



中国医药集团总公司
China National Pharmaceutical Group Corporation
中国生物技术集团公司

中国特有的狂犬病恐惧症和疫苗滥用
Unique rabies phobia & vaccine abuse in China

严家新 Yan Jiaxin

武汉生物制品研究所有限责任公司
Wuhan Institute of Biological Products Co., Ltd.,
Sinopharm

(通讯地址: 武汉市武昌区渝汉大道1号 邮编: 430050)
(Mailing Address: 9 Linjiang Avenue, Wuchang, Wuhan, P.C.: 430050)



● 摘要 Summary

- 狂犬病恐惧症, 简称“恐狂症”, 在中国已成为一种非常流行的心理疾病。恐狂症最常见表现就是滥用狂犬病疫苗, 在明显不该接种疫苗的情况下也接种, 甚至反复多次接种后仍然忧心忡忡。
- The rabies phobia has become a very popular mental illness in China. The most common manifestation of rabies phobia is the abuse of rabies vaccine. The patients vaccinate themselves unnecessarily and are still not at ease even after repeated vaccinations.
- 恐狂症的广泛流行也造成中国大量的狂犬病疫苗滥用。
- The wide spread of rabies phobia increased the abuse of rabies vaccines.

关爱生命 呵护健康



目前媒体、网络 and 实际生活中有关狂犬病的不科学言论达到泛滥成灾的程度。

- The unscientific remarks about rabies in the media, the internet and real life have achieved the degree of infestation.
- 恐狂症的广泛存在, 除了患者自身的心理因素以外, 也与某些“专家”、医生的误导有关。
- In addition to the patient's own psychological factors, the widespread rabies phobia is associated with the misleading of some "experts" and doctors.

关爱生命 呵护健康



在中国, 至少有**1/3**的狂犬病疫苗属于滥用!

- In China, there are at least 1/3 of the rabies vaccines were abused!
- 这部分接种者根本没有感染风险, 完全可以不接种或少接种。
- This part of the vaccinees had no risk of infection, they do not need to be inoculated or should be less inoculated.

关爱生命 呵护健康



本文讨论的话题如下:

The topics discussed in this article are as the followings:

(一) 恐狂症和疫苗滥用的一些典型例证:
Some typical examples of the rabies phobia and the abuse of vaccines

(二) 在中国是否存在狂犬病疫苗的滥用?
Whether there is abuse of the rabies vaccine in China?

(三) 关于狂犬病风险的简单、实用的判断标准
Some simple and practical criterions for evaluation of rabies risk

(四) 进一步避免疫苗滥用的建议:
More suggestions to avoid vaccine abuse

关爱生命 呵护健康



中国用于狂犬病的花费是世界第一, 成效却是世界倒数第二!

- The cost for rabies control in China is the number one in the world, and the effectiveness is the last but two in the world.
- 多年来我国每年狂犬病疫苗的接种量保持在1,000万人份以上, 最高峰时接近2000万人份。中国目前是全球狂犬病疫苗的头号生产国和使用国, 全世界超过80%的狂犬病疫苗都被中国人打了; 相关总费用每年超过100亿元, 但每年死亡人数仍超过2000。
- Over the years, China's annual amount of rabies vaccine inoculation was maintained at more than 10 million dose/person, the highest peak is close to 20 million dose /person. China is now the number one producer and consumer countries of the rabies vaccine in the world, over 80% of the global rabies vaccine are used by Chinese people. The total related cost each year is more than 10 billion yuan, but the annual death toll is still over 2000.

关爱生命 呵护健康



中国每年大量的狂犬病疫苗用于人而不用于狗，这是对狂犬病疫苗最大的滥用。

- Every year in China a large number of rabies vaccine were used for people instead of dogs, this is the biggest abuse of the rabies vaccine.
- 解决狂犬病问题主要靠兽用疫苗而不是人用疫苗。选对方向后，中国完全有可能以不高于目前实际已付出的高昂代价，实现WHO倡导的在十年内基本消灭狂犬病的目标。
- The solution for rabies control depends mainly on the veterinary vaccine rather than human vaccines. After the correct approach was chosen, it is entirely possible for China to achieve the basic goal of rabies elimination within ten years as advocated by the WHO with the cost not higher than that already paid currently.

关爱生命 呵护健康



目前在中国，有大批恐狂症患者，导致大量疫苗被滥用。

- 与此同时，部分该打疫苗的人未及时打疫苗，结果全国每年仍有2000人左右死于狂犬病。
- 盲目恐慌和盲目侥幸这两种极端的心理状态并存，
需要“专家”、医生、相关管理部门和媒体共同努力，积极、正确地进行引导。

关爱生命 呵护健康



(一)恐狂症和疫苗滥用的一些典型例证:

Some typical examples of the rabies phobia and the abuse of vaccines:

本研究所狂犬病检测中心是全国少数几个对公众提供狂犬病抗体检测服务的单位之一。审查从全国各地前来检测抗体者的病史资料，对其中绝大部分都可立即明确下结论：他们原来根本不用接种疫苗。

以下是一些典型案例：

关爱生命 呵护健康



1. 一个人在数年内打100多针狂犬病疫苗。

A person who was inoculated more than 100 doses of rabies vaccine in a few years.

有的专业养狗人每天都可能被狗抓一下或舔一下。每次来到CDC(疾控中心)，CDC都是不管三七二十一，开一盒5针疫苗(一次付款)。结果导致出现有的人一年打50针，数年内总共打100多针的奇闻。我们亲见的类似案例居然不止一起。至于总共打几十针的案例我们已经见怪不怪了。

关爱生命 呵护健康



2. 发现老公30年前被狗咬，怕被老公传染。

Her husband was bitten by a dog 30 years ago, she fear that she might be infected by her husband.

四川姜某的老公告诉她，自己小腿上的一处疤痕是30年前被狗咬留下的“纪念”。老公腿上这样明显的疤痕可证明当年发生的肯定是极为严重的3级暴露，而狂犬病的潜伏期可能超过40年，自己与老公共同生活，也极有可能被老公体内潜伏的病毒感染。她赶紧去全程接种了狂犬病疫苗。

关爱生命 呵护健康



3. 老公开玩笑轻咬一下也担心得病，要将胎儿流产。

Her husband joked and nibbled at her, she was much worried about rabies infection, and insisted on fetal abortion.

浙江刘某的老公被狗咬后全程接种了疫苗。在刘某已怀孕3个月时，她老公有一天开玩笑在她的她的手臂上轻咬了一下。她马上陷入惶恐之中。她认为自己如果不马上打疫苗，肯定要得狂犬病。如果打疫苗，又会伤害胎儿。于是坚持要将胎儿流产.....

关爱生命 呵护健康



4. 与人打架被咬也打疫苗?

He inoculated himself after be bitten by another person.

湖南的陈某打架时被人咬过3次，每次被咬，他都例行地全程接种狂犬病疫苗。“他不是狂犬病怎么会咬我？”

类似的例子我们还见过多起。

关爱生命 呵护健康



5. 担心狂犬病遗传给小孩。

To worry about pass the rabies to a baby by pregnance.

自己被狗咬过，打过疫苗。仍担心狂犬病会长期潜伏，会遗传给孩子，孩子一出生就给他打疫苗，还要测抗体。

关爱生命 呵护健康



6. 宠物打喷嚏，主人打疫苗。

Pet sneezing, the owner inoculated himself.

“自家宠物犬打喷嚏时，唾液可能溅到我的眼睛里，可能构成粘膜感染。”

关爱生命 呵护健康



7. 每个月到武汉检测一次抗体的北京人。

• A lady who traveled from Beijing to Wuhan once a month to have anti-rabies antibody tested .

- 曾经有一位北京患者被狗咬伤后，多次反复接种疫苗，而且每个月不远千里到我们的检测中心做一次抗体水平检测。
- “担心抗体一旦减少，潜伏的狂犬病就会发作”。

关爱生命 呵护健康



8. 任何动物，包括蚊子咬了也要打疫苗。

• Bitten by any animals, including mosquito, a person should be vaccinated.

- 有些CDC宣称被任何动物咬伤都要打狂犬疫苗，也有的病人自己坚决要求打疫苗，不打就以“医闹”相威胁。
- 结果实际打疫苗的包括以下各种情况：被乌龟咬了；在幼儿园被小朋友咬了；被大公鸡啄了一口；被蚊子咬了（“蚊子咬了可得乙脑，要打乙脑疫苗；对狂犬病也同样要预防为主，都可能引发脑炎。”）；被狗舔了；“孩子与小猫亲了一口”；被鸟雀抓伤脸。广东某CDC有10%的接种者是被老鼠咬伤或怀疑是老鼠碰了一下。

关爱生命 呵护健康



9. 吃狗肉打疫苗

• Get vaccinated after eating the meals of dogs.

- 全国每年大约有1000万只狗上餐桌。
- 因担心吃狗肉可能得狂犬病而接种疫苗的不在少数。

关爱生命 呵护健康



10. 拖家带口、千里迢迢测抗体

- **The whole family traveled thousand kilometers to test the antibody against rabies.**
- 一个特别让我们感到震撼、久久不能忘怀的典型案例：一对来自大西北(甘肃)偏远农村的中年夫妻带着8岁的独生子千里迢迢前来武汉检测抗体(给儿子检测)。是自家的狗咬人，此后过了一个多月这只狗仍健康，原本可排除感染狂犬病的可能。这一家人非常贫穷，这次为打疫苗和到武汉来检测抗体，好不容易找亲友挪借了数千元，这笔钱相当于他们全家2-3年的全部收入。其实甘肃省最近十多年基本无狂犬病流行。

关爱生命 呵护健康



(二) 在中国是否存在狂犬病疫苗的滥用？

- **Whether there is abuse of the rabies vaccine in China ?**
- 我国有纪录的狂犬病发病的最高峰出现在上世纪80年代初，全国狂犬病每年死亡人数曾超过7000人。1996年，全国狂犬病死亡人数曾降到最低谷159人，当年全国使用狂犬病疫苗为大约400万人份。
- 此后十余年来，中国的狂犬病死亡人数和疫苗接种量都一路攀升。2007年全国共有3303人死于狂犬病，2008年中国批签发(国家批准上市)的狂犬病疫苗达到创纪录的1947万人份。

关爱生命 呵护健康



去年8月，国内媒体广泛报导了我的一个观点： 在中国存在狂犬病疫苗的大量滥用！

- CDC系统的人存在一个思维定势：要控制传染病，疫苗打得越多越好！要提前打，即使没病也要打！人人要打，必要时反复地打！打总比不打好！
- 对于脊灰、麻疹、乙肝等人传人的传染病，这样做多少是有道理的，给人接种疫苗至少可减少传染源。但对于狂犬病，这种想法和做法都是完全错误的。
- 人狂犬病的主要传播媒介是狗不是人。在中国，几乎没有一个人的狂犬病是经人传染的。所以狂犬病疫苗目前在中国给狗打是多多益善，而给人打则应当适可而止。只应当给那些确实有可能感染的人打，否则就是纯粹的浪费，丝毫不能起到减少传染源的作用。

关爱生命 呵护健康



接种狂犬病疫苗，可以“来者不拒”吗？

许多CDC的接种人员都是明哲保身：

如果我劝阻你打疫苗，万一出了问题---狂犬病一旦出问题，就是人命关天的大问题---那可能就是我的责任；

“来者不拒”对我最安全，我永远不用承担任何责任：万一出了问题，不是你本人的问题就是疫苗生产厂家的问题。

再说，接种狂犬病疫苗利润丰厚，送上门来的钱不赚白不赚，少赚不如多赚。

关爱生命 呵护健康



越来越多的CDC专家开始赞同我的观点

- 从来只看到CDC的人大力宣传在什么情况下应当打狂犬病疫苗。
- 破天荒第一次，最近中国CDC的专家也开始公开宣传在什么情况下不应当打疫苗。在今年4月19日的《武汉晚报》上，出现了非常醒目的大标题：
近日注射狂犬疫苗者猛增，CDC专家称绝大多数没必要打
- 这篇报导中，武汉CDC的专家介绍的案例充分证明：前来武汉CDC接种狂犬病疫苗的实际上绝大多数没必要打。

关爱生命 呵护健康



如何衡量一个CDC狂犬病疫苗接种人员的水平？

- 不是看他是否“来者不拒”，而是看他是否能胸有成竹、准确无误地判定在哪些情况下是根本不用接种疫苗的。
- 希望有更多的CDC人员能全面、正确地掌握在哪些情况下不必接种狂犬病疫苗的知识，尽快改变中国广泛存在的狂犬病疫苗滥用现状。

关爱生命 呵护健康



(三) 关于狂犬病风险的简单、实用的判断标准

(C) Some simple and practical criterions for evaluation of rabies risk :

- 希望下面这些判断标准能有助于恐狂症患者尽快走出阴影。

关爱生命 呵护健康



1. 人狂犬病的潜伏期极少超过1年，目前国际上承认的最长潜伏期为6年。

The incubation period of Human rabies is seldom more than one year, the longest incubation period with the international recognition is 6 years.

- 美国学者1991年在专业杂志上报告了该病例，死者为菲律宾移民，移民美国后未曾离开过美国。该报告以迄今最信服的证据证明了狂犬病的潜伏期可能长达6年。
- 在国内常有关于狂犬病的潜伏期可能长达数十年的传言，并引发恐慌。
由于中国是狂犬病疫区，几乎不可能提供确切证据来证明未曾在近期发生新的感染(例如很可能实际上在近期曾发生经未留意到的某些非典型途径的感染)。

关爱生命 呵护健康



2. 健康犬不传播狂犬病。被狗咬伤后宜采用“十日观察法”

Healthy dogs spread no rabies. After be bitten by a dog, the method of “The 10-days observation” should be used.

- WHO认定：“如果犬(或猫)在10天的观察期内保持健康，……则可终止治疗。”
- 最近十多年来，我们实验室在国内外未发现任何足以否定“十日观察法”的证据。该方法也适用于中国。
- 目前中国真正被明显的疯狗(主要是野狗)咬伤的情况仍属少数，绝大多数是被家养宠物狗或猫非常轻微地抓伤或有其他轻微的接触。在这种情况下实施“十日观察法”实际上并不难做到。

关爱生命 呵护健康



在中国有关“十日观察法”争论的焦点

- 争论焦点主要集中对疯狗进行观察本身有风险。其实如果狗已经在疯狂咬人，此时已不适用“十日观察法”。
- 目前在中国，相当一部分家养狗(猫)在咬人后已经过了几个月甚至几年一直活得好好的，而被咬的人竟还在不断地打疫苗，测抗体，还在担心病毒是否在潜伏，是否已进入大脑……。
- 如果在中国大力推广“十日观察法”，不仅可能减少全部疫苗用量的一半以上，还能很快将绝大多数被犬(猫)咬伤的人从对狂犬病的恐惧中解放出来。

关爱生命 呵护健康



3. 狂犬病毒不可能在中枢神经系统长期潜伏。

It is impossible for rabies viruses to be latent for a long time in the central nervous system.

- 有大量病例证明，在病毒暴露发生几天甚至几个月后才进行处治也可能有效，说明狂犬病病毒的抗体不仅能中和外周神经细胞内的病毒，在一定条件下也可能彻底清除CNS中的病毒。
- 狂犬病病毒进入CNS后，在3~5天里要么被清除，要么发病。在任何情况下，狂犬病病毒都不可能在CNS(包括脑和脊髓)中长期潜伏。

关爱生命 呵护健康



发病前检测到足够高的抗体，就不会再发病。

- 某些借助现代生命支持系统积极抢救而维持了较长时间生命的患者，在死后尸检时，发现全身(包括CNS)的狂犬病病毒都被彻底清除干净，可以间接证明抗体可进入CNS，清除CNS中的病毒。
- 发病前检测到足够高的抗体，就证明其大脑功能尚未受损，至少是未严重受损，体内(包括CNS内)就不可能再有狂犬病病毒潜伏，就不会再发病。

关爱生命 呵护健康



4. 鼠、兔以及鸟类、爬行类都不传播狂犬病

- The rodents, rabbits, reptiles, birds, and never spread rabies.
- WHO的相关报告指出：“暴露于啮齿动物、兔和野兔后很少需要专门的抗狂犬病暴露后预防。”
据笔者多年的资料收集和研究表明，认为WHO的上述观点也基本适用于中国。特别是在非重点疫区被鼠、兔咬伤，患狂犬病的可能性极小，通常不用接种狂犬病疫苗。
- 人被老鼠咬伤的机会很多——占所有动物咬伤人事件的3%—10%。如果因鼠、兔咬伤不再盲目接种狂犬病疫苗，仅此一项改进，每年疫苗用量最多可能节约1/10。

关爱生命 呵护健康



5. 疫苗的保护效果比原来估计的更好！

- The protective effect of the vaccine is better than the originally estimated.
- 新的数据表明，全程接种后，一定程度的免疫保护作用可能持续数十年。
- 迄今为止，在中和抗体浓度达到或高于0.5 IU/ml的个体中，从未报告过狂犬病病例。
- 健康个体在完成了WHO推荐的免疫接种程序后，抗体滴度高于这个最低值的实际上达到了100%（WHO狂犬病专家磋商会的首份报告，2004年）。

关爱生命 呵护健康



(四) 进一步避免疫苗滥用的建议：

- (D) More suggestions to avoid vaccine abuse:

关爱生命 呵护健康



1. 避免再次暴露
或多次暴露后的疫苗滥用。

- To avoid vaccine abuse after re-exposure or multiplex post-exposure.
- 暴露后预防应实行分级管理。WHO明确规定，“对于I级暴露，即接触或喂养动物，或动物舔触完整皮肤，不要求采取预防措施。”特别是以前全程接种过疫苗者，对似是而非的暴露不应成天疑神疑鬼。
- WHO对再次暴露的规定是：无论是多久之前接种过疫苗，再次暴露接种2针足矣(而且再次暴露后一律不必接种免疫球蛋白)。
- 卫生部的相关工作规范规定1-3年内打3针，过了3年需全程接种(5针)，都超过了WHO规定的2针，没有科学依据。

关爱生命 呵护健康



2. 疫苗包装每小盒的支数
应根据实际需要而多样化。

Each small box of vaccine package should contain different number of ampoule based on actual diverse needs.

目前大多数产品是按初次全程接种所需的5针一小盒进行包装，以盒为单位进行销售。而大量用户是再次暴露后接种或预防性接种，分别只需要接种2针和3针。

关爱生命 呵护健康



3. 开发专门用于暴露前预防的狂犬病疫苗。

- Develop rabies vaccine specifically to be used for pre-exposure prophylaxis.
- 此类接种所用的疫苗可以而且应当加佐剂。加佐剂的疫苗成本低，作预防性接种时总体效果更好。

关爱生命 呵护健康



4. 避免狂犬病疫苗滥用， — 社会政治经济价值很可观。

• The socio-political and economic value of avoiding rabies vaccine abuse is considerable.

- 如果相关管理部门和社会各界能通力合作，充分利用世界各国在狂犬病防治方面的知识和经验，在现有知识水平的基础上，将人用疫苗滥用的情况进行系统的分析和总结，形成新的工作规范，则综合测算，中国的狂犬病疫苗接种量完全可能从现有水平下降1/3至1/2，可直接节约相关费用30-50亿元，同时防治的效果仍会逐年进步。

关爱生命 呵护健康



5. 中国每年大量狂犬病疫苗用于人而不用 于狗，这是狂犬病疫苗的最大滥用。

• Every year in China a large number of rabies vaccine were used for people instead of dogs, this is the biggest abuse of the rabies vaccine.

- 中国大约有1亿只狗，仅有不到20%接种过疫苗。
- 解决狂犬病问题主要靠兽用疫苗而不是人用疫苗。大量控制了狂犬病的国家和地区的经验证明，在基本消灭了犬中的狂犬病以后，人就基本上不用接种狂犬病疫苗了。
- 大力推广兽用疫苗的应用是从根本上解决中国的狂犬病问题的必由之路。

关爱生命 呵护健康





中国医药集团总公司
China National Pharmaceutical Group Corporation
中国生物技术集团公司

中国特有的狂犬病恐惧症和疫苗滥用
Unique rabies phobia & vaccine abuse in China

严家新 Yan Jiaxin

武汉生物制品研究所有限责任公司
Wuhan Institute of Biological Products Co., Ltd.,
Sinopharm

(通讯地址: 武汉市武昌区临江大道9号, 邮编: 430060)
(Mailing Address: 9 Linjiang Avenue, Wuchang, Wuhan, P.C.: 430060)



摘要 Summary

- 狂犬病恐惧症, 简称“恐狂症”, 在中国已成为一种非常流行的心理疾病。恐狂症最常见表现就是滥用狂犬病疫苗, 在明显不该接种疫苗的情况下也接种, 甚至反复多次接种后仍然忧心忡忡。
- The rabies phobia has become a very popular mental illness in China. The most common manifestation of rabies phobia is the abuse of rabies vaccine. The patients vaccinate themselves unnecessarily and are still not at ease even after repeated vaccinations.
- 恐狂症的广泛流行也造成中国大量的狂犬病疫苗滥用。
- The wide spread of rabies phobia increased the abuse of rabies vaccines.

关爱生命 呵护健康



目前媒体、网络 and 实际生活中有关狂犬病的不科学言论达到泛滥成灾的程度。

- The unscientific remarks about rabies in the media, the internet and real life have achieved the degree of infestation.
- 恐狂症的广泛存在, 除了患者自身的心理因素以外, 也与某些“专家”、医生的误导有关。
- In addition to the patient's own psychological factors, the widespread rabies phobia is associated with the misleading of some "experts" and doctors.

关爱生命 呵护健康



在中国, 至少有**1/3**的狂犬病疫苗属于滥用!

- In China, there are at least 1/3 of the rabies vaccines were abused!
- 这部分接种者根本没有感染风险, 完全可以不接种或少接种。
- This part of the vaccinees had no risk of infection, they do not need to be inoculated or should be less inoculated.

关爱生命 呵护健康



本文讨论的话题如下:

The topics discussed in this article are as the followings:

(一) 恐狂症和疫苗滥用的一些典型例证:
Some typical examples of the rabies phobia and the abuse of vaccines

(二) 在中国是否存在狂犬病疫苗的滥用?
Whether there is abuse of the rabies vaccine in China?

(三) 关于狂犬病风险的简单、实用的判断标准
Some simple and practical criterions for evaluation of rabies risk

(四) 进一步避免疫苗滥用的建议:
More suggestions to avoid vaccine abuse

关爱生命 呵护健康



中国用于狂犬病的花费是世界第一, 成效却是世界倒数第二!

The cost for rabies control in China is the number one in the world, and the effectiveness is the last but two in the world.

多年来我国每年狂犬病疫苗的接种量保持在1,000万人份以上, 最高峰时接近2000万人份。中国目前是全球狂犬病疫苗的头号生产国和使用国, 全世界超过80%的狂犬病疫苗都被中国人打了; 相关总费用每年超过100亿元, 但每年死亡人数仍超过2000。

Over the years, China's annual amount of rabies vaccine inoculation was maintained at more than 10 million dose/person, the highest peak is close to 20 million dose /person. China is now the number one producer and consumer countries of the rabies vaccine in the world, over 80% of the global rabies vaccine are used by Chinese people. The total related cost each year is more than 10 billion yuan, but the annual death toll is still over 2000.

关爱生命 呵护健康



中国每年大量的狂犬病疫苗用于人而不用于狗，这是对狂犬病疫苗最大的滥用。

Every year in China a large number of rabies vaccine were used for people instead of dogs, this is the biggest abuse of the rabies vaccine.

解决狂犬病问题主要靠兽用疫苗而不是人用疫苗。选对方向后，中国完全有可能以不高于目前实际已付出的高昂代价，实现WHO倡导的在十年内基本消灭狂犬病的目标。

The solution for rabies control depends mainly on the veterinary vaccine rather than human vaccines. After the correct approach was chosen, it is entirely possible for China to achieve the basic goal of rabies elimination within ten years as advocated by the WHO with the cost not higher than that already paid currently.

关爱生命 呵护健康



目前在中国，有大批恐狂症患者，导致大量疫苗被滥用。

- 与此同时，部分该打疫苗的人未及时打疫苗，结果全国每年仍有2000人左右死于狂犬病。
- 盲目恐慌和盲目侥幸这两种极端的心理状态并存，
需要“专家”、医生、相关管理部门和媒体共同努力，积极、正确地进行引导。

关爱生命 呵护健康



(一)恐狂症和疫苗滥用的一些典型例证:

Some typical examples of the rabies phobia and the abuse of vaccines:

本研究所狂犬病检测中心是全国少数几个对公众提供狂犬病抗体检测服务的单位之一。审查从全国各地前来检测抗体者的病史资料，对其中绝大部分都可立即明确下结论：他们原来根本不用接种疫苗。

以下是一些典型案例：

关爱生命 呵护健康



1. 一个人在数年内打100多针狂犬病疫苗。

A person who was inoculated more than 100 doses of rabies vaccine in a few years.

有的专业养狗人每天都可能被狗抓一下或舔一下。每次来到CDC(疾控中心)，CDC都是不管三七二十一，开一盒5针疫苗(一次付款)。结果导致出现有的人一年打50针，数年内总共打100多针的奇闻。我们亲见的类似案例居然不止一起。至于总共打几十针的案例我们已经见怪不怪了。

关爱生命 呵护健康



2. 发现老公30年前被狗咬，怕被老公传染。

Her husband was bitten by a dog 30 years ago, she fear that she might be infected by her husband.

四川姜某的老公告诉她，自己小腿上的一处疤痕是30年前被狗咬留下的“纪念”。老公腿上这样明显的疤痕可证明当年发生的肯定是极为严重的3级暴露，而狂犬病的潜伏期可能超过40年，自己与老公共同生活，也极有可能被老公体内潜伏的病毒感染。她赶紧去全程接种了狂犬病疫苗。

关爱生命 呵护健康



3. 老公开玩笑轻咬一下也担心得病，要将胎儿流产。

Her husband joked and nibbled at her, she was much worried about rabies infection, and insisted on fetal abortion.

浙江刘某的老公被狗咬后全程接种了疫苗。在刘某已怀孕3个月时，她老公有一天开玩笑在她的她的手臂上轻咬了一下。她马上陷入惶恐之中。她认为自己如果不马上打疫苗，肯定要得狂犬病。如果打疫苗，又会伤害胎儿。于是坚持要将胎儿流产……。

关爱生命 呵护健康



4. 与人打架被咬也打疫苗？

He inoculated himself after be bitten by another person.

湖南的陈某打架时被人咬过3次，每次被咬，他都例行地全程接种狂犬病疫苗。“他不是狂犬病怎么会咬我？”

类似的例子我们还见过多起。

关爱生命 呵护健康



5. 担心狂犬病遗传给小孩。

To worry about pass the rabies to a baby by pregnancy.

自己被狗咬过，打过疫苗。仍担心狂犬病会长期潜伏，会遗传给孩子，孩子一出生就给他打疫苗，还要测抗体。

关爱生命 呵护健康



6. 宠物打喷嚏，主人打疫苗。

Pet sneezing, the owner inoculated himself.

“自家宠物犬打喷嚏时，唾液可能溅到我的眼睛里，可能构成粘膜感染。”

关爱生命 呵护健康



7. 每个月到武汉检测一次抗体的北京人。

● A lady who traveled from Beijing to Wuhan once a month to have anti-rabies antibody tested .

- 曾经有一位北京患者被狗咬伤后，多次反复接种疫苗，而且每个月不远千里到我们的检测中心做一次抗体水平检测。
- “担心抗体一旦减少，潜伏的狂犬病就会发作”。

关爱生命 呵护健康



8. 任何动物，包括蚊子咬了也要打疫苗。

● Bitten by any animals, including mosquito, a person should be vaccinated.

- 有些CDC宣称被任何动物咬伤都要打狂犬疫苗，也有的病人自己坚决要求打疫苗，不打就以“医闹”相威胁。
- 结果实际打疫苗的包括以下各种情况：被乌龟咬了；在幼儿园被小朋友咬了；被大公鸡啄了一口；被蚊子咬了(“蚊子咬了可得乙脑，要打乙脑疫苗；对狂犬病也同样要预防为主，都可能引发脑炎。”)；被狗舔了；“孩子与小猫亲了一口”；被鸟雀抓伤脸。广东某CDC有10%的接种者是被老鼠咬伤或怀疑是老鼠碰了一下。

关爱生命 呵护健康



9. 吃狗肉打疫苗

● Get vaccinated after eating the meals of dogs.

- 全国每年大约有1000万只狗上餐桌。
- 因担心吃狗肉可能得狂犬病而接种疫苗的不在少数。

关爱生命 呵护健康



10. 拖家带口、千里迢迢测抗体

- **The whole family traveled thousand kilometers to test the antibody against rabies.**
- 一个特别让我们感到震撼、久久不能忘怀的典型病例：一对来自大西北(甘肃)偏远农村的中年夫妻带着8岁的独生子千里迢迢前来武汉检测抗体(给儿子检测)。是自家的狗咬人，此后过了一个多月这只狗仍健康，原本可排除感染狂犬病的可能。这一家人非常贫穷，这次为打疫苗和到武汉来检测抗体，好不容易找亲友挪借了数千元，这笔钱相当于他们全家2-3年的全部收入。其实甘肃省最近十多年基本无狂犬病流行。

关爱生命 呵护健康



(二) 在中国是否存在狂犬病疫苗的滥用？

- **Whether there is abuse of the rabies vaccine in China ?**
- 我国有纪录的狂犬病发病的最高峰出现在上世纪80年代初，全国狂犬病每年死亡人数曾超过7000人。1996年，全国狂犬病死亡人数曾降到最低谷159人，当年全国使用狂犬病疫苗为大约400万人份。
- 此后十余年来，中国的狂犬病死亡人数和疫苗接种量都一路攀升。2007年全国共有3303人死于狂犬病，2008年中国批签发(国家批准上市)的狂犬病疫苗达到创纪录的1947万人份。

关爱生命 呵护健康



去年8月，国内媒体广泛报导了我的一个观点： 在中国存在狂犬病疫苗的大量滥用！

- CDC系统的人存在一个思维定势：要控制传染病，疫苗打得越多越好！要提前打，即使没病也要打！人人要打，必要时要反复地打！打总比不打好！
- 对于脊灰、麻疹、乙肝等人传人的传染病，这样做多少是有道理的，给人接种疫苗至少可减少传染源。但对于狂犬病，这种想法和做法都是完全错误的。
- 人狂犬病的主要传播媒介是狗不是人。在中国，几乎没有一个人的狂犬病是经人传染的。所以狂犬病疫苗目前在中国给狗打是多多益善，而给人打则应当适可而止。只应当给那些确实有可能感染的人打，否则就是纯粹的浪费，丝毫不能起到减少传染源的作用。

关爱生命 呵护健康



接种狂犬病疫苗，可以“来者不拒”吗？

许多CDC的接种人员都是明哲保身：

如果我劝阻你打疫苗，万一出了问题----狂犬病一旦出问题，就是人命关天的大问题---那可能就是我的责任；

“来者不拒”对我最安全，我永远不用承担任何责任：万一出了问题，不是你本人的问题就是疫苗生产厂家的问题。

再说，接种狂犬病疫苗利润丰厚，送上门来的钱不赚白不赚，少赚不如多赚。

关爱生命 呵护健康



越来越多的CDC专家开始赞同我的观点

- 从来只看到CDC的人大力宣传在什么情况下应当打狂犬病疫苗。
- 破天荒第一次，最近中国CDC的专家也开始公开宣传在什么情况下不应当打疫苗。在今年4月19日的《武汉晚报》上，出现了非常醒目的大标题：
近日注射狂犬病疫苗者猛增，CDC专家称绝大多数没必要打
- 这篇报导中，武汉CDC的专家介绍的案例充分证明：前来武汉CDC接种狂犬病疫苗的实际绝大多数没必要打。

关爱生命 呵护健康



如何衡量一个CDC狂犬病疫苗接种人员的水平？

- 不是看他是否“来者不拒”，而是看他是否能胸有成竹、准确无误地判定在哪些情况下是根本不用接种疫苗的。
- 希望有更多的CDC人员能全面、正确地掌握在哪些情况下不必接种狂犬病疫苗的知识，尽快改变中国广泛存在的狂犬病疫苗滥用现状。

关爱生命 呵护健康



(三) 关于狂犬病风险的
简单、实用的判断标准

(C) Some simple and practical criteria for evaluation of rabies risk :

- 希望下面这些判断标准能有助于恐狂症患者尽快走出阴影。

关爱生命 呵护健康



1. 人狂犬病的潜伏期极少超过1年，
目前国际上承认的最长潜伏期为6年。

- **The incubation period of Human rabies is seldom more than one year, the longest incubation period with the international recognition is 6 years.**
- 美国学者1991年在专业杂志上报告了该病例，死者为菲律宾移民，移民美国后未曾离开过美国。该报告以迄今最信服的证据证明了狂犬病的潜伏期可能长达6年。
- 在国内常有有关于狂犬病的潜伏期可能长达数十年的传言，并引发恐慌。
由于中国是狂犬病疫区，几乎不可能提供确切证据来证明未曾在近期发生新的感染(例如很可能实际上在近期曾发生经未留意到的某些非典型途径的感染)。

关爱生命 呵护健康



2. 健康犬不传播狂犬病。
被狗咬伤后宜采用“十日观察法”

Healthy dogs spread no rabies. After be bitten by a dog, the method of "The 10-days observation" should be used.

- **WHO**认定：“如果犬(或猫)在10天的观察期内保持健康，……则可终止治疗。”
- 最近十多年来，我们实验室在国内外未发现任何足以否定“十日观察法”的证据。该方法也适用于中国。
- 目前中国真正被明显的疯狗(主要是野狗)咬伤的情况仍属少数，绝大多数是被家养宠物狗或猫非常轻微地抓伤或有其他轻微的接触。在这种情况下实施“十日观察法”实际上并不难做到。

关爱生命 呵护健康



在中国有关“十日观察法”争论的焦点

- 争论焦点主要集中在对疯狗进行观察本身有风险。其实如果狗已经在疯狂咬人，此时已不适用“十日观察法”。
- 目前在中国，相当一部分家养狗(猫)在咬人后已经过了几个月甚至几年一直活得好好的，而被咬的人竟还在不断地打疫苗，测抗体，还在担心病毒是否在潜伏，是否已进入大脑……。
- 如果在中国大力推广“十日观察法”，不仅可能减少全部疫苗用量的一半以上，还能很快将绝大多数被犬(猫)咬伤的人从对狂犬病的恐惧中解放出来。

关爱生命 呵护健康



3. 狂犬病毒不可能在中枢神经系统长期潜伏。

- **It is impossible for rabies viruses to be latent for a long time in the central nervous system.**
- 有大量病例证明，在病毒暴露发生几天甚至几个月后才进行处治也可能有效，说明狂犬病病毒的抗体不仅能中和外周神经细胞内的病毒，在一定条件下也可能彻底清除CNS中的病毒。
- 狂犬病病毒进入CNS后，在3~5天里要么被清除，要么发病。在任何情况下，狂犬病病毒都不可能在CNS(包括脑和脊髓)中长期潜伏。

关爱生命 呵护健康



发病前检测到足够高的抗体，就不会再发病。

- 某些借助现代生命支持系统积极抢救而维持了较长时间生命的患者，在死后尸检时，发现全身(包括CNS)的狂犬病病毒都被彻底清除干净，可以间接证明抗体可进入CNS，清除CNS中的病毒。
- 发病前检测到足够高的抗体，就证明其大脑功能尚未受损，至少是未严重受损，体内(包括CNS内)就不可能再有狂犬病病毒潜伏，就不会再发病。

关爱生命 呵护健康



4. 鼠、兔以及鸟类、爬行类都不传播狂犬病

- **The rodents, rabbits, reptiles, birds, and never spread rabies.**
- WHO的相关报告指出：“暴露于啮齿动物、兔和野兔后很少需要专门的抗狂犬病暴露后预防。”
据笔者多年的资料收集和研究表明，认为WHO的上述观点也基本适用于中国。特别是在非重点疫区被鼠、兔咬伤，患狂犬病的可能性极小，通常不用接种狂犬病疫苗。
- 人被老鼠咬伤的机会很多——占所有动物咬伤人事件的3%—10%。如果因鼠、兔咬伤不再盲目接种狂犬病疫苗，仅此一项改进，每年疫苗用量最多可能节约1/10。

关爱生命 呵护健康



5. 疫苗的保护效果比原来估计的更好！

- **The protective effect of the vaccine is better than the originally estimated.**
- 新的数据表明，全程接种后，一定程度的免疫保护作用可能持续数十年。
- 迄今为止，在中和抗体浓度达到或高于0.5 IU/ml的个体中，从未报告过狂犬病病例。
- 健康个体在完成了WHO推荐的免疫接种程序后，抗体滴度高于这个最低值的实际上达到了100%（WHO狂犬病专家磋商会的首份报告，2004年）。

关爱生命 呵护健康



(四) 进一步避免疫苗滥用的建议：

- **(D) More suggestions to avoid vaccine abuse:**

关爱生命 呵护健康



1. 避免再次暴露
或多次暴露后的疫苗滥用。

- **To avoid vaccine abuse after re-exposure or multiplex post-exposure.**
- 暴露后预防应实行分级管理。WHO明确规定，“对于1级暴露，即接触或喂养动物，或动物舔舐完整皮肤，不要求采取预防措施。”特别是以前全程接种过疫苗者，对似是而非的暴露不应成天疑神疑鬼。
- WHO对再次暴露的规定是：无论是多久之前接种过疫苗，再次暴露接种2针足矣(而且再次暴露后一律不必接种免疫球蛋白)。
- 卫生部的相关工作规范规定1-3年内打3针，过了3年需全程接种(5针)，都超过了WHO规定的2针，没有科学依据。

关爱生命 呵护健康



2. 疫苗包装每小盒的支数
应根据实际需要而多样化。

Each small box of vaccine package should contain different number of ampoule based on actual diverse needs.

目前大多数产品是按初次全程接种所需的5针一小盒进行包装，以盒为单位进行销售。而大量用户是再次暴露后接种或预防性接种，分别只需要接种2针和3针。

关爱生命 呵护健康



3. 开发专门用于暴露前预防的狂犬病疫苗。

- **Develop rabies vaccine specifically to be used for pre-exposure prophylaxis.**
- 此类接种所用的疫苗可以而且应当加佐剂。加佐剂的疫苗成本低，作预防性接种时总体效果更好。

关爱生命 呵护健康



4. 避免狂犬病疫苗滥用， — 社会政治经济价值很可观。

- **The socio-political and economic value of avoiding rabies vaccine abuse is considerable.**
- 如果相关管理部门和社会各界能通力合作，充分利用世界各国在狂犬病防治方面的知识和经验，在现有知识水平的基础上，将人用疫苗滥用的情况进行系统的分析和总结，形成新的工作规范，则综合测算，中国的狂犬病疫苗接种量完全可能从现有水平下降1/3至1/2，可直接节约相关费用30-50亿元，同时防治的效果仍会逐年进步。

关爱生命 呵护健康



5. 中国每年大量狂犬病疫苗用于人而不用 于狗，这是狂犬病疫苗的最大滥用。

- **Every year in China a large number of rabies vaccine were used for people instead of dogs, this is the biggest abuse of the rabies vaccine.**
- 中国大约有1亿只狗，仅有不到20%接种过疫苗。
- 解决狂犬病问题主要靠兽用疫苗而不是人用疫苗。大量控制了狂犬病的国家和地区的经验证明，在基本消灭了犬中的狂犬病以后，人就基本上不用接种狂犬病疫苗了。
- 大力推广兽用疫苗的应用是从根本上解决中国的狂犬病问题的必由之路。

关爱生命 呵护健康



谢谢!

Thank you for your attention!

● (<http://blog.sciencenet.cn/u/yanjx45>)