

## 百日咳



百日咳是由百日咳杆菌所致的急性呼吸道传染病。婴幼儿多见。病初很象感冒,打喷嚏、咳嗽、有点低热。3—4 天后咳嗽越来越重。临床上以阵发性痉挛性咳嗽、鸡鸣样吸气吼声为特征。病程可长达 2~3 月,故名百日咳。百日咳的病程不一定是一百天,短的几天,长的两个月,一般 4—6 周。

百日咳预防办法与其他呼吸道传染病差不多,有幸的是百日咳已经有了预防针百白破混合制剂,孩子出生后 3 足月时接种第一针,一个月后接种第二针,二个月后接种第三针,只要按时、足量、全程接种百白破,可以起到预防作用。

## 病原学

时间：2005-08-24 字体：大中小

百日咳杆菌为短杆状或椭圆型，长约 0.3~0.5 $\mu\text{m}$ 。革兰氏染色阴性，两端着色较深。该菌为需氧菌，最适生长温度为 35 $^{\circ}\text{C}$ ~37 $^{\circ}\text{C}$ ，最适 PH 值为 6.8~7.0。初次分离的菌株在包一姜（Bordet-Gengou）培养基上培养 2~3 天后，呈细小、光滑、凸起和银灰色、不透明的珍珠状菌落，周围有不明显的溶血环。在液体培养基中成混浊生长，管底有少量粘性沉淀。百日咳杆菌常发生光滑型（Smooth Form）至粗糙型（Rough Form）的变异，即 S—R 变异，称为相变异。I 相菌为 S 型，II 相菌和 III 相菌为过度型，IV 相菌为 R 型。一般在疾病急性期初次分离的菌为 I 相，在疾病晚期或多次传代后可出现 II、III、IV 相变异。故制备百日咳疫苗及凝集试验用菌液均使用百日咳 I 相菌。百日咳杆菌对一般理化因子抵抗力甚弱，56 $^{\circ}\text{C}$  30 分钟、日照 1 小时即可致死。在干燥尘埃中能存活 3 天。对氯霉素，红霉素等敏感，对青霉素和磺氨药有抵抗力。

## 临床表现

时间：2005-08-24 字体：大中小

百日咳潜伏期一般为 7~14 天，病程可长达 6 周。典型的百日咳经历卡他期、痉咳期、恢复期 3 个病程。初起表现为呼吸道症状，有轻微的咳嗽、鼻炎等，约 2 周时间，称为卡他期。其后咳嗽加剧、患儿连续咳嗽不止、头颈部静脉充血，面红耳赤或上唇紫绀和流鼻涕。随后咳嗽停止，大量粘液或脓痰由气管排除，伴有呕吐，此时由于肺内缺氧，不得不吸一口长气而发出特殊高调的鸡鸣样吼声，如此发作，每日数次，多至十次，一般为 4~6 周，为痉咳期。痉咳期一般不发烧，如果有高烧，则可能有继发感染。最常见的合并症为肺炎，是百日咳患者死亡的主要原因。进入恢复期，咳嗽次数明显减少，至咳吐消失，逐渐恢复正常。但有百日咳疫苗接种史的儿童和成人，症状一般不典型。新生儿及小月龄婴儿的初次感染没有明显的痉咳，可表现为呼吸道窒息和咳嗽发作。

## 控制措施

时间：2005-08-24 字体：大中小

### (一)预防措施

#### 1. 健康教育

百日咳是严重影响婴幼儿健康的传染病，但又是可用疫苗预防的传染病，对易感儿童实施 **DPT** 三联混合制剂接种，便可以预防本病的发生。因此应教育儿童家长，儿童出生后第 3 个月及时到当地卫生防疫部门接种 **DPT** 制剂。流行期间少出门，不到公共场所活动，减少感染的机会。

## 2. 免疫接种

### 2. 1 疫苗与接种

百日咳疫苗是与白类和破类联合制成，该疫苗经多年的实地应用，效果良好。按我国常规免疫程序，儿童出生后第三个月开始初免，全程 3 针，间隔至少 28 天，保护率可达 90%以上，第二年加强 1 针，每次 0.5 毫升。

### 2. 2 疫苗储存条件与效期

含百日咳疫苗的各种制剂于  $2^{\circ}\text{C}\sim 8^{\circ}\text{C}$  储运，不能冻结。吸附百白破和吸附百白的效期自吸附之日起 1 年半。吸附无细胞百白破自吸附之日起效期 2 年。

### 2. 3 免疫有效指标

微量凝集试验检测被接种的人群，当凝集效价达到 1: 160 为抗体阳性，当达到 1: 320 时表明机体具有保护性抗体。

## (二) 病人、接触者及其接触环境的管理

百日咳病人隔离至痉咳后 30 天，接触者观察 21 天。人是百日咳杆菌的唯一天然宿主，传染是通过与百日咳患者的接触而传播，因此，在敏感的家庭接触者中感染为 100%。

## (三) 流行期措施

及时报告疫情，隔离病人，密切观察接触者，对易感人群实施应急接种疫苗，对患者及早用青霉素或氯霉素治疗。