

某狂犬病门诊动物致伤人群流行病学特征分析

赵俊¹, 陈青华¹, 孙敏²

(1. 浙江省杭州市余杭区疾病预防控制中心, 浙江 杭州 311100; 2. 武汉大学公共卫生学院, 湖北 武汉 430071)

狂犬病是由狂犬病毒所致、以侵犯中枢神经系统为主的急性人兽共患传染病。人类一旦发病预后极差,病死率几乎100%^[1]。随着人们生活水平的提高,养犬、猫等宠物的人越来越多,被犬、猫等动物咬伤、抓伤者也不断增多,犬患已成为当今城市突出的公共卫生问题之一。为了解杭州市余杭区动物致伤人群和伤人动物的情况,为制定狂犬病防控措施提供依据,现对余杭区疾病预防控制中心(CDC)预防接种门诊2010年狂犬病疫苗接种人群进行流行病学分析。

1 资料与方法

1.1 资料来源

资料来源于余杭区CDC预防接种门诊2010年1月1日—12月31日的《余杭区犬伤门诊登记表》。

1.2 狂犬病暴露分级

按照接触方式和动物致伤程度分为三级:接触或者喂养动物,或者完好的皮肤被舔为Ⅰ级;裸露的皮肤被轻咬,或者无出血的轻微抓伤、擦伤为Ⅱ级;单处或者多处贯穿性皮肤咬伤或者抓伤,或者破损皮肤被舔,或者开放性伤口、黏膜被污染为Ⅲ级。

1.3 疫苗来源

疫苗为辽宁成大生物股份有限公司生产的人用狂犬病疫苗(Vero细胞),有效期内按0、3、7、14、28 d 5针免疫,每支剂量0.5 mL,上臂三角肌肌肉内注射接种。人狂犬病免疫球蛋白为武汉生物制品研究所生产,严重咬(抓)伤者在接种疫苗的同时,按20 IU/kg体重的剂量注射人狂犬病免疫球蛋白。

1.4 统计方法

采用描述性流行病学分析方法,所有数据均用Excel输入计算机进行统计分析。

2 结果

2.1 免疫概况

2010年余杭区CDC预防接种门诊共接诊4 626例动物致伤后首诊接种病例,另有12人进行暴露前接种。4 638人均进行了狂犬病疫苗全程免疫,其中528人为狂犬疫苗和人狂犬病免疫球蛋白联合免疫。截至2011年3

月31日,4 626例动物致伤病例中尚未有人被诊断为狂犬病。

2.2 性别、年龄分布

4 626例动物致伤人群中,男2 619例,占57%;女2 007人,占43%,男女性别比为1.31:1。年龄最小5个月,最大90岁。动物致伤人群以0~9岁组最多,其次为40~49岁组(图1)。

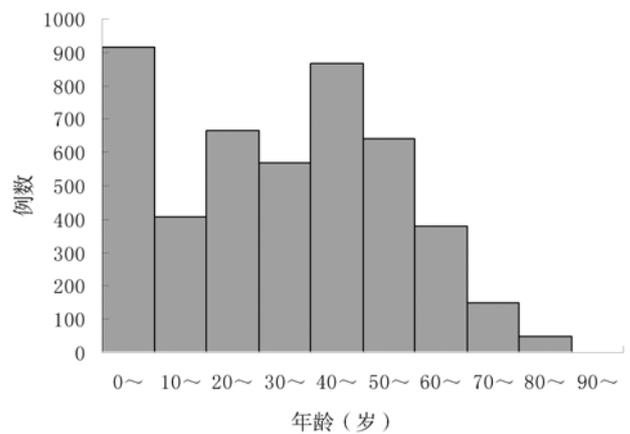


图1 动物致伤人群年龄分布情况

2.3 动物致伤时间分布

全年各月均有动物致伤人群,呈现一个明显的夏季高峰(图2)。

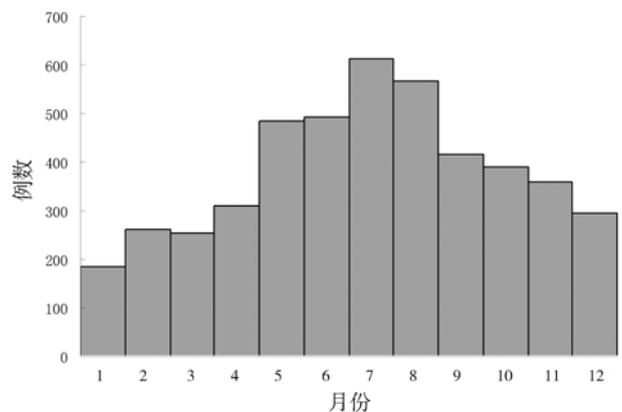


图2 动物致伤人群时间分布情况

2.4 伤人动物情况

由犬类动物致伤3 747例,占81.0%;猫致伤446例,占9.6%;鼠致伤297例,占6.4%;兔致伤63例,占1.4%;其他动物致伤73例,占1.6%。

作者简介:赵俊(1980—),男,医师,学士。

2.5 动物致伤部位分布

咬、抓伤部位以四肢为主,共4 369例,占94.4%(表1)。

表1 动物致伤部位分布情况

动物致伤部位	例数	构成比(%)
上肢	2007	43.4
下肢	2362	51.1
躯干	104	2.2
头面	153	3.3
合计	4626	100.0

2.6 动物致伤等级

4 626例中伤害程度为I级的有308例,占6.7%;II级3 378例,占73.0%;III级940例,占20.3%。

2.7 动物致伤与就诊间隔时间

4 626例中,致伤后24 h内就诊的有3 815例,占82.5%;24~72 h内就诊631例,占13.6%;7 d内就诊146例,占3.2%;30 d内就诊26例,占0.6%;超过30 d就诊8例,占0.2%。

3 讨论

动物致伤前免疫预防,是指对那些经常处于被犬等动物伤害的高危人群进行预防接种^[2],其好处是可以提前保护,如动物致伤后接种疫苗还可以迅速引起免疫记忆反应^[3],快速产生抗体,这对严重咬伤者或潜伏期较短的患者是极其重要的^[4]。本文资料中仅有12人选择暴露前接种,反映了人们主动预防意识不强,在一定程度上增加了动物致伤后感染机会。因此,加强狂犬病防治知识的宣传,提高居民的自我保护意识已变得尤为重要,只有这样,才能提高狂犬病暴露前免疫预防接种率,起到真正的免疫预防。

动物致伤人群流行病学调查结果表明,男女性别比为1.31:1,年龄以0~9岁组最多,以全区人口学特征看,该年龄组人群动物致伤率最高,这与该人群自我保护意识与保护能力较差有关;其次为40~49岁组,与该人群户外活动和社交活动较多,易受到动物攻击有关。从

致伤的时间看,表现为明显的夏季高峰,与天气变暖后动物烦躁,人们户外活动增多,衣物穿着较少,学生放暑假等多种因素有关。

动物致伤受伤部位大多集中在四肢,多为犬、猫尤其是犬类所伤,可能与近年来养宠物的人数增多,在密切接触中,四肢首当其冲的无意受伤有关。动物致伤者的主要致伤源是犬、猫,有关部门应加强对犬等宠物的管理和免疫工作,加强传染源控制,减少公众动物致伤机会。

调查发现,82.5%的人能在动物致伤后24 h内即到犬伤门诊就诊,说明群众对预防狂犬病的知识还是有所了解的。但仍有部分人就诊时间迟缓,超过30 d就诊的有8例,说明还需要加强宣传教育,让群众明白伤口及时正确的处理对预防狂犬病有极其重要的意义。

对于III级和伤口在头面部且病犬可疑的II级动物致伤,必须要在伤口周围注射被动免疫制剂,因为被动免疫制剂注射后即刻中和大部分伤口局部的病毒,防止病毒扩散并侵入神经系统,且被动免疫制剂的半衰期为14~21 d,可为疫苗诱发主动免疫赢得时间。可由于患者对狂犬病缺乏足够的认识,以及使用被动免疫制剂价格较贵,部分人放弃使用,导致本文中使用者狂犬病免疫球蛋白的患者为528例,不到III级动物致伤者的60%。所以应加强宣传,让公众明白被犬等危险动物伤及后,要及时正确处理伤口,提高被动免疫制剂与疫苗的联合使用率,有效预防狂犬病的发生。

4 参考文献

- [1] 彭文伟,李兰娟,乔光彦,等. 传染病学[M]. 北京:人民卫生出版社,2006:69-72.
- [2] 张云. 狂犬病流行现状及免疫预防学术巡回研讨会纪要[J]. 中华流行病学杂志,2004,25(8):736.
- [3] 余永新. 国家狂犬病纯化疫苗的研究与应用前景[J]. 中国计划免疫,2006,6(3):176-178.
- [4] 董关木. 狂犬病的防治、疫苗与抗血清的安全性探讨[J]. 中国预防医学,2006,7(4):363-365.

(收稿日期:2011-05-05)

(上接第531页)

- [5] 郭兰中,张路霞,王晓刚,等. 浙江省某乡村慢性肾脏病的流行病学研究[J]. 中华肾脏病杂志,2007,23(3):152-156.
- [6] 黄燕萍,王伟铭,裴道灵,等. 上海城市社区成年人慢性肾脏病流行病学研究[J]. 中华肾脏病杂志,2008,24(12):872-877.
- [7] 苑妹,石学香,朱敏,等. 青岛市城乡居民贫血状况调查[J]. 齐鲁医学杂志,2008,23(5):406-407.
- [8] 陈孝文,梁东,刘华峰. 慢性肾衰竭[M]. 北京:中国医药科技出版社,2006:208-209.

- [9] 林攀,丁小强,袁敏,等. 慢性肾脏病患者贫血患病现状调查[J]. 复旦学报(医学版),2009,36(5):562-565.
- [10] 刘虹,彭佑铭,李娟,等. 3 547例慢性肾脏病患者分期及相关因素分析[J]. 中南大学学报(医学版),2010,35(5):499-510.
- [11] Afshar R, Sanavi S, Salimi J, et al. Hematological profile of chronic kidney disease (CKD) patients in Iran, in pre-dialysis stages and after initiation of hemodialysis[J]. Saudi J Kidney Dis Transpl,2010,21(2):368-371.

(收稿日期:2011-06-21)