

〔文章编号〕 1007-0893(2021)12-0013-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.12.004

82 例患儿反复上呼吸道感染的影响因素分析

张洁 张贺* 李妍 周彦生

(新乡医学院第一附属医院, 河南 新乡 453000)

〔摘要〕 **目的:** 分析患儿反复上呼吸道感染的影响因素并制定相应干预策略。**方法:** 选取新乡医学院第一附属医院 2017 年 1 月至 2018 年 12 月收治的 82 例反复上呼吸道感染患儿作为观察组, 选取同期来院体检 82 例健康儿童作为对照组, 统计两组研究对象一般资料及父母相关资料, 分析反复上呼吸道感染的影响因素。**结果:** 观察组患儿的父母存在过敏史、家庭成员存在吸烟史、主要照顾者文化程度为高中以下、每日户外活动时间 < 2 h 人数比例多于对照组, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$); 两组研究对象的性别、年龄、分娩方式、出生体质量、贫血、入托、抗菌药物使用次数比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$); 多因素 logistic 回归分析结果显示, 家庭成员有吸烟史、父母有过敏史、主要照顾者文化程度为高中以下、每日户外活动时间 < 2 h 为反复上呼吸道感染的危险因素。**结论:** 家庭成员有吸烟史、父母有过敏史、主要照顾者文化程度为高中以下、每日户外活动时间 < 2 h 为患儿反复上呼吸道感染的危险因素, 临床根据以上危险因素制定相应护理措施, 可减少该病的发生。

〔关键词〕 反复上呼吸道感染; 影响因素; 儿童

〔中图分类号〕 R 725.6 〔文献标识码〕 B

反复上呼吸道感染为临床常见小儿呼吸内科病症之一, 指的是 1 年内上呼吸道多次发生感染, 发生率在儿科病症中占 10%~20%, 其中有超过 70% 为 < 5 岁幼儿, 其发生不仅会影响患儿生长发育, 增加其家庭及社会负担, 还可导致患儿成年后呼吸道慢性病患风险增加^[1-3]。积极寻找影响上呼吸道反复感染的危险因素, 并根据其危险因素制定相关干预措施, 可有效降低其发生率^[4-5]。因此, 本研究选取本院收治的 82 例反复上呼吸道感染患儿作为研究对象, 旨在探究该病发生的危险因素, 详情如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2017 年 1 月至 2018 年 12 月收治的 82 例反复上呼吸道感染患儿作为观察组, 其中男 49 例, 女 33 例, 年龄 3~8 岁, 平均年龄 (5.51 ± 0.86) 岁; 另选取同期来本院体检的 82 例健康儿童作为对照组, 其中男 47 例, 女 35 例, 年龄 3~8 岁, 平均年龄 (5.36 ± 0.91) 岁。两组研究对象的性别、年龄等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.1.1 纳入标准 观察组患儿均经临床体征检查、X 线检查确诊为反复上呼吸道感染, 1 年内反复发作次数 ≥ 3 次; 患儿监护人知情同意本研究。

1.1.2 排除标准 认知功能障碍; 合并肝、肾、心功能障碍; 先天性畸形、脑瘫、糖尿病。

1.2 方法

以问卷调查方式收集并整理两组研究对象的抗菌药物使用次数、分娩方式、生活成长环境、出生体质量、每日户外活动时间等一般资料, 以及父母基础资料, 如过敏史 (花粉、海鲜等)、家庭成员吸烟史、主要照顾者文化程度等。

1.3 统计学分析

采用 SPSS 22.0 软件进行数据处理, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 两两比较采用 *LSD-t* 检验, 多组间比较单因素方差分析, 计数资料用百分比表示, 采用 χ^2 检验, 以 logistic 回归分析影响因素, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 反复上呼吸道感染的单因素分析

观察组患儿的父母存在过敏史、家庭成员存在吸烟史、主要照顾者文化程度为高中以下、每日户外活动时间 < 2 h 人数比例多于对照组, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$); 两组研究对象的性别、年龄、分娩方式、出生体质量、贫血、入托、抗菌药物使用次数比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 见表 1。

〔收稿日期〕 2021-03-16

〔基金项目〕 北京医卫健康公益基金会“医学科学研究基金”项目资助课题 (B20245AN)

〔作者简介〕 张洁, 女, 主治医师, 主要研究方向是感染预防与控制。

〔* 通信作者〕 张贺 (E-mail: 1131565561@qq.com; Tel: 13782554730)

表1 反复上呼吸道感染的单因素分析 (n = 82, n(%))

因素	观察组	对照组	χ^2	P
性别				
男	49(59.76)	47(57.32)	0.101	0.751
女	33(40.24)	35(42.68)		
年龄				
> 5岁	36(43.90)	38(46.34)	0.099	0.754
≤ 5岁	46(56.10)	44(53.66)		
父母过敏史				
有	39(47.56)	21(25.61)	8.155	0.004
无	43(52.44)	61(74.39)		
分娩方式				
自然分娩	34(41.46)	40(48.78)	8.87	0.350
非自然分娩	48(58.54)	42(51.22)		
出生体质量				
2~3 kg	3(3.66)	2(2.44)	2.064	0.559
3~4 kg	27(32.93)	28(34.15)		
4~5 kg	42(51.22)	36(43.90)		
≥ 5 kg	10(12.20)	16(19.51)		
家庭成员吸烟史				
有	51(62.20)	33(40.24)	7.907	0.005
无	31(37.80)	49(59.76)		
主要照顾者文化程度				
高中以下	46(56.10)	32(39.02)	4.792	0.029
高中及以上	36(43.90)	50(60.98)		
每日户外活动时间				
< 2 h	49(59.76)	35(42.68)	4.783	0.029
≥ 2 h	33(40.24)	47(57.32)		
贫血				
有	10(12.20)	6(7.32)	1.108	0.293
无	72(87.80)	76(92.68)		
入托				
是	66(80.49)	72(87.80)	1.646	0.200
否	16(19.51)	10(12.20)		
抗菌药物使用次数				
< 3次·年 ⁻¹	50(60.98)	56(68.29)	0.960	0.327
≥ 3次·年 ⁻¹	32(39.02)	26(31.71)		

2.2 反复上呼吸道感染的多因素 logistic 回归分析

多因素 logistic 回归分析结果显示, 家庭成员有吸烟史、父母有过敏史、主要照顾者文化程度为高中以下、每日户外活动时间 < 2 h 为反复上呼吸道感染的危险因素, 见表 2。

表2 反复上呼吸道感染的多因素 logistic 回归分析

因素	β	S.E.	Wald	P	OR	95% CI
家庭成员有吸烟史	0.859	0.334	6.610	< 0.001	2.360	(1.318,4.226)
父母有过敏史	0.972	0.351	7.664	< 0.001	2.642	(1.401,4.984)
主要照顾者文化程度为高中以下	0.719	0.283	6.446	< 0.001	2.051	(1.147,3.669)
每日户外活动时间 < 2 h	0.815	0.326	6.254	< 0.001	2.260	(1.187,4.302)

3 讨论

反复上呼吸道感染为儿童时期常见病, 其中以 5 岁以下儿童最为常见, 随着环境污染, 其发病率逐渐增高^[6]。相关

研究指出, 反复上呼吸道感染不仅与儿童体质有关, 还与生长环境密切相关^[7]。

本研究数据显示, 观察组患儿的父母存在过敏史、家庭成员存在吸烟史、主要照顾者文化程度为高中以下、每日户外活动时间 < 2 h 人数比例多于对照组, 差异均具有统计学意义 (P < 0.05), 可见父母过敏史、家庭成员吸烟史、主要照顾者文化程度、每日户外活动时间为影响反复上呼吸道感染发生的相关因素。多因素 logistic 回归分析显示, 家庭成员有吸烟史、父母有过敏史、主要照顾者文化程度为高中以下、每日户外活动时间 < 2 h 为反复上呼吸道感染的危险因素。家庭成员存在吸烟史可使儿童被动吸烟, 同时儿童被动吸烟可降低其呼吸道及皮肤防御功能, 使其呼吸道清除杂质能力下降, 进而导致体内病原体不能很好清除, 使得病原菌发生残留, 引发反复上呼吸道感染。主要照顾者文化程度较高者, 其学习能力比较强, 且对孩子成长发育更加重视, 对儿童照顾更加科学全面, 孩子患病时能较好遵从医嘱, 利于患儿康复, 进而降低上呼吸道感染反复发生。户外运动为儿童健康成长的必要因素, 多在户外运动可增强儿童体质, 提高免疫力, 进而降低反复上呼吸道感染发生率。父母有过敏史的儿童易发生反复上呼吸道感染的原因可能为基因造成的免疫功能改变, 免疫力较低。此外, 陈晓君等^[8]研究指出, 频繁使用抗菌药物易致使机体耐药性增加, 另外当机体处于贫血状态时, 易致巨噬细胞、自然杀伤细胞等活性下降, 引发机体免疫功能不足, 从而增加上呼吸道感染风险。但本研究数据中, 两组贫血、抗菌药物使用次数比较, 差异均无统计学意义 (P > 0.05), 与既往研究不符。笔者认为, 这可能与本研究所选例数较少有关, 后期可扩大样本量, 作进一步分析。

为减少反复上呼吸道感染的发生, 笔者根据以上危险因素制定以下干预策略: (1) 在儿童成长过程中建议母乳喂养, 因母乳中富含免疫球蛋白, 可提高儿童免疫力; (2) 日常生活服用富含维生素、蛋白质食物, 如蔬菜、水果、鱼肉等, 均衡饮食, 少食甜食, 养成多喝水习惯; 规律作息生活, 确保儿童有充足睡眠及户外运动时间, 积极参与体育训练, 以增强其机体免疫力、抵抗力; (3) 定期体质检查, 尽早发现身体异常情况并加以治疗; (4) 早晚刷牙, 餐后漱口, 并养成餐前洗手习惯, 降低咽部感染风险; (5) 家庭成员应尽量避免在儿童身边吸烟。

综上所述, 家庭成员有吸烟史、父母有过敏史、主要照顾者文化程度为高中以下、每日户外活动时间 < 2 h 为患儿反复上呼吸道感染的危险因素, 临床根据以上危险因素制定相应护理措施, 可减少该病的发生。

[参考文献]

(1) 张海军, 董晓蕾. 儿童肺炎支原体肺炎治愈 1 年内反复呼吸道感染的发生情况及其相关因素分析 (J). 山东医药, 2017, 57(22): 56-58.

- (2) 彭丽琨, 张翠香, 董宇莹, 等. 3-6 岁儿童反复发生上呼吸道感染的相关因素分析 (J). 临床肺科杂志, 2018, 23(6): 149-152.
- (3) 石正英, 管建宏, 施益农. 儿童反复呼吸道感染 72 例致病因素分析 (J). 临床肺科杂志, 2017, 22(9): 1711-1713.
- (4) 姜永红, 薛征, 赵璧, 等. 上海市反复呼吸道感染儿童的体质分布与相关因素分析 (J). 世界中医药, 2018, 13(12): 3203-3207.
- (5) 李微娜, 贺媛媛, 郝恒瑞, 等. 血清维生素 A、D 与不同年龄段儿童反复呼吸道感染的相关性及危险因素分析 (J). 中国妇幼保健, 2018, 33(24): 190-193.
- (6) 刘平辉, 孟微, 曲治权, 等. 牡丹江市学龄前儿童反复呼吸道感染现状及影响因素分析 (J). 中国公共卫生, 2017, 33(6): 1004-1007.
- (7) 李正兰, 吴萍, 李世芹, 等. 2~5 岁儿童反复发生上呼吸道感染影响因素分析 (J). 中国医药导报, 2019, 16(33): 88-91.
- (8) 陈晓君, 郭瑞娟, 曾丽森. 影响 3~6 岁儿童反复发生上呼吸道感染的相关因素分析 (J). 中国儿童保健杂志, 2018, 26(11): 1244-1247.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)12-0015-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.12.005

基于 Th17/Treg 免疫失衡研究茯苓四逆汤 对脓毒症心肌病患者的影响

黄亚秀 李少萍 黄永莲 陈冬杰 彭晓洪 王 评

〔北京中医药大学深圳医院 (龙岗), 广东 深圳 518172〕

〔摘要〕 **目的:** 从辅助性 T 细胞 17 (Th17) / 调节性 T 细胞 (Treg) 免疫失衡角度研究茯苓四逆汤对脓毒性心肌病患者免疫调节的影响。**方法:** 选取北京中医药大学深圳医院 (龙岗) 2018 年 3 月至 2021 年 2 月期间重症加强护理病房 (ICU) 收治的脓毒症合并脓毒性心肌病患者 56 例, 使用随机数字表法随机分为对照组和观察组, 各 28 例。对照组采用常规治疗, 观察组在对照组基础上给予茯苓四逆汤口服, 疗程 7 d。比较两组患者治疗前后的急性生理和慢性健康状况评分 (APACHE- II)、全身感染相关器官功能衰竭评分 (SOFA)、中医证候积分以及治疗前后白细胞介素 -6 (IL-6)、IL-10、肌钙蛋白 I (cTnI)、氨基末端脑钠肽前体 (NT-proBNP)、CD4⁺/CD8⁺、Th17/Treg, 统计 ICU 停留时间及 28 d 病死率以及治疗总有效率。**结果:** 观察组患者治疗总有效率为 82.14%, 高于对照组的 71.14%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 治疗前两组患者 IL-10、IL-6、CD4⁺/CD8⁺、Th17/Treg 水平比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后两组患者的 IL-10、CD4⁺/CD8⁺ 均不同程度升高, IL-6、Th17/Treg 不同程度下降, 且观察组患者 IL-10、CD4⁺/CD8⁺ 高于对照组, IL-6、Th17/Treg 低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗前两组患者的 cTnI、NT-proBNP 水平比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后两组患者的 cTnI、NT-proBNP 水平均不同程度下降, 且观察组低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组患者 28 d 病死率为 5 例 (17.86%), 与对照组的 6 例 (21.43%) 比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。观察组患者 ICU 住院时间为 (6.84 ± 1.53) d, 短于对照组的 (8.25 ± 1.69) d, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 茯苓四逆汤能通过免疫调节, 改善脓毒性心肌病患者的免疫失衡, 抑制炎症反应, 保护心肌, 改善短期预后。

〔关键词〕 脓毒症心肌病; 免疫失衡; 茯苓四逆汤

〔中图分类号〕 R 541 〔文献标识码〕 B

Effect of Fuling Sini Decoction on Patients with Septic Cardiomyopathy Based on Th17/Treg Immune Imbalance

HUANG Ya-xiu, LI Shao-ping, HUANG Yong-lian, CHEN Dong-jie, PENG Xiao-hong, WANG Ping
(Shenzhen Hospital of Beijing University of Chinese Medicine (Longgang), Guangdong Shenzhen 518172)

〔Abstract〕 **Objective** Study on the effect of Fuling Sini Decoction on immune regulation of patients with septic

〔收稿日期〕 2021 - 04 - 11

〔基金项目〕 深圳市科创委计划项目资助课题 (JCYJ20180302150228829)

〔作者简介〕 黄亚秀, 男, 主治医师, 主要从事中医治疗危重症患者的救治工作。