

DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2014.02.006

思路与方法

基于周仲瑛辨治经验的食管癌病机要素数据分析

何若瑜¹, 周 瑛², 吴勉华¹, 郭仁清¹, 赵智强[✉]

(1. 南京中医药大学第一临床医学系, 江苏省南京市仙林大道 138 号, 210046; 2. 江苏省高淳县中医院)

基金项目: 江苏高校优势学科建设工程资助项目; 南京中医药大学中医学一级学科开放课题 (YS2012ZYX105)

摘要 收集 2003 年 8 月至 2012 年 7 月由周仲瑛教授诊治的门诊食管癌患者 156 例, 建立周仲瑛教授辨治食管癌个案数据库, 提取包括病位证素及病理因素在内的食管癌患者病机要素, 并采用频数法、因子分析法进行分析。结果 156 例食管癌患者共提取病机要素 18 个, 其中病理因素 12 个, 病位证素 6 个。实性病理因素主要是瘀血、痰浊、气郁、火热, 虚性病理因素主要为阴伤、气虚; 病位证素主要涉及胃、脾、肝、肺。将频率大于 10% 的病机要素进行因子分析, 共提取 5 个公因子, 因子 1 为湿邪、火热、肝; 因子 2 为气虚、阴伤; 因子 3 为瘀血、痰浊; 因子 4 为气郁、胃、肝; 因子 5 为肺、胃。提示周仲瑛教授辨治食管癌病机要素分为虚实两端, 实者以痰浊、血瘀为主; 虚者以阴伤、气虚为主。其病位证素以胃为主, 与肝、脾等脏关系密切。

关键词 食管癌; 周仲瑛; 病机要素; 病理因素; 病位证素

长期以来, 对中医辨证分型的机械性研究使中医理论阐述及临床灵活应用难有质的突破, 繁杂的分型更使临床工作者莫衷一是。针对这样的研究现状, 周仲瑛教授提出以病机为核心, 以病机要素为单元构建辨证论治新体系^[1]。现以周仲瑛教授近 10 年治疗的食管癌有效验案为基础, 以“病机要素”学说为理论指导, 借助现代统计学方法, 对周仲瑛教授辨治食管癌病机要素进行分析。

1 资料与方法

1.1 病例纳入标准

符合《食管癌规范化诊治指南》^[2]中食管癌诊断标准, 利用胃镜或手术病理学明确诊断为食管癌者; 周仲瑛教授亲自诊治的门诊患者; 记录完整, 包含临床表现、病机分析和治法、用药等内容; 首诊病历记录。

1.2 病例排除标准

其他系统癌症转移到食管者; 各种因素影响资料完整者; 初诊兼挟其他疾病, 并以兼挟病为主者。

1.3 病例一般资料

156 例研究病例均来自 2003 年 8 月至 2012 年 7 月南京中医药大学周仲瑛名医工作室, 其中男 119 例, 女 37 例, 年龄 40 ~ 87 岁, 平均年龄 (62.50 ± 9.39) 岁; 已行手术切除治疗者 81 例, 化学治疗者 63 例; 有组织病理学资料者 72 例, 鳞癌 61 例, 腺癌 5 例, 腺鳞癌 1 例, 其他 5 例; 发生其他脏器转移者 56 例, 淋巴结 31 例, 肺脏 11 例, 肝脏 11 例, 胃脏 3 例。

1.4 建立个案数据库

应用 Microsoft Excel 2010 建立周仲瑛教授辨治食管癌个案数据库, 项目包括人口学信息、症状、舌苔、脉象、实验室数据、诊断、病机、治法、方药等。

1.5 提取病机要素

依据周仲瑛教授的病机要素理论, 病机要素主要包括病理因素、病位、病性等, 反映了疾病不同阶段的病理特点^[1]。病理因素包括风、寒、湿、暑、燥、火 (热)、瘀、水、饮、痰、毒等; 病位涉及内外表里、脏腑经络、营卫气血等; 病性主要指阴阳虚实、标本缓急。本次研究主要提取病位证

* 通讯作者: zq11142004@sina.com, 13337831520

素及病理因素。

1.6 统计学方法

运用 SPSS 15.0 统计软件, 结果采用频数法、因子分析法进行分析。

2 结果

2.1 食管癌患者病机要素频数分布

156 例食管癌患者共提取病机要素 18 个, 其中病理因素 12 个, 病位证素 6 个。表 1 示, 食管癌常见实性病机主要是瘀、痰、郁、热等, 虚性病机主要为阴伤、气虚, 内风、阳虚、寒邪在食管癌病机中较为少见。表 2 示, 从脏腑而言, 食管癌主要病位在胃, 且与脾、肝、肺关系密切。

表 1 156 例食管癌患者病理因素频数分布

病理因素	频数	频率 (%)
瘀血	133	86
阴伤	125	80
痰浊	125	80
气虚	123	79
气郁	89	57
火热	50	32
湿邪	40	26
癌毒	34	22
水饮	4	3
内风	2	1
寒邪	1	1
阳虚	1	1

表 2 156 例食管癌患者病位证素频数分布

病位	频数	频率 (%)
胃	101	65
脾	35	22
肝	34	22
肺	32	21
肾	4	3
心	1	1

2.2 食管癌患者复合病机要素频数分布

采用频数法统计各病机要素复合出现的频数及频率, 提取频数排列前 15 位的复合病机组合, 结果见表 3。结果表明, 在多种复合病机要素中气虚阴伤及痰浊血瘀分别作为虚实病机的两端以 78% 的高频率位于前列。虚实夹杂病机在前 15 位复合病机要素中比例较高, 分别为瘀血阴伤、瘀血气虚、痰浊阴伤、气虚痰浊、气郁阴伤、气郁气虚。“胃”是唯一出现在前 15 位复合病机要素中的病位证素, 提示了胃与食管癌形成、发展的密切关系。

表 3 156 例食管癌患者复合病机要素频数分布

复合病机要素	频数	频率 (%)
气虚、阴伤	122	78
痰浊、瘀血	122	78
瘀血、阴伤	111	71
瘀血、气虚	109	70
痰浊、阴伤	108	69
气虚、痰浊	106	68
痰浊、气郁	84	54
瘀血、胃	84	54
气郁、瘀血	82	53
气郁、胃	80	51
气虚、胃	79	50
气郁、阴伤	74	47
痰浊、胃	74	47
气郁、气虚	73	47
瘀血、火热	43	28

2.3 食管癌患者病机要素常见组合因子分析

上述 18 个病机要素, 提取频率大于 10% 的纳入分析 (采用提取方法为 principal component analysis), KMO 检验值为 0.571, Bartlett's 检验, χ^2 值为 755.847, $P < 0.01$, 说明可以进行因子分析。分析结果见表 4。

表 4 156 例食管癌患者病机要素常见组合
总体因子载荷矩阵

病机要素	因子 1	因子 2	因子 3	因子 4	因子 5
痰浊	0.000	-0.000	0.456	-0.000	0.007
气郁	-0.120	-0.070	0.164	0.368	-0.130
瘀血	0.148	-0.070	0.587	0.031	0.022
气虚	0.043	0.519	-0.060	0.008	0.000
阴伤	0.067	0.523	-0.060	0.017	-0.000
湿邪	0.424	0.040	0.093	0.053	-0.110
火热	0.418	0.040	0.115	-0.120	-0.010
癌毒	0.008	-0.010	-0.010	-0.610	0.110
肺	-0.080	-0.030	-0.020	-0.170	0.773
胃	0.155	0.047	0.061	0.324	0.444
脾	-0.070	-0.020	0.128	0.028	-0.110
肝	0.285	-0.010	-0.160	0.262	0.141

表 4 示, 12 个病机要素共提取 5 个公因子。提取载荷系数大于 0.2 的病机要素, 则因子 1 为湿邪、火热、肝; 因子 2 为气虚、阴伤; 因子 3 为瘀血、痰浊; 因子 4 为气郁、胃、肝; 因子 5 为肺、胃。结合临床, 因子 1 反映的病机是湿热内蕴、肝胃失和, 是食管癌的常见病机证型; 因子 2 反映的是气阴两伤, 癌毒致病最易耗损人体正气、津液; 因子 3 反映的病机为痰瘀胶结于食管, 痰瘀为有形之邪, 癌毒常搏结痰瘀致病, 形成瘤体, 此类患者饮食难下症状尤为突出; 因子 4 反映食管癌的始动

病机之一,即由肝郁不舒、肝失调达而致气机不畅,日久则气结、血聚成病;因子 5 反映的是食管癌的病位因素,食管癌的病位虽在食道,但又归属于胃;又癌毒具有流窜性^[3],易伤及他脏,肺脏最近食管,故最易被波及。

3 讨论

3.1 正气亏虚、癌毒侵袭是食管癌的发病基础

“邪之所凑,其气必虚”。周仲瑛教授认为,肿瘤形成首先以正虚为基础^[4]。食管癌的正虚主要体现在以下几方面。①气虚阴伤:在单一病机要素的统计中,“气虚”、“阴伤”分别占 80%、79%,在复合病机要素的统计中更是以 122 的高频数居于首位,均提示气虚阴伤是食管癌发病中最常见的虚性病机。或因瘤体日渐增大水谷难进,气血津液生化乏源;或因多种病理因素胶结于食管,日久耗气伤阴;或因手术、放疗、化疗等外因耗损人体正气,均可见气虚阴伤。临床可见体乏倦怠,少气懒言,口咽干涩,大便燥结,形体消瘦等症状。本证可有偏气虚或偏阴虚的不同,偏气虚者体乏神疲、纳呆等症更甚,偏阴虚者口咽干燥、饮食难下更为突出或兼有热象,临症时当仔细辨别体察。②胃阴亏耗:食管连通于胃,即由胃气所主,胃在食管癌发病中占有重要地位。各项数据统计结果也证实了胃与食管癌的重要关联。针对脏腑病机而言,可表现为虚实两端,而胃在食管癌虚性病机中主要表现为胃阴亏耗是由胃的生理特性所决定的。胃为阳土,喜润恶燥,而历代辨治食管癌多喜辛燥之品以化痰消痞,辛燥伤阴致使胃阴亏耗;且食管癌的形成中亦可由肝失调达、气机不畅而致气结、血聚成病,气郁化火可灼伤胃阴,同样可致胃阴虚损。常见有食道干涩灼热不适感,伴见口干便干、身体消瘦、舌红少苔、脉象细数等,均为胃阴不足之症。③脾虚失运:脾在病位证素的分布中仅次于胃,频率为 22%。脾为生痰之源,而食管癌的形成与痰瘀关系密切。脾失健运则痰浊内生,胃失和降挟痰上逆而阻塞于食管。此类患者多形色白胖,少气懒言,痰涎壅盛,反胃严重。④肾水干涸:“肾”在本研究病位证素统计中频率仅占 3%,但在食管癌的发病中亦是不可忽视的重要因素。水亏于下,不能养肝,易致木火升腾,灼津成痰,阻于食道;肾水干涸不能上乘于口咽则食道失于濡润而致饮食难下。而饮食难下在肾水干涸的患者中会尤为突出,患者多面容枯槁,形瘦,或有大大便秘结难

解,且可伴见腿软、腰酸等肾虚症状。⑤胃气衰败:多发生于食管癌的中晚期,患者食少不馨,甚则食入即吐,可呕出清水痰涎或完谷尽出,体虚至极,大肉尽脱,骨瘦如柴,此即胃气衰败、脏器将绝之候。

周仲瑛教授认为,癌毒是导致癌症发生的特殊致病因子,是恶性肿瘤形成的病机关键^[4]。癌毒是指可酿生恶性肿瘤的特殊毒邪,是在内外多种因素作用下,人体脏腑功能失调基础上产生的一种对人体有明显伤害性的病邪,具有猛烈行、顽固性、流窜行、隐匿性及损正性等致病特点。癌毒留着脏腑、经络是癌症发生的启动因子,其后则影响脏腑、经络气机,进而影响气、血、津液的运行与输布。血不得行则为瘀,津液难以输布则成痰,继而癌毒搏结痰瘀形成有形实邪,日久则成肿块,附着于人体。瘤体一旦形成,则大量消耗人体精微以自养,瘤体愈大,人体愈虚,正虚则更无以制邪,形成恶性循环,终致邪气猖狂、正气虚极的恶境。在本研究结果中,癌毒在病理因素的频率、频数中不占前位,在因子分析中更无体现,但这是因为周仲瑛教授临床中仅在癌症发生转移或中晚期癌毒猖獗时才会突出癌毒的重要性,将癌毒写入病机,故本研究结果并非否定癌毒在癌症发生中的重要性。因此数据挖掘所得结果需与临床实际相结合,去伪存真才有意义。

3.2 痰气瘀结是食管癌最常见的病机

癌毒虽为基础致病因子,但在食管癌的发病过程中,亦兼夹多种病理因素复合致病。“瘀血”、“痰浊”、“气郁”以 86%、80%、57% 的频率分列食管癌病理因素的第 1、3、5 位,提示了它们是食管癌发病中癌毒最常兼夹的 3 种病理因素。从复合病机来看,“痰浊、瘀血”,“痰浊、气郁”,“气郁、瘀血”三种实性病机因素最常复合致病。因癌肿总为有形实邪,脏腑功能失调而成痰、成瘀,痰瘀互结成有形瘤体,耗夺人体气血津液,进一步导致脏腑功能失调,它们既为病理产物又为致病因素,故在食管癌的形成中最为常见。以痰瘀胶结为主要病机的患者,饮食难下症状较为突出,甚则水饮难下,或见胸骨后疼痛。“气郁”虽在三者中排名最后,却是食管癌发病中不可或缺的重要因素。从因子分析的结果来看,气郁与胃、肝关系密切,肝气不舒而致气机不畅,则痰瘀易生,肝胃失和,则易致气机上逆,夹痰阻结于食管,痰瘀阻结又进一步导致胃气受损,循环往复而致难治之境。以气

郁为首发病机的患者，饮食难进的情况与情志关系密切，且有自觉胸膈满闷不舒，喜暖气叹息等兼夹症状。

3.3 食管癌中晚期易见湿热蕴结

根据因子分析的结果，湿热内蕴、肝胃失和亦是食管癌的常见病机。结合周仲瑛教授临证经验，湿热多出现于食管癌术、放疗、化疗后，此时中焦脾胃受损，津液输布不利，水湿内生；加之癌毒瘀阻结经络，易致气机不利，津液不行，停聚成湿。此处的热，一则为痰瘀蕴久而生之热；一则为手术、放疗、化疗后气阴耗损而致的虚热。肝胃失和，兼夹湿热，若病位偏于胃，则易致气机上逆而见反酸、暖气、嘈杂等症状；若偏脾病则运化失常，水湿下注而易见腹泻、下肢浮肿等症状。

3.4 食管癌病位在食管，属胃，与多脏密切相关

食管连于胃，由胃气所主，六腑传化物而不藏，当以通降为顺；且胃喜润恶燥，胃阴受损易见

食道灼热干燥感，所以治疗上当固护胃阴。癌毒易随气血运行走注弥散，食道与肺邻属，最易波及，“未病先防，已病防变”，故治疗时需注重“实”肺，防癌传变。本研究结果显示，肝胃不和也是食管癌病机中的重要因素。从食管癌的发生来说，恼怒伤肝，肝失条达则气机不畅，气郁血瘀，日久则成有形实邪阻塞食管。“木郁达之”，故治疗食管癌时，应当注意肝气的调达及肝胃的调和。

参考文献

- [1] 周学平,叶放,郭立中. 以病机为核心构建中医辨证论治新体系 [J]. 中医杂志, 2011, 52(18): 1531-1534.
- [2] 中国抗癌协会食管癌专业委员会. 食管癌规范化诊治指南 [M]. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2011: 18-49.
- [3] 赵智强,李嘉. 略论周仲瑛教授的“癌毒”学说及其临床运用 [J]. 新中医, 1998, 30(10): 6-8.
- [4] 周仲瑛. 周仲瑛医论选 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 784-837.

Data Analysis on Pathogenesis Factors of Esophageal Cancer: Based on ZHOU Zhongying's Experience in Pattern Differentiation and Treatment

HE Ruoyu¹, ZHOU Ying², WU Mianhua¹, GUO Renqing¹, ZHAO Zhiqiang¹

(1. Nanjing University of Chinese Medicine, Jiangsu Province 210046; 2. TCM Hospital of Gaochun County, Jiangsu Province)

ABSTRACT Totally 156 cases of esophageal cancer treated by ZHOU Zhongying from August 2003 to July 2012 were collected to establish case database. The disease location factors and pathological factors were extracted and analyzed with frequency and factor analysis. There were 18 pathogenesis factors extracted including 12 pathological factors and 6 disease location factors. The common pathological factors of repletion patterns were blood stasis, phlegm turbidity, qi depression and fire heat. The common pathological factors of deficiency patterns were yin deficiency and qi deficiency. The disease location was mainly related to stomach, spleen, liver and lung. The pathogenesis factors those frequencies greater than 10% were analyzed and 5 common factors were extracted. Factor 1 was damp, fire heat and liver. Factor 2 was qi deficiency and yin deficiency. Factor 3 was blood stasis and phlegm turbidity. Factor 4 was qi depression, stomach and liver. Factor 5 was lung and stomach. The result suggested that Prof. ZHOU Zhongying treated esophageal cancer from repletion patterns and deficiency patterns. The main repletion patterns were phlegm turbidity and blood stasis. The main deficiency patterns were yin deficiency and qi deficiency. The main disease location was stomach and closely related to liver and spleen.

Keywords esophageal cancer; ZHOU Zhongying; pathogenesis factor; pathological factor; disease location factor

(收稿日期: 2013-07-26; 修回日期: 2013-10-31)

编辑: 崔京艳