

OR-236

上海地区 2009-2012 年流感病毒血凝素抗原性和基因进化规律研究

蔡洁皓, 王相诗, 王晓红, 朱启镛, 曾玫
复旦大学附属儿科医院感染传染科 210220

目的 了解 2009 年 6 月-2012 年 5 月引起上海地区儿童流感暴发的流感病毒流行株血凝素 HA1 氨基酸序列与当季疫苗株的抗原位点差异, 阐明本地区流感病毒流行株分布和进化规律, 为本地区儿童流感合理防治提供科学依据

方法 采集 2009 年 6 月-2012 年 5 月复旦大学附属儿科医院门诊流感样患儿咽拭子或鼻咽拭子, 通过实时荧光定量 RT-PCR 筛查甲型流感病毒并确定其亚型, 对甲型 H3N2、H1N1, 乙型流感包含所有抗原位点的血凝素 HA1 片段进行基因测序, 采用 MEGA 软件进行序列分析, 构建系统进化树, 分析抗原位点的氨基酸突变及 HA1 基因进化情况

结果 2009 年 6 月-2012 年 5 月共采集标本 3475 份, 其中甲型 H3N2 阳性 338 份, 新型甲型 H1N1 阳性 219 份, 乙型阳性 421 份。与 WHO 推荐的北半球当季疫苗株相比, 甲型 H3N2 在三个季节流行株在 HA1 抗原相关位点都有不同程度的突变, 其中 2009-2010 年流行株抗原位点变化发生在 A、B、C 三个抗原表位区的 5 个位点, 分别是 D53N、N144K、K158N、N189K、T212A, 2010-2011 年流行株在 A-E 五个抗原表位都有位点突变: 分别为 D53N、K62E、Y94H、K144N、T212A, 2011-2012 年流行株则在 A-D 区发生 D53N、K62E、K144N、S214I 突变, 虽然 2010-2011 年及 2011-2012 年流行株和当季疫苗株相比在 4 个不同抗原区域都有大于 4 个抗原位点的突变, 但每一季流行株在血凝抑制试验中和根据当季疫苗株制备的动物血清都表现出高度亲和, 滴度 $\geq 1:1280$ 及以上。新型甲型 H1N1 和疫苗株相比, 其 HA1 抗原决定区内未发生突变位点, 血凝抑制试验也表现出 1:1280 及以上的滴度, 在毒力相关氨基酸位点 222 上未发生 D222G 突变。通过对三个季节的乙型流感血凝素位点分析, 三个季节中都以 Victoria 系流行为主

结论 通过对 3 年流感病毒监测发现, 甲型 H3N2、新型甲型 H1N1、乙型流感构成本地区主要流感流行株。甲型 H3N2 抗原位点每年都发生不同程度的氨基酸变化, 但没有形成具有流行病学意义上的抗原漂移。新型 H1N1 抗原位点未发生突变。乙型流感在 2011-2012 年流行强度出现较前大幅度提升, 以 Victoria 系为主要流行株, 但其抗原位点变异程度较小。流感疫苗接种对预防儿童流感具有重要的保护作用, 应提倡儿童每年接种流感疫苗

OR-237

布拉氏酵母菌散与抗生素联用对婴幼儿肺炎继发性腹泻的影响

张贺, 张彦
新乡医学院第一附属医院 453100

目的 探讨布拉氏酵母菌散与抗生素联用对婴幼儿肺炎继发性腹泻的影响。