苏州市疾病预防控制中心（苏州市卫生监督所）主任医师

栾琳：疫苗落地的最后一步卡在哪儿



栾琳

当一项公共卫生策略从宏观规划走向微观执行，基层预防接种门诊是其核心落地载体之一。从疾控体系与基层防控的视角来看，若未来肺炎链球菌结合疫苗（PCV）纳入国家免疫规划，想要保障疫苗能够平稳、有序地惠及适龄儿童，仍需应对一系列现实层面的实践问题。

这项关乎亿万儿童健康的民生工程，在基层落地过程中面临着认知、价格与程序三道彼此交织的关隘。只有厘清公众认知差异、弥补自费模式下的接种率短板、匹配基层卫生服务承载力并优化接种安排，才能打通疫苗落地的“最后一公里”，让科学证据转化为普惠的健康屏障。

认知落差与医防协同

疫苗接种的第一道关隘在于公众的认知深度。考察公众对肺炎链球菌结合疫苗的了解情况，主要针对婴幼儿家长及看护人这一群体。这种认知在实践中呈现出明显的阶梯式落差。最低层级的认知仅停留在知晓存在该疫苗且接种对孩子有益的浅层阶段；稍深层次的认知能够了解疾病的具体危害、感染后果以及疫苗的保护效果；而最深层次的认知则涉及疫苗安全性、免疫效力以及针对不同年龄段的复杂接种程序。在目前的日常科普中，绝大多数儿童监护人难以达到第三层级的认知深度。

根据既往调查研究，受限于宣教覆盖面与经济社会发展水平，全国范围内对该疫苗的认知程度普遍不高，且呈现出较为显著的区域不平衡。在经济发达且公共卫生宣教较为充分的地区，例如长三角核心地带及上海部分城区，家长对疫苗的知晓率可达80%以上，这得益于一线接种医生到位的宣传引导；在深圳市某区，公众认知度保持在 40%至 50%之间；而在多数经济欠发达地区，仅有 30%至40%的家长对该疫苗有浅层了解，对疾病负担的认知则更为不足。

从基层接种服务者的角度来看，当务之急是让家长建立起“知晓疫苗存在及其健康获益”的基础认知，进而由接种门诊医生根据患儿具体情况深入介绍适用月龄与接种程序。在这一过程中，临床医生的专业引导具有不可替代的权威作用。由于患儿家长对患病救治过程中的临床医生高度信任，患儿主治医师的一句专业建议往往能获得家长的高度重视，直接转化为接种意愿与行动。10 月 30 日，国家疾控局、国家卫生健康委、国家中医药局等 3 部门联合制定了《关于全面推行疫苗处方工作的指导意见》，其中提出，“十五五”时期，逐步实现疫苗处方在二级及以上医疗机构、基层医疗卫生机构的全覆盖。随着“疫苗处方”等医防融合新政的推行，通过深化临床医疗与疾病预防的协同机制，依托临床诊疗场景向家长精准传达预防理念，正成为破除认知藩篱、提升监护人接种意愿的核心抓手。

价格屏障与接种现状

跨越了认知关之后，价格因素构成了决定疫苗接种接受度的最直接屏障。在公共卫生实践中，评估公众接受度最客观、最直接的指标就是患儿最终是否实际完成了接种。尽管许多家长在经过宣教后认可了疫苗的保护价值，但在自费接种模式下，全程上千元的接种费用依然构成了沉重的经济负担。

受制于高昂的自费价格，我国肺炎链球菌结合疫苗的实际接种率长期处于较低水平。相关研究数据显示，我国 5 岁以下儿童该疫苗的三剂次接种率仅在 7.3%左右，远低于全球47.9%的平均水平；而在早期自费市场中，三剂次覆盖率甚至低至 1.3%。

即便是经济相对发达的东部省份，接种率在不同区域间也存在巨大的内部梯次落差。以上海松江区为例，PCV 首剂接种率可达 50%以上。而苏州全域，虽然下辖四县六区整体经济实力较强，但全市儿童的接种率也仅在 30%上下徘徊，即便是认知度与收入水平双高的中心城区，接种率也仅为 40%左右。

程序融合与承载考量

如果肺炎链球菌结合疫苗未来被纳入国家免疫规划，基层卫生机构与疾控系统将直接面对第三道关隘——接种程序的制定与体系承载力考验。免疫程序究竟选择 3+0、3+1、2+1 还是 1+1，直接决定了项目落地后给整个疫苗储存运输体系以及基层人员面临的工作负荷程度。

与 2025 年 11 月纳入国家免疫规划的人乳头瘤病毒（HPV）疫苗不同，后者面向青少年群体，脱离了 6 岁以下儿童高度密集的免疫程序，主要依托学校教育部门协同在校园开展。而肺炎链球菌结合疫苗必须在儿童 1 岁以内开始接种，一旦纳入国家免疫规划，将顺理成章地融入现有的儿童免疫规划程序表，按既定月龄自然进入接种流程。对于儿童家长而言，这种融入几乎是一种“无感体验”，仅需在既定的接种随访中完成新增针次的接种即可。

针对基层接种体系能否承载新增工作量这一焦点问题，当前的宏观人口动态为政策过渡提供了客观空间。在近年来出生人口数量有所下降的背景下，国家原有的疫苗冷链储存体系与基层服务能力具备足够的弹性空间，完全可以平稳吸纳一至两个新增的国家免疫规划疫苗品种，不会给储运负荷及人员操作带来过多压力。

因此，基层落地最大的挑战并非来自技术储运或人员操作，而是集中在财政与经费保障层面。将自费疫苗转化为免疫规划疫苗，需要同步解决疫苗采购资金、基层接种服务费补助以及接种人员的激励机制等一系列尖锐而现实的财务问题。只有在政策出台的同时妥善落实相关经费保障，基层接种体系才能实现真正的平稳运转。

知识板





来源：《肺炎球菌性疾病免疫预防专家共识（2020 版）》