

综述

## 关于我国消灭脊髓灰质炎的对策

提高管理和研究水平，保持高接种率，加强监测工作

中国预防医学科学院全国计划免疫技术指导中心 王克安

自1974年世界卫生组织实施扩大免疫规划以来，全球脊髓灰质炎发病显著下降。脊髓灰质炎很有可能成为继天花之后第二个在全球范围内根除的疾病。1988年世界卫生大会提出了2000年全球根除脊髓灰质炎的目标，世界卫生组织西太平洋区计划1995年在西太平洋区消灭脊髓灰质炎。人们期待着以在全球消灭脊髓灰质炎作为人类向21世纪的献礼。

我国自1982年召开第一次全国计划免疫工作会议以来，计划免疫针对疾病的控制取得了显著成绩。1985年我国提出了两个85%的目标，即1988年以省为单位儿童免疫接种率达到85%，1990年以县为单位儿童免疫接种率达到85%。

1988年我国提出分两步实现消灭脊髓灰质炎的目标，即1992年将发病率控制在0.01/10万以下，1995年消灭野毒株引起的麻痹型脊髓灰质炎。今后的二三年是十分关键的时期，关系到能否巩固计划免疫工作已经取得的成绩，关系到能否实现1995年的目标。

**一、形势：**1989年春，我国卫生部、联合国儿童基金会、世界卫生组织三方联合审评，确认我国已实现了以省为单位儿童免疫接种率达到85%的目标，脊髓灰质炎疫苗在18月龄内的幼儿中接种率达97.4%（省接种率范围为92.4~100%），12月龄内的幼儿中接种率达95.6%（西藏为54.0%，贵州为81.9%，其余省、自治区、直辖市为86.3~100%）。但是近三年来的脊髓灰质炎疫情不容乐观。例如，1988年全国报告脊髓灰质炎病例667例，分布在185个县，占全国总县数的6.5%，1989年全国报告脊髓灰质炎病例4 623例，分布在266个县，占全国总县数的9.4%，而1990年截止到11月底，报告数为3 942例，分布在578个县，占全国总县数的20.4%，且病例仍以3岁以下幼儿为主。所以，尽管目前看来病例数量上升的势头有所遏制，但在地理分布上更趋广泛，仍呈蔓延趋势，说明我们的预防接种工作还存在一定问题。面对这样的形势，如果我们不采取有效措施，实现1995年在我国消灭脊髓灰质炎的目标就会成为一句空话，我们多年来投入的大量人力、物力、财力以及各种国际支持，都将达不到预期效果。现在我们必须全力以赴、坚持不懈、认认真真、踏踏实实地落实各项措施，为实现在我国以至全球消灭脊髓灰质炎目标作出应有的贡献。

关于消灭脊髓灰质炎的对策问题，从技术方面来说，可以简单归纳为两条，就是保持高接种率和加强监测工作，作好这两条的关键是必须进一步提高管理和研究水平。关于如何加强初级卫生保健网的建设，如何加强计划免疫工作和当前消灭脊髓灰质炎活动的领导，做好卫生宣传教育和社会动员等问题十分重要，拟另文进行讨论。

**二、保持高免疫接种率：**现在的脊髓灰质炎免疫接种形式大致有以下几种：

1. 常规接种：按照规定的免疫程序进行接种，在所有地区均应进行。有的地区已将加强免疫（接种）列入常规，即在18~24月龄和4岁分别再免疫一次。
2. 强化接种：每年的一定时间，例如4月25日全国计划免疫宣传日前后或冬春季对适龄儿童普遍加服一次疫苗。服苗地区的范围和服苗儿童的年龄组，可根据具体情况决定。
3. 应急接种：在出现确诊病例或爆发流行的地方，应在周围一定范围内的地区尽快对0~4岁年龄组儿童进行突击免疫，以阻止脊髓灰质炎传播。有时需进行两轮，即4周或一个月后再免疫一次。
4. 出生接种：对新生儿，在出生时或出生后不久即进行接种，实施出生接种需要一定条件，如要医院的配合，

要使用液体疫苗。出生接种作为零次接种，不计入免疫程序规定的3次接种。

5. 就诊接种：对到卫生机构，如医院或卫生院门诊、妇幼保健院等就诊的2岁以内的幼儿提供免疫接种。

根据各地的具体情况和条件，通过以上几种接种方式的灵活运用和不同组合，可以提高免疫接种率。其中出生接种的开展将减少1岁以内甚至6月龄以内幼儿的发病。在某些仍有脊髓灰质炎流行的人口密度较大的城镇实行出生接种是很有意义的，为此应尽快设法解决液体疫苗的供应。就诊接种需要地方卫生行政部门的支持，要让医疗单位参与计划免疫工作，应普遍发接种证，带2岁以内幼儿去医院看病时要带接种证。幼儿的病历卡应附加有接种记录栏目的病历纸，医生看病时应检查幼儿的接种证，询问并了解接种情况，做好记录，如发现漏种或可疑漏种的情况应及时给以补服疫苗（脊灰疫苗无禁忌症）。同时，这也是一种了解接种率和抗体阳性率的监测方法。

### 三、加强监测工作：

1. 疫情报告：应该严格按规定的时间逐级上报脊髓灰质炎疫情，执行零病例报告制度，对报告的病例要及时进行调查和处理。积极采取措施，控制爆发流行。在某些地区应设监测点。

2. 实验室工作：对疑似病例应尽快作出明确诊断。要研究简便、快速、准确的诊断方法。要进行病毒分离与鉴定。随着病例的减少，必须加强实验室的工作，建立实验室网络。

3. 血清学监测：采用血清学方法，通过科学合理的抽样调查，可以了解人群抗体水平。另外血清学调查还可用于有效接种的评价。

### 四、管理与研究：

1. 分类管理：在消灭脊髓灰质炎的斗争中，如果疫苗是武器的话，我们各级计免管理人员就好比是各级指挥员。作战目标确定以后，必须根据具体情况制订正确的作战方案，才能取得胜利。我国幅员辽阔、人口众多，各个省、自治区、直辖市的社会、经济、文化、人口、卫生等方面的发展是不平衡的。在同一省的县与县之间，在同一个县的乡与乡之间，甚至在同一个乡的村与村之间，情况都有不同，计免工作也不可能处于同一水平上。也就是说总的目标是一个，但进程必然会有快慢。因此处理问题时不能采用“一刀切”的办法也不应平均使用力量，而应根据具体情况区别对待。针对各地的不同情况，选用适宜的对策与措施，稳步前进，实现最终目标，这就是分类管理的原则。

从全国来讲要对各省、自治区、直辖市进行分类，每个省要对各县进行分类，每个县要对各个乡进行分类。可能的话，乡也要对各个村进行分类。根据初级卫生保健网的情况、疫苗接种情况（接种率及接种质量，冷链系统运转情况）、监测工作的情况（近几年发病情况，监测系统报病和调查处理的及时性）、人口密度以及毗邻地区的脊髓灰质炎流行情况等分成较好、中等和较薄弱三类地区。对于人口密度大，流动人口多的地方更应给予特别的注意。例如城镇的城乡接合地区，由于人口密度大，即使接种率已达到较高水平，但未免疫儿童的绝对数可能仍然不小，而且这些地方往往卫生情况也较差，是流动人口的集散地，一旦出现病例，极易造成传播。

对于一类地区（较好地区）一般可采用常规接种，同时进一步提高监测系统的效率，特别是对报告的病例应尽快调查，明确诊断，必要时迅速采取应急措施，这类地区主要是巩固的问题。对于二类地区（中等地区）要经常检查和评价疫苗接种情况（包括接种率和有效接种率），必要时采取强化免疫措施，即在一定地区对一定年龄组的儿童普遍加服一次疫苗，同时要完善监测系统。对于三类地区（较薄弱地区），利用全国计划免疫宣传日或在冬春季采取强化免疫措施，以提高接种率，同时要加强监测系统，设立监测点。这类地区是我们工作的重点，目的是尽可能减少较大规模的爆发流行。

分类（分区）的另一个好处是可以在地图上一目了然地看清流行情况，必要时采取较大范围的联合行动。分类或分区工作应定期进行，如一年至少进行一次，因此是动态的。

需要强调分类管理的另一个原因是使有限的人力、物力、财力发挥最大的效益，集中优势兵力，对薄弱的地区歼灭战。在不同类别的地区开展强化接种或者应急接种时，实施的范围和对象也可以不同。

2. 分级管理：国家、省、地、县、乡乃至村各级计免工作人员的任务和职责要明确，要制订工作计划。情况逐级上报，措施逐级落实。一个县可以看作是一个作战单位，因此县级计免人员的素质是关键。目前最重要的是提倡实事求是，敢于讲真话，坚决反对浮夸，反对讲假话。各级要对上一级负责，同时对下一级工作要有监督、检查和评价，赏罚要分明。对于工作努力、认真负责的要表扬奖励，对于工作不负责、又弄虚作假的要给以处罚，

通报批评。

3. 接种率评价：在每年进行接种率调查的同时，省一级计免机构应该抽样进行有效接种率的血清学评价（有效接种率=抗体阳性人数／已登记接受全程免疫人数）。只要抽样合理，数量不一定要多。把血清学调查结果与接种率调查结果作比较，如有较大差别或有效接种率低，应深入分析原因，采取补救措施，这样既是为了评价接种率的需要，也是督促和检查接种工作的一种方式，同时还可监测人群抗体水平。

4. 监测系统的评价：应该对监测工作进行评价，可以选择一些指标来评价疫情报告的及时、准确和完整。例如及时性可以用发病至报告的间隔时间、报告至调查处理的间隔时间、标本送检的及时率来评价，另外，计算从麻痹出现到报告间隔时间不超过两周的病例所占的比例也是一项评价指标，个案病例调查和爆发流行处理应作为评价监测工作是否完整的指标。有的地方建立了报病奖励制度，提高了病例报告的及时性，减少了漏报。应当继续研究如何在不同类别的地区建立适合当地情况的报病奖励办法。

现在有的地方不能按期上报疫情，报告也不够完整，今后每年应对各地的疫情报告工作进行全面细致的评价，了解哪些地方做得好，哪些地方做得不好，研究如何加以改进和提高。如果由于我们重视疫情报告工作，漏报减少而导致病例报告数的增加，应该说是正常的现象，对这些地方的工作应该表扬而不是批评，因为随之而来的将是疫情的下降。

管理方面还牵涉到其他内容，如加强领导的问题、冷链问题、疫苗问题、工作计算机化问题、社会宣传动员问题、各级（不同层次）、各类（管理人员、流行病学现场工作人员和实验室工作人员）人员的培训问题等等在此不可能逐一讨论。需要指出的是今后要加强有关的科研工作，疫苗的改进可能主要是剂型、效价和热稳定性，当然如果能研究成功减少服用次数的疫苗就更好了。实验室技术的研究主要是快速简便的诊断方法和分离与鉴定病毒技术。流行病学研究的重点是如何提高和保持高免疫接种率，如何加强监测工作以及进行计划免疫工作的卫生经济分析等。我们应该在这些方面加快研究步伐。

落实消灭脊髓灰质炎的各项措施需要一个完善的医疗预防保健网，而反过来通过开展消灭脊髓灰质炎的活动，也将促进我国初级卫生保健网的恢复和提高，各级卫生行政部门如能充分认识到这一点，一定会给计划免疫工作以更大的支持。消灭脊髓灰质炎不仅是我们从事计划免疫工作人员的事，也是全体医疗卫生工作者的事；不仅是卫生部门的事，也是全社会的事，如果通过社会动员使计划免疫工作和消灭脊髓灰质炎家喻户晓，从国家领导人到普通群众都来参与这项工作，那么，提高并保持高免疫接种率也就不难做到了。

（1991年1月10日收稿）

## 新书征购

由西安医科大学流行病学教研室徐慧文教授编著的“流行病学基本理论、方法和应用”一书，已由陕西科技出版社出版。全书55万字。内容分三篇。第一篇介绍流行病学基本理论和方法；第二篇安排了实例课题；第三篇介绍了部分实例课题形成的论文。本书可作为研究生教材，也可作为本科生参考用书，还适用于临床和有关基础学科医生和科研人员进行科研时的参考。

本书定价8.7元，邮费1.6元（含包装费）。共10.3元。购书者请将书款寄西安医科大学（710061）流行病学教研室宋全江收。款到即寄书，并附报销发票。