



疫苗的研发

疫苗是人类医学**最伟大的发明**。接种疫苗是预防、控制，甚至消灭流脑**最经济、安全、有效**的手段。接种安全有效的疫苗是控制流脑**唯一**的理想措施。



流脑疫苗
广泛应用以前

每 8-10 年
出现一次较大的流行
约 3-5 年
出现一次小流行

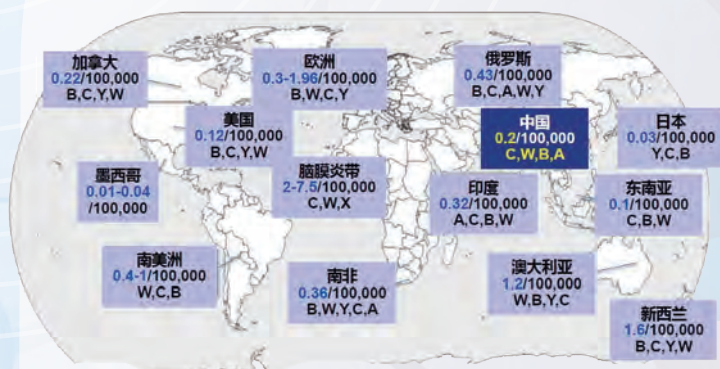


流脑疫苗
广泛接种以后
可保持较低的
流脑发病水平
流行高峰
不再明显

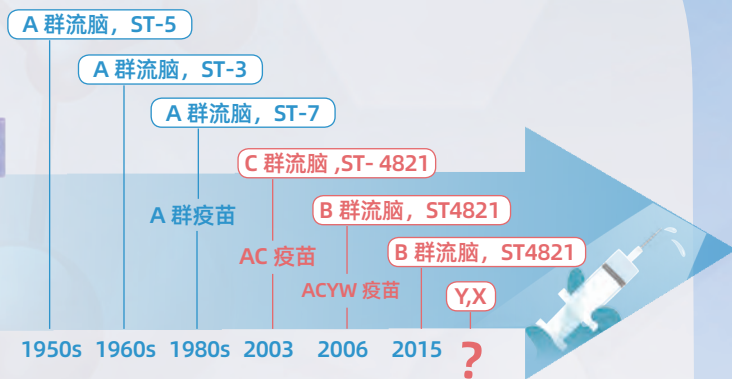


血清群的变迁和疫苗接种趋势

2017 年全球各国家和地区报告的
发病率 and 主要流行血清群



中国脑膜炎奈瑟菌流行和变异趋势



流脑疫苗广泛接种后，不同血清群随时间呈明显变迁趋势——

历史上我国流脑的血清群以 A 群为主，自 2003 年以来 C 群流脑逐渐流行；

自 2010 年以来，A 群流脑病例明显减少，而出现 B 群及 W 群流脑病例的地区呈增多的趋势，个别省份出现 X 群和 Y 群流脑病例。

相较于 2015 年，2019 年 W 群病例比例从 4.65% 上升至 10.26%；同时，在 2015—2019 年报告的所有血清群阳性病例中，W 群导致的病例死亡率高达 22.22%，约为 A 群的 3 倍。

小月龄宝宝的保护

我国在小月龄宝宝的保护上仍有空窗，需尽早接种多价流脑疫苗。

数据显示，6 周龄—3 月龄宝宝中仅 43% 和 13% 有 A 群和 C 群母传抗体。

流脑母传抗体衰减速度快，A 群和 C 群抗体半衰期仅 43.1 天和 39.8 天。



3-5 月龄婴儿 A、C、W、Y 群流脑杀菌抗体结果分析

