

第十二节 脊髓灰质炎

poliomyelitis

一. 概述

- ★ 脊髓灰质炎(poliomyelitis)是由脊髓灰质炎病毒(poliomyelitis vims)引起的急性传染病
- ★ 流行时以隐性感染为多。
- ★ 临床表现轻重悬殊，临床主要表现是发热、咽痛及肢体疼痛，部分病例发生肢体麻痹，严重病人因呼吸麻痹而死亡。
- ★ 多发生于小儿，故俗称“小儿麻痹症”

- ★ 1840年 Heine 报道本病
- ★ 1890年 Medin描述了其流行病学特点及神经系统并发症
- ★ 1908年Landsteiner和Popper首先将该病经神经系统传给灵长类动物—猴子而证实其传染性
- ★ 1949年Enders、Willer、Robbins成功地在非神经细胞中培养出脊髓灰质炎病毒，获得诺贝尔奖
- ★ 1953年Salk制备了灭活疫苗，随后Sabin、koprowski、Melnick发展了减毒活疫苗。
- ★ 1988年第41届世界卫生大会提出在2000年全球消灭由脊髓灰质炎病毒野毒株引起的麻痹型病例。

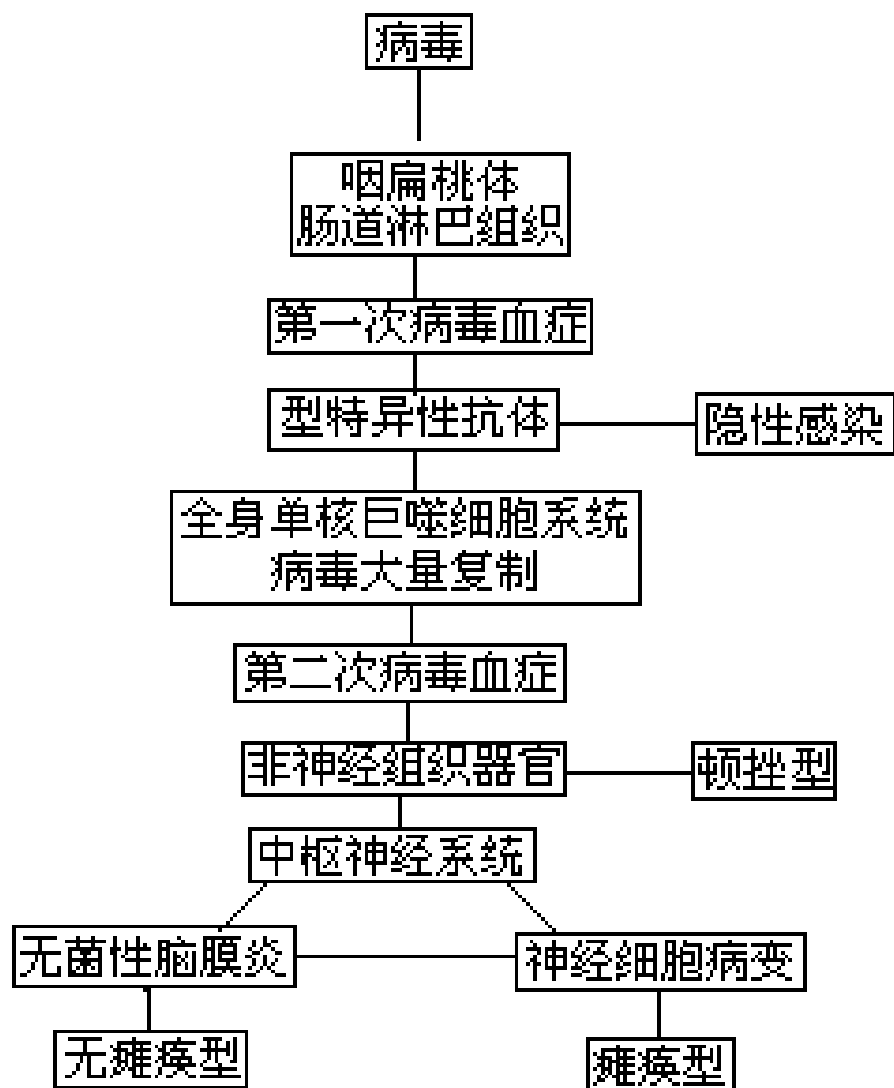
二. 病原学

- 病原体 脊髓灰质炎病毒
- ● 抗原性 可分为I、II、III3个血清型，型间很少有交叉免疫。目前国内外发病与流行多以I型居多。近年来服疫苗地区多见II、III型感染
- ● 培养 本病毒对人、猩猩及猴均致病，可用猴肾细胞；HeLa细胞、人胚肾及人胚肺细胞等组织培养来分离病毒及制备疫苗
- ● 抵抗力 本病毒在外界生活力强
- ● 与其他肠道病毒如柯萨奇病毒及埃可病毒在肠道内可互相排斥，且对口服疫苗可产生干扰现象，已证实我国存在不同基因型的野毒株。

三. 流行病学

- **传染源** 人是唯一贮存宿主，病人、隐性感染者及无症状病毒携带者是传染源
- **传播途径** 主要通过粪—口途径传播
- **易感性** 人群普遍易感，感染后可获得同型病毒持久的免疫力
- **流行特征** 发病年龄为6个月至5岁的小儿最高在温带地区，夏秋季发病率，轻型病例增加；发病年龄有增高趋势；流行时以隐性感染及无瘫痪型轻症病例为多I型病毒引起流行及瘫痪型多。年长儿和成人发生瘫痪比例较多

四. 发病机制与病理解剖



病理解剖

☆**病变部位** 中枢神经系统运动神经细胞及自主神经细胞广泛病变，其中以**脊髓以前角运动神经细胞病变最重**，脑干次之。**脊髓病变又以颈段及腰段最重**，尤其是**腰段受损严重**。病变亦可波及整个灰质、后角及背根神经节。严重者病变可累及脑干以及脑神经运动神经核；周围神经及自主神经亦可受累，大脑皮质病变轻微，软脑膜可有病变；

☆病灶特点为散在不对称及多发。

☆镜下所见

- 早期为神经细胞胞浆染色体溶解，尼氏小体消失，此为可逆性变化。
- 病变进一步发展，引起神经细胞核浓缩及坏死，
- 周围组织充血及水肿，局灶性和血管周围炎症细胞浸润，
- 神经胶质纤维增生。
- 受损神经所支配的肌肉纤维发生萎缩。
- 可有淋巴结和肠道淋巴组织的增生和炎症；
- 局灶性心肌炎、间质性肺炎及肝、肾等全身病变。

五. 临床表现

- 潜伏期一般为5~14d (3~35d)

- 临床表现轻重不等，分为：

无症状型(隐性感染) 90%以上

顿挫型 4%~8%

无瘫痪型 1%~2%

瘫痪型 0.1%

瘫痪型表现

分以下各期：

- 前驱期
- 瘫痪前期
- 瘫痪期
- 恢复期
- 后遗症期

前驱期

主要表现为

上呼吸道感染及胃肠炎症状

多于1~4d退热，症状消失，此为顿挫型。

瘫痪前期

主要表现为发热及中枢神经系统症状
但尚未出现瘫痪。

脑脊液检查有异常变化。

亦可有自主神经系统受累表现。

如经3~5d恢复，则为无瘫痪型。

少数病人进入瘫痪期。

瘫痪期

- ◆ 多在起病2~7d后，体温开始下降时出现瘫痪，以后逐渐加重
- ◆ 一般体温正常后，瘫痪亦停止进展
- ◆ 有以下类型

I. 脊髓型

- ◆ 最多见，为下运动神经原性瘫痪
- ◆ 多不伴有感觉障碍
- ◆ 瘫痪表现多不对称
- ◆ 常见四肢瘫痪，尤以下肢瘫痪多见，
- ◆ 多数为单肢瘫痪；其次为双肢
- ◆ 近端重于远端
- ◆ 可累及任何肌肉及肌群，亦可引起颈背肌、呼吸肌、有腹肌、肠及膀胱瘫痪。常与下肢麻痹并存，成人多见。

2. 脑干型(球麻痹或延髓麻痹型)

病变主要在延髓及脑桥。有如下表现：

(1)脑神经瘫痪：

以第VII、IX、X、XII对脑神经最易受损，表现面肌瘫痪及延髓麻痹。其次亦可波及第III、IV、V、VI及XI对脑神经而引起相应症状。

- ◆ **面肌瘫痪**为第VII对脑神经麻痹，表现为口角歪斜、睑下垂等
- ◆ **延髓麻痹**为IX、X及XII对脑神经麻痹，表现为软腭、声带和咽部肌肉瘫痪，而有吞咽困难、饮水易呛、声音嘶哑及咽反射消失等

(2)呼吸中枢瘫痪

- ◆ **病变部位** 延髓网状结构外侧
- ◆ **临床表现** 中枢性呼吸障碍，表现为呼吸浅表不规则、双吸气、叹息样呼吸、潮式呼吸、呼吸变慢及呼吸暂停等，严重者有缺氧及呼吸衰竭

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/738106017047006123>