

呼吸道合胞病毒肺炎患儿发生反复喘息的影响因素

关佩玲

(广东省江门市开平市中心医院儿科 开平 529300)

摘要:目的:探讨呼吸道合胞病毒肺炎患儿发生反复喘息的影响因素。方法:采用回顾性分析,将 2018 年 5 月~2020 年 6 月开平市中心医院收治的 45 例发生反复喘息的呼吸道合胞病毒肺炎患儿纳入喘息组,将同期医院收治的 45 例未发生反复喘息的呼吸道合胞病毒肺炎患儿纳入无喘息组。比较两组基线资料,分析可能导致呼吸道合胞病毒肺炎患儿发生反复喘息的影响因素。结果:喘息组患儿年龄<3 岁、有过敏史、家庭饲养宠物、被动吸烟占比高于无喘息组,差异有统计学意义($P<0.05$);Logistic 回归分析结果显示,年龄<3 岁、有过敏史、家庭饲养宠物、被动吸烟为呼吸道合胞病毒肺炎患儿发生反复喘息的影响因素($OR>1, P<0.05$)。结论:年龄小、有过敏史、家庭饲养宠物、被动吸烟均为呼吸道合胞病毒肺炎患儿发生反复喘息的影响因素,临床可针对上述因素采取有效干预措施,以降低患儿反复喘息发生风险。

关键词:呼吸道合胞病毒肺炎;儿童;喘息;影响因素;回归分析

中图分类号:R725.6

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.17.054

呼吸道合胞病毒肺炎患儿常并发反复喘息,而反复喘息极易演变成哮喘,加重患儿病情,影响患儿身心健康及正常生活与学习^[1]。因此,积极探寻呼吸道合胞病毒肺炎患儿发生反复喘息的影响因素,并及时采取有效措施进行预防对促进患儿身体恢复,改善其预后具有重要意义。本研究探讨呼吸道合胞病毒肺炎患儿发生反复喘息的影响因素。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 采用回顾性分析,将 2018 年 5 月~2020 年 6 月开平市中心医院收治的 45 例发生反复喘息的呼吸道合胞病毒肺炎患儿纳入喘息组,将同期医院收治的 45 例未发生反复喘息的呼吸道合胞病毒肺炎患儿纳入无喘息组。纳入标准:符合《儿科学》^[2]中相关诊断标准的患儿;可耐受本研究治疗药物患儿;临床资料完整患儿。排除标准:合并支气管畸形、胸廓畸形患儿;合并先天性心脏病患儿;营养不良患儿;合并免疫系统缺陷患儿。喘息组男 21 例,女 24 例;呼吸道合胞病毒肺炎病程 5~9 d,平均 (6.55 ± 1.23) d;体温 $36.8 \sim 37.9^\circ\text{C}$,平均 $(37.36 \pm 0.22)^\circ\text{C}$ 。无喘息组男 22 例,女 23 例;呼吸道合胞病毒肺炎病程 5~8 d,平均 (6.48 ± 1.27) d;体温 $36.9 \sim 37.9^\circ\text{C}$,平均 $(37.37 \pm 0.23)^\circ\text{C}$ 。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 治疗方法 所有患儿均给予降温、鼻导管吸氧、吸痰、拍背等基础治疗,并将 $20 \mu\text{g}$ 注射用重组人干扰素 $\alpha\text{-}2\text{b}$ 注射液(国药准字 S20030030)加 2 ml 生理盐水稀释后雾化吸入,吸入流量 6 L/min,15 min/次,1 次/d。

1.3 观察指标 设计基线资料调查表,调查表克伦巴赫系数为 0.852。调查内容主要包括:患儿年龄(≥ 3 岁、 < 3 岁)、性别(男、女)、呼吸道合胞病毒肺

炎病程、家有年长兄姐(是、否)、过敏史(有、无)、咳嗽(有、无)、家庭饲养宠物(有、无)、喘息家族史(有、无)、被动吸烟(是、否)、胸片变化(弥漫性变化、局灶性变化)等。比较两组基线资料,分析可能导致呼吸道合胞病毒肺炎患儿发生反复喘息的影响因素,有统计学意义的指标再采用 Logistic 回归分析。

1.4 统计学方法 采用 SPSS23.0 软件分析数据。计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,组间比较采用独立样本 t 检验;计数资料用%表示,采用 χ^2 检验。呼吸道合胞病毒肺炎患儿发生反复喘息的影响因素用 Logistic 回归分析。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组基线资料比较 喘息组与无喘息组患儿性别、呼吸道合胞病毒肺炎病程、是否有年长兄姐、有无咳嗽、有无喘息家族史、胸片变化情况对比,差异无统计学意义($P>0.05$);喘息组患儿年龄 < 3 岁、有过敏史、家庭饲养宠物、被动吸烟占比高于无喘息组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组基线资料比较 ($\bar{x} \pm s$)

项目		喘息组 (n=45)	无喘息组 (n=45)	χ^2/t	P
年龄[例(%)]	≥ 3 岁	19 (42.22)	31 (68.89)	6.480	0.011
	< 3 岁	26 (57.78)	14 (31.11)		
性别[例(%)]	男	21 (46.67)	22 (48.89)	0.045	0.833
	女	24 (53.33)	23 (51.11)		
呼吸道合胞病毒肺炎病程(d)		6.55 ± 1.23	6.48 ± 1.27	0.266	0.791
家有年长兄姐[例(%)]	是	23 (51.11)	17 (37.78)	1.620	0.203
	否	22 (48.89)	28 (62.22)		
过敏史[例(%)]	有	23 (51.11)	9 (20.00)	8.316	0.004
	无	22 (48.89)	36 (80.00)		
喘息家族史[例(%)]	有	11 (24.44)	6 (13.33)	1.813	0.178
	无	34 (75.56)	39 (86.67)		
咳嗽[例(%)]	有	29 (64.44)	25 (55.56)	0.741	0.389
	无	16 (35.56)	20 (44.44)		
家庭饲养宠物[例(%)]	有	27 (60.00)	12 (26.67)	10.181	0.001
	无	18 (40.00)	33 (73.33)		
被动吸烟[例(%)]	是	30 (66.67)	18 (40.00)	6.429	0.011
	否	15 (33.33)	27 (60.00)		
胸片变化[例(%)]	弥漫性变化	31 (68.89)	28 (62.22)	0.443	0.506
	局灶性变化	14 (31.11)	17 (37.78)		

2.2 呼吸道合胞病毒肺炎患儿发生反复喘息的影响因素分析 将基线资料分析结果得到可能作为影响因素的分类变量作为自变量,并对自变量说明赋值(见表 2),将呼吸道合胞病毒肺炎患儿反复喘息发生情况作为因变量(0=未发生反复喘息,1=发生反复喘息)。Logistic 回归分析结果显示,年龄<3 岁、有过敏史、家庭饲养宠物、被动吸烟均为呼吸道合胞病毒肺炎患儿发生反复喘息的影响因素(OR>1, P<0.05)。见表 3。

表 2 赋值说明

自变量	变量说明	赋值情况
年龄	分类变量	<3 岁 =“1”, ≥3 岁 =“0”
过敏史	分类变量	有 =“1”, 无 =“0”
家庭饲养宠物	分类变量	有 =“1”, 无 =“0”
被动吸烟	分类变量	是 =“1”, 否 =“0”

表 3 呼吸道合胞病毒肺炎患儿发生反复喘息影响因素 Logistic 回归分析结果

因素	B	标准误	Wald	P	OR	95%置信区间
年龄	1.109	0.441	6.310	0.012	3.030	1.276~7.197
过敏史	1.431	0.477	8.985	0.003	4.182	1.641~10.657
家庭饲养宠物	1.417	0.454	9.737	0.002	4.125	1.694~10.046
被动吸烟	1.099	0.439	6.267	0.012	3.000	1.269~7.090

3 讨论

呼吸道合胞病毒是引起小儿病毒性肺炎的常见病原,可导致患儿出现咳嗽、发烧、鼻塞、呼吸不畅等症状,多数患儿经过超声雾化、拍背吸痰等治疗手段后即可快速恢复,但部分患儿会发生反复喘息症状,延长治疗时间,影响恢复^[3-4]。因此,探究呼吸道合胞病毒肺炎患儿发生反复喘息的影响因素十分必要。

本研究中,经 Logistic 回归分析结果显示,年龄<3 岁、有过敏史、家庭饲养宠物、被动吸烟均为呼吸道合胞病毒肺炎患儿发生反复喘息的影响因素。分析原因在于:(1)年龄<3 岁。患儿年龄越小,其身体免疫系统发育越不完善,对病毒、细菌的抵抗力及杀灭能力越弱,在医院进行治疗时,易增加交叉感染风险,加重气道炎症反应,引发反复喘息^[5]。因此,临床在基础治疗的同时还应注意对患儿进行隔离,降低继发细菌或其他病毒感染风险,避免反复喘息情况出现。(2)有过敏史。既往存在过敏史的患儿可能会因再次接触过敏原引发 I 型变态反应,导致气道发生慢性炎症,且患儿在感染呼吸道合胞病毒时机体较为虚弱,易增加气道炎症反应程度,引发反复喘息^[6]。因此,临床应加强对患儿过敏史的追踪,

及时发现致敏原并将其与患儿隔离,在治疗基础疾病的同时还需对其进行脱敏治疗,从而降低患儿反复喘息情况发生风险。(3)家庭饲养宠物。宠物毛发较为浓密,身上易产生较多病菌及寄生虫,患儿长期接触易增加其他病毒、细菌感染风险及过敏反应发生风险,从而影响气道功能,引发反复喘息^[7]。因此,临床应加强对患儿家长健康教育,告知其患儿免疫系统发育尚不完善,对病菌抵抗力较弱,当其生病时抵抗力更低,应尽量避免与宠物产生接触。此外,家长还应及时为宠物接种疫苗,定期为其洗澡,清理毛发,减少对患儿气道产生的刺激,避免反复喘息情况的发生。(4)被动吸烟。患儿家长在室内吸烟时会产生有害气体,当有害气体被患儿吸入后会侵犯其气道,引发气道炎症反应,影响患儿气道功能,引发反复喘息^[8-9]。因此,临床需加强对患儿治疗环境的监管,向家长强调被动吸烟对患儿身体产生的危害,嘱咐其不要在室内抽烟,每日对房间进行通风,并定期消毒,避免患儿接触到有害气体影响气道功能,从而减低反复喘息发生风险。

综上所述,年龄小、有过敏史、家庭饲养宠物、被动吸烟均为呼吸道合胞病毒肺炎患儿发生反复喘息的影响因素,临床可针对上述因素采取有效干预措施,以降低患儿反复喘息发生风险。

参考文献

- [1]黄嘉婷,宋文秀.呼吸道合胞病毒感染后引发喘息性疾病的发病机制[J].中国妇幼保健,2017,32(5):1099-1101.
- [2]王卫平,毛萌,李廷玉,等.儿科学[M].第 8 版.北京:人民卫生出版社,2013.284.
- [3]孟祥菲,王晓娜.呼吸道合胞病毒感染患儿并发喘息的危险因素[J].中华医院感染学杂志,2020,30(13):2053-2057.
- [4]阿斯姆古丽·吾布力,曹玲.小儿重症呼吸道合胞病毒感染相关危险因素研究进展[J].北京医学,2019,41(11):1033-1036.
- [5]陈洋,蓝莹,张隆,等.肺炎支原体感染对婴幼儿喘息发作的影响研究[J].中华医院感染学杂志,2017,27(13):3084-3086.
- [6]刘锋,王甜甜,徐从林,等.小儿喘息性气管炎的影响因素分析[J].广西医科大学学报,2017,34(10):1486-1489.
- [7]单文婕,卢燕鸣,李亚琴,等.上海浦江地区婴幼儿反复喘息危险因素的病例对照研究及分析[J].中华实用儿科临床杂志,2017,32(4):292-295.
- [8]张雪医,亢杨,白明辉.3 岁以下患儿反复喘息的相关因素研究[J].中国现代医学杂志,2018,28(36):100-104.
- [9]张景丽,吴会芳,赵倩,等.婴幼儿反复喘息的危险因素研究[J].中国全科医学,2017,20(1):76-79.

(收稿日期:2021-06-04)

欢迎广告惠顾!

欢迎投稿!

欢迎订阅!