

人與病毒的生物大戰

03-10

人類正在作戰中。戰場就是人的身體，而敵人則是流行性感冒入侵。每年 12 月至 3 月間這場戰爭的疫情升高，因為新種的流行性感冒病毒從遠東傳到全球。

一般正常情況下，人類身體有防衛機制能對抗普通的流感病毒，但是碰到新種的突變病毒把傳染性和致命性做一結合，結果就會產生大流行——像是 1918 年、1957 年、1968 年的案例一樣。

1918 年的西班牙型流行性感冒造成約四千萬人傷亡。這種病發病很快，病徵顯現幾小時之內就會轉成致命性的肺炎。接下來 1957 年和 1968 年的案例，醫界以最少的損失成功回擊，把流行性感冒給鎮壓住。不過接下來的這場防禦戰仍無勝算把握；專家都同意另一次大流行即將爆發。

這一次的敵人預計是 A 型流行性感冒。這種流感病毒的致命性在於它能傳染給哺乳類和鳥類。有些地區譬如中國的南部，這兩類動物的居處非常接近，病毒同時傳染給兩種動物，進而交換遺傳物質，而產生了致命的結果。病毒遺傳物質重新組合會很快地使它產生最先進的攻擊利器，不但具傳染性，而且會致命。

03-11

1997 年底，一種會致命的禽流感病毒在香港產生跨越物種的傳染，百分之三十三的受害者死亡。幸運的是那種病毒傳染性並不高，但不幸的是另一種入侵的相關病毒，SARS 冠狀病毒，卻在 2003 年初起而肆虐。這種病毒不但致死率高，而且毒性強。全球研究人員推出了雙重策略來對抗它。

SARS 冠狀病毒利用兩個關鍵蛋白質來進行攻擊。第一個是傳輸機制，讓進攻者得以黏附在鼻子和肺部的組織。第二個蛋白質導致非典型肺炎的各種癥候，當病毒侵入細胞之後就會顯現出來。把這些負責排序出關鍵蛋白質的基因複製，而後再注入已經失去活性的感冒病毒裡，經過測試，這種疫苗可用來讓感染 SARS 的高危險群免疫。

同時，英國研究人員已經發展出一種替代性的防衛辦法。病毒入侵時，身體的防衛機制常常會反應過當，產生細胞激素風暴。諷刺的是，這種過當反應常常才是造成病毒產生致命效果的原因。最近英國發展出一種新藥，作用在抑制自己身體產生組織介素的過當反應，以幫忙身體對抗疾病。

新武器已然存在，而下一場戰爭即將浮現…