

新生儿手足口病发生现状及影响因素研究

康乐, 王艺, 王新华

驻马店市中心医院, 河南 驻马店 463000

摘要: **目的** 研究与分析新生儿手足口病发生现状及影响因素。 **方法** 选取驻马店市中心医院 2016 年 6 月-2017 年 12 月期间的 1 060 例新生儿为研究对象, 将其手足口病发病率进行统计, 比较不同母亲情况、新生儿情况、喂养情况及外出就医情况者的发病率, 采用单因素 χ^2 检验与多因素 logistic 回归分析处理上述因素与手足口病的关系。 **结果** 1 060 例新生儿共发生 17 例手足口病, 发病率为 1.60%, 单因素 χ^2 检验分析显示不同性别、日龄、出生体重及母亲文化程度者的发病率比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$), 是否早产情况、喂养方式、母亲卫生习惯、1 周内外出史、1 周内医院就诊情况、新生儿疾病、与其他手足口病患儿接触史者的发病率比较, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 多因素 logistic 回归分析显示, 是早产 ($OR=2.516$)、混合喂养 ($OR=2.369$)、母亲卫生习惯差 ($OR=2.639$)、1 周内外出史 ($OR=2.893$)、1 周内医院就诊情况 ($OR=2.971$)、新生儿疾病 ($OR=2.725$)、与患儿接触史 ($OR=3.052$) 是新生儿手足口病发生的危险因素 ($P<0.05$)。

结论 新生儿手足口病的发生率并不低, 且影响因素较多, 可根据影响因素进行针对性防控措施的制定与实施, 降低新生儿的病原接触概率及提升其身体素质。

关键词: 新生儿手足口病; 发生现状; 影响因素

中图分类号: R512.5 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-3110(2019)05-0605-03 **DOI:** 10.3969/j.issn.1006-3110.2019.05.027

手足口病是小儿常见高发的传染性疾病, 对患儿的不良影响较大, 重症患者的危害更为突出, 因此临床

作者简介: 康乐 (1984-), 女, 主治医师, 主要从事新生儿的保健预防工作。

住院患者中马尔尼菲青霉感染率为 7.89%, 低于我国广西地区的 18.6%^[1]。PM 按标本来源的检出率为血液占 84.1%、骨髓占 10.9%、胸腹水占 5%。

新型隐球菌广泛分布于世界各地, 鸽粪被认为是最重要的传染源。感染常起病隐匿, 好发于细胞免疫功能低下患者如 AIDS、恶性肿瘤、糖尿病等, 主要侵犯中枢神经系统 (central nervous system, CNS) 也可见皮肤、骨骼等。长沙地区 AIDS 住院患者中新型隐球菌感染率为 2.6%, 与杨绍敏等^[7] 报告的 2.6% 相同。菌株按标本来源分类分别为血液占 35.7%、脑脊液占 63.3%、骨髓占 1%, 胸腹水中未检出。

长沙地区艾滋病住院患者中深部真菌感染以马尔尼菲青霉为主要致病性真菌占 67.7%, 感染以血液、骨髓多见, 其次为胸腹水, 提示 AIDS 患者马尔尼菲青霉感染可呈播散性累及骨髓、胸腹腔, 有 14 株仅骨髓培养阳性、2 株仅胸水培养阳性, 说明多部位采集标本可以减少漏检的发生。新型隐球菌占 30.2% 次之, 其中有 30 株仅在脑脊液中检出, 占新型隐球菌总数的 30.6%, 提示新型隐球菌脑膜炎较为多见。同时感染马尔尼菲青霉及新型隐球菌病例少见仅 1 例。统计显

对于手足口病的防控重视程度一直较高。临床中关于手足口病发病现状及影响因素的研究多见^[1-2], 其中关于新生儿手足口病的研究相对不足, 对其防控的研究更为少见, 因此对于新生儿手足口病发生现状的研

示马尔尼菲青霉、新型隐球菌两年间感染率差异无统计学意义。其他假丝酵母菌感染偶见。建议在 AIDS 患者治疗过程中, 结合临床症状多部位采集标本送检, 以提高深部真菌检出率, 并控制真菌感染进而提高患者生存质量及延长患者生命。

参考文献

- [1] 卫生部疾病预防控制局. 2006 年我国艾滋病防治工作稳步推进 [J]. 中国艾滋病性病, 2007, 13(2): 99-100.
- [2] 唐秀文, 张晶. 2 350 例艾滋病患者血培养病原体及药敏结果分析 [J]. 广西医学, 2010, 32(7): 782-785.
- [3] 储从家, 吴惠玲. 164 例艾滋病患者血液培养病原体分布及耐药性分析 [J]. 实用预防医学, 2018, 25(7): 872-873.
- [4] 成先桂. 马尔尼菲青霉与马尔尼菲青霉病 [J]. 中国真菌学杂志, 2008, 3(2): 112-115.
- [5] 吴易, 李菊裳, 梁伶. 广西银星竹鼠与人马尔尼菲青霉菌病关系的研究 [J]. 中国皮肤性病学杂志, 2004, 18(4): 196-198.
- [6] 王端礼, 李若瑜, 王爱平, 等. 医学真菌学-实验室检验指南. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 216-226, 390-397.
- [7] 杨绍敏, 张米, 李正伦, 等. 268 例艾滋病合并机会性感染患者血液培养结果分析 [J]. 中国真菌学杂志, 2007, 2(4): 217-219.

收稿日期: 2018-06-03

究空间较大,同时对其发病影响因素的掌握则是防控措施制定的重要前提。本文就新生儿手足口病发生现状 & 影响因素进行研究与分析,现将结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象 选取 2016 年 6 月-2017 年 12 月驻马店市中心医院期间的 1 060 例新生儿为研究对象,所有患儿家长均对研究知情及签署同意书。

1.2 方法 将 1 060 例新生儿的手足口病发病率进行统计,比较不同性别、日龄、出生体重、是否早产、喂养方式、母亲文化程度、母亲卫生习惯、1 周内外出史、1 周内医院就诊情况、新生儿疾病、与患儿接触史者的发病率。

1.3 统计学分析 本研究中的数据检验采用软件 SPSS 22.0 处理,计数资料的检验方式为 χ^2 检验(或校正 χ^2 检验),手足口病的研究因素采用多因素 logistic 回归分析处理, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

表 1 新生儿手足口病发生现状 & 单因素分析

研究因素		例数	手足口病(<i>n</i> ,%)		χ^2 值	<i>P</i> 值
			是	否		
性别	男	572	9(1.57)	563(98.43)	0.007	0.933
	女	488	8(1.64)	480(98.36)		
日龄	≤14 d	415	7(1.69)	408(98.31)	0.030	0.862
	>14 d	645	10(1.55)	635(98.45)		
出生体重	<2 500 g	289	6(2.08)	283(97.92)	0.562	0.453
	≥2 500 g	771	11(1.43)	760(98.57)		
是否早产	是	125	13(10.40)	112(89.60)	63.31 *	0.000
	否	935	4(0.43)	931(99.57)		
喂养方式	纯母乳喂养	642	2(0.31)	640(99.69)	17.228	0.000
	混合喂养	418	15(3.59)	403(96.41)		
母亲文化程度	初中及中专	710	11(1.55)	699(98.45)	0.040	0.841
	高中及以上	350	6(1.71)	344(98.29)		
母亲卫生习惯	较好	756	2(0.26)	754(99.74)	27.07 *	0.000
	一般及较差	304	15(4.93)	289(95.07)		
1 周内外出史	是	130	10(7.69)	120(92.31)	34.807	0.000
	否	930	7(0.75)	923(99.25)		
1 周内医院就诊情况	是	122	11(9.02)	111(90.98)	48.005	0.000
	否	938	6(0.64)	932(99.36)		
新生儿疾病	是	183	13(7.10)	170(92.90)	42.400	0.000
	否	877	4(0.46)	873(99.54)		
与其他手足口病患儿接触史	是	35	10(28.57)	25(71.43)	166.807	0.000
	否	1 025	7(0.68)	1 018(99.32)		

注: * 为校正卡方值。

2.3 新生儿手足口病发生的多因素 logistic 回归分析 多因素 logistic 回归分析显示,早产、混合喂养方式、

2.1 基本特征 1 060 例新生儿中男 572 例,女 488 例,日龄:≤14 d 者 415 例,>14 d 者 645 例;出生体重:<2 500 g 者 289 例,≥2 500 g 者 771 例;是否早产:是者 125 例,否者 935 例;喂养方式:纯母乳喂养者 642 例,混合喂养者 418 例;母亲文化程度:初中及中专者 710 例,高中及以上者 350 例;母亲卫生习惯:较好者 756 例,一般及较差者 304 例;1 周内外出史:是者 130 例,否者 930 例;1 周内医院就诊情况:是者 122 例,否者 938 例;新生儿疾病(腹泻或呼吸道感染):是者 183 例,否者 877 例;与其他手足口病患儿接触史:是者 35 例,否者 1 025 例。

2.2 新生儿手足口病发生现状及单因素分析 1 060 例新生儿共发生 17 例手足口病,发病率为 1.60%,其中不同性别、日龄、出生体重及母亲文化程度者的发病率比较,差异无统计学意义($P>0.05$),是否早产、喂养方式、母亲卫生习惯、1 周内外出史、1 周内医院就诊情况、新生儿疾病与患儿接触史者的发病率比较,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

母亲卫生习惯差、1 周内外出史、1 周内医院就诊情况、新生儿疾病、与患儿接触史是新生儿手足口病发生的

危险因素 ($P<0.05$),见表 2 及表 3。

表 2 研究因素的赋值情况

研究因素	赋值
是否早产	0=否;1=是
喂养方式	0=纯母乳喂养;1=混合喂养
母亲卫生习惯	0=较好;1=一般及较差
1 周内外出史	0=否;1=是
1 周内医院就诊情况	0=否;1=是
新生儿疾病	0=否;1=是
与其他手足口病患儿接触史	0=否;1=是

表 3 新生儿手足口病发生的多因素 logistic 回归分析

研究因素	β	SE	Wald χ^2 值	P 值	OR 值	95%CI
早产	0.923	0.332	7.832	<0.05	2.516	1.313~4.825
混合喂养	0.863	0.329	6.872	<0.05	2.369	1.244~4.517
母亲卫生习惯差	0.970	0.335	8.337	<0.05	2.639	1.368~5.086
1 周内外出史	0.992	0.316	9.762	<0.05	2.697	1.452~5.009
1 周内医院就诊情况	0.995	0.315	9.978	<0.05	2.704	1.458~5.015
新生儿疾病	0.973	0.330	8.662	<0.05	2.645	1.385~5.052
与其他手足口病患儿接触史	0.997	0.304	10.698	<0.05	2.710	1.494~4.918

3 讨 论

手足口病是临床高发疾病,主要由肠道病毒感染引起,多见于 5 岁以下儿童,因此关于学龄前手足口病患儿的相关研究多见,但是关于新生儿感染本病的研究却相对不足,而本病对新生儿的危害明显,尤其是重症手足口病的危害更为突出^[3-4],而对于新生儿手足口病发病及影响因素的相关研究却十分匮乏,因此这方面的研究空间仍较大。

本研究就新生儿手足口病发生现状及影响因素进行研究与分析,结果显示,1 060 例新生儿共发生 17 例手足口病,发病率为 1.60%,其中不同性别、日龄、出生体重及母亲文化程度者的发病率差异无统计学意义,而是否早产情况、喂养方式、居住地、母亲卫生习惯、1 周内外出史、1 周内医院就诊情况、新生儿疾病、与患儿接触史者的发病率差异有统计学意义,且经多因素 logistic 回归分析显示,是否早产、喂养方式、居住地、母亲卫生习惯、1 周内外出史、1 周内医院就诊情况、新生儿疾病、与患儿接触史是新生儿手足口病发生的重要因素。分析原因,认为早产儿的免疫状态相对低下,在病原菌接触的情况下更容易感染^[5-8];纯母乳喂养新生儿的机体状态相对更好,在病原菌防控与抵御中的作用更强,因此感染率更低^[9-11];母亲卫生习惯更

好者的卫生环境状态、相关防控知识掌握程度更好,因此预防疾病感染的效果更好^[12-16];1 周内外出史、1 周内医院就诊者、与其他手足口病患儿接触者则存在与病原菌接触概率更高的情况,故感染率更高^[17-18];新生儿疾病者因受疾病状态的影响,因此免疫状态相对低下,感染发生率也更高^[19-20]。综上所述,新生儿手足口病的发生率并不低,且影响因素较多,可根据影响因素进行针对性防控措施的制定与实施,如降低新生儿的病原接触概率及提升其身体素质,尤其是早产儿及存在疾病情况的新生儿,应加强其免疫力的提升;并通过降低新生儿外出来达到降低感染率的目的,改善新生儿营养供给,同时改善新生儿母亲的疾病防控认知度与重视程度。

参考文献

[1] 周高枫,王红梅,田树凤,等. 新生儿手足口病 8 例临床分析[J]. 临床儿科杂志,2017,35(11):857-859.

[2] 陈妍羽,丘丽莉,封华海,等. 新生儿手足口病六例临床分析[J]. 中华新生儿科杂志,2017,32(3):217-219.

[3] 廖景文. 中西医结合治疗婴幼儿手足口病普通病例疗效观察[J]. 吉林医学,2016,37(8):2034-2035.

[4] 郭建萍. 2012-2014 年太原市手足口病流行特征分析[J]. 预防医学论坛,2016,2(6):433-435.

[5] 郑东旂,刘兆秋,艾星,等. 北京市朝阳区部分婴幼儿肠道病毒 71 型感染率及手足口病发病情况分析[J]. 中国生物制品学杂志,2014,27(12):1569-1573.

[6] 李丽娜,李启明,邱燕芳,等. 梅州地区婴幼儿危重症手足口病并发呼吸系统损害的影像学表现与病情进展和转归的相关性研究[J]. 当代医学,2014,20(1):57-58.

[7] Corvest V, Archimbaud C, L'Honneur AS, et al. Fatal case of enterovirus A71 hand, foot, and mouth disease infection[J]. Arch Pediatr, 2017, 24(12):1253-1258.

[8] 毛群颖,高帆,卞莲莲,等. 婴幼儿人群中 CVA16 中和抗体与 CVA16 手足口病的相关性研究[J]. 微生物学免疫学进展,2017,45(1):61-66.

[9] 张莉莉,杨丽. 哈尔滨市 2008-2010 年度手足口病疫情特征分析[J]. 中国卫生产业,2016,13(2):84-86.

[10] Sumi A, Toyoda S, Kanou K, et al. Association between meteorological factors and reported cases of hand, foot, and mouth disease from 2000 to 2015 in Japan[J]. Epidemiol Infect, 2017, 145(14):2896-2911.

[11] 刘景超,徐洪杰,陈玉芳. 苏州市吴中区 2011-2015 年手足口病流行病学特征分析[J]. 现代医药卫生,2016,32(19):2957-2959.

[12] 孙景昊,崔海洋,曲倩倩. 北京西城区托幼机构手足口病密切接触者感染状况及危险因素分析[J]. 中国学校卫生,2015,36(6):939-941.

[13] 胡超云,应义,马建明. 手足口病发病危险因素分析[J]. 浙江预防医学,2015,27(6):594-595.

[14] Mirand A, le Sage FV, Pereira B, et al. Ambulatory pediatric surveillance of hand, foot and mouth disease as signal of an outbreak of coxsackievirus A6 infections, France, 2014-2015[J]. Emerg Infect Dis, 2016, 22(11):1884-1893.

[15] Ling BP, Jalilian FA, Harmal NS, et al. Detection and characterization of viruses causing hand, foot and mouth disease from children in Seri Kembangan, Malaysia[J]. Trop Biomed, 2014, 31(4):654-662.

[16] 姚梦雪. 荆州市 2010-2014 年手足口病流行因素分析[J]. 继续医学教育,2015,29(1):48-49.

[17] 梁洁雅,曹晓鸥,梁子良. 佛山市南海区 3 岁及以下散居儿童手足口病影响因素分析[J]. 华南预防医学,2014,40(1):12-15.

[18] 陈谨萍,高歆婧,谭丽梅,等. 广州市越秀区流动儿童手足口病发病现状及危险因素分析[J]. 实用预防医学,2017,24(12):1488-1491.

[19] Xu Z, Shen H, Wang Z, et al. The population-based health effect of hand, foot and mouth disease in children in Shanghai[J]. Pediatr Infect Dis J, 2014, 33(5):448-452.

[20] 金智敏,甘景立,占炳东. 衢州市手足口病流行病学特征及发病危险因素分析[J]. 实用预防医学,2015,22(12):1467-1470.