心在南方

由新型流感談起

南方壺

最近常聽到 H1N1 新型流感（豬流感），有些人認為情況尚可，但有些專家則覺得情勢嚴峻。昨天（8 月 31 日）還看到一則新聞：

> 各級學校今天開學，校園能否擋得住新流感蔓延？專家建議，學生一天至少要洗手八次以上，三餐、上廁所和每節下課，都要落實洗手政策。

既然是昨天開學，那就是指中小學。除少數外，他們一天總有 6（甚至 8）堂課。每節下課都要洗手，就 6 次了，再加 3 餐洗手，便已經有 9 次了。還有上廁所後也要洗手，那對學生洗手的建議，怎會是 1 天至少 8 次？8 這個數字，不知是如何冒出？1 天至少洗 8 次手，絕對不算落實洗手政策。即使在平日，1 天洗 16 次（扣除睡覺 8 小時，平均 1 小時 1 次）都不為過。此外，洗手與喝水不同。該洗就要洗，能洗就洗。如今宣導 1 天至少洗手 8 次，真有些奇怪。我們從小被教導，1 天至少要喝 8 大杯水。有些人便切實遵守，這是第 1 杯，這是第 2 杯，每天務必得喝完 8 杯。你知道小學生中，是有很聽話的。那難道洗手也是第 1 次，第 2 次地數？看洗了 8 次沒有？而且如果所謂專家，連這種簡單的算術都算不準，那對疫情發展的推估，其中涉及的複雜統計，又如何令人相

信是正確？

民國 92 年春天，SARS 疫情讓台灣幾乎陷入瘋狂狀態。那時台大醫院有位骨科醫生趙建銘（沒錯，就是那位陳水扁的女婿）宣稱：

走在街上感染 SARS 致死的機率為 80 萬分之 1。

還說相當於樂透彩中二獎的機率。致死機率這麼低，因此民眾就不要過度恐慌。他解釋此機率，是在台灣有 1000 個感染 SARS 的患者沒被隔離，1 個人走在街上 1 天接觸 500 人，台灣約有兩千萬人，以及致死率 5%之假設下，算出 1 個人每天走在街上被感染 SARS 而死亡之機率。此新聞見之於 92 年 4 月 29 日聯合報。

人們常說官大學問大，那總統女婿，又是台大醫生，學問大不大呢？常有人說，醫生要懂點機率。我們認為至少還得加上“也要會些算術”。不要以為算術是小學生的玩意，愈是小時候學的東西愈重要！在趙建銘的假設下，1 個人每天走在街上被感染 SARS 而死亡之機率應為：

$$500\times(1000/20000000)\times5\%=0.00125=1/800。$$

其中 1000/20000000 表你所遇到的任 1 個人，會是 SARS 感染者之機率。想成抽籤好了，假設共有兩千萬支籤（台灣人口），其中有 1000 支有獎（已感染人數）。則任抽 1 支，中獎機率就是後者除以前者。明明是 800 分之 1，不知趙建銘怎會算成 80 萬分之 1？相差高達 1000 倍！看來日後上醫

院，還是少問醫生有關機率的問題。而且就算是 80 萬分之 1，如趙建銘所算，表面上看起來，這是很小的一個機率值，那民眾是否就可高枕無憂？

要曉得這是“1 個人每天走在街上被感染 SARS 而死亡之機率”。兩千萬人乘上 80 萬分之 1 就是 25 人。l 天死 25 人，1 個月死 750 人，如何能安心？實際的情況是，當年從 4 月 26 日，台灣出現首位因 SARS 而死亡之案例，至 7 月 5 日解除警報，71 天中，全台共死亡 84 人。這樣就已經嚇壞大家了。如今提供一個想安定人心的數據，不但算錯，且還更恐怖。用樂透彩中獎機率來相比，更是不倫不類。一般人豈會買兩千萬張樂透彩券，了不起買個幾張，要中大獎當然不易。但台灣可是有兩千萬人可能被感染，相當於買兩千萬張樂透彩券，要不中二獎，可說相當困難（你不妨自行算一下此機率）。這位醫生，可說既不專業，又無基本概念。倒過來，他說的那些 1000，500，以及 5%等數據，你認為有何可信度？

我們不知近來各方專家，種種關於新型流感的預測有多準？但至少對他們會提出天壤之別的數字，以及看法的南轅北轍，我們是不覺得驚訝的。不論危言聳聽，或輕描淡寫，那些預測聽聽就好。多半的時候，他們其中有很多人，自己根本就不知那些數據的由來，及背後的意義。與其傷神去判斷究竟該相信誰，還不如力求自保。多注意衛生，養成勤洗手的習慣，多喝水，且多運動，以增加免疫力。

有趣的是，以 92 年 SARS 為例，死亡 84 人，全台若以

兩千三百萬人計，則死亡率為

84/23000000=0.000003652...，

即約 27 萬分之 1。而依據內政部警政署的統計資料，去年，也就是民國 97 年，全台道路交通事故死亡人數，共有 2224 人，死亡率接近 1 萬分之 1，是 SARS 死亡率的 26 倍以上。但人們不會因此便不出門，學校更不可能因此停課。甚去少有人覺得車禍死亡，會發生在自己身上。去年 12 月 20 日，聯合報還有則新聞：

> 台北縣政府道安會報統計今年至 11 月底，全縣車禍死亡人數共 168 人，縣府今年目標是降為 155 人。

雖因交通事故而死亡，遠比因 SARS 死亡，比率高很多，但不論政府如何勸導，却一直有不少人，騎機車時，就是不戴安全帽，酒後開車的也不少。其視死如歸的精神，實在難以理解。縣政府對車禍死亡人數，可以設定目標，還說要“降”為 155 人。大家對 155 此一數字，好像沒什麼感覺。但若有某一縣市政府，宣稱該縣市新型流感死亡人數之目標為 155 人，相信會被大罵冷血，無人性，或無能。彷彿人們對死亡的原因，是有不同的價值觀。難道覺得假若是死，重於泰山的較沒關係，比如是車禍。而因流行病而死，屬於輕如鴻毛，比較該儘量避免？ (98.9.1)