May 12 Wed 2021 告別零確診

今天本土新冠確診16例,看起來是暴增,其實這數字才是正常的。

磐石軍艦群聚感染,海軍官兵於去年2/21登艦,登艦前就有人把病毒從社區帶進海軍營區。事實上,新冠病毒從去年初就一直存在台灣社區,我們的防疫指揮中心天真的認為只要守住機場防線就能根絕社區感染,一般民眾即使感冒發燒也不准做新冠病毒篩檢。今年5月5日起,診所醫師可經由自己的判斷將可疑的感冒病人移送醫院做新冠病毒篩檢,施行不到一週,台灣就告別「零確診」。

新冠病毒在台灣社區流行一年,現有的病毒株對台灣人不造成高於流感的重症及死亡,現在要小心印度的雙突變病毒。印度的B.1.617與原始病毒相較,至少有13個突變,其中三個在Spike protein:

E484Q與L452R兩個突變使Spike protein更容易與胞膜上的ACE2結合, E484Q+L452R即所謂的雙突變;P681R突變使Pre-Spike容易轉變成 Active Spike。

上呼吸道採檢不論做快篩或PCR都需要技術及設備,快篩不準確, PCR在地區醫院無法做,遇到可疑病人抽血驗IgM可篩出大部分新冠 病毒感染。其實PCR也未必準確,抽血驗IgM不輸PCR。

另外,政府應該要正視滅活疫苗的功效,巴西小鎮已證實有效,印尼

也有類似的Real-world Study:

China Sinovac Shot Seen Highly Effective in Real World Study

https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-05-11/china-s-sinovac-shot-found-highly-effective-in-real-world-study

mRNA疫苗臨床試驗效果高的原因是mRNA(母)進入細胞之後會複製無數條Spike protein的mRNA(子),mRNA(母)會在細胞內逐漸衰老,mRNA(子)不會複製,因此全身細胞在大量表現Spike protein一段時間後,mRNA(母&子)都會衰老分解。Spike protein從細胞分泌出來誘導Bcell製造抗體。據現有的臨床資料顯示,mRNA疫苗可在人體誘導Bcell產生較多抗體,因此疫苗主要靠抗體來降低感染率,但似乎不太容易誘導Tcell immunity。mRNA疫苗最大的問題是腦心肝肺腎等重要器官都會表現Spike protein(外來抗原),90%以上的人,身上有CD8+Tcell可辨識Spike protein為外來抗原(因此不會因感染新冠病毒而罹患肺炎),mRNA疫苗會招引CD8+Tcell攻擊這些重要器官的細胞,引起Silent death(沉默的死亡)。

中國的滅活疫苗被認為有效性只有50%,這是指打疫苗後不被感染的有效性,但滅活疫苗會被Dendritic cell (DC)吞食,把病毒的Spike,Membrane,Envelope,Nucleocapsid四種蛋白都呈現給CD4+T cell (Th)及CD8+T cell (Tc),形成Th-->DC-->Tc的Cross presentation,Tc被活化的機會>>>mRNA疫苗。打滅活疫苗,Tc會有記憶,感染新冠病毒

就像感冒一樣,臨床試驗中仍有50%的人會被感染而確診(只是感冒輕症),幾乎都會自癒。Tc就像偵察兵,當偵察到病毒入侵,會立刻發出救兵訊息,新冠病毒引起肺炎的主因是救兵珊珊來遲或根本沒有救兵馳援感染現場。中國滅活疫苗誘導Tc的效果已在巴西小鎮及印尼醫護身上證實。打mRNA疫苗,抗體會隨時間消失,但打滅活疫苗,Tc只要有記憶,當察覺新冠病毒就能隨時呼叫救兵。