

狂犬病暴露后的预防控制

黎凤英

广西省玉林市陆川县米场镇卫生院 537713

【中图分类号】R512.91

【文献标识码】A

【文章编号】1002-3763(2022)08-066-02

狂犬病是由狂犬病毒侵犯中枢神经系统引起的人畜共患的急性传染病，人、家畜和野生动物都可以感染，因临床表现以恐水等特征，又称“恐水病”。探讨狂犬病暴露后的预防控制，以便进一步提高广大群众对狂犬病的认识，才能达到预防和控制狂犬病的目的。

1 危害与现状

1.1 危害

人狂犬病一旦发病，其进展速度很快，病程多数在3-5天，很少有超过10天的，几乎为100%死亡。

2020.1.1-2022.8.31 本单位犬伤门诊情况分析表

| 项目 | 性别 | | 年龄 | | 暴露部位 | | | 严重程度 | | | 致伤动物 | |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 男 | 女 | 50岁以上 | 50岁以下 | 上肢 | 下肢 | 头面 | I度 | II度 | III度 | 狗 | 其他 |
| 人数 | 9912 | 3288 | 3965 | 9235 | 4228 | 7128 | 1844 | 5017 | 6002 | 2181 | 11131 | 2069 |
| 占比% | 75.09 | 24.91 | 30.04 | 69.96 | 32.03 | 54.00 | 13.97 | 38.01 | 45.47 | 16.52 | 84.33 | 15.67 |

2 基础知识

2.1 狂犬病的传染源

几乎所有的温血动物都可以感染狂犬病病毒，主要的易感动物是犬科、猫科、鼬科、浣熊科、啮齿类和翼手类动物等，以及某些家畜，包括狗、猫、猪、牛。我国的狂犬病病例中绝大部分为狗或猫致伤引起，尤以狗最多。偶有猪、牛等家畜和其他动物所伤的报道。

2.2 狂犬病的传播途径

直接接触传播：最常见的传播途径。动物咬伤后，唾液中的狂犬病毒经破损皮肤侵入体内传播；宰杀、剥患畜皮感染；犬舔伤口或肛门感染；病毒污染物刺伤皮肤感染；护理病人，被其唾液污染手经伤口感染。呼吸道感染：通过气溶胶吸入感染。曾有报道在蝙蝠群居的山洞中进行探险的科学家以及在狂犬病实验室工作的人员通过气溶胶途径感染了狂犬病毒。消化道感染：吃病畜肉感染或动物间残食感染，通过口腔粘膜感染。器官移植：2004年美国、2005年德国均有报道。

2.3 易感人群

人类对狂犬病一般都没有免疫力，因此，普遍易感。人与人的一般接触不会传染狂犬病，理论上只有发了病的狂犬病人咬了健康人并将病毒传给对方，才有传播狂犬病的可能；感染了狂犬病毒的人体在未发病之前一般不会向外界排出病毒。直接接触狂犬病人或病人发病前几天的排泄物，如唾液、尿液等也有传播的危险。

2.4 病毒侵入神经系统

病毒在咬伤部位侵入，在局部组织中短时间停留，可停留1-2周。狂犬病毒通过咬伤处神经肌肉结合处的运动神经元或神经束的感觉神经进入神经组织内复制，然后从一个神经元进入下一个神经元，沿着脊髓进入中枢神经系统（CNS）。狂犬病毒在周围神经的轴索内以每天大约5-100mm的速度向中枢性神经作向心性移动，病毒进入中枢神经对人来说感染已不可逆转，其结局

1.2 现状

统计2020.1.1-2022.8.31本单位犬伤门诊情况，动物致伤的人数13200人，平均每天约12人。其中男性占比75.09%，女性占比24.91%；50岁以上人数占比30.04%，50岁以上占比69.96%；暴露部位：上肢占比32.03%，下肢占比54.0%；头面部占比13.97%；严重程度：I度占比38.01%，II度占比45.47%，III度占比16.52%；致伤动物：狗的占比是84.33%，其他动物占比15.67%。如下图：

必然发生目前无法治愈的狂犬病，即一旦发病几乎100%死亡。狂犬病潜伏期的长短取决于病毒从外周神经到达中枢神经系统的距离，病毒侵入部位越靠近中枢神经系统，潜伏期就可能越短。

3 狂犬病暴露后免疫策略

3.1 暴露分级

I级：接触或者喂养动物，或者完好的皮肤被舔；（有接触未受伤）II级：裸露的皮肤被轻咬，或者无出血的轻微抓伤、擦伤；（受伤了但没有出血）肉眼仔细观察暴露处皮肤有无破损，在难以用肉眼判断时，可用酒精擦拭暴露处，如有疼痛感为II级，无疼痛为I级。不能够肯定时算II级。III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、粘膜被污染。（出血的损伤）

3.2 各级暴露的相应处置

狂犬病预防处置门诊的医师在判定暴露级别后，根据需要，要立即进行伤口处理；在告知暴露者狂犬病危害及应当采取的处置措施并获得知情同意后，采取相应处置措施。

判定为I级暴露者，无需进行处置。判定为II级暴露者，应当立即处理伤口并接种狂犬病疫苗。确认为II级暴露者且免疫功能低下的，或者II级暴露位于头面部且致伤动物不能确定健康时，按照III级暴露处置。判定为III级暴露者，应当立即处理伤口并注射狂犬病被动免疫制剂，随后接种狂犬病疫苗。

3.3 伤口处理

伤口处理包括彻底冲洗和消毒处理。局部伤口处理越早越好，就诊时如伤口已结痂或者愈合则不主张进行伤口处理。清洗或者消毒时如果疼痛剧烈，可给予局部麻醉。伤口冲洗：用20%的肥皂水（或者肥皂或其他弱碱性清洁剂）和一定压力的流动清水交替彻底清洗、冲洗所有咬伤和抓伤处至少15分钟。然后用生理盐水（也可用清水代替）将伤口洗净，最后用无菌脱脂棉将伤口处残留液吸尽，避免在伤口处残留肥

（下转第68页）

小组活动时，需要对讨论案例做到保密，尊重患者的个人隐私，在案例讨论当中患者姓名隐去，同时不能将患者的隐私内容作为工作休息时的闲谈话题。开展小组活动时，需要有小组长活跃气氛，由报告者介绍案例，后续全体人员倾听、思考并构思相应的问题细节。以脑出血患者为例，在介绍案例时需要阐明患者的治疗以及护理难点，由全体人员就案例细节问题进行自由讨论，每个人均对案例治疗、护理工作表达看法，对当前常规治疗、护理工作给出建议，提供改进方案。巴林特小组在活动当中，需要注意控制时长，引导小组成员参与每一步内容，若小组成员发言不积极，此时小组长需要引导成员发言，可自身先发言抛砖引玉，后续鼓励小组成员给出不同的观念，就不同的观点进行辨析。报告者在提出问题之后，也需要倾听全体人员发言，后续报告者在倾听结束之后则进行个人的总结发言。报告者的角色可轮流担任，护理人员或者医生均可担任，待发言结束之后，小组长负责总结性发言，询问报告者的收获^[7]。

第三步：小组活动总结，结束巴林特小组活动后，全体人员可就讨论案例进行共同工作，分析医护沟通当中的具体问题，给出具体的改进方案，推进改进方案正式应用，待下一次巴林特小组活动时，可将改进方案的应用效果进行全体讨论，从而实现医护沟通工作质量的持续改进和优化，整体提升医疗质量。

3.3 巴林特小组在医护教学中的应用

巴林特小组应用于医护教学当中，对于打破人际沟通障碍有较好的效果，巴林特小组可将小组成员汇聚一堂，共同参与讨论式学习。巴林特小组活动中有共同的案例主题，因此小组成员之间在讨论学习中可形成合力，在这个过程当中，小组成员学习方式发生变化，由被动学习变为主动学习，主动思考讨论案例，因此小组成员之间的思考交流较多。巴林特小组应用于医护教学当中，对其临床沟通能力提升有较大帮助，可帮助其更好地与患者进行沟通，在医护工作对接当中，也可起到较好的效果。巴林特小组应用于医护教学当中，医护可形成良好

（上接第 66 页）

皂水或者清洁剂。较深伤口冲洗时，用注射器或者高压脉冲器械伸入伤口深部进行灌注清洗，做到全面彻底。消毒处理：彻底冲洗后用 2~3% 碘酒（碘伏）或者 75% 酒精涂擦伤口。如伤口碎烂组织较多，应当首先予以清除。

如伤口情况允许，应当尽量避免缝合。伤口的缝合和抗生素的预防性使用应当在考虑暴露动物类型、伤口大小和位置以及暴露后时间间隔的基础上区别对待。伤口轻微时，可不缝合，也可不包扎，可用透气性敷料覆盖创面。伤口较大或者面部重伤影响面容或者功能时，确需缝合的，在完成清创消毒后，应当先用抗狂犬病血清或者狂犬病人免疫球蛋白作伤口周围的浸润注射，使抗体浸润到组织中，以中和病毒。数小时后（不少于 2 小时）再行缝合和包扎；伤口深而大者应当放置引流条，以利于伤口污染物及分泌物的排出。伤口较深、污染严重者酌情进行抗破伤风处理和使用抗生素等，以控制狂犬病病毒以外的其他感染。

3.4 暴露后疫苗接种程序

五针法：0、3、7、14、28，四针法：0（2 剂）、7、21。

（1）疫苗接种，正在进行计划免疫接种的儿童可按照正常免疫程序接种狂犬病疫苗。接种狂犬病疫苗期间也可按照正常免疫程序接种其他疫苗，但优先接种狂犬病疫苗。接种狂犬病疫苗应当按时完成全程免疫，按照程序正确接种对机体产生抗狂犬病的免疫力非常关键，当某一针次出现延迟一天或者数天注射，其后续针次接种时间按延迟后的原免疫程序间隔时间相应顺延。

的共情能力，故而在人际沟通当中的能力大幅提升。

4 结语

巴林特小组应用于医护沟通工作当中，围绕患者服务开展，可有效帮助新护士协同与医生之间的关系，该种沟通工作方法，应用于新护士的临床培训当中，可考虑到其进入岗位后工作负荷重，需要优化排班，也可结合线上途径进行，打破时间、地点限制，从而更好地开展医护沟通。巴林特小组可医护教学当中有较好的发展前景，因此需要注重巴林特小组的应用推广。

参考文献

- [1] 谭韡，肖文静，吕小斌，周巍. 巴林特小组活动在内科住院医师规范化培训中的应用 [J]. 中华医学教育探索杂志, 2022, 21(07):906-909.
- [2] 王敬丽，郁晴文，黄正一，陶剑文，戴俊明，何燕玲，王一波. 全科医生的职业倦怠与巴林特小组工作 [J]. 中国社区医师, 2022, 38(10):162-164.
- [3] 任志玲，潘晓，陈湘，刘珍，黄惠桥.“巴林特小组活动”对提高临床实习护生共情及沟通能力的作用 [J]. 护理实践与研究, 2022, 19(05):768-771.
- [4] 陈虹，杨秀红. 巴林特小组活动在提高院前急救护士临床沟通能力和冲突应对能力中的作用 [J]. 现代临床护理, 2021, 20(09):30-33.
- [5] 胡新宇，刘秀红，邢彩霞，方芳，熊玫，陈锡珊，胡甘露. 巴林特小组活动提升护士人文关怀能力的效果研究 [J]. 中华护理教育, 2021, 18(03):240-243.
- [6] 张全英，朱玉花，张彦平，王承云，刘林纳. 巴林特小组在我国新入职护士规范化培训中的研究进展 [J]. 河南医学研究, 2020, 29(36):6913-6914.
- [7] 庞娇艳，陆莉，陈翠华，张晓萍，顾晨辰，柏涌海. 巴林特小组及相关培训对医护人员沟通能力和应对方式的影响 [J]. 解放军护理杂志, 2015, 32(20):60-63.

应当尽量使用同一品牌狂犬病疫苗完成全程接种。若无法实现，使用不同品牌的合格狂犬病疫苗应当继续按原程序完成全程接种，原则上就诊者不得携带狂犬病疫苗至异地注射。狂犬病病死率达 100%，暴露后狂犬病疫苗接种无禁忌症。接种后少数人可能出现局部红肿、硬结等，一般不需做特殊处理。极个别人的反应可能较重，应当及时就诊。发现接种者对正在使用的狂犬病疫苗有严重不良反应时，可更换另一种狂犬病疫苗继续原有程序。（2）注射部位如解剖学结构可行，应当按照计算剂量将被动免疫制剂全部浸润射到伤口周围，所有伤口无论大小均应当进行浸润注射。当全部伤口进行浸润注射后尚有剩余被动免疫制剂时，应当将其注射到远离疫苗注射部位的肌肉。暴露部位位于头面部、上肢及胸部以上躯干时，剩余被动免疫制剂可注射在暴露部位同侧背部肌肉群（如斜方肌），狂犬病疫苗接种于对侧。暴露部位位于下肢及胸部以下躯干时，剩余被动免疫制剂可注射在暴露部位同侧大腿外侧肌群。

4 防治对策

狂犬病病死率达 100%，暴露后狂犬病疫苗接种无禁忌症。一旦有犬伤暴露危险，犬伤患者与家属千万不要抱侥幸心理，要按《狂犬病暴露处置规范》进行处理，及时规范的处理伤口，并按医生的诊疗要求及时接种人用狂犬疫苗及注射抗狂犬病血清或人用狂犬病免疫球蛋白。凡头面部及上肢咬伤或多处咬伤者或伤口出血者务必及时注射抗狂犬病血清或狂犬病免疫球蛋白。