

RR。

在病例对照研究，被研究者是按疾病有无分组而把病例组有暴露（于危险因子）史者的比数与对照组有暴露史者的比数加以比较。设病例组有暴露史者为 A 人，无暴露史者为 C 人，对照组的相应人数分别为 B 与 D，则两组的暴露比数 (odds of exposure or risk factor odds) 分别为 A/C , B/D , 两个比数之比，即 OR，为 $(A/C):(B/D)$ ，或即 AD/BC 。可见，暴露比数与患病比数是相符的。如病例组与非病例组是总体中病例与非病例的一个随机样本，则样本的 OR，即 $(a/c):(b/d)$ ，近似于 $(A/C):(B/D)$ 或即 ad/bc 近似于 AD/BC ，而后者是可以估计 RR 的。所以，在病例对照研究

也可从 OR 估计 RR。另一种推导途径是假定人群中某病发生率很低时，A 与 B 相比以及 C 与 D 相比为极小，则 $A+B \approx B$, $C+D \approx D$ ，于是 $RR = [A/(A+B)] \div [C/(C+D)] \approx (A/B) \div (C/D) = AD/BC$ ，即等于 OR。如样本可以代表总体，则 $ad/bc \approx AD/BC$ 。但因 $b+d$ 的值是由研究者设定的，所以 $[a/(a+b)]$ 与 $[c/(c+d)]$ 是没有意义的，并不能代表发病率，也不能说 $(a+b)$ 中的 a 和 $(c+d)$ 中的 c “可略而不计”。因为既已给定 a, b, c, d 代表病例对照研究样本中的四类人数，a 与 c 可能等于或大于 b 与 d，不能“不计”。这点是笔者在教学中常遇到的学生有疑问的地方，可能与有的书在符号使用上的混乱有关。

广东白纹伊蚊和埃及伊蚊实验感染及潜在传播登革病毒能力的比较

军事医学科学院微生物流行病研究所

张启恩 唐士元 李国艾 张泮河 王太华 张京生

1978~1980年广东省海南岛和广州、湛江等地先后发生登革热流行。为了解上述地区媒介蚊虫对登革病毒的易感性和传播能力，我们将采自海南岛的埃及伊蚊和白纹伊蚊以及采自广州的白纹伊蚊的实验室种群经口感染登革2型病毒后，以感染率和涎腺感染率为指标，进行比较。

感染方法：取等量病毒液、肝素抗凝豚鼠血和 10% 葡萄糖充分混匀，放入体积为 22.4cm^3 的泡沫塑料球，反复挤压使饱和。将球挂至盛有待试蚊虫（3~5 日龄、饥饿 24 小时）的蚊笼内喂食 1 小时。分装吸血蚊虫，饲养 21 天后检查。

感染率的测定：每只蚊虫加 0.2ml 生长液，研磨、离心，取上清接种 C6/36 细胞，逐日观察病变，7 天后盲传一代。

涎腺感染率的测定：解剖涎腺后经丙酮固定、间接荧光抗体染色（第一抗体为 D₂ 单克隆抗体，1:

120；第二抗体为 FITC 标记的羊抗鼠 IgG, 1:64）、镜检。每次用 5 只同龄正常蚊虫涎腺作对照。结果清晰，无非特异荧光。

共作了三次试验，结果综合如附表。

附表 经口感染登革病毒的蚊虫的检查结果

蚊种和蚊株	分离			涎腺 IFA		
	检 查 数	阳 性 数	阳 性 率 (%)	检 查 数	阳 性 数	阳 性 率 (%)
埃及伊蚊海南株	70	26	37.1	67	19	28.4
白纹伊蚊海南株	73	23	31.5	88	16	18.2
// 广州株	81	26	32.1	73	14	19.2

从表中可见这几株蚊虫对登革 2 型病毒都较易感。两株白纹伊蚊的结果很接近。埃及伊蚊略高于白纹伊蚊，但差别不显著。