99	69.11±1.72
萎缩胃炎	8	壁细胞(28) 21.82±3.05*	3.96±0.82	2.11±0.84	0.18±0.13	0.42±0.20	-	-	71.52±3.15**
		主细胞(19) 3.11±1.17	-	-	9.21±1.41	0.61±0.45**	0.19±0.18**	14.21±4.19**	72.68±3.16

注:与浅表胃炎相应细胞比较,* $P<0.05$, ** $P<0.01$;()内为照片数

讨 论

*国家自然科学基金资助项目(No. 3900112)

1. 中国中医研究院西苑医院消化科(北京 100091);2. 中国中医研究院研究生部

慢性胃炎胃粘膜的超微病理结构有它一定的特征

性。但在不同的病例中存在着颇大的差异^(5,6)。脾胃气虚证与脾胃气滞证两型比较,主、壁细胞内一些细胞器的体密度有显著差异。其中以线粒体的改变最具有特征性。脾胃气虚证的线粒体体密度均明显减少。在其他的研究中,我们还发现,其体密度的减少主要是由于线粒体固缩所致。在脾虚证动物模型的研究中,也发现多器官线粒体的变化⁽⁷⁾,这些都表明脾胃气虚证线粒体的改变既存在于胃粘膜主、壁细胞,也可能是全身多器官组织线粒体的功能衰退。当然这种细胞内线粒体的改变是否就是脾胃气虚证的超微结构形态学基础,仍有待进一步的研究。

在进一步的分析和研究中,我们还发现,主、壁细胞内细胞成分的体密度与胃炎类型也有一定的关系。以往的研究表明,慢性萎缩性胃炎胃粘膜腺体萎缩,壁细胞和主细胞数目减少。我们用体视学方法对其细胞内成分研究后发现,萎缩性胃炎壁细胞线粒体及主细胞溶酶体、高尔基氏器和酶原颗粒体密度均较浅表性

胃炎明显减少,这说明萎缩性胃炎胃粘膜的病理学改变,不仅是主、壁细胞数目的减少,而且还有细胞内成分的变化。进一步证明了在临床研究中的发现,慢性萎缩性胃炎患者与脾气虚证的密切联系。

参 考 文 献

1. 李益农, 萧树东, 张锦坤, 等. 慢性胃炎的诊治问题. 中华内科杂志 1983; 22(5): 257—262.
2. 虚证诊断标准. 中西医结合杂志 1986; 6(10): 598.
3. 胃脘痛诊断疗效评定标准. 北京中医学院学报 1984; (2): 20—21.
4. 郑富盛. 细胞形态立体计量学. 第 1 版. 北京. 北京医科大学中国协和医科大学联合出版社, 1990: 19—33.
5. 梁 平, 陈丽英, 杨善民, 等. 慢性萎缩性胃炎超微结构研究. 中华内科杂志 1982; 21(4): 220—223.
6. 胡运彪, 肖树东, 江绍基, 等. 慢性浅表性胃炎患者胃粘膜的亚微结构. 上海医学 1979; 2(2): 7—8.
7. 李乐红, 谢锦玉. “脾气虚”大鼠骨骼肌细胞化学研究. 中国医药学报 1990; 5(5): 16—18.

(收稿: 1996-08-10 修回: 1997-03-20)

玄麦甘桔汤加减治疗放射性口咽炎 60 例

苏德庆 张瑞澜 张 强

1995 年 1 月~1996 年 3 月, 我科选用玄麦甘桔汤为主治疗放射性所致口咽炎 60 例, 取得了良好的效果, 现总结如下。

临床资料 本组 60 例中, 男 50 例, 女 10 例; 年龄 20~74 岁, 平均 63.5 岁。其中鼻咽癌淋巴结转移 53 例, 喉癌 3 例, 上颌窦癌 2 例, 甲状腺癌、舌癌各 1 例。均未做手术切除治疗, 主要行⁶⁰Co 深部分段放射治疗(全程 DT65~75Gy, 分两段放疗完成, 28~30 天为 1 段, 中途休息 2~3 周再行第二段放疗)。患者放疗过程中, 主要临床副反应症状以急性放射性口腔炎、咽喉炎为主。口咽粘膜充血、疼痛伴轻度口干者 46 例, 口咽粘膜充血、糜烂或口腔溃疡, 伴口干舌燥、口臭, 影响进食者 14 例。

治疗方法 本组 60 例患者均在放疗第二周出现放射性口咽炎副反应。为此分别在第一段或第二段放疗的第二周选用玄麦甘桔汤加减(玄参 15g 麦冬 15g 甘草 9g 桔梗 15g 生地 20g 胖大海 15g 板蓝根 15g 土牛膝 10g 射干 10g 薄荷 6g 蝉蜕 6g 诃子 15g 马勃 10g)。隔天或每天 1 剂, 水煎服, 一般 5~10 剂可配合放疗一段结束, 放疗结束后可根据副反

应情况再用 1~2 剂。

结 果 (1) 疗效标准: 不良副反应症状有明显改善, 并能顺利进行放疗者为显效; 口干喉痛、粘膜充血, 有轻度影响饮食经用本方后, 一直能控制在最初阶段, 能坚持放疗者为有效; 出现咽喉疼痛、口咽粘膜充血、糜烂或口腔溃疡, 影响食欲者, 需要其他药物辅助治疗, 勉强可接受放疗为无效。(2) 结果: 本组 60 例中, 显效 38 例(63.3%), 有效 19 例(31.7%), 无效 3 例(5.0%), 总有效率 95.0%。

体 会 头颈部恶性肿瘤放疗患者中, 常出现以口咽粘膜充血糜烂、溃疡、咽喉疼痛伴口臭, 口干舌燥等不良反应, 中医辨证属热毒炽盛, 宜用滋阴降火、解毒、利咽喉之药物治疗。我们选用玄麦甘桔汤为主治疗, 效果较好。方中玄参、麦冬、生地、胖大海、桔梗能滋阴、降火利咽喉; 板蓝根、射干、土牛膝清热解毒; 薄荷、蝉蜕助清头目, 散风热, 利咽喉, 抗过敏作用; 诃子、马勃有加强利咽止血作用; 甘草起到中和诸药、引药入经络之功。从而达到清咽喉、爽口、止渴、除口臭的目的。本方对放疗患者的大肠津液不足所产生的大便秘结, 能起到有效的通便作用。本方应用过程未见毒副作用。