

那些年我们接种的疫苗 到底可以预防哪些疾病⑤

# 百白破疫苗(白破疫苗)

白破和百白破疫苗是联合疫苗，白破疫苗可预防白喉和破伤风；百白破可预防百日咳、白喉、破伤风三种疾病。

自今年1月1日起，国家正式将百白破疫苗的免疫程序调整为2月龄、4月龄、6月龄、18月龄、6周岁各接种1剂次百白破疫苗的免疫程序。白破疫苗不再用于6周岁以下儿童的接种，仅用于7~11周岁儿童的补种。

## 百日咳(pertussis)

### 什么是百日咳

百日咳是由百日咳鲍特菌引起的急性呼吸道传染病，传染性极强，主要通过飞沫传播，典型表现为阵发性痉挛性咳嗽，咳嗽终末伴有鸡鸣样吸气性吼声。

人群对百日咳普遍易感，婴幼儿更为敏感，易并发肺炎、脑病、肺动脉高压等，有致死风险。典型百日咳病程可分为3个阶段——卡他期、痉咳期、恢复期，由于病程可长达2~3个月，故名“百日咳”。无论是接种百日咳疫苗，还是自然感染百日咳，均不能产生终生免疫。在疫苗大规模应用前，百日咳是最常见的儿童疾病之一，也曾是全球婴幼儿死亡的重要原因之一。

### 百日咳的预防途径

1. 接种疫苗：婴幼儿患病风险高，应尽早接种百白破疫苗。
2. 做好日常防护：婴幼儿、儿童、年老体弱者、孕妇等易感人群到公共场所应戴好口罩；若出现百日咳典型症状，应及时就医，并远离婴幼儿；室内经常开窗通风，勤洗手，适当锻炼，提高自身免疫力。
3. 隔离管理：患者或疑似感染者应隔离至有效抗菌药物治疗后5天；未及时给予有效抗菌药物治疗的患者，隔离期为痉咳后21天。

## 白喉(diphtheria)

### 白喉的类型

白喉是由白喉棒状杆菌感染所致的急性呼吸道传染病。根据发病部位不同，可分为呼吸道白喉（包括咽、喉、鼻白喉等）和其他部位白喉（如皮肤、眼结膜、耳、外阴、新生儿脐部、食管等处白喉等）。

呼吸道白喉主要表现为包括咽、喉等局部假膜形成，以及白喉外毒素所致的全身中毒症状，严重

者可并发心肌炎及周围神经麻痹；其他部位白喉均有局部炎症、假膜形成，全身症状轻。

1. 咽白喉：最常见，占80%左右。病情严重者表现为假膜范围广泛，多呈黑色，并有局部坏死，口腔有特殊的腐臭味，出现重度“牛颈”，全身中毒症状严重，病死率极高。

2. 喉白喉：多为咽白喉向下扩散所致，起病时呈犬样咳嗽，声音嘶哑，严重者可出现吸气性呼吸困难、呼吸道梗阻而窒息。

3. 鼻白喉：多由咽白喉扩展而来，局部表现为鼻塞、流浆液血性鼻涕，鼻孔周围皮肤红、糜烂或结痂，鼻前庭或中隔上可见白色假膜。

4. 其他部位的白喉：皮肤、眼结膜、耳等处偶尔可发生白喉，均有局部炎症、假膜形成，全身症状轻。

### 白喉的流行病学特征

1. 传染源：人类是白喉杆菌已知的唯一宿主，患者和有毒菌株的带菌者为唯一的传染源。患者在潜伏期即有传染性，不典型和轻型患者容易误诊，在传播白喉中的危害性更大。

2. 传播途径：白喉主要通过呼吸道飞沫传播，也可以通过污染的器具和食物传播，外伤性感染主要通过破损的皮肤或呼吸道以外的黏膜感染。

3. 易感人群：白喉一年四季均可发生，秋冬季较多。白喉主要为儿童传染病，1~5岁发病率最高。

### 白喉的预防措施

1. 疫苗接种：及时接种百白破疫苗、白破疫苗是预防白喉的主要措施，可以刺激机体免疫系统产生足够的抗体来抵御白喉杆菌及其毒素。

2. 个人卫生：良好的个人卫生习惯可有效减少飞沫传播疾病的风险，如勤洗手、保持口腔清洁、咳嗽或打喷嚏时用纸巾遮住口鼻等。

3. 环境卫生：避免接触传染源，定期对生活环境进行清洁和消毒，室内保持良好通风。

## 破伤风(tetanus)

破伤风是由破伤风杆菌经由皮肤或黏膜伤口侵入人体，在厌氧环境下生长繁殖，并产生嗜神经外毒素而引起的一种急性感染性疾病，以特有的肌肉强直和阵发性痉挛为特点，包括牙关紧闭、颈项强直、角弓反张等。

破伤风杆菌不能在人与人之间传播，通常由广泛存在于泥土中的破伤风杆菌感染伤口所致。破伤风的病死率较高，即便经过综合性治疗，全球范围内的病死率也有30%~50%，没有医疗干预的前提下，病死率可达100%。

### 破伤风的预防

破伤风的预防措施主要有接种疫苗、伤口处理、被动免疫等。

1. 接种疫苗：婴儿出生后需完成百白破疫苗基础免疫接种，成年人如未完成全程免疫或距最后1剂接种超过10年，应进行加强接种。特殊职业人群如军人、建筑工人等应定期接种加强针。

2. 伤口处理：对于可能污染的伤口应立即用大量生理盐水或清水冲洗，去除异物和坏死组织。动物咬伤、生锈金属刺伤等高风险伤口需特别重视清创处理。伤口处理后应评估是否需要接种疫苗或注射免疫球蛋白。

3. 被动免疫：对于未完成全程免疫或免疫史不详者，如发生高风险暴露，除接种疫苗外，还需注射破伤风免疫球蛋白。免疫球蛋白能快速提供保护性抗体，有效中和破伤风毒素。

湖南省疾控中心  
免疫规划科 刘雨阳

## 宝宝睡觉时小手为何突然“起飞”？ 专家提醒：超过半岁需警惕

宝宝睡觉时总是一惊一乍，两只小手突然张开，像被吓到一样，是缺钙还是生病了？要不要去医院检查？其实，这是新生儿常见的生理现象——惊跳反射。需要提醒的是，如果半岁后还频繁出现类似现象，家长就要引起重视了。

### 什么是惊跳反射

惊跳反射，学名为莫罗反射，是新生儿最常见的原始反射之一。当宝宝突然受到外界刺激时，会双臂张开、手指伸展，随后向内收拢呈拥抱状，有时伴随哭闹，通常是由于突如其来的感官刺激引起：

1. 声音刺激 如突然的关门声、物品掉落声。
2. 动作刺激 头部位置突然改变、身体突然失去支撑（如放下宝宝时动作稍快）。
3. 触觉或视觉刺激 如轻拍床面或强光变化。

新生儿惊跳反射出生时即有，1~2个月最明显；当宝宝大脑皮层发育趋于成熟，能够自主控制动作后，这个反射就会被抑制，通常4~6个月龄时逐渐减弱并消失。如果宝宝半岁后还频繁出现这种现象，家长就要引起重视了。

### 哪些情况需要就医

1. 反射完全缺失 宝宝出生后从未出现过惊跳反射。
2. 明显不对称 仅一侧手臂有反应，另一侧没有或反应微弱，需排除产伤（如臂丛神经损伤）。
3. 消失过早或过晚 出生后几周内消失，或超过6个月仍频繁出现。
4. 伴随其他异常表现 如肌张力异常、喂养困难、反应迟钝、眼神不追物、频繁呕吐、抽搐等。
5. 引起严重困扰 反射过于频繁或剧烈，导致宝宝睡眠严重受干扰、极度烦躁哭闹且难以安抚。

### 如何缓解惊跳反射

1. 用轻薄透气纯棉包巾包裹住宝宝，模拟子宫内的包裹感。确保宝宝双臂在身体两侧自然弯曲，髋部和腿部有活动空间（呈“青蛙腿”姿势），避免强行拉直双腿或包裹过紧。需要注意的是，一旦宝宝开始尝试翻身（约3~4个月）需停止包裹，以防窒息风险。

2. 创造安静舒适的睡眠环境，避免突然的声响或强光变化，室温控制在24℃~26℃，湿度适中。

3. 宝宝睡着后应轻轻放下，先让臀部着床，再慢慢放低头部。

4. 用柔和的白噪音（如雨声）掩盖环境噪音；及时安抚，如轻拍、拥抱或肌肤接触。

河南省儿童医院  
新生儿内科 张会敏

## 枕秃的原因及应对措施

很多宝妈会发现，宝宝出生时头发还好好的，可为什么长着长着，后脑勺那一圈就跟不上节奏了呢？其实，这是婴幼儿很常见的现象——枕秃。那么，枕秃的原因有哪些？家长该如何应对呢？

1. 头部摩擦 宝宝大部分时间处于躺卧状态，头部与枕头或床面接触频繁，不断摩擦使得枕部头发易脱落，形成枕秃。因此，宝宝的枕头应以柔软、透气为主，如天然乳胶枕，其柔软度适中，透气性好，能减少对宝宝头部皮肤的刺激。

2. 出汗过多 宝宝新陈代谢旺盛，且植物神经发育不完善，容易出汗。出汗会让宝宝感觉不适，只能通过摇头摩擦来缓解，进而引起枕部头发脱落。因此，室内温度应尽量控制在22℃~26℃，湿度控制在50%~60%，衣物、被子不要太厚，减少出汗。

3. 营养缺乏 当宝宝体内维生素D不足时，会影响钙的吸收，导致钙代谢紊乱，神经兴奋性增高，出汗增多。可以适当增加户外活动，阳光中的紫外线可以促进维生素D的合成，必要时补充维生

素D和钙剂。

4. 睡眠质量差 宝宝如果睡眠不安稳，频繁摇头，会增加头部与枕头的摩擦，从而导致枕秃。饥饿、尿布潮湿、环境嘈杂、温度不适等，都会影响宝宝的睡眠质量。

5. 疾病因素 某些疾病（如脂溢性皮炎）会影响宝宝头皮的健康，导致局部皮肤瘙痒，宝宝会通过频繁摇头来缓解瘙痒，进而造成枕秃。另外，某些全身性疾病会影响宝宝营养吸收，导致体弱多汗，也可引发枕秃。

吴健钢