



• 临床研究 •

湖南省某地区狂犬病流行主要特征及防治效果

杨松 陈鹏* (长沙医学院 湖南长沙 410219)

摘要: 目的 了解湖南省某地区狂犬病流行主要特征，并总结主要防治效果和手段，为传染病的防控工作提供理论和经验支持。方法 通过查阅和整理1995-2015年期间疾控中心狂犬病上报资料，分析125例狂犬病疑似病例患者（包含29例确诊病例）人口学情况、发病基本特征等。**结果** 10年期间狂犬病防控比较，1996-2000年期间狂犬病阳性病例显著低于1996-2000年；29名确诊病例其构成的主要特征表现为：农民（占69.0%）、病原宿主为犬类（占82.8%）、上肢暴露（占48.3%）、Ⅲ度暴露（占62.1%）、未及时进行疫苗接种（占89.7%）、潜伏期于30-90天之间（占72.4%）、宿主为野生动物（占62.1%）。但是具体类别间均未表现出统计学差异（ $P>0.05$ ）。**结论** 防控狂犬病应该重点防控被野生动物袭击，导致的上肢损伤、呈现出严重暴露、并未及时进行疫苗接种的农民，同时结合该地区狂犬病流行特征采取如下措施加强工作，如：降低野外病毒株携带宿主数量，加强家养宠物管理，通过宣教增强个人防护意识等。

关键词: 狂犬病 流行因素 流行特征 防治效果

中图分类号: R512.99 文献标识码: A 文章编号: 1009-5187(2017)04-150-02

狂犬病(Rabies)是一种人畜共患的乙类急性传染病，在各类传染病中病死率最高(100%)。我国狂犬病发病数高居世界第二，主要在南方的农村地区流行。我市狂犬病疫情历经几次反复，20世纪80年代早期发病数达到最高水平，经过有效控制，90年代中期病例报告数达到历史最低水平，但是20世纪末该病的发病趋势呈现快速上升趋势^[1-2]，为指导疾控中心狂犬病防疫工作的具体开展，特对1996-2015年我地区狂犬病发病病例资料进行了相关整理和分析，探讨该地区狂犬病发病现状及主要影响因素。

1 对象与方法

1.1 资料来源

1996-2015年我地区疾控中心收集的所有狂犬病疑似疫情报告数据。

1.2 调查方法

由培训合格的调查员和质控员具体负责本次调查的数据收集和整理工作。

1.3 统计分析

对回收的问卷按相关要求剔除无效问卷；然后使用epidata3.1软件录入数据，采用SPSS18.0统计软件对数据进行统计分析。计数资料的比较使用卡方检验，检验水准 α 取0.05，双侧检验。

2 结果

2.1 某地区10年间狂犬病影响防治成效

1996-2015年共10年期间，调查地区共发生125例狂犬病疑似病例，送检结果中阳性病例人数29人（阳性率23.2%）。其中1996-2000年期间，狂犬病疑似病例52例，阳性病例19例（阳性率36.5%）；1996-2000年期间，狂犬病疑似病例73例，阳性病例10例（阳性率13.7%）。两个时间段狂犬病疑似病例中阳性确诊病例的检出率比较，差异有统计学意义（ $\chi^2=5.42$, $P=0.02$ ）。

表1: 某地区10年间狂犬病影响防治效果的比较

年份区间	疑似病例		阳性病例		χ^2	P
	例数(N)	构成比(%)	例数(N)	阳性率(%)		
1996-2000	52	41.6	19	36.5	5.42	0.02*
2001-2005	73	58.4	10	13.7		

注: *表示差异有统计学意义

2.2 29例狂犬病确诊病例基本情况的比较

29例狂犬病确诊患者年龄3-66岁之间，平均年龄(41.02±17.56)岁。分析其具体特征发现，确诊病例患者主要为农民（占69.0%）；病原宿主主要来源为犬类（占82.8%）；暴露部位以上肢为主（占48.3%）；暴露严重程度以Ⅲ度（皮肤粘膜被添）为主（占62.1%）。具体见表2。

表2: 29例狂犬病确诊病例基本情况的比较

作者简介: 杨松,男,籍贯湖南,长沙医学院2012级预防医学班学生。

*通讯作者: 陈鹏,男,讲师,长沙医学院教师

基本情况和发病特征	构成		χ^2	P
	例数(N)	构成比(%)		
职业	幼儿 / 儿童 / 中小学学生	7	24.1	0.00 1.00
	农民	20	69.0	
	其他	2	6.9	
宿主来源	犬	24	82.8	0.00 1.00
	猫	3	10.3	
	其他	2	6.9	
暴露部位	头面部	3	10.3	0.00 1.00
	上肢	14	48.3	
	下肢	5	17.2	
暴露严重程度	混合型	7	24.1	0.00 1.00
	Ⅱ度(轻度抓伤,添到破口处)	11	37.9	
	Ⅲ度(皮肤粘膜被添)	18	62.1	

注: *表示差异有统计学意义

2.3 29例狂犬病确诊病例发病特征的比较

29例狂犬病确诊发病特征的具体比较发现，绝大多数患者（占89.7%）未及时进行疫苗接种的预防处理或采取其他的伤口处理措施；狂犬病患者潜伏期(4-122)天之间，平均潜伏期(62.15±17.11)天，平均潜伏期以30-90天为主（占72.4%）；病毒携带宿主喂养以野外生存为主（占62.1%）。其具体构成差异均无统计学意义（ $P>0.05$ ）。具体见表3。

表3: 29例狂犬病确诊病例发病特征的比较

基本情况和发病特征	构成		χ^2	P
	例数(N)	构成比(%)		
是否及时进行疫苗接种(24小时内)	是	3	10.3	0.00 1.00
	否	26	89.7	
平均潜伏期	29天及以内	7	24.1	0.00 1.00
	30-90天	21	72.4	
	91天及以上	1	3.5	
病毒携带宿主喂养方式	家庭栓养	1	3.4	0.00 1.00
	户外放养	10	34.5	
	野外生存	18	62.1	

注: *表示差异有统计学意义

3 讨论

调查地区2001-2015年期间的狂犬病疑似病例有所增加，但病毒株的阳性检出率却显著降低，和该地区狂犬病防控工作的深入开展密切相关。我地区狂犬病流行和防控工作主要特征表现为：近年来家养宠物犬饲养量剧增；野外宿主病毒携带率高于全省平均水平；地形复



子结构简单兼有分子量小的结构特征，并且带有较好的水溶性、渗透性以及无臭无毒等物理特性^[4]，因此果酸可将皮肤表面过度堆积的皮肤代谢死亡细胞，减轻皮肤角质引起的细胞粘连，有效缓解毛囊堵塞状况，为痤疮患者提供康复治疗。此外，果酸还能够起到其他积极作用，例如可以淡化或去除皮肤色素暗沉，改善肤色，增加皮肤细胞含水量，等等，并且还能够对皮肤胶原蛋白纤维、玻尿酸以及弹性纤维等的重新合成起到刺激作用，有利于真皮层厚度的增加。果酸是一种天然无毒害的有机酸，在治疗痤疮皮肤疾病的同时不会对皮肤表层的屏障功能造成破坏^[5]，因此近年来被逐渐推广应用于痤疮临床治疗。

本次研究证明，在治疗期间，A组C组无不良反应，B组出现不良反应情况为1例(1.8%)，三组所获得的临床治疗效果有明显差异，A、B、C三组治疗疗效经比较，痊愈：A组41例(68.3%)，B组19例(33.9%)，C组15例(27.3%)；显效：A组13例(21.7%)，B组16例(28.6%)，C组18例(32.7%)；好转：A组5例(8.3%)，B组13例(23.2%)，C组15例(27.3%)；无效：A组1例(1.7%)，B组8例(14.3%)，C组7例(12.7%)；治疗有效率：A组54例(90%)，B组35例(62.5%)，C组33例(60.0%)，且A组与B组组间数据资料比较验证，卡方值=12.3，P=0.0<0.05，差异显著，有比较意义；A组与C组组间数据资料分别比较验证，卡方值=14.0，均满足P=0.0<0.05，差异显著，有比较意义。经过结果观察比较，A组治疗有效率54例(90%)很显然要远远高于B组35例(62.5%)以及C组33例(60.0%)，并且该

(上接第148页)

肠梗阻中，通过置入腹腔镜，创伤面积小，术中操作视野清楚，术中出血量少，术后恢复快^[4]。本次研究结果表明，观察组患者应用腹腔镜手术，术中出血量低，胃肠道功能恢复所需时间、导尿管应用时间、住院时间均比对照组短，下床活动时间早，组间差异具有统计学意义(P<0.05)；术后一周，两组患者各水平均明显降低，且观察组改善程度优于对照组；观察组术后并发症总发生率为23.81%(10/42)明显低于对照组7.14%(3/42)，组间差异具有统计学意义(P<0.05)。机体中CRP水平反映应激性，水平越高，机体的炎症反应越明显；PCT水平反应肝脏合成和蛋白质分子的能力，指标越低，表明机体状况越好。本次观察组患者应用腹腔镜手术，顺利完成，术中无转开腹手术的病例，结果说明腹腔手术治疗的优势明显，但本次案例较少，

(上接第149页)

恶性骨肿瘤的临床疗效，结果显示，治疗后观察组的患肢功能评分明显高于对照组，且疗效评价的优良率(70.0%)明显高于对照组(50.0%)，由此可知，观察组的临床疗效优于对照组，也就表明膝关节恶性骨肿瘤关节假体置换术行关节囊内切除治疗后关节功能恢复的临床疗效优于行关节囊外切除。

参考文献

[1] 荆琳，张洪美，韩露，等.全膝关节置换术治疗膝关节恶性骨肿瘤[J].中国骨与关节外科，2015(5):425-428.

[2] 秦承东，丁斌，叶尔登，等.绞链式全膝关节置换手术治疗股骨下端恶性骨肿瘤的临床优势评估[J].中国肿瘤临床与康复，

(上接第150页)

杂，山地面积较广，不利于防控中作开展等。21世纪初期，我地区加强了犬、猫等宠物饲养的管理工作，广泛推广犬和猫的疫苗接种，该举措从源头上控制了阳性宿主的数量，使得狂犬病病毒在家养宠物中的流行强度明显降低。

具体分析我地区近10年29例狂犬病确诊病例的人口学特征和发病特征，发现该传染病暴露的主要危险因素为：被野生动物袭击，导致的上肢损伤、呈现出严重暴露、并未及时进行疫苗接种的农民为狂犬病发病的危险因素。农民人群由于经常进行户外劳作，野外病毒株携带宿主的接触机会较多，增加了自身暴露机会，加之自身防护和安全意识的缺失，若未及时进行相关预防性处理，发病几率将明显增加，

组60例患者治疗期间不良反应率为0.0%，且与其他两组经比较，均满足P<0.05判定条件，证明有统计学意义。综上所述，果酸联合红蓝光照射治疗方法有效率较高，值得中普及应用，该结论与徐刚林^[6]等的研究结论相似度高。

结语：总而言之，果酸与红蓝光照射两种疗法联合应用，其治疗效果更为显著，值得推广。

参考文献

[1] 林湘群，肖学敏，李为儒等.红蓝光照射联合果酸活肤液治疗痤疮的疗效观察[J].医学临床研究，2016, 33(7):1440-1441, 1442.

[2] 李洁燕.窄谱红蓝光照射治疗寻常性痤疮疗效观察[J].中国社区医师(医学专业)，2013, 15(7):25.

[3] 王磊，徐春兴.红蓝光治疗面部轻中度痤疮疗效观察[J].实用皮肤病学杂志，2011, 4(3):168-170.

[4] 关斌，孙志文.果酸、半导体激光、Aurora全功能E光、2940nm铒激光联合治疗寻常性痤疮156例[J].中国激光医学杂志，2010, 19(5):303-306.

[5] 王翠玲，徐刚林，金娟娟等.果酸联合红蓝光治疗寻常性痤疮临床效果观察[J].中华全科医师杂志，2012, 11(12):953-954.

[6] 陈丹，徐刚林.LED红蓝光照射联合果酸治疗痤疮60例临床疗效观察[J].中外健康文摘，2011, 08(27):158-160.

研究中存在一定缺陷，有待进一步总结。

综上所述，在急性粘连肠梗阻中应用腹腔镜手术，对机体周围组织的创伤面积小，术后恢复快，并发症发生少，适用于临床推广。

参考文献

[1] 黄许森，陈小勋，黄海舸，等.腹腔镜与开腹手术治疗急性粘连性肠梗阻的远期疗效观察[J].

[2] 姜启永.腹腔镜与开腹手术治疗急性粘连性肠梗阻的疗效对比研究[J].腹腔镜外科杂志，2016, 21 (9) : 678-680.

[3] 侯开庆，彭敦.腹腔镜手术治疗粘连性肠梗阻16例疗效观察[J].海南医学，2016, 27 (4) : 637-638.

[4] 黄小明.腹腔镜和传统开腹手术治疗急性粘连性肠梗阻的疗效比较[J].山西医药杂志，2015, 44 (16) : 1915-1917.

2015(10):1156-1158.

[3] 黄振峰.绞链式膝关节置换术治疗40例膝关节周围恶性肿瘤的临床研究[D].华中科技大学，2015.

[4] 赵云飞.膝关节周围恶性骨肿瘤患者经定制肿瘤型人工膝关节置换治疗的临床效果探讨[C].中国中药杂志2015/专集：基层医疗机构从业人员科技论文写作培训会议论文集.2016.

[5] 秦蕾，王佰亮.人工全膝关节置换术治疗老年膝骨关节炎的临床分析[J].山西医药杂志，2014(9):1039-1042.

[6] 鲁大路，李斌，谢洪峰，等.绞链式全膝关节置换术在治疗股骨下端恶性骨肿瘤中的应用价值[J].中国肿瘤临床与康复，2014(2):212-214.

成为狂犬病的主要发病人群。幼儿、儿童或中小学学生的人群有7例狂犬病确诊患者，可能与由于年龄较小，受病犬攻击较多有关。

综上所述，调查地区狂犬病防控工作重点总结为如下几条：(1)尽量消除或降低野外病毒株携带宿主数量；(2)看管好家养宠物，进行疫苗接种；(3)通过宣教增强个人防护意识等^[1-3]。

参考文献

[1] 胡向科，罗平，刘富强，等.湖南省2010-2014年狂犬病流行特征及暴露后免疫失败病例分析[J].实用预防医学，2017, 2: 152-155.

[2] 邓小如，陈杰雄，李曼丽.2015年龙岩市甲乙类法定传染病流行特征分析[J].职业与健康，2017, 1: 71-73.