

Progress in Diagnosis and Treatment of Stroke Related Pneumonia by Traditional Chinese and Western Medicine

Yingzhi Xu, Qingquan Wang

First Hospital Affiliated to Tianjin Medical University, Tianjin
Email: xufanyingzhi@163.com

Received: Jul. 21st, 2018; accepted: Aug. 13th, 2018; published: Aug. 20th, 2018

Abstract

With the increase of the incidence of stroke, the incidence of stroke related pneumonia is increasing gradually. The cause of stroke related pneumonia is closely related to immune dysfunction, except common age, dysphagia, nerve function defect and consciousness disorder. The combination of Chinese and Western medicine intervention on stroke related lung Inflammation plays a synergistic effect.

Keywords

Stroke Associated Pneumonia, Pathogenesis, TCM Treatment

卒中相关性肺炎的中西医诊疗进展

许颖智, 王清泉

天津中医药大学第一附属医院, 天津
Email: xufanyingzhi@163.com

收稿日期: 2018年7月21日; 录用日期: 2018年8月13日; 发布日期: 2018年8月20日

摘 要

随着脑卒中发病率的增加, 卒中相关性肺炎的发病率呈逐渐上升趋势, 卒中相关性肺炎的发病原因除了常见的年龄、吞咽困难、神经功能缺损和意识障碍等危险因素, 还与免疫功能障碍有密切关系, 中西医联合干预卒中相关性肺炎起到协同治疗作用。

关键词

卒中相关性肺炎, 发病机制, 中医治疗

Copyright © 2018 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

我国急性脑卒中的发病率及病死率较高, 临床常见出血性脑卒中和缺血性脑卒中。我国每年有超过 200 万人新发急性脑卒中。急性脑卒中所致并发症较多, 感染最为常见, 其中呼吸道感染的发病率最高, 约占 7%~22% [1]。有学者[2]将这种肺部感染称为卒中相关性肺炎(stroke associated pneumonia, SAP), 发病率为 2.4%~47.0%。在我国, 卒中相关性肺炎发病率为 5.3%~53.6% [3], 成为导致卒中患者死亡的最主要原因之一[4] [5]。

我国在 2010 年制定了 SAP 诊治专家共识, 详细记录卒中相关性肺炎的定义、诊断及危险因素等[1]。2015 年, 卒中肺炎共识小组推荐将改良的美国 CDC 诊断标准作为 SAP 诊断标准。SAP 的定义为卒中发生后 1 周内非机械通气患者合并的肺炎, 按 X 线胸片结果分成可能为 SAP (符合 SAP 诊断标准, 但 X 线胸片未见异常)和确诊为 SAP (符合 SAP 诊断标准, 且 X 线胸片发现异常) [6]。本文将对卒中相关性肺炎的中西医病因病理机制及目前治疗作一综述, 旨在对目前卒中相关性肺炎的认识及预防治疗提供更有效的方法。

2. 卒中相关性肺炎的病因及发病机制

卒中相关性肺炎常见危险因素为高龄、意识障碍、长期卧床。其中年龄 ≥ 65 岁、糖尿病、呛咳、深静脉置管、胃管留置、意识障碍、NIHSS 评分 ≥ 13 分是 SAP 发生的独立危险因素[7] [8]。卒中相关性肺炎病情复杂, 应及早预防、及时治疗, 同时治疗基础病, 以降低病死率, 提高患者生存质量[9]。

2.1. 年龄

65 岁以上患者 SAP 的发生率增高, 年龄每增大 1 岁, SAP 发生率增高 2% [10]。随着年龄增长, 呼吸道的机械屏障作用减弱, 清除分泌物的能力下降, 支气管弹性减退, 黏膜纤毛摆动能力减弱, 咳嗽反射下降, 同时老年患者的免疫功能下降, 导致侵入体内的病原微生物不易被清除。

2.2. 吞咽困难

研究报道, 吞咽功能障碍和意识障碍是引起 SAP 的主要危险因素。急性脑卒中患者约 50% 伴随吞咽功能障碍, 30% 伴随意识障碍, 病情危重的患者其肺炎发生率更高[11]。存在吞咽困难的卒中患者, 肺炎发生率明显高于无吞咽困难者。吞咽功能障碍者, 其气道反应能力降低, 患者极易发生误吸, 导致肺炎; 除此之外, 吞咽困难导致进食量少, 影响营养和水分的摄入, 临床可见营养不良和脱水症状, 致使体液免疫、细胞免疫损伤, 容易感染, 增加 SAP 发生几率[12]。

2.3. 神经功能缺损及意识障碍

患有卒中相关性肺炎患者其美国国立卫生院神经功能缺损评分(NIH Stroke Scale NIHSS)高于无卒中

相关性肺炎患者,且NIHSS评分越高,肺炎的发生率越高,病死率也越高[13]。尤其是意识水平改变与卒中相关性肺炎的发生关系密切[14]。发生原因其一是卒中可导致大脑、小脑和脑干功能缺损,均可影响吞咽功能,引起误吸,增加肺炎发生率。再者意识障碍患者由于需长期卧床易发生坠积性肺炎。究其原因,脑梗死后机体免疫受到不同程度的抑制,梗死面积愈大,血中肾上腺素、去甲肾上腺素水平愈高,中性粒细胞计数愈高,血中淋巴细胞计数愈低[15]。

2.4. 免疫功能异常

卒中相关的免疫功能下降是SAP的主要发病机制[16]。研究显示[17],卒中后因脑组织损伤,释放大量免疫调节因子,如白细胞介素(interleukin, IL)-1、IL-6、肿瘤坏死因子- α 以及降钙素基因相关肽、神经肽Y、血管活性肠肽等,这些介质刺激下丘脑-垂体-肾上腺轴,通过激活交感神经系统或迷走神经系统,作用于中性粒细胞、自然杀伤细胞、Th1淋巴细胞、Th2淋巴细胞、巨噬细胞等免疫细胞表面的相应受体,从而改变外周免疫状态,抑制免疫功能,增加了卒中后感染的风险[18][19]。

2.5. 其他危险因素

2型糖尿病、心衰、慢性阻塞性肺病、吸烟、既往肺炎病史和低蛋白血症,也与卒中相关性肺炎的发生有关[20][21]。

3. 卒中相关性肺炎的致病菌

SAP致病菌多为极易耐药的院内病原体,如金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯菌、革兰阴性肠道杆菌、铜绿假单胞菌、鲍曼不动杆菌等。有研究显示在纳入288例卒中患者中,共162例发生SAP,发病率为56.3%,其中133例痰培养阳性,共检测出致病菌216株,主要致病菌为:金黄色葡萄球菌79株,肺炎克雷伯菌62株,铜绿假单胞菌45株,大肠埃希菌16株,鲍曼不动杆菌14株[22]。可见主要致病菌为金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯菌和铜绿假单胞菌,均为院内感染病原体。

4. 卒中相关性肺炎的中医治疗

卒中相关性肺炎在中医范畴中没有特定病名,属“咳嗽”“喘证”“肺癆”范畴,正如《素问·至真要大论》云:“诸气贖郁,皆属于肺”。《素问·痹论》云:“肺痹者,烦满喘而呕”。

4.1. 卒中相关性肺炎的中医病机

卒中相关性肺炎的中医病机主要涉及虚、痰、瘀,主要脏器涉及肺脾肝。中风发病有“内虚”于前,则卫外不固,则外邪侵袭机体不易抵挡[23],中风发生后,风证渐消,痰、热、瘀逐渐成为病机的核心,王清任指出中风后半身不遂,偏身麻木是由“气虚血瘀”所致,后天之本脾气虚,运化失常,水湿运化不利,痰湿内生,脾为生痰之源,肺为储痰之器,痰湿蕴结于肺,致肺气宣肃失常,可见咳嗽咳痰等。痰浊内蕴日久化热,临床可见痰热郁肺之象,咳嗽咳痰,痰黄等;痰湿内蕴,经脉气血运行不畅,日久成瘀,痰瘀互结,临床常见咳嗽、咳痰,喘息憋气,舌暗苔白腻等痰瘀互结之象。《临证指南医案》指出“风木过动,中土受戕,饮食变痰或风阳上僭,痰火阻窍,神识不清”,且肝“其支者,复从肝别贯膈,上注肺”,肝肺共主升发肃降,肝失疏泄则肺失宣肃而生痰。究其发病原因多为本虚标实,本虚为气阴两虚,标实为痰热瘀,机体正气亏虚,复感外邪,上犯于肺,凝液为痰交阻于气道,发生咳嗽咯痰等症[24]。可见,卒中相关性肺炎主要病理因素是虚痰瘀,主要病机是痰浊蕴肺。

4.2. 卒中相关性肺炎的中西医结合治疗

卒中相关性肺炎的治疗主要是针对病因病机进行辨证论治,行气化痰、理气化痰、清热解毒、化痰

祛瘀为临床常用治法。除了中药汤剂外, 中医特色疗法穴位埋线法也常应用于临床。

4.2.1. 中西医结合治疗

有研究显示[25], 针对卒中相关性肺炎, 给予中西医结合治疗, 在抗生素及对症治疗基础上施以化痰行气方剂半夏厚朴汤, 收效显著, 总有效率 93.33%。半夏厚朴汤加减用于卒中相关性肺炎, 可显著提高患者临床疗效, 改善实验室指标及神经损伤评分, 减轻患者症状体征, 且不良反应较小安全性较高[24]。另有研究[26]观察血必净注射液联合抗生素治疗卒中相关性肺炎的效果, 明显降低血白细胞、C 反应蛋白、降钙素原水平。有报道, 理气化浊方联合西药治疗卒中相关性肺炎可明显缩短体温恢复时间、白细胞恢复正常的时间及肺部啰音消除时间[27]。

4.2.2. 背俞穴埋线

研究显示西医基础治疗上, 加用背俞穴埋线干预 SAP 在可显著提高疗效, 更好地改善临床症状、生化指标, 西医基础治疗上, 加用背俞穴埋线治疗后 CRP、WBC、NE%及症状体征总积分与对照组比较, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗组总有效率为 91.4%, 对照组为 82.9%, 两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。叠加背俞穴埋线可促进病程康复, 且取穴量少, 可操作性高, 值得进一步推广研究[28]。

总之, 卒中相关性肺炎是卒中最常见的并发症之一, 是卒中患者死亡及预后较差的主要因素。卒中诱导的免疫抑制和误吸是卒中相关性肺炎发生的主要病因病机。目前尚需加强 SAP 的机制研究、临床治疗手段研究, 以期提高治疗效果。中西医结合治疗该病已表现出巨大优势, 但仍有许多问题。首先在对卒中相关性肺炎的病机治法上缺乏系统的认识, 急需对卒中相关性肺炎进行系统规范的中医病机及治法方药的探讨和总结, 形成专家共识, 更好地指导临床治疗。其二, 在探寻中医药治疗 SAP 的机理上有待进一步深入研究, 使中医治疗 SAP 更具实用性, 充分发挥中医学优势。

基金项目

国家自然科学基金项目资助(30901890)。

参考文献

- [1] 卒中相关性肺炎诊治中国专家共识组. 卒中相关性肺炎诊治中国专家共识[J]. 中华内科杂志, 2010, 49(12): 1075-1078.
- [2] Hilker, R., Poctter, C., Findiscn, N., et al. (2003) Nosocomial Pneumonia after Acute Stroke; Implications for Neurotoxic Intensive Care Medicine. *Stroke*, **34**, 975-981. <https://doi.org/10.1161/01.STR.0000063373.70993.CD>
- [3] 张道培, 闫富岭, 徐海清, 等. 神经重症监护病房卒中相关性肺炎的预测因素与临床特点[J]. 中华医院感染学杂志, 2008, 18(8): 1072-1075.
- [4] 朱海清, 康平, 鲍智颖, 等. 脑梗死并发脑卒中相关肺炎的临床特点[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2013, 16(10): 15-17.
- [5] 郝俊杰, 郑天衡, 王少石. 急性卒中后肺炎的早期风险识别和预防[J]. 中医卒中杂志, 2010, 2(2): 157-163.
- [6] Smith, C.J., Kishore, A.K., Vail, A., et al. (2015) Diagnosis of Stroke-Associated Pneumonia: Recommendations from the Pneumonia in Stroke Consensus Group. *Stroke*, **46**, 2335-2340. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.115.009617>
- [7] 张燕, 朱保锋, 陈建荣. 卒中相关性肺炎相关危险因素的研究[J]. 临床急诊杂志, 2015, 16(11): 825-828.
- [8] 吴芬熊. 卒中相关性肺炎的危险因素分析[J]. 临床合理用药, 2015, 8(12): 125-126
- [9] 郭亚云. 卒中相关性肺炎临床分析[J]. 中国实用医药, 2016, 11(2): 29-30
- [10] Kwon, H.M., Jeong, S.W., Lee, S.H., et al. (2006) The Pneumonia Score: A simple Grading Scale for Prediction of Pneumonia after Acute Stroke. *American Journal of Infection Control*, **34**, 64-68. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2005.06.011>
- [11] 李智慧, 于海宁. 神经内科重症监护病房老年卒中相关性肺炎的临床特点及危险因素[J]. 中国医学创新, 2011,

8(30): 88-91.

- [12] 钟明媚, 王璠, 张琳, 等. 重症监护病房卒中相关性肺炎的危险因素及病原学分析[J]. 中华急诊医学杂志, 2015, 24(9): 1004-1010.
- [13] Finlayson, O., Kapral, M., Hall, R., *et al.* (2011) Risk Factors, Inpatient Care, and Outcomes of Pneumonia after Ischemic Stroke. *Neurology*, **77**, 1338-1345. <https://doi.org/10.1212/WNL.0b013e31823152b1>
- [14] Walter, U., Knoblich, R., Steinhagen, V., *et al.* (2007) Predictors of Pneumonia in Acute Stroke Patients Admitted to Aneurological Intensive Careunit. *Journal of Neurology*, **254**, 1323-1329. <https://doi.org/10.1007/s00415-007-0520-0>
- [15] Walter, U., Kolbaske, S., Yatejdl, R., *et al.* (2013) Insular Stroke Is Associated with Acute Sympathetic Hyperactivation and Immunodepression. *European Journal of Neurology*, **20**, 153-159. <https://doi.org/10.1111/j.1468-1331.2012.03818.x>
- [16] Dziejwas, R., Ritter, M., Schilling, M., *et al.* (2004) Pneumonia in Acute Stroke Patients Fed by Nasogastric Tube. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, **75**, 852-856. <https://doi.org/10.1136/jnnp.2003.019075>
- [17] 闫福岭. 关注卒中诱导的免疫抑制[J]. 国际脑血管病杂志, 2012, 20(6): 405-407.
- [18] Palazzo, P., Brooks, A., James, D., *et al.* (2016) Risk of Pneumonia Associated with Zero-Degree Head Positioning in Acute Ischemic Stroke Patients Treated with Intravenous Tissue Plasminogen Activator. *Brain and Behavior*, **6**, e00425. <https://doi.org/10.1002/brb3.425>
- [19] Al-Khaled, M., Matthis, C., Binder, A., *et al.* (2016) Dysphagia in Patients with Acute Ischemic Stroke: Early Dysphagia Screening May Reduce Stroke-Related Pneumonia and Improve Stroke Outcomes. *Cerebrovascular Diseases*, **42**, 81-89. <https://doi.org/10.1159/000445299>
- [20] Wilson, R.D. (2012) Mortality and Cost of Pneumonia after Stroke for Different Risk Groups. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, **21**, 61-67. <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2010.05.002>
- [21] Kasuya, Y., Hargett, J.L., Lenhard, R., *et al.* (2011) Ventilator Associated Pneumonia in Critically Ill Stroke Patients: Frequency, Risk Factors, and Outcomes. *Journal of Critical Care*, **26**, 273-279. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2010.09.006>
- [22] 李海涛. 卒中相关性肺炎的临床特点分析[J]. 河南医学研究, 2016, 25(7): 1276-1277.
- [23] 汪丙柱, 李飞泽, 刘睿, 等. 通腑化痰祛瘀方为主治疗痰热壅肺型卒中相关性肺炎[J]. 浙江中医杂志, 51(4): 253.
- [24] 郭欢. 半夏厚朴汤加减治疗卒中相关性肺炎的临床观察[J]. 中国中医急症, 2016, 25(7): 1447-1449.
- [25] 赵成梅. 清热化痰通络方治疗痰热壅肺型卒中相关性肺炎临床观察[J]. 北京中医药, 2012, 31(5): 323-325.
- [26] 吴平, 王念. 血必净联合抗生素治疗早期卒中相关性肺炎[J]. 安徽医学, 2014, 35(8): 1092-1094.
- [27] 甘志洲. 理气化痰方治疗卒中相关性肺炎的临床观察[J]. 河北中医, 2016, 38(9): 1329-1332.
- [28] 古柱亮, 黄凡, 陈天龙, 等. 背俞穴埋线治疗卒中相关性肺炎疗效观察[J]. 上海针灸杂志, 2016, 35(5): 513-516.

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2161-8712, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: acm@hanspub.org