

# 2016 年平顶山市狂犬病暴露预防门诊建设现状

李艳艳, 张俊杰, 马西平

平顶山市疾病预防控制中心, 河南 平顶山 467099

**摘要:** **目的** 了解平顶山市狂犬病暴露预防门诊的设置、能力建设、硬件建设及规范处置等情况, 为全市门诊的规范化建设提供依据。 **方法** 通过问卷调查方式, 收集 2016 年全市狂犬病暴露预防门诊能力建设方面的信息, 分析目前狂犬病暴露预防处置门诊在能力建设、硬件建设及规范处置方面的现状及存在问题。 **结果** 全市有狂犬病暴露预防门诊 42 个, 平均工作人员为 4.76 人, 配有外科医生或人员经外科培训的门诊占总数的 85.71%, 具有严重犬伤处置能力的门诊占 26.19%, 具有严重犬伤转诊机制的门诊占 11.90%; 登记区、伤口处理区、预防接种区、候诊留观区设置齐全的占 59.52%; 在物品配置方面, 配备有急救药品的门诊数最多, 占总数的 97.62%, 最少的是热水器, 占 19.5%; 疾控机构门诊中建立严重犬伤转诊机制、能够应用被动免疫制剂的门诊比 (50.00%, 83.33%) 高于乡镇卫生院 (3.57%, 7.14%) 和社区卫生服务中心 (12.50%, 25.00%) ( $P<0.05$ )。2015 年共登记狂犬病暴露总人数 19 792 人, I 级、II 级、III 级暴露人数分别占总数的 2.96%、42.89%、54.16%。II 级和 III 级暴露接种率为 99.99%, 全程接种率为 99.15%; III 级暴露者被动免疫制剂应用率为 20.22%。 **结论** 2015 年平顶山市狂犬病暴露预防门诊建设和管理不够规范和完善, 需进一步加强规范化建设, 发挥其在狂犬病预防中的作用。

**关键词:** 狂犬病暴露; 预防门诊; 建设现状

**中图分类号:** R512.99 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-3110(2017)10-1222-03 **DOI:** 10.3969/j.issn.1006-3110.2017.10.019

狂犬病是由狂犬病毒感染引起的一种动物源性传染病, 病死率近 100%<sup>[1]</sup>。狂犬病暴露后, 及时、规范的预防处置是有效预防发病的关键<sup>[2]</sup>。狂犬病暴露预防门诊是开展暴露后预防处置的场所, 其建设和管理直接影响狂犬病暴露后的预防效果。为了解全市狂犬病暴露预防门诊基本情况, 加快其规范化建设, 2016 年对全市狂犬病暴露预防门诊进行了专项调查。

## 1 对象与方法

**1.1 调查对象和方法** 调查对象为全市具有预防接种资质的门诊, 由市疾控中心依据《狂犬病预防控制技术指南 (2016 版)》<sup>[3]</sup> 中的相关规范要求设计调查表格, 于 2016 年 5 月委托各县 (市、区) 疾控中心对辖区门诊进行调查并回收调查表。调查内容包括门诊基本情况、能力建设、硬件建设及狂犬病暴露规范处置情况等。

**1.2 统计学分析** 调查信息录入 Epi Data 3.2 数据库, 利用 SPSS 20.0 统计软件进行分析; 率的比较采用  $\chi^2$  检验, 检验水准  $\alpha=0.05$  (双侧)。

## 2 结果

**2.1 概况** 本次研究共调查门诊 120 个, 其中开展狂

犬病暴露处置工作的门诊 42 个。42 个门诊中, 仅有 2 个门诊为独立设置的狂犬病暴露预防门诊, 其余门诊均依托预防接种门诊开展狂犬病暴露处置工作。

**2.2 门诊分布** 除石龙区外, 全市各县 (市、区) 均有狂犬病暴露预防门诊分布, 其中市区 8 个, 占总数的 19.05%, 郊县 34 个, 占总数的 80.95%; 按单位类型分, 疾控机构 6 个, 占总数的 14.29%, 社区卫生服务中心占 8 个, 占总数的 19.05%, 乡镇卫生院 28 个, 占总数的 66.67%。各县 (市、区) 不同类型门诊的分布见表 1, 市区和郊县各类型门诊分布差异无统计学意义 ( $\chi^2=4.115$ ,  $P=0.105$ )。

表 1 平顶山市狂犬病暴露预防门诊地区分布

地区	社区卫生服务中心		乡 (镇) 卫生院		疾控机构		合计
	个数	百分比 (%)	个数	百分比 (%)	个数	百分比 (%)	
市区	3	37.50	3	37.50	2	25.00	8
新华区	0	0.00	1	50.00	1	50.00	2
卫东区	2	100.00	0	0.00	0	0.00	2
湛河区	1	33.33	1	33.33	1	33.33	3
新城区	0	0.00	1	100.00	0	0.00	1
郊县	5	14.71	25	73.53	4	11.76	34
宝丰县	4	44.44	5	55.56	0	0.00	9
叶县	0	0.00	0	0.00	1	100.00	1
鲁山县	1	7.14	12	85.71	1	7.14	14
郏县	0	0.00	8	88.89	1	11.11	9
舞钢市	0	0.00	0	0.00	1	100.00	1
合计	8	19.05	28	66.67	6	14.29	42

## 2.3 能力建设

**2.3.1 人员情况** 42 个门诊共有工作人员 200 人, 每个门诊在 1~10 人间, 平均为 4.76 人, 专职人员和

**作者简介:** 李艳艳 (1983-), 女, 河南鲁山人, 主治医师, 主要从事传染病预防控制工作。

兼职人员平均值分别为 2.35 人和 4.76 人,工作人员持有执业资格证的门诊所占比例的平均值为 50.15%。

2.3.2 伤口处置能力 所有狂犬病暴露预防门诊中,配有外科医生或工作人员经外科培训的门诊占总数的 85.71%,具有严重犬伤处置能力的门诊占 26.19%,具有严重犬伤转诊机制的门诊占 11.90%,见表 2。不同单位类型间,配有外科医生或工作人员经外科培训的门诊比例差异无统计学意义( $\chi^2=2.241$ ,  $P=0.342$ ),具有严重犬伤处置能力的门诊比例差异无统计学意义( $\chi^2=2.090$ ,  $P=0.352$ ),具有转诊机制的门诊分布差异有统计学意义( $\chi^2=10.16$ ,  $P=0.006$ ),疾控机构中具有严重犬伤转诊机制的门诊所占的比例最高。

表 2 平顶山市狂犬病暴露预防门诊外伤处置能力情况

单位类型	有外科医生或经外科培训		具有严重犬伤处置能力		具有严重犬伤转诊机制	
	个数	百分比(%)	个数	百分比(%)	个数	百分比(%)
社区卫生服务中心	7	87.50	4	50.00	1	12.50
疾控机构	4	66.67	0	0.00	3	50.00
乡镇卫生院	25	89.29	7	25.00	1	3.57
合计	36	85.71	11	26.19	5	11.90

2.3.3 预防接种能力 所有门诊均具备预防接种资质,其中 95.24%开展了狂犬病疫苗接种,21.43%门诊开展了被动免疫制剂的应用,见表 3。应用的被动免疫制剂均为抗狂犬病免疫球蛋白。在不同单位类型中,能够接种狂犬病疫苗的门诊分布差异无统计学意义( $\chi^2=4.819$ ,  $P=0.111$ );能够应用狂犬病被动免疫

表 4 平顶山市狂犬病暴露预防门诊硬件配置情况

单位类型	流水设施		热水器		肥皂水		体重秤		冷藏设备		急救药品	
	个数	百分比(%)	个数	百分比(%)	个数	百分比(%)	个数	百分比(%)	个数	百分比(%)	个数	百分比(%)
社区卫生服务中心	6	75.00	1	12.50	5	62.50	6	75.00	7	87.50	8	100.00
疾控机构	6	100.00	3	50.00	5	83.33	5	83.33	4	66.67	6	100.00
乡镇卫生院	22	78.57	4	14.29	19	67.86	15	53.57	26	92.86	27	96.43
合计	34	80.95	8	19.05	29	69.05	26	61.90	37	88.10	41	97.62

2.4.3 制度悬挂 悬挂有狂犬病暴露预防门诊标志的门诊有 11 个,占总数的 26.19%;悬挂有狂犬病防治宣传资料、工作职责、接种程序的门诊分别占总数的 57.14%、64.29%、69.05%。

2.5 暴露后规范处置 2015 年 42 个门诊共登记狂犬病暴露总人数为 19 792 人,其中疾控机构、乡镇卫生院、社区卫生服务中心门诊就诊暴露人数依次为 13 966 人、3 603 人、2 223 人,占总人数的比例分别为 70.56%、18.20%、11.23%。犬咬伤人数为 17 025 人,占总数的 86.02%,其余的暴露动物主要有猫、鼠、兔、猪等。所有病例按照暴露分级可分为Ⅰ级暴露 585 例、Ⅱ级暴露 8 488 例、Ⅲ级暴露 10 719 例,分别占暴露总

制剂的门诊分布差异有统计学意义( $\chi^2=14.135$ ,  $P=0.001$ ),疾控机构应用的门诊所占比例最高,乡镇卫生院所占比例最低。

表 3 平顶山市狂犬病暴露预防门诊预防接种能力情况

单位类型	接种狂犬疫苗		应用狂犬病被动免疫制剂	
	个数	百分比(%)	个数	百分比(%)
社区卫生服务中心	7	87.50	2	25.00
疾控机构	5	83.33	5	83.33
乡镇卫生院	28	100.00	2	7.14
合计	40	95.24	9	21.43

2.4 硬件建设情况

2.4.1 区域划分 狂犬病暴露预防门诊在区域上与预防接种门诊相互独立的有 16 个,占总数的 38.10%;功能区划分中,有登记区、伤口处理区、预防接种区、候诊留观区的门诊分别有 37 个(88.10%)、29 个(69.05%)、36 个(85.71%)和 38 个(90.48%),四区齐全的有 25 个,占总数的 59.52%。

2.4.2 硬件配置 在配置物品中,配备有急救药品的门诊数最多,占总数的 97.62%,其次依次为临时冷藏设备、流水设施、肥皂水、体重秤、热水器,所占比例分别为 88.10%(37 个)、80.95%(34 个)、69.05%(29 个)、61.90%(26 个)、19.5%(8 个)。见表 4。不同类型门诊,配备各类物品的门诊比例差异均无统计学意义( $P>0.05$ )。其中在具有流水设施的 34 个门诊中,流水设施为高位及低位冲洗水池的占 73.53%(25 个),移动冲洗设备占 5.88%(2 个),两者均具备的占 2.94%(1 个),其他流水设备占 17.65%(6 个)。

数的 2.96%、42.89%、54.16%。Ⅱ级和Ⅲ级暴露数占暴露总人数的 97.04%,接种率为 99.99%,全程接种率为 99.15%;Ⅲ级暴露者中接种被动免疫制剂的比例为 20.22%。

3 讨 论

狂犬病可防不可治,人被狂犬病宿主动物致伤后及时、规范的预防处置可以有效预防狂犬病的发生,规范的狂犬病暴露预防门诊是开展预防处置的基础。本次调查发现,部分狂犬病暴露预防门诊存在分布不均衡、基础设施不完备、伤口处置能力不足、免疫预防处置规范化程度不够等多方面的问题,亟待加强。

**3.1 狂犬病暴露预防门诊分布不均衡** 本次调查的 42 个狂犬病暴露预防门诊中有 8 个位于市区,服务人口数约为 108 万人,覆盖 85 个乡镇(镇、办事处),平均每个门诊服务人口约 9.7 万人;34 个位于其他县(市),服务人口数为 329 万人,覆盖 111 个乡镇(镇、办事处),平均每个门诊服务人口约 1.35 万个。叶县和郏县作为人口大县,全县仅有 1 家预防处置机构。这种不均衡分布容易造成部分群众因交通不便利,延误就诊或不再就诊,降低了暴露后就诊率,增加了狂犬病发病的风险。调查结果<sup>[4]</sup>显示犬伤暴露后就诊率为 65%,据此估算,全市单年实际暴露人群将超过 30 000 人,而当前的狂犬病暴露预防门诊的数量和地区分布远不能满足暴露后预防处置的需要。全市的狂犬病暴露预防门诊分布在疾控机构、社区卫生服务中心和乡镇卫生院,无县级以上综合医疗机构,其中占总数 14.29% 的疾控机构接诊了 70.56% 的暴露人群,这可能与既往狂犬病暴露门诊均设置在疾控机构,患者习惯性到该场所就诊有一定关系。

**3.2 门诊设置及分区仍需改善** 本次调查结果显示,全市大部分狂犬病暴露预防门诊的设置都依托预防接种门诊,且全市尚未统一“狂犬病暴露预防门诊”标示。大部分门诊与预防接种门诊共用部分功能分区,功能区划齐全的仅占 59.52%,低于其他地区水平<sup>[5-6]</sup>。在各功能分区中,设置伤口处置区的比例最低,不足 70%。

**3.3 基础设施建设有待加强** 在硬件配置方面,配置较好的仍然是预防接种门诊常规要求的急救药品和临时冷藏设备,但狂犬病暴露后伤口处置所需的流水设施、肥皂水、热水器配置比例较低。部分门诊未配备体重秤,这会造成抗狂犬病免疫球蛋白用量计算不准而影响预防效果。在配备有冲洗设备的门诊,大部分配置的都是简单的高位及低位冲洗水池,仅有一个配有移动冲洗设备。说明全市狂犬病暴露预防门诊基础设施配置特别是伤口处置方面的硬件配置不完备。

**3.4 伤口处置能力不足** 狂犬病暴露后的伤口处置在预防狂犬病发病中的作用非常重要,研究表明,早期、正确、彻底的处理伤口能将咬伤部位的狂犬病毒大部分清除和杀灭,及时用水冲洗或消毒被感染的部位,可使实验动物的发病率降低 70%~80%<sup>[7]</sup>。虽然,目前全市狂犬病暴露预防门诊的工作人员数能够满足基本工作需要,但各门诊在外伤处置人员的配置、伤口处置区的设置、伤口冲洗所需硬件设施的配置、严重犬伤处置能力及转诊机制方面明显能力不足。社区卫生服务中心和乡镇卫生院建立转诊机制的比例明显低于

疾控机构门诊。

**3.5 免疫预防处置规范化程度不够** 按照《狂犬病预防控制指南》(2016 版)<sup>[3]</sup>中的规范处置要求,狂犬病暴露分为三级,其中 I 级无需进行处理,但本次调查结果显示,无需进行处理的 I 级暴露者实际疫苗接种率达到了 98.80%。接受预防处置者的暴露动物除犬外,还有鼠和兔,而现有研究显示<sup>[8]</sup>,从未在小型啮齿动物中检测到狂犬病病毒,也无啮齿类或兔形目动物导致人间狂犬病病例的证据。分析过度免疫的原因:一是可能门诊工作人员分级概念模糊、基础知识掌握不牢;二是医护人员出于自我保护意识,从重处置;三是有经济利益方面考虑。

国内研究表明,暴露后处置失败率为 1.24/万,主要原因为狂犬病被动免疫制剂应用率低,未完成全程接种等<sup>[9]</sup>。本次调查结果表明,2015 年全市就诊的 II 级和 III 级暴露人群的接种率和全程接种率都达到了 99% 以上,但 III 级暴露被动免疫制剂的应用并不理想,应用率仅为 20.22%,低于其他地区水平<sup>[10]</sup>。分析原因:一是部分门诊不具备接种被动免疫制剂的能力,未开展该项工作;二是被动免疫制剂价格昂贵,造成部分群众由于经济方面原因主动放弃使用。

**3.6 建议** 建议加强全市狂犬病暴露预防门诊规范化建设,加快规范性文件的出台,进一步强化制度建设;在门诊设置中合理规划,均衡布局;集约资源,开展分级处置;增加投入,提高基础设施建设;加强督导和培训;建议相关费用纳入医疗保障。

#### 参考文献

- [1] 中华人民共和国卫生部. 中国狂犬病防治现状[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 1-2.
- [2] 宋倩倩. 124 例 III 级狂犬病暴露免疫效果观察[J]. 中国热带医学, 2015, 15(3): 377-379.
- [3] 中国疾病预防控制中心. 狂犬病预防控制指南(2016 版)[J]. 中国病毒病杂志, 2016, 6(3): 161-188.
- [4] 刘小平. 我国狂犬病的流行与防控策略[J]. 疾病监测与控制杂志, 2014, 8(7): 440-439.
- [5] 欧志梅, 刘毅, 尹仲良. 成都市主城区狂犬病暴露预防门诊调查[J]. 预防医学情报杂志, 2012, 28(10): 796-800.
- [6] 王建英, 见明智, 王吉玲. 绍兴市犬伤门诊规范化建设状况调查[J]. 中国农村卫生事业管理, 2015, 35(1): 59-62.
- [7] 吴荣涛. 阜阳市 2002-2003 年狂犬病疫情分析[J]. 疾病控制杂志, 2006, 10(1): 65-67.
- [8] Manning SE, Rupprecht CE, Fishbein D, et al. Human rabies prevention—United States, 2008: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices[J]. MMWR, 2008, 57(RR-3): 1-28.
- [9] 王世清, 高立冬, 胡世雄, 等. 狂犬病暴露后预防处置失败病例流行病学分析[J]. 当代医学, 2010, 16(2): 154-156.
- [10] 邓常青, 张莹, 钟贵良. 2010-2013 年长沙县狂犬病暴露人群流行病学特征分析[J]. 实用预防医学, 2015, 22(8): 966-968.