

狂犬病防治问答

李腾霄 何书祥 主编



中国医药科技出版社

狂犬病防治问答

李腾霄 何书祥 主编

中国医药科技出版社

登记证号(京)075号

图书在版编目 (CIP) 数据

狂犬病防治问答/李腾霄, 何书祥主编. -北京: 中国医药科技出版社, 1995重印

ISBN 7-5067-0497-8

I. 狂…

II. ①李…②何…

III. 狂犬病-防治-问题解答

IV. R512.990.1-44

中国医药科技出版社 出版

(北京西直门外北礼士路甲38号)

(邮政编码100810)

北京市卫顺印刷厂 印刷

全国各地新华书店 经销

*

开本787×1092mm $\frac{1}{32}$ 印张3

字数62千字 印数 20001—22050

1991年2月第1版 1995年2月第2次印刷

定价: 3.60元

内 容 提 要

本书主要介绍了什么是狂犬病，人为什么会患狂犬病，得了狂犬病有什么表现。怎样预防狂犬病，被疯狗或其他疯动物咬伤后怎么办。怎样使用抗狂犬病血清、狂犬疫苗。养犬有什么规定，应注意什么。得了狂犬病怎样进行救治等。书末附有国家和地方有关法规。

主 编 李腾霄 何书祥

副主编 王勇慧 马晓保

编 委 (按姓氏笔画为序)

马晓保 王勇慧 朱俊卿

孙 瑛 李俊生 李腾霄

何书祥

审 校 郭华章

本书内容包括什么是狂犬病、为什么得狂犬病、得了狂犬病有什么表现、怎样进行治疗、怎样才不得狂犬病、被动物咬伤后怎么办、怎样使用兽用狂犬疫苗、怎样使用抗狂犬病血清、狂犬疫苗才是正确的、养犬应注意些什么事、为了预防狂犬病我们还应了解一些其他疾病、同时编入有关国家和地方法规,以确保狂犬病防治工作的实施。本书采用问答方式,深入浅出,简明扼要,重点突出,便于查找,文字通俗,适合广大群众阅读,也是基层防疫人员和畜牧兽医工作者以及医疗卫生人员好的参考书。本书整个编写期间得到了张福瑞、李维廉、张志敏等有关专家学者的大力支持,尤其

前 言

随着社会的经济发展,近年来,全国城乡出现了“养狗热”,不少城镇或乡村设有狗市,狗只成交十分活跃。更有甚者出手几千元,买只狗作宠物或用于看家护院。由于养狗户的增加,狗咬伤人的情况也越来越多,造成狂犬病病人急剧增多,局部有流行趋势。得狂犬病者必死,造成发病区人心慌慌,人民生活,生活正常秩序受到严重影响。因而,防治狂犬病,已成为摆在我们面前的社会问题。为了在广大群众中普及狂犬病防治知识,认真贯彻执行有关防治狂犬病的法规,保护人民身体健康,1987年由郭华章同志等编写了《狂犬病防治问答》小册子,出版后得到了许多专家与读者的好评。在此基础上,1991年再由李腾霄副主任医师主持,经过编委们认真修改与补充,编出了现稿《狂犬病防治问答》一书。

本书内容包括什么是狂犬病;为什么得狂犬病;得了狂犬病有什么表现;怎样进行救治;怎样才不得狂犬病;被疯动物咬伤后怎么办;怎样使用兽用狂犬疫苗;怎样使用抗狂犬病血清、狂犬疫苗才是正确的;养犬应注意些什么等。为了加深印象我们还选编了一些典型病例,同时编入有关国家和地方法规,以确保狂犬病防治工作的实施。本书采用问答方式,深入浅出,简明扼要,重点突出,便于查找,文字通俗,适合广大群众阅读,也是基层防保人员和畜牧兽医工作者以及医疗卫生人员好的参考书。此书整个编写期间得到了张福瑞,訾维廉,张志敏等有关专家学者的大力支持,尤其

郭华章同志带病找资料并认真审校，在此一并感谢！

由于编者知识水平与实践经验有限，加上参考文献不足，不妥之处在所难免，欢迎各界批评指正。

李腾霄

1994.6

目 录

警惕,养犬带来的传染病!.....	(1)
什么是狂犬病?.....	(1)
狂犬病生态学发展分几个时期?.....	(2)
狂犬病病原体是什么?.....	(3)
狂犬病病毒有什么特点?.....	(3)
狂犬病流行有季节性吗?.....	(4)
狂犬病病毒是怎样侵入人体的?.....	(5)
狂犬病是否存在垂直传播?.....	(6)
狂犬病病毒可以通过消化道使人患狂犬 病吗?.....	(6)
什么叫潜伏期?.....	(6)
狂犬病潜伏期长短与哪些因素有关系?.....	(7)
人被犬咬伤什么部位多?.....	(7)
为什么儿童少年易发生狂犬病?.....	(7)
被“健康”的狗咬伤也有得狂犬病的危险吗?.....	(8)
凡被疯狗咬伤后都会发生狂犬病吗?.....	(8)
为什么小狗也会传染狂犬病?.....	(9)
狂犬病病人有哪些临床症状?.....	(9)
狂犬病有哪些病理表现?.....	(10)
什么是静型狂犬病?.....	(11)
什么叫狂犬病隐性感染?.....	(11)
狂犬病为什么还叫“恐水症”?.....	(12)
狂犬病患者化验检查有什么改变?.....	(12)

狂犬病恐惧症是怎么回事?.....	(12)
怎样诊断狂犬病?.....	(13)
狂犬病病人能治好吗?.....	(14)
针灸疗法防治狂犬病有效吗?.....	(15)
民间有没有防治狂犬病的土方土法?.....	(15)
狂犬病病人住院治疗期间, 医护人员应注意哪 些事项?.....	(15)
和狂犬病病人共用生活用品也会感染狂 犬病吗?.....	(16)
握手、接吻能传染狂犬病吗?.....	(17)
为什么被疯狗咬伤的人不需要隔离、但被疯动 物唾液污染的衣物要消毒处理?.....	(17)
什么叫狂犬病疫点和疫区, 能根除吗?.....	(18)
被犬咬伤后, 伤口如何处理?	(19)
人被疯狗或疯动物咬、抓伤后, 怎样预防 狂犬病?	(19)
狂犬病疫苗是谁发明的.....	(20)
我国人用狂犬病疫苗有多少种?	(20)
世界上狂犬病疫苗发展有什么新动向?	(21)
目前世界上人用狂犬病疫苗有多少种?	(21)
怎样注射狂犬病疫苗?	(22)
注射狂犬病疫苗应注意什么事项?	(23)
注射狂犬病疫苗会出现过敏反应吗?	(24)
注射狂犬病疫苗后多长时间产生免疫作用?	(24)
被犬或动物咬伤接种狂犬病疫苗后, 还会发生 狂犬病吗?.....	(25)
接种狂犬病疫苗后, 如再被疯狗咬伤该怎	

么办?	(25)
接种过其它疫苗不久的人被疯动物咬伤, 能	
不能再注射狂犬病疫苗?	(26)
给被犬咬伤的人注射狂犬病疫苗能控制疫区狂	
犬病流行吗?	(26)
狂犬病疫苗到哪里去买?	(26)
注射抗狂犬病毒免疫血清起什么作用	(27)
注射抗狂犬病毒血清为什么还要做过敏试验	(27)
狂犬病疫苗和抗狂犬病毒血清能否联合使用? ...	(28)
人被狗咬伤后, 用烧过的狗毛灰贴在伤口上能	
预防狂犬病吗?	(29)
哪些家畜、家禽会得狂犬病?	(29)
怎样识别疯狗?	(30)
狂犬病还可能在哪些野生动物中发生流行?	(31)
在我国为什么狗是使人患狂犬病的主要传染源? ...	(31)
动物感染狂犬病病毒分为几期?	(32)
什么叫野犬?	(32)
何谓带毒状态?	(32)
村庄里有了疯狗该怎么办?	(33)
兽用狂犬病疫苗有几种?	(33)
怎样使用兽用狂犬病疫苗?	(34)
给犬注射兽用狂犬病疫苗时, 还应注意哪些事项? ..	(35)
狂犬病疫区的家犬还打不打兽用狂犬病	
疫苗?	(35)
何处供应兽用狂犬病疫苗? 如何保存?	(36)
接种过兽用狂犬病疫苗的犬会不会感染狂犬	
病?	(36)

被疯狗或疯动物污染的水源有传染狂犬病的	
危险吗?.....	(36)
疯狗或疯动物的肉可以吃吗?.....	(37)
怎样吃狗肉才安全呢?.....	(38)
误购、误食了疯狗或疯动物肉怎么办?.....	(38)
铺狗皮褥子会不会感染狂犬病?.....	(39)
饲养家犬如何预防狂犬病?.....	(39)
怎样加强犬的管理?.....	(40)
犬咬伤人,犬主人负什么责任或受什么	
处罚?.....	(40)
当前我国控制狂犬病有哪些法律规定?.....	(41)
在狂犬病防治工作中应如何执法?.....	(41)
家畜、家禽检疫有什么规定?.....	(42)
采购、屠宰犬类动物有什么要求和规定?.....	(43)
狂犬病在世界上分布情况如何?.....	(43)
国外采取的Q、D、V措施是怎么回事?.....	(44)
附录1 狂犬病案例介绍.....	(45)
附录2 中华人民共和国卫生部、农牧渔业	
部、公安部《关于加强狂犬病预防控制工作的	
意见》.....	(50)
附录3 河北省家犬管理办法.....	(52)
附录4 中华人民共和国传染病防治法	(54)
附录5 中华人民共和国《家畜家禽防疫条例》...	(63)
附录6 中华人民共和国卫生部《传染病防治	
法规定管理的传染病诊断标准》节录.....	(68)
附录7 中华人民共和国农牧渔业部《家畜家禽	
防疫条例细则》.....	(69)

警惕，养犬带来的传染病！

犬是一种经济动物，是家畜饲养业的组成部分，它在某些地区与群众的生产、生活有密切关系。犬肉可食，皮可制革，部分内脏可以制药等等。犬可作人的向导，在羊群里代人守护，防狼守畜。警犬可以帮助公安系统侦破敌情，克敌制胜。由于犬的嗅觉灵敏（比人的嗅觉高一亿倍）可帮助寻找因地震、雪崩时被埋压的人。狗替人看守门户，可以防盗。在冰川雪地地区，狗还可以拉雪橇当役使。所以，狗成为许多人爱喂养之物，并以爱怜的感情看待这种无足轻重的动物。但是，狗是极不卫生的，所以养狗也有很多害处。狗能传播狂犬病、布氏杆菌病和许多寄生虫病等等，对人的身体健康和生命安全有很大的威胁性。据卫生防疫部门的统计资料，近十年来全国已有6万多人死于狂犬病，当然每年被狗咬伤的人就更多了。另外，喂狗要消耗粮食，俗语说：“看家狗，算一口”。有人统计，到目前全国养狗至少有5000万条，以每条犬每年耗粮40公斤计算（每日以100~150克计算），年耗粮食约18亿公斤，相当于1000万人口的口粮，这个数字是惊人的。鉴于狂犬病发病与养狗数量同步增长的关系，应当权衡养狗的利弊，尽量不要养狗，如养狗一定要加强管理，以避狗患。

什么是狂犬病？

答：狂犬病古称瘵咬病，因为有恐水的特有症状，故又称“恐水症”，俗称疯狗病。是由狂犬病病毒引起的一种人畜共患的急性传染病。这种病多在狗、狼、猫等动物群体中流行。人患狂犬病，大部分是被患有狂犬病或携带狂犬病病

毒的动物咬伤或抓伤后感染而发病的。

人类很早以前就已认识狂犬病。我国在春秋时期就有狂犬病流行的记载，如《左传》（公元前 556 年）记载：“襄公十七年十一月甲午，国人逐瘕狗”，又称“哀公十二年（公元前 483 年）国狗之瘕，无不噬也”。这里所说的瘕狗就是疯狗。《淮南子》、晋代葛洪（公元 284~364 年）的《肘后备急方》，唐朝孙思邈著《千金方》和隋朝巢元方撰写的《诸病源候论》中，对狂犬病的症状，治疗和预防均有详细论述。明代王肯堂的《疡医大全》中描述了疯狗的特殊形态：“舌出流涎，头低耳垂，目红尾拖，急走无定”。又指出该病“多见于春末夏初”，还对人被动物咬伤后所出现的症状与预后不良作了说明。之后，许多中医文献对狂犬病的防治，被疯动物咬伤后的处理均有详细记载和描述。狂犬病发病情况，有据可查的如河北省定县 1933 年狂犬病死亡率为 89/10 万。国外也是一样，1850 年在德国柏林、1851 年在汉堡、1861 年在莱茵、1906 年在日本均有狂犬病流行的记载。

狂犬病生态学发展分几个时期？

答：狂犬病生态学发展分为 3 个时期：1. 由古代至中世纪晚期，特点是在野兽中（狼、小狼和胡狼等）局部流行；2. 17~19 世纪，野犬及家犬发病较多，动物中（包括家畜）发生大流行，人类中也有发病和流行；3. 1940 年迄今，野生动物中发生周期性流行，家犬带毒屡有发现。由于野生动物的发病或带毒⁴⁹，使一些国家狂犬病多年绝迹后，又复出现流行，给人类造成严重的危害。

狂犬病病原体是什么？

答：狂犬病病原体属弹状病毒科、狂犬病毒属，嗜神经性滤过性病毒。可在脊椎动物和昆虫体内繁殖。这种病毒在电子显微镜下放大数万倍至十余万倍才能看到，呈一端圆凸，另一端凹，酷似手枪子弹。在分类上狂犬病病毒属于核糖核酸类病毒，最外层叫包膜，由双层脂蛋白构成。包膜外有包膜突起，由糖蛋白组成。包膜里面为病毒的核心——核衣壳，核衣壳由弹簧样核糖核酸分子和糖蛋白分子组成。

狂犬病病毒存在于患狂犬病或携带病毒的动物神经组织和唾液中，其抵抗力并不强，在紫外线、甲醛、强酸、强碱、升汞的作用下易被杀灭。用水煮沸，在60℃温度时15~30分钟、100℃时2分钟即可失去活力，用酒精或碘酒等化学消毒药品都可杀灭。但对煤酚皂、石炭酸有相当抵抗力。被感染动物的脑组织中的病毒在冷冻条件下，保存数年，病毒仍具有感染性。

狂犬病病毒由于分离和培养方法不同，分为“通常病毒”，和“固定病毒”。“通常病毒”又叫“街毒”，是在患者或病兽体内分离到的病毒。“通常病毒”通过多代兔脑培养减毒后，失去对人致病能力的病毒，叫“固定病毒”，可供制作狂犬病疫苗。

狂犬病病毒有什么特点？

答：“通常狂犬病病毒”（街毒）的特点是嗜神经、嗜唾液腺，对动物敏感谱广；而在中美洲由蝙蝠传播的狂犬病病毒既嗜神经、又嗜内脏，其侵袭力比上者弱，可以引起病人瘫痪，称为瘫痪型狂犬病，旅游者在带毒蝙蝠栖息的山洞内

会有感染狂犬病的危险。通常病毒和固定病毒主要区别如下表:

项 目	通 常 病 毒	固 定 病 毒
家兔潜伏期	12~16日	3~6日
对犬皮下注射	能感染	不能感染
犬之症状	躁狂、瘫痪	瘫痪
对人致病力	高	低
脊髓灰质病毒量	1:2	1:200
内基氏小体	经常找到	罕见

提纯的狂犬病病毒的生物学特性有: 特异性传染力; 特异性血细胞凝集力; 特异性补体结合抗原活力 5×10^3 补体结合单位/毫克蛋白; 在 20°C 蔗糖溶液中漂浮密度为 $1.178/\text{cm}^3$; 沉淀系数为 $550\sim 650\text{S}$; 免疫动物后出现的抗体类型有病毒中和抗体、血凝抑制抗体、补体结合抗体、细胞溶解抗体。

狂犬病流行有季节性吗?

答: 就全世界来讲, 不分寒、热、温带, 一年四季都可以发生或引起狂犬病流行。在我国南方一些省份, 一年四季均有狂犬病病例发生。而北方一些省份, 在温暖季节才有狂犬病流行。这主要是受动物数量、活动频度和人与动物接触机会等因素的影响有关。在春秋季节, 气候温暖人与犬和畜兽接触较多, 人们的衣着比较单薄, 被狗吮舔皮肤和咬伤的机会也较多, 易发生狂犬病。尤其是在晚春到秋末期间犬发情时, 追逐、觅食打咬活动增加, 一旦有传染源, 极易在犬

群中流行狂犬病，人被犬咬伤后，发生狂犬病的机会也就增多。

狂犬病病毒是怎样侵入人体的？

答：人感染狂犬病病毒的方式是多种多样的。患狂犬病或带狂犬病病毒的犬或其他动物、家畜的口腔唾液中含有大量的狂犬病病毒。疯动物在发病前的7天（潜伏期）和发病后10天的时间内在其口腔唾液里，可检出病毒。出现症状前2~4天最多，传染力最强。人被感染主要是通过被这些动物咬伤、搔划、抓伤、舐舔人的皮肤或粘膜后，病毒即通过破损的皮肤或粘膜侵入人体。也有的通过宰杀、剥皮或接触疯狗、疯动物时，割破手指或其它部位而感染狂犬病。还有与猫同睡，狗吮舔小孩肛门而感染狂犬病。美国还曾发生过旅游者在山洞里吸入带狂犬病病毒的气溶胶而感染狂犬病的病例。极少数病例从口腔至消化道感染。有人调查100例狂犬病病人，其中90例是被疯狗咬伤感染，有9例是在宰杀、剥割疯动物皮肉时弄伤手指感染；有1例是接触疯动物唾液污染物而感染发病的。

狂犬病病毒从破损的皮肤侵入机体后，主要侵犯神经系统。病毒随疯动物的唾液注入伤口，先在被咬伤的局部组织（肌肉、结缔组织、神经细胞）内进行生长繁殖。在几天或几周后，病毒沿咬伤部位的传入神经干末梢，到达中枢神经侵犯脊髓、小脑和大脑的神经原，使人发病。之后，病毒从中枢神经向周围神经离心性扩散，分布至各腺体、组织和器官，导致发生一系列的病状。有人推测，病毒沿传入神经向上前进的速度大约为每小时2~3毫米。总之，疯动物直接咬伤、抓伤皮肤或粘膜是感染狂犬病的主要方式。

狂犬病是否存在垂直传播？

答：由于狂犬病毒是一种嗜神经病毒，侵入人体后，多存在于脑、脊髓、唾液腺和眼角膜等处，因此，目前还没有发现，一般也不会通过胎盘传给胎儿。曾有人报道一例狂犬病女患者，1983年8月29日被一野犬咬伤手指，未作任何处理，同年10月底生下一男孩，该产妇于11月10日发病，呈典型的狂犬病临床症状，3天后死亡，而生下的男孩健在。是否提示，从母体到胎儿在狂犬病潜伏期期间，没有垂直传播途径，值得今后临床工作中密切观察。

狂犬病病毒可以通过消化道使人患狂犬病吗？

过去有人认为，狂犬病病毒不能通过消化道感染，除非口腔及咽喉有创伤，因为胃液可以杀灭狂犬病病毒。近10年来的大量实验证明，狂犬病病毒可以通过人的消化道而感染狂犬病。如内蒙古乌盟兴和县店子喇嘛营村一女孩就是吃了疯猪肉感染狂犬病死亡的。这可能是由于疯猪肉未煮熟，或由于生熟肉未分开，熟肉受到污染所致。

什么叫潜伏期？

答：潜伏期是指人或动物被疯狗疯动物咬伤或抓伤后，狂犬病病毒从侵入机体时起，到发生病态反应和临床症状时，所间隔的时间。人患狂犬病，潜伏期有长有短，相差很大。有人统计80%狂犬病人潜伏期在3个月以内，最短有3天发病的，但也有长达20~30年潜伏期的报道。为什么有的狂犬病潜伏期这么长呢？有人认为，在特殊情况下狂犬病病毒可在体内长期潜伏、繁殖，如遇机体抵抗力降低、外伤、