

「糖丸爷爷」顾方舟。资料图片



消灭我国小儿麻痹症的病毒学家顾方舟逝世 这位“糖丸爷爷”是阿拉宁波人

1 受母亲和严镜清影响 他立志做一名公共卫生学家

顾方舟出生于1926年，祖籍宁波，父亲顾国光是海关工作人员，母亲周瑶琴是教师。顾方舟4岁那年，34岁的顾国光因感染鼠疫，抛下母子俩走了。周瑶琴为了撑起这个家，辞职后只身赴杭州学习当时刚刚兴起的现代助产技术。顾方舟由外婆抚养。

1934年，周瑶琴从杭州广济助产职业学校毕业，带着顾方舟北上天津，在英租界挂牌开业，自此成为一名职业助产士。那段日子，周瑶琴常常跟顾方舟说：“要好好读书，长大了当医生。当了医生我们就不用求别人了，都是别人求你救治。”

1944年，顾方舟以优异的成绩考取北京大学医学院医学系。在那里，他遇到了国内外享有盛誉的公共卫生专家严镜清先生。同为宁波人的严镜清先生告诉顾方舟，我们的公共卫生事业才刚起步，人们对公共卫生概念模糊：厕所沿河而建，污物直接排入河道，河水同时还供饮用和洗衣，生活生产垃圾随意丢弃，街道上臭气熏天……环境的恶劣导致多种疾病流行，加上医疗条件落后，人们尤其是儿童死亡率非常高。

严先生说着说着眼眶就红了，顾方舟也深受感染，立志要成为一名公共卫生学家，让更多的人远离疾病，拥有健康。

2 研制脊灰疫苗 他拿自己和儿子试药

大学毕业后，顾方舟来到大连卫生研究所，从事痢疾的研究工作。朝鲜战争爆发后，他又亲赴战场，治疗患病的战士。1951年，他被召回大连，后又被派往苏联医学科学院病毒研究所学习，是我国第一批留学苏联的学生之一。

1955年，顾方舟取得苏联医学科学院副博士学位，回到祖国。同年，我国暴发了脊髓灰质炎，江苏南通1680人突然发病，466人死亡，多为7岁以下儿童。之后蔓延到青岛、上海、济宁、南宁，一度引起恐慌。

1957年，顾方舟带领研究小组来到解放军军事医学科学院，从事脊髓灰质炎的研究工作。不久，他就从患者的粪便中分离出脊髓灰质炎病毒，并成功定型，随即发表了《上海市脊髓灰质炎病毒的分离与定型》。这是我国首次分离出病毒，并用病原学和血清学的方法证明了以I型为主的脊灰流行成因。

1959年12月，中国医学科学院与卫生部生物制品研究所成立脊灰活疫苗研究协作组，顾方舟任组长。

顾方舟制订了两步研究计划：动物试验和临床试验。经过一番波折通过动物实验后，研究进入了临床试验阶段。冒着瘫痪的危险，顾方舟喝下了一小瓶疫苗溶液。一周后，他的生命体征平稳，没有出现任何异常。

然而，大多数成人本身就对脊灰病毒有免疫力，必须证明疫苗对小孩也安全才行。那么，找谁的孩子试验呢？顾方舟咬了咬牙，决定拿自己刚满月的儿子做试验！在他的感召下，同事们也纷纷给自己的小孩服用疫苗。

10天的测试期过去了。面对孩子们一张张依然灿烂的笑脸，顾方舟和同事们喜极而泣：疫苗是安全的！



顾方舟
(中)在宁波大学医学院。
资料图片

3 继液体疫苗之后又发明糖丸 解决疫苗运输问题

1960年，2000人份的疫苗在北京投放，很快结果就出来了：疫苗安全有效。

在最后的流行病学检测阶段，顾方舟将受测人群扩大到450万人，涵盖北京、天津、上海、青岛、沈阳等多个城市。近一年的密切监测表明，各地脊灰发病率与1959年相比降低了1-12倍，未服疫苗组发病率比服疫苗组高7.2-20倍。

1960年12月，首批500万人份疫苗生产成功，在全国11个城市推广，这些城市的脊灰流行高峰纷纷削减。

面对着日益好转的疫情，顾方舟没有松懈。疫苗是液体的，而且需要冷藏，这给中小城市、农村和偏远地区的覆盖带来困难。

又经过一年多的研究测试，顾方舟等人研制出了糖丸疫苗。除了好吃外，糖丸疫苗也是液体疫苗的升级版：在保存了活疫苗病毒效力的前提下，延长了保存期——常温下能存放多日，在冰箱中可保存2个月。为了让偏远地区也能用上糖丸疫苗，顾方舟还想出了一个“土办法”运输：将冷冻的糖丸放在保温瓶中。

1965年，全国农村逐步推广糖丸疫苗，从此脊髓灰质炎发病率明显下降。1978年我国开始实行计划免疫，病例数继续呈波浪形下降。

2000年，“中国消灭脊髓灰质炎证实报告签字仪式”在卫生部举行，时年74岁的“中国病毒学之父”顾方舟作为代表郑重签下了自己的名字。

80多岁的时候，顾方舟还在指导学生们研发更好的疫苗，他常对学生们说：脊灰病毒不是没有卷土重来的可能，我们不能麻痹大意。

4 “糖丸爷爷” 曾来宁波大学医学院指导工作

虽然长年奔波在全国各地，但百忙中，顾方舟也没有忘记自己的故乡宁波。记者从宁波大学获悉，顾方舟曾莅临宁波大学医学院指导工作并寄予厚望。

在宁波市档案馆，记者找到了当年的记载：据1998年6月9日《浙江日报》报道，当年6月6日，宁波大学医学院宣告成立，病理学博导章锁江担任院长，原中国医学科学院和中国协和医科大学校长顾方舟、上海医科大学校长姚泰、原浙江医科大学校长郑树担任顾问。

据宁波大学医学院执行院长周文华回忆，在宁波停留的几天里，师生们都感受到顾教授为人非常和善，对宁波大学医学院的发展非常重视，他的一些建议令创办初期的宁大医学院获益匪浅。正是在他的提议下，宁大医学院沿袭了中国协和医科大学的科室设置——中国协和医科大学是临床八年制，一届只招生60人左右。同时定下发展目标：建立起一个协和医科大学那样“小而美”的医学院。

“健康对于生命，犹如空气对于飞鸟。有了空气，鸟儿才能长翅飞翔。珍惜生命，爱护健康。”这是2018年5月商务印书馆出版的顾方舟口述史《一生一事》封面上的话，也是他留给世界最后的寄语。

在书中，顾方舟提到：“每年有两万到四万的患病孩子，卫生部也着急。消灭这个病靠什么？靠这个疫苗。除了疫苗以外，更重要的一个是免疫的方案得制定出来。我们是发展中国家，经济又比较落后，这么庞大的人口，没有一套办法是不行的，疫苗当然很重要，但光有疫苗还不够，还要培训一批防疫人员。”

宁波市疾控中心免疫预防所所长方挺告诉记者，虽然每天从事着一线的防疫工作，也和糖丸打着交道，但一些年轻的防疫人员也是新近才知道“糖丸爷爷”的故事。未来，医务人员会继承“糖丸爷爷”的遗志，通过普及相关知识，细化相关工作，让免疫预防的理念深入人心，将更多疾病消灭在萌芽中。

记者 董程红 王元卓