



• 临床研究 •

一起输入性麻疹暴发疫情的调查与处置

王海东 董建斌 (宁夏回族自治区石嘴山市疾病预防控制中心 753000)

摘要: **目的** 分析输入性麻疹所引起的暴发疫情, 总结控制和处置经验, 为进一步完善防控措施提供依据。**方法** 采集疑似患者血清和咽拭子, 进行实验室检测, 采用统一的调查表对疑似病例进行调查和分析。**结果** 1 例输入性麻疹病例引起本地 3 例患者发病, 发病人群主要是未到免疫年龄和 20 岁以上成人, 提示这两个人群是防控的重点; 其次医院是麻疹暴露的重要因素, 因此要强化医院管理, 做好患者的诊断和隔离治疗; 加强毗邻地区的交流和信息互通, 减少病例输入和早期发现疫情。**结论** 接种疫苗是预防麻疹疫情的关键, 患者管理和疫情信息互通也是防控的重要环节。

关键词: 麻疹 输入 暴发

中图分类号: R181.8 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2017) 16-098-02

2014 年 4 月, 我市某一县区发生一起麻疹暴发疫情, 病例因内蒙古输入, 导致我市本地报告发病 3 例, 构成一起麻疹暴发疫情。为了进一步明晰此次暴发疫情的流行病学特征, 为制定防控措施及策略提供科学依据, 现将本次疫情调查与处置分析如下:

1 资料与方法

1.1 资料来源

来自于中国疾病监测控制信息系统和麻疹监测信息报告管理系统, 现场流行病学调查和实验室检测, 以及主动搜索等资料。

1.2 暴发调查

市县联合, 组成流行病学调查人员共同对病例按照《麻疹监测病例流行病学个案调查表》进行调查。

1.3 方法

采集所有疑似病例急性期血清, 用 ELISA 检测麻疹 IgM 抗体, 对所有病例采集早期 (3 天内) 咽拭子标本, 用 PCR 检测麻疹病毒核酸, 按照麻疹诊断标准 (WS296-2008), 判定确诊病例。

2 结果

2.1 基本情况

该区与内蒙古乌海市接壤, 辖 3 乡 3 镇、6 个街道办事处, 区域面积 1254 平方公里, 人口 20 万人 (常住人口 18.9 万人)。2005 年以来, 该区常规免疫疫苗报告接种率均达 95% 以上, 先后 5 次对目标儿童开展了麻疹类疫苗强化免疫或查漏补种工作, 强化免疫以及查漏补种接种率均达 95% 以上。近 3 年, 该区排除麻疹病例报告发病率均达到 1/10 万以上。该区有一综合性三级乙等医院, 年门诊量约 36 万人次, 医院儿科住院部病房南北座向, 中间走廊两边病房设计, 有 10 个病室, 其中 1-5 病室并排相连, 每个病室之间以墙相隔, 除 1 病室外, 其余 4 个病室与走廊相通。

2.2 发病及就诊情况

3 月 16 日 10 时, 1 例 8 月龄内蒙古鄂尔多斯市鄂托克旗棋盘井幼儿, 因发热、咳嗽由父母自驾车带其到该区综合性三级乙等医院儿科就诊, 以“肺炎、肠炎”入住儿科住院部 1 病房 1 加病床 (该病房共有 3 张病床, 均有病人)。3 月 17 日患儿由颜面-前胸-下肢出现散在淡红色皮疹并伴高热,

给予对症治疗。3 月 24-27 日, 该例患儿所住的儿科病区陆续发生 3 例发热患者, 最终经实验室确诊本地麻疹病例 3 例, 罹患率为 0.058%。发病年龄以 8 月龄以下婴儿及 20 岁以上成人为主, 其中 2 例系母女关系。

2.3 流行病学调查

2.3.1 首发病例: 3 月 16 日, 内蒙古籍病例以“肺炎、肠炎”入住该区综合医院儿科 1 病房 1 加病床, 3 月 17 日出现散在皮疹并伴高热, 3 月 20 日上午患儿由儿科转入感染科, 感染科以“疑似麻疹”病例收住。随后采血经实验室确诊为麻疹。患儿无麻疹成分疫苗免疫史, 接触史不详。

2.3.2 时间分布: 本地病例 24 日发病 1 例, 27 日发病 2 例, 后经最长潜伏期 (21 天) 无新发病例发生。

2.3.3 人群分布: 报告的 4 例病例, 男 1 例, 女 3 例, 其中 5 月龄、6 月龄、8 月龄幼儿各 1 例, 24 岁成人 1 例 (有麻疹成分疫苗免疫史, 具体剂次不详)。

2.3.4 临床症状: 4 例病例均出现发热、出疹症状, 2 例出现咳嗽、卡他症状, 无重症病例出现。

2.3.5 实验室检测: 所有病例均采集了血清和咽拭子, 其中血清和咽拭子均为阳性的 2 例, 咽拭子阳性的 2 例。

2.3.6 暴发原因分析: 通过对本地报告的 3 例病例与内蒙古籍病例的流行病学调查, 病例间存在暴露时间、地点的关联性 (表 1), 即本地报告的 3 名病例在该区综合医院儿科住院或陪护期间, 均暴露在内蒙古籍患者的传染期内, 存在一定的流行病学联系, 初步推断该例患者为本起疫情的传染源。判定原因: 一是存在暴露关联。内蒙古籍病例 3 月 17 日出疹, 由于症状较轻, 医疗机构未及时发现、隔离治疗。麻疹在出疹前后 4 天内均有传染性, 其他 3 例确诊本地病例, 虽无明确直接接触证据, 但存在流行病学联系的可能性。二是传播途径易实现。麻疹是呼吸道传染病, 通过咳嗽、喷嚏或近距离谈话, 经飞沫直接传播, 也可经接触被污染物品间接传播, 传播途径较容易实现。三是病例均为易感人群。此次发病以小于 8 月龄儿童和 20 岁以上的成年人为主, 因小于 8 月龄儿童按照免疫程序未达到接种月龄, 而 20 岁以上的成年人麻疹疫苗接种时间较长或未强化接种等, 造成该人群易感机会增加。

2.4 控制措施

表 1: 内蒙古病例与本地 3 例麻疹患者流行病学调查一览表

病例	暴露关联		出疹时间	备注
	住院时间	地点		
内蒙古籍病例	3 月 16 日-20 日	儿科住院部 1 号病房	3 月 17 日	推断传染期 16 日-20
本地病例 1	3 月 14 日-24 日	儿科住院部 1、5 号病房	3 月 25 日	无免疫史
本地病例 2	3 月 14 日-24 日	儿科住院部 1、5 号病房	3 月 30 日	有免疫史, 剂次不详
本地病例 3	3 月 10 日-19 日	儿科住院部 9 号病房	3 月 27 日	无免疫史



疫情发生后,对患者就诊环境、居住环境进行消毒处理。对所有密切接触者均按照最长潜伏期21天开展了医学观察,对密切接触者开展应急接种,共接种麻疹疫苗70人次。对病例所在居委会和村镇开展主动搜索和适龄儿童麻疹类疫苗接种率调查,未发现发热和出疹性病例,调查60名6岁以下儿童麻疹类疫苗接种情况,均按免疫程序接种麻疹类疫苗,无漏种现象。

3 讨论

麻疹病人是麻疹唯一的传染源,传染性强,人群普遍对麻疹易感,易感人群接触病人后90%以上发病^[1]。通过本次疫情的调查,对首发的内蒙古籍病例,无麻疹成分疫苗接种史,虽接触史不详,但结合近期内蒙古麻疹流行,可推断患者在当地感染的可能性极大。通过流行病学关联分析,引发我市3例病例,可初步判断是一起输入病例所引起的暴发疫情。疫情发生后,通过自治区、市、县区联合,隔离传染源,对环境和物品的消毒,对易感人群的应急接种,疫情得到了及时有效的处理,疫情得到了很快的控制。

本次疫情发病于小于8月龄儿童和20岁以上的成年人,发病年龄呈现出“两头翘”现象,与相关文献报道相一致^[2-4]。因此“两头”人群的防护,显得尤为重要。对于未到免疫月龄婴儿的保护,重点是严格隔离传染源,减少传播病毒的机会,提高人群的免疫水平。对于成人麻疹病例,还有待于进一步分析该地区免疫水平和效果,从而调整和完善防控的策略^[5]。在此次暴发疫情中,无1例免疫规划适龄儿童发病,提示该县免疫规划适龄儿童基础工作扎实,人群免疫屏障牢

固。通过调查,4例患者均在医院暴露史,表明医院暴露是此次麻疹暴发的重要危险因素^[6,7]。由于出疹性病例早期难于鉴别诊断,但麻疹出疹前4天就具有传染性,因此医院要加强管理,认真落实预检分诊制度,落实院内消毒,强化医务人员的培训,尤其是患者接触史的询问,做好患者的隔离治疗。消除麻疹是一项长期艰巨的任务,需要经历长期的过程。本次输入性疫情提示我们,除了维持本地区高质量的麻疹疫苗常规免疫之外,还需要加强地区间的联防联控,信息互通,减少病例输入和早期发现疫情,防止输入性病例引起的麻疹暴发。

参考文献

- [1] 中华预防医学会. 疾病预防控制与公共卫生监督管理最新进展. [M]. 北京: 民主与建设出版社, 2000: 134.
- [2] 张宁静, 张晓曙, 付鸿, 等. 甘肃省<8月龄及≥15岁人群麻疹发病危险因素分析[J]. 中华流行病学杂志. 2014, 35(10), 1095-1098.
- [3] 石晓娟, 周莉薇, 李海军. 宁夏2010年麻疹疫苗强化免疫结果分析[J]. 现代预防医学, 2013, 40(17): 3200-3202.
- [4] 严玉明, 李新梅, 马道瑞. 卫辉市2012年健康人群麻疹抗体检测结果分析[J]. 现代预防医学, 2014, 41(6): 1123-1124.
- [5] 唐金芳, 石健. 现阶段我国麻疹流行特点及应对策略[J]. 疾病监测与控制, 2014, 8(5): 301-303.
- [6] 崔伟红, 陈鹏, 等. 一起输入性麻疹暴发疫情对麻疹防控策略的启示[J]. 现代预防医学, 2014, 41(24).
- [7] 凯国祥, 吴国刚, 等. 2015年贵州省望谟县麻疹暴发疫情流行病学分析[J]. 现代预防医学, 2016, 43(6): 982-985.

(上接第95页)

常在髓内钉杆表面设有一条以上的呈长条形的减压平面, 具有优良的弹性固定和生理应力作用, 常用于胫骨、股骨骨折内固定。这种手术方式具有手术创口小、应力遮挡较小、固定效果十足等特点, 运用在临床中具有重要意义和作用。

本研究表明, 运用交锁髓内钉手术实验组患者的手术切口、手术失血量、骨折愈合时间等明显短于对照组, 这主要是因为交锁髓内钉手术不会对患者周边组织造成较大的伤害, 加上手术的创口较小, 自然不会出现出血量过多的情况。同时这种手术的愈合时间和愈合率都要高于对照组, 这说明交锁髓内钉手术具有较好的固定效果, 能够刺激骨折部位的骨痂生长, 使患者的骨折能够尽早治愈。在KSS评分方面, 实

验组也要高于常规组, 这说明交锁髓内钉本身是一种弹性内固定方式, 具有较好的生理应力, 避免了患者工作与生活中出现疼痛不适、活动受限等问题。此外, 这种手术引起的并发症也相对比较低。

综上所述, 在治疗股骨骨折术后骨不连中, 交锁髓内钉与加压钢板内固定相比, 具有内固定效果较好、手术并发症较少、恢复时间较短等特点, 值得临床运用和推广。

参考文献

- [1] 闫宏伟, 徐良志. 不同植入物内固定治疗四肢创伤骨折后骨不连的临床对比[J]. 中国保健营养, 2016, 26(19): 174-174.
- [2] 上朝江, 刘清华. 不同植入物内固定对胫骨骨折术后骨不连的疗效对比[J]. 西南国防医药, 2016, 26(7): 800-802.

(上接第96页)

析加灌流治疗, 取得了良好的治疗效果, 有效的清除了患者机体的毒素, 提高了治疗的安全性和有效性, 值得广大患者信赖和推广。

参考文献

- [1] 刘剑, 景照峰. 血液透析加灌流在急性中毒并急性肾功能衰竭中的应用[J]. 基层医学论坛, 2011, 15(22): 697-762.
- [2] 朱文胜, 郜枫. 血液透析加灌流在急性中毒并急性肾功能衰竭中的临床应用[J]. 中国医药导报, 2011, 8(35): 45-46.

[3] 朴成梅, 袁景, 赵书平. 血液灌流联合血液透析治疗急性中毒引起肾功能衰竭的临床分析[J]. 中国实用医药, 2016, 11(26): 91-92.

[4] 刘先玉, 程险峰, 刘文曲. 血液透析加灌流在急性中毒并急性肾功能衰竭中的临床应用效果观察[J]. 医学理论与实践, 2016, 29(21): 2936-2937.

[5] 王宏天, 马继伟, 张翥. 血液透析联合血液灌流治疗鱼胆中毒并急性肾功能衰竭临床观察[J]. 中医学报, 2010, 25(06): 1177-1178.

[6] 马瑛, 王金铎. 血液透析与血液灌流联合治疗急性肾功能衰竭的疗效探析[J]. 中国临床研究, 2014, 27(11): 1343-1345.

(上接第97页)

参考文献

- [1] 张文龙, 董亮, 孙文强等. 桡动脉掌浅支皮瓣[J]. 中华解剖与临床杂志, 2017, 22(4): 350-352.
- [2] 魏在荣, 谭静, 袁凌等. 应用桡动脉远侧穿支皮瓣修复手部创面[J]. 中华显微外科杂志, 2010, 33(1): 60-61.
- [3] 肖建林, 廖前德, 戴顺平等. 桡动脉掌浅支腕横纹皮瓣微创修复手部软组织缺损[J]. 临床骨科杂志, 2016, 19(6): 713-715.

[4] 张德志, 李力群, 丁法明等. 应用桡动脉掌浅支腕横纹皮瓣修复手指皮肤软组织缺损30例[J]. 中华显微外科杂志, 2017, 40(3): 276-278.

[5] 刘建标. 手部创伤患者应用桡动脉掌浅支腕横纹游离皮瓣修复的临床效果观察[J]. 创伤外科杂志, 2015, 18(3): 240-242.

[6] 白杰, 许玉本, 周海振等. 桡动脉掌浅支腕横纹游离皮瓣修复治疗手部创伤的临床效果[J]. 局解手术学杂志, 2017, 26(6): 435-437.