

侵袭性肺部真菌感染的中医证素特点研究

李昕原 梁腾霄 王兰

【摘要】 目的 总结侵袭性肺部真菌感染患者中医证素特点。**方法** 收集北京中医药大学东直门医院 2012 年 1 月 1 日至 2013 年 12 月 31 日符合侵袭性肺部真菌感染临床诊断住院患者进行回顾性调查,选取其中病例记录全面详实、能完整体现患者整体状态、符合纳入标准者共 175 例,统计分析患者侵袭性肺部真菌感染前后及感染不同真菌菌属后证素变化,总结中医证素特点。**结果** (1)侵袭性肺部真菌感染病人病位证素涉及广泛,主要在肺、脾、胃、肾等。(2)病性虚实夹杂,以虚为主,证素在痰、湿、热、气虚、阳虚、血虚、阴虚、血瘀等。(3)白假丝酵母菌与非白假丝酵母菌在病位证素脾、胃、肾及病性证素湿、气虚、阳虚、血虚、阴虚、血瘀上均存在统计学差异($P<0.05$)。**结论** 侵袭性肺部真菌感染患者有其中医证素特点,值得进一步挖掘,同时也应加强对不同真菌菌属相应特点的研究,更好的服务临床。

【关键词】 肺部感染; 真菌; 中医证候; 白假丝酵母菌

【中图分类号】 R563.1 **【文献标识码】** A doi:10.3969/j.issn.1674-1749.2017.10.004

Study on the characteristics of TCM syndrome factors of invasive pulmonary fungal infection LI Xinyuan, LIANG Tengxiao, WANG Lan. Dongzhimen hospital of Beijing University of Chinese Medicine, 100700 Beijing, China

Corresponding author: LINANG Tengxiao, E-mail: 13601133923@163.com

【Abstract】 Objective To summarize characteristics of TCM syndrome factors of patients with invasive pulmonary fungal infections. **Methods** Retrospective study of patients with invasive pulmonary fungal infection were selected from January 1, 2012 to December 31, 2013 in Dongzhimen hospital of Beijing University of Chinese Medicine. 175 cases of complete case notes were accordance with the inclusive criteria. The changes of TCM syndrome factors at before and after infection were analyzed, and the characteristics of TCM syndrome elements was summarized. **Results** (1) Disease location of syndrome

基金项目: 国家中医临床研究基地业务建设科研专项(JDZX2015301, JDZX2015304); 北京中医药大学薪火传承研究课题; 北京中医药薪火传承“3+3”工程

作者单位: 100700 北京中医药大学东直门医院急诊科(李昕原、梁腾霄、王兰), 热病研究所(梁腾霄、王兰)

作者简介: 李昕原(1987-), 女, 硕士, 住院医师。研究方向: 中西医结合治疗急危重症。E-mail: xinyuanhappy0219@163.com

通信作者: 梁腾霄(1976-), 博士, 副主任医师, 副教授, 硕士生导师。研究方向: 中西医结合救治急危重症和名老中医经验传承研究。E-mail: 13601133923@163.com

elements in patients with invasive pulmonary fungal infections were involved in a wide range, mainly in the lung, spleen, stomach, kidney, etc. (2) Nature of disease was intermingled deficiency and excess, most cases were deficiency, syndrome element including: phlegm, damp, heat, qi-deficiency, yang-deficiency, blood-deficiency, yin-deficiency, blood stasis, etc. (3) Location of TCM syndrome factor was spleen, stomach, kidney, and nature of TCM syndrome factor was damp, qi-deficiency, yang-deficiency, blood-deficiency, yin-deficiency, blood-stasis, etc. There were statistical difference between candida albicans infection and non-candida ($P<0.05$). **Conclusion** Invasive pulmonary fungal infection patients have the characteristics of TCM syndrome factors, it is worthy of further investigation, and should strengthen the research on characteristics of different fungi, to provide better service to the clinic.

【Key words】 Pulmonary infection; Fungus; TCM syndrome factors; Candida albicans.

近年来由于广谱抗菌药、激素、抗肿瘤药物、免疫抑制剂广泛使用,各种介入性操作大量开展,人口老龄化等因素,导致免疫力低下人群增多,真菌感染日益增加,真菌感染几乎遍布医院各个专业科室。同时病原菌种类不断变化,菌株耐药现象日益严重,真菌感染诊断及治疗都十分困难,真菌感染已成为院内感染的主要死亡原因之一,肺部真菌感染更是内脏真菌感染之首位,其中,念珠菌属已成为院内感染的重要病原体^[1]。本文对北京中医药大学东直门医院符合临床诊断侵袭性肺部真菌感染的 175 例病人资料进行回顾性调查分析,总结侵袭性肺部真菌感染的中医证素特点。

1 对象与方法

1.1 对象

从北京中医药大学东直门医院 2012 年 1 月 1 日至 2013 年 12 月 31 日 1607 例肺部感染住院患者中选取符合侵袭性肺部真菌感染临床诊断标准的住院病人作为研究对象,共 175 例患者。其中男性病人 81 例,平均年龄 76.53 岁,大于 65 岁以上患者 65 例;女性患者 94 例,平均年龄 77.53 岁,大于 65 岁以上患者 80 例。对两组性别进行卡方检验, $P>0.05$,差异无统计学意义。对两组年龄进行 t 检验, $P>0.05$,差异无统计学意义。入选病例分布在全院多个科室,其中呼吸科 55 例,CCU 及心内科共 13 例,ICU16 例,急诊 19 例,脑病科 30 例,血液肿瘤科 39 例,普外科 1 例,肾内科 1 例,周围血管科 1 例。患慢性基础病,同时合并三种系统以上基础疾病患者 152 例,占 86.9%。其中患有恶性肿瘤病人 62 例,占 35.4%。所有入选病例观察期间均联合应用抗生素治疗,平均应用天数 17.2 天,联合 3 种及以上抗生素患者 131 例,占 74.9%。平均住院日为 20.8 天,平均入院后 5.4 天出现侵袭性肺部真菌感染。其中治愈

65 例,好转 58 例,未愈 19 例,死亡 33 例。

1.2 纳入标准

年龄 ≥ 18 岁;符合临床侵袭性肺部真菌感染诊断标准;住院时间 ≥ 1 周。侵袭性肺部真菌感染的诊断标准^[2]:确诊:至少符合 1 项宿主因素,肺部感染的 1 项主要或 2 项次要临床特征及 1 项微生物学或组织病理学依据。临床诊断:至少符合 1 项宿主因素,肺部感染的 1 项主要或 2 项次要临床特征及 1 项微生物学检查依据。拟诊:至少符合 1 项宿主因素,肺部感染的 1 项主要或 2 项次要临床特征。

表 1 侵袭性肺部真菌感染诊断标准

	宿主因素	临床特征	微生物学	组织病理学
确诊	+	+	+	+
临床诊断	+	+	+	-
拟诊	+	+	-	-

1.3 排除标准

同时感染两种及以上真菌患者;病例资料不完善者。

1.4 证素确定标准

采用《证素辨证学》症候辨证素量表及证素诊断标准^[3],临床运用时将患者每项症状及体征等病情资料按提示的证素分别进行加权求和,以确定各证素的总权值,从而对证素做出判断。证素诊断的标准一般以 14 作为通用阈值,即各症状对各证素的贡献度之和达到或超过 14 时,即可诊断为这些证素。并可根据权值之和区分证素的轻重,即总权值 <14 ,该证素的诊断不成立。总权值在 14~20,该证素成立属于较轻证素,总权值在 21~30,该证素成立,属于明显证素,总权值 >30 ,该证素成立,属于严重证素。

1.5 调查方法

根据《证素辨证学》证素诊断标准,制订侵袭性肺部真菌感染住院病历中医证素回顾性调查表,记

表 2 患者侵袭性肺部真菌感染前后中医病位证素对比($n=175$)

病位	脾	胃	肺	肾	心	经络	肝	胸膈	心神	筋骨	膀胱	小肠
感染前	82	61	53	30	46	35	30	27	21	18	2	1
感染后	104 ^a	83 ^a	162 ^b	49 ^a	50	35	35	27	21	18	2	1

注:与患者入院时比较,^a $P<0.05$;与患者入院时比较,^b $P<0.01$ 。

表 3 患者侵袭性肺部真菌感染前后中医病性证素对比($n=175$)

病性	热	阳虚	气虚	痰	湿	血虚	阴虚	血瘀	气滞	水停	寒	动风
感染前	96	85	78	62	50	49	41	17	67	21	17	5
感染后	153 ^b	106 ^a	155 ^b	160 ^b	72 ^a	70 ^a	58 ^a	74 ^b	69	23	21	5

注:与患者入院时比较,^a $P<0.05$;与患者入院时比较,^b $P<0.01$ 。

表 4 患者侵袭性肺部真菌感染后不同菌属间病位对比

病位	肺	脾	胃	肾
感染白假丝酵母菌人数($n=121$)	111	51	35	9
感染非白假丝酵母菌人数($n=54$)	51	53 ^b	48 ^b	40 ^b

注:与患者入院时比较,^a $P<0.05$;与患者入院时比较,^b $P<0.01$ 。

表 5 患者侵袭性肺部真菌感染后不同菌属间病性对比

病性	气虚	阳虚	血虚	血瘀	湿	阴虚	痰	热
感染白假丝酵母菌人数($n=121$)	101	58	24	24	22	18	112	104
感染非白假丝酵母菌人数($n=54$)	54 ^b	48 ^b	46 ^b	50 ^b	50 ^b	40 ^b	48	49

注:与患者入院时比较,^a $P<0.05$;与患者入院时比较,^b $P<0.01$ 。

录患者一般情况,发病节气,患者入院时相关症状及临床诊断为侵袭性肺部真菌感染后相关症状体征等信息,按照量表提示对应分值并计算。

1.6 统计学处理

应用 Epidata 软件建立数据库,逐一录入患者资料,并就相关内容进行频数统计。应用 SPSS 20.0 软件对患者感染真菌前后数据进行卡方检验;就其存在统计学差异的数据再进一步按白假丝酵母菌组及非白假丝酵母菌组进行分组并进行卡方检验。

2 结果

入选的 175 例侵袭性肺部真菌感染患者中,感染白假丝酵母菌 121 例,占 69.1%;感染非白假丝酵母菌 54 例(包括光滑假丝酵母菌 13 例,热带假丝酵母菌 38 例,克柔假丝酵母菌 2 例,近平滑假丝酵母菌 1 例),占 30.9%。

2.1 侵袭性肺部真菌感染前后中医病位证素对比

患者发生侵袭性肺部真菌感染前后病位证素有变化,肺、脾、胃、肾证素比例明显升高($P<0.05$)。见表 2。

2.2 侵袭性肺部真菌感染前后中医病性证素对比

患者发生侵袭性肺部真菌感染前后病性证素

有变化,热、气虚、血瘀、血虚、阴虚、湿、阳虚、痰等证素比例明显升高($P<0.05$)。见表 3。

2.3 侵袭性肺部真菌感染后不同菌属间病位对比

不同真菌菌属引起的侵袭性肺部真菌感染其中医病位证素有差异,非白假丝酵母菌组脾、胃、肾证素发生比例均高于白假丝酵母菌组($P<0.05$)。见表 4。

2.4 侵袭性肺部真菌感染后不同菌属间病性对比

不同真菌菌属引起的侵袭性肺部真菌感染其中医病性证素有差异,非白假丝酵母菌组痰、湿、气虚、阳虚、血虚、阴虚、血瘀等证素发生比例均高于白假丝酵母菌组($P<0.05$)。见表 5。

3 讨论

中医理论认为,推动人体疾病的发生发展及转归之一切因素皆与邪正盛衰密不可分,可将一切对人体有害的外部致病因素称为“邪气”,将机体内部的抗病能力,对损伤的修复,对阴阳的调节等称之为“正气”。“正气存内,邪不可干”,疾病的发生发展及转归取决于正邪相互作用的结果。本院 2012 年至 2013 年临床诊断侵袭性肺部真菌感染患者,均存在医院真菌感染高危因素^[4-5],本身便有正气不

足,脏器衰危的中医病理基础,易被外界致病物质侵袭,且感受外邪后免疫力更加低下,使其正气愈虚,邪实更胜,从正邪角度上讲,患者脏器内虚,功能失调,感受外邪,导致虚实夹杂,本次调查研究 175 例侵袭性肺部真菌感染患者虚实夹杂证者 170 例,虚证者 5 例,且以虚为主,符合中医传统认识。

本文主要研究对象为临床诊断侵袭性肺部真菌感染病患,病位证素在肺,病性证素以热多见。但值得注意的是,侵袭性肺部真菌感染患者病位证素涉及广泛,肾、脾、胃者显著增多;病性呈现复杂特点,气虚、血虚、阴虚、阳虚、湿、热、痰、瘀者比例显著增多。

根据中医基础理论,脏与脏之间虽然各具有不同的生理功能和特有的病理变化,但相互之间不是孤立的,脏与脏之间相互滋生,相互制约,生克乘侮,存在着非常密切的联系。本文主要研究对象为临床诊断肺部侵袭性真菌感染病患,此类患者多患有呼吸系统慢性基础病,且合并多种真菌感染危险因素,免疫力低下,肺脏本身就具有肺叶娇嫩,不耐寒热,易被邪侵的特点,故可知此类患者肺脏多属于长期虚衰且受外邪侵袭类型,《医宗必读·痰饮》曰“脾为生痰之源,肺为贮痰之器”,肺脾之间关系密切,肺主气,司呼吸,主宣发肃降,脾为气血生化之源,后天之本,主运化,升清和统摄血液。此类病人多肺脏宣降失常,肺气不足,肺脏受损日久,子盗母气,终致脾失健运,引起津液代谢障碍,水液停滞,聚而生痰,又再度影响肺的宣发和肃降,使肺脏受损更甚,肺气更虚,各方因素相合而出现痰、咳、喘等表现,由此也解释了为何患者实邪多以痰为主,且由于机体气的生成,主要依赖于肺的呼吸功能和脾的运化功能,肺的呼吸功能和脾的运化功能是否健旺,与气的盛衰密切相关,肺脾二脏在病理上的互相影响恶性循环,也解释了为何此类患者气虚者多见。在中医理论当中,气虚、阴虚多密切相关,但此 175 例患者阴虚相对较少,推测可能为本院治疗方法以中西医结合为主,现代医学治疗发热感染类疾病,多采用静脉输液及应用抗生素等方法,改善了阴虚及津伤的症状,故而阴虚证患者并不多见。病位中夹有胃,考虑为脾胃同为“后天之本”,胃主要生理功能是受纳与腐熟水谷,胃以降为和,若脾为湿困,运化失职,清气不升,可影响胃的受纳与和降,反之,若饮食失节,食滞胃脘,胃失和降,亦

可影响脾的升清与运化,两者相互影响使脾胃两者日虚,且更进一步加重肺脏之虚衰。病位中也有肾脏,肾藏有先天之精,为“先天之本”,主要功能为藏精,主生长、发育、生殖和水液代谢,与肺相合共同调节水液代谢和呼吸运动。“肺为气之主,肾为气之根”,肺、脾、胃日虚,久则及肾,若肾精不足,摄纳无权,气浮于上,或肺气久虚,可导致肾不纳气。脾为后天之本,肾为先天之本,脾阳根于肾脏,脾肾相互滋养促进,肾中精气得水谷滋养才得充沛,同时肾阳充足才可温煦脾阳,可谓环环相扣一损俱损,进一步加重咳嗽气喘等症状。且肺、肾、脾、胃虚衰日久化痰,痰凝可致血瘀,血瘀久而化热,成为一个又一个恶性循环,最终出现较为严重的发热、咳嗽、咳痰等表现。

本次调查结果显示感染不同菌属的侵袭性肺部真菌感染患者,其中医病位证素和病性证素均有不同。这一现象提示不同真菌菌属作为中医的某一种“外感邪气”应有其独特的“病邪”属性。既往研究也尝试赋予流感病毒中医病邪属性^[6]。

综上所述,侵袭性肺部真菌感染涉及病位广泛,病性复杂,虚实夹杂,以虚为主。临床工作中,治疗侵袭性肺部真菌感染应时刻关注患者正邪虚实状态,辨明虚实主次,先后缓急,以补为主,攻补兼施,达到“邪去正自安”“正足邪自去”,还应根据不同真菌菌属感染后特点进行辨证论治。本调查历时较短,病例数较少,所得结论有待进一步深入研究及验证。

参 考 文 献

- [1] 钟南山. 深部真菌感染新的挑战与展望[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2006, 29(5): 289-290.
- [2] 中华内科杂志编辑委员会. 侵袭性肺部真菌感染的诊断标准与治疗原则(草案)[J]. 中华内科杂志, 2006, 45(8): 697-700.
- [3] 朱文锋. 证素辨证学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 88-228.
- [4] 李新华, 张玉珍, 高秀华, 等. 医院真菌感染高危因素调查分析[J]. 中华医学感染学杂志, 2005, 15(3): 280-281.
- [5] 刘神幼, 刘力, 郑红艳, 等. 老年患者侵袭性肺部真菌感染得高危因素分析[J]. 中国综合临床, 2009, 25(1): 57-59.
- [6] 梁腾霄, 李雁, 刘言, 等. 北京地区 2010~2011 年冬季 150 例流行性感病样病例中医证候分析[J]. 环球中医药, 2011, 4(3): 168-170.

(收稿日期: 2016-09-18)

(本文编辑: 禹佳)