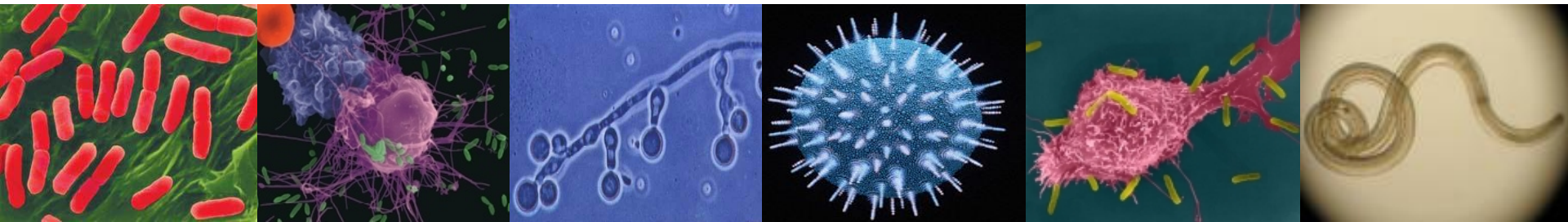


狂犬病

Rabies



概念

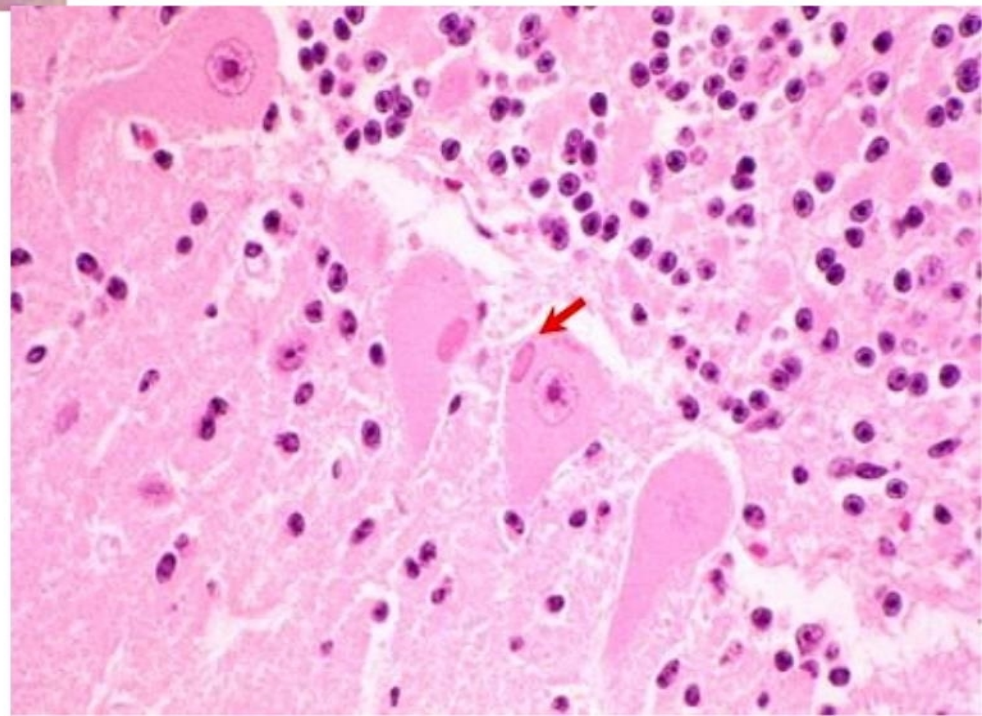
- 狂犬病（rabies）又名恐水症（hydrophobia），是由狂犬病毒所致，以侵犯中枢神经系统为主的急性人兽共患传染病。
- 人狂犬病通常由病兽以咬伤方式传给人。临床表现为特有的恐水、怕风、恐惧不安、咽肌痉挛、进行性瘫痪等。病死率几乎100%。

简史

- 我国早在公元前5世纪《左传》上已有记载。
- 公元前322年，Aristotle认识到人狂犬病与动物狂犬病的关系——《动物史》。
- 1804年，Zink第一次证明狂犬唾液有传染性。
- 1885年，Pasteur等研制出狂犬疫苗。
- 1903年，Negri发现Negri小体，使该病的快速镜检诊断成为可能。



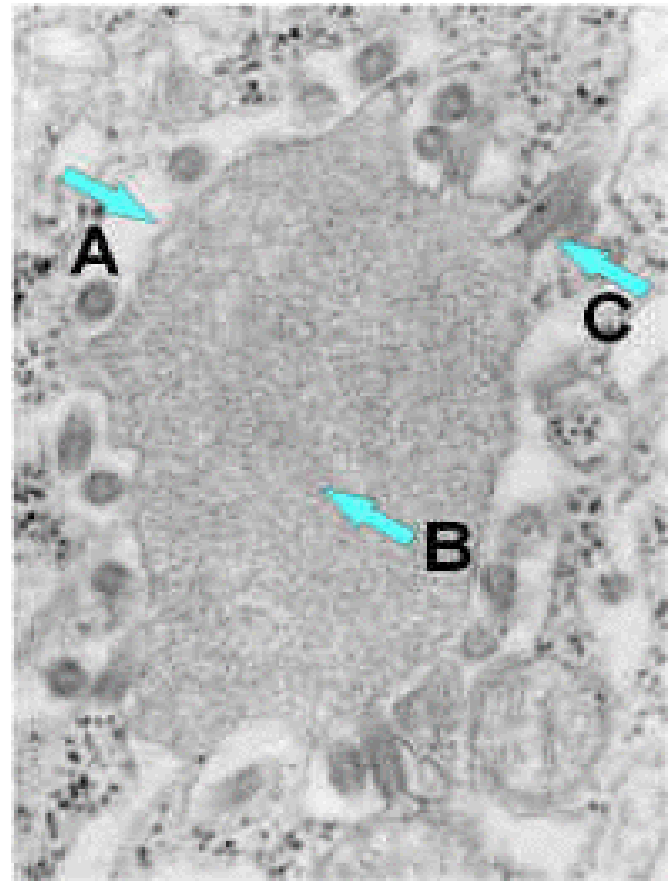
尼氏小体



一、病原学

病原学

- 狂犬病毒于1962年首次在电镜下被发现。



A. Negri body. 尼氏小体

B. Notice the abundant RNP in the inclusion. 包涵体内大量核糖核蛋白

C. Budding rabies virus. 排出狂犬病病毒



狂犬病毒电镜照片

病原学

- **狂犬病毒**属弹状病毒科（*Rhabdoviridae*）拉沙病毒属（*Lyssavirus*），病毒中心为单股负链RNA。
- **狂犬病毒**含5种主要蛋白：糖蛋白（G）、核蛋白（N）、聚合酶（L）、磷蛋白（NS）和膜蛋白（M）。

病原学

- 狂犬病毒易被灭活。
- 病毒耐低温。
- 豚鼠接种能分离病毒，也能用地鼠肾细胞、人二倍体细胞等细胞株增殖、传代。

病原学

- **野毒株**的特点为致病力强，自脑外途径接种后，易侵入脑组织和唾液腺内繁殖，潜伏期较长。
- **固定毒株**的特点为毒力减弱，对人和犬失去致病力，可供制备疫苗。

二、流行病学

(一) 传染源

- 带狂犬病毒的动物是本病的传染源。
- 本病主要传染源是狂犬，人狂犬病由其传播者约占80%~90%。
- 其次是猫、猪及牛、马等家畜和野兽如狼、狐、狗、獾等温血动物。
- 狂犬病毒可被貌似“健康”的动物所携带。

(二) 传播途径

- 人主要通过咬伤传播，也可由带病毒唾液经各种伤口和抓伤、舔伤的黏膜和皮肤而入侵。



- 其他途径：

1. 剥狗皮 2. 从黏膜入侵 3. 呼吸道传播 4. 移植

(三) 人群易感性

- 人对狂犬病毒普遍易感。
- 患者男多于女，农民 > 学生 > 儿童 > 工人。
- 人被病犬咬后的发病率约为15%~30%。
- 若及时伤口处理和接种疫苗后，发病率可降为0.15%左右。

咬伤后是否发病的有关因素

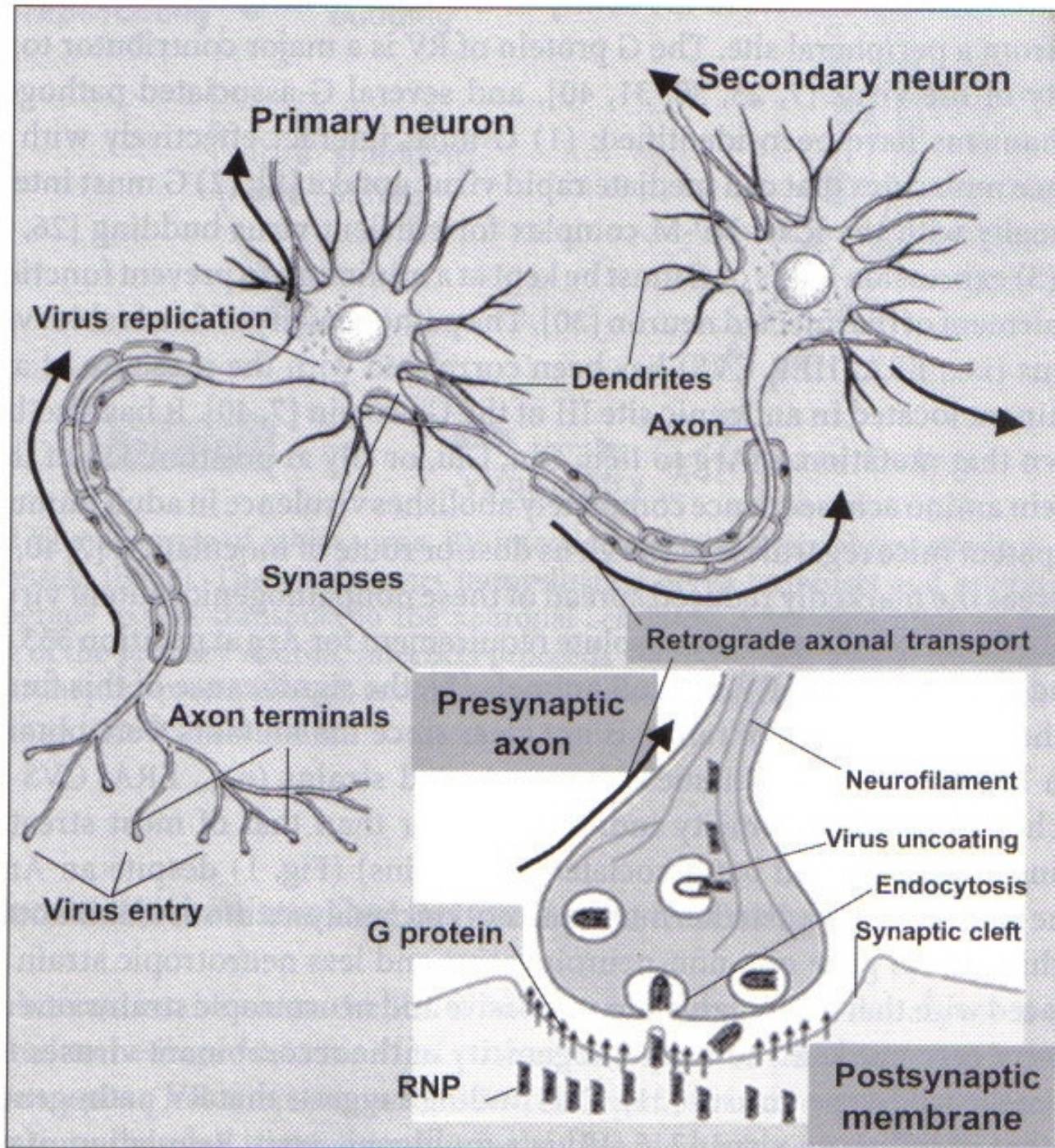
- ① 咬伤部位
- ② 咬伤的严重性
- ③ 局部处理情况
- ④ 衣着厚受染机会少
- ⑤ 注射狂犬疫苗
- ⑥ 免疫功能低下或免疫缺陷者

三、发病机制与病理解剖

发病机制

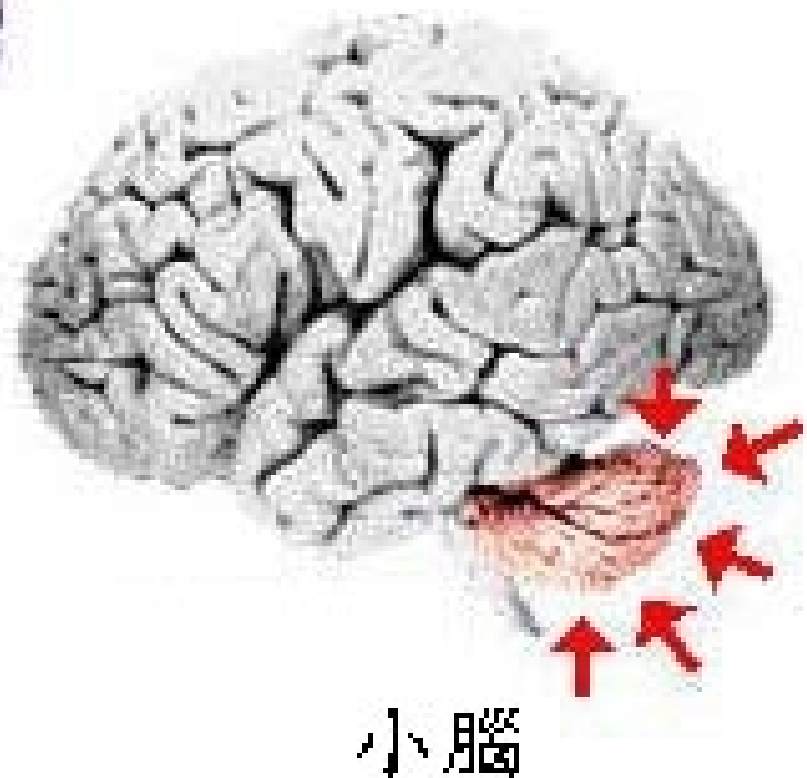
- 狂犬病毒致病过程可分为三个阶段
 - ① 神经外小量增殖期
 - ② 侵入中枢神经期
 - ③ 向各器官扩散期

发病机制示意图

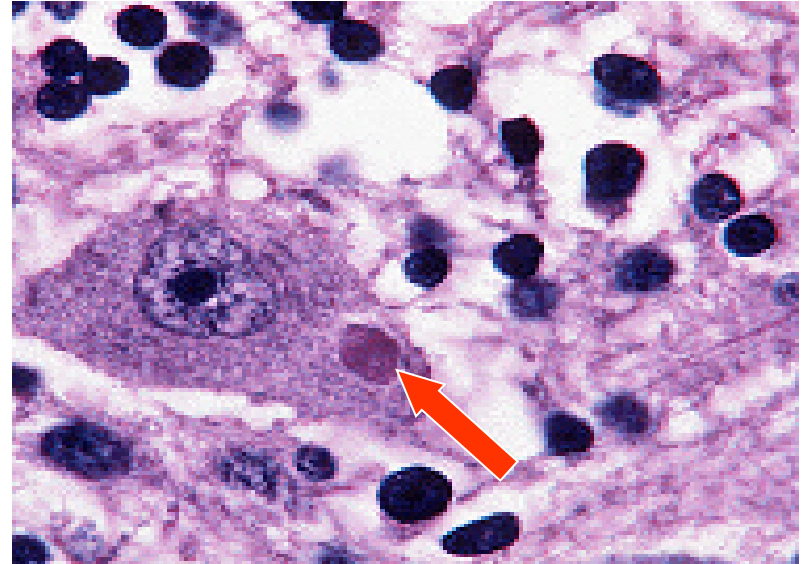
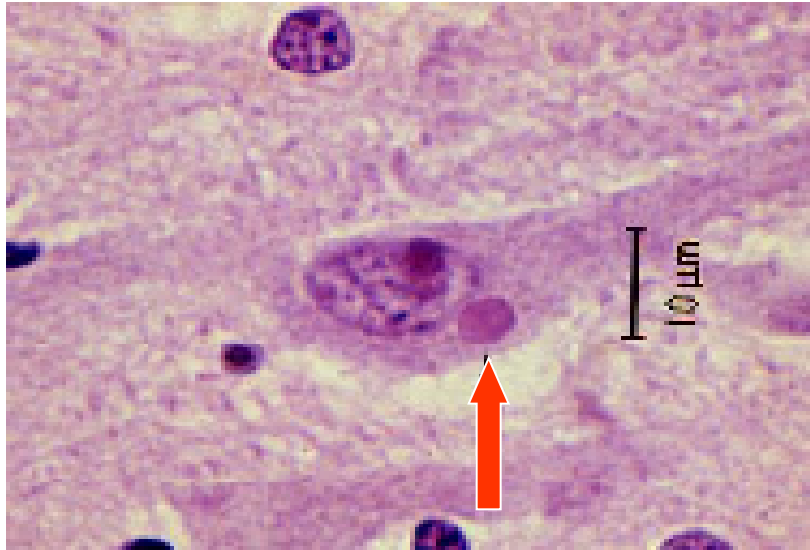


病理变化

- 主要为急性弥漫性脑脊髓炎，以大脑基底面海马回和脑干部位（中脑、脑桥和延髓）及小脑损害最为明显。
- **Negri小体**，为狂犬病毒的集落，最常见于海马的大锥体细胞和小脑的**Purkinje**细胞中。该小体位于细胞浆内，呈圆形或椭圆形，直径**3~10 μ m**，染色后呈樱桃红色，具有诊断意义。



海马回、脑干及小脑损害最为明显



Negri小体

四、临床表现

潜伏期

- 潜伏期长短不一，5d至19年或更长，一般为1~3个月。
- 影响潜伏期长短的因素：年龄、伤口部位、伤口深浅、病毒数量及毒力、是否狼、狐等野生动物咬伤、受伤后是否扩创处理、是否接种疫苗。

(一) 前驱期

- 常有低热、倦怠、头痛、恶心、全身不适，类似感冒，继而出现恐惧不安，烦躁失眠，对声、光、风等刺激敏感而有喉头紧缩感。
- **最有意义的早期症状：**在愈合的伤口及其神经支配区有痒、痛、麻及蚁走等异样感觉。本期持续2~4d。



(二) 兴奋期

- 表现为高度兴奋，突出为极度恐怖表情、恐水、怕风，体温常升高（**38~40°C**）；
- 恐水为本病的特征，怕风、怕光、怕声；
- 神志多清晰，少数病人可出现精神失常；
- 本期约**1~3d**。

(三) 麻痹期

- 患者肌肉痉挛停止，进入全身弛缓性瘫痪，患者由安静进入昏迷状态，最后因呼吸、循环衰竭死亡。
- 该期持续时间较短，一般仅为6~18小时。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/838123006060006135>