



年龄越小发生流脑的风险就越高；同时预后可能更差，因为年龄越小，症状在早期阶段就显得越不典型，很难及时诊断和治疗。

## 真实的流脑病例数被低估

流脑对公共卫生的威胁巨大，因为不只是儿童容易感染流脑，如果没有疫苗的保护，全年龄人群都普遍易感。

历史记录中，我国在1938年、1949年、1959年、1967年-1977年发生过全国“流脑大流行”。其中，1967年我国流脑感染病例数超过304万，死亡人数超过16万；那次疫情中，感染人群主要是青年。

2004年底，安徽的芜湖、滁州、安庆、巢湖、合肥等地陆续发生了流脑局部聚集性疫情。自2004年12月20日至2005年1月28日，安徽全省累计报告发生流脑病例61例，死亡5例。当时的病例年龄多在13-18岁之间，以中小学生为主。

引发流脑的脑膜炎奈瑟菌的宿主只有人类，一般通过呼吸道飞沫传播。防治流脑的难点在于，有些人感染脑膜炎奈瑟菌不一定发病，人感染携带脑膜炎球菌后，是否发生流脑等疾病取决于感染细菌的毒力，以及宿主本身的免疫力，包括针对宿主是否有针对该细菌保护性的血清抗体。

姚开虎指出，我们目前看到的流脑病例报告数据有可能比实际病例少。原因在于上报病例要求必须有病原学证据，也就是要对脑膜炎奈瑟菌做培养等检测，检测到该细菌后才能确诊为流脑。但流脑发病过程迅猛，为了救治病人，医生常常不能等到培养结果出来之后再用药，甚至来不及或无条件采集样本做送检，有些病例并没有得到有效诊断。实际上临床上诊断的细菌性脑膜炎，能够确定病原的不过30%左右，还有相当多的病例无法明确到底是何种细菌感染。

中华医学会儿科学分会神经学组在《儿童社区获得性细菌性脑膜炎诊断与治疗专家共识》中说明的诊断流程中，也认可对儿童细菌性脑膜炎患者采取经验性抗菌药物治疗。

而一旦用抗生素杀死了病菌，也就无法再从病原学上确

诊流脑了，这个病例就不能作为流脑上报到法定传染病报告系统里。

## 疫苗立下汗马功劳

鉴于流脑的发病过程迅猛、危害很大，及时确诊难度较大，接种疫苗是人们应对其威胁的最好办法。世界卫生组织在相关立场文件中表示：“药物可以预防密切接触者发生继发病例，但继发病例一般只占流脑总病例数的1%-2%，因此药物预防对控制大多数地方性或流行性的流脑来说价值不大。接种疫苗是控制流脑唯一的理想措施。”

事实证明了这一点。我国的A群脑膜炎奈瑟菌多糖疫苗于1975年开始研制，1980年研制成功，不良反应轻微，保护效果大于90%。

同时，疫苗的广泛接种可以让人群保持较低的发病水平，让流脑的发病高峰不再明显。数据显示：在流脑疫苗广泛应用之前，我国每8-10年出现一次较大流行，每3-5年出现一次较

