

【金傳春 記者會發言 逐字稿 2015.01.20】

整理：台灣動物社會研究會

校稿：金傳春

跟大家講一個防疫策略的重要觀念：

我們現在最大的困境，在傳染病防治上，禽流感病毒已包含很多種不同宿主，疫情擴散到很多地方。

身為流行病學家，眼光及所有防疫動作要在疫情之『前』，而不能跟著疫情之『後』跑，所以科學研究在此時就顯得格外重要。為何重要，因為我們要知道這波疫情的原因、病毒的來源。

像中國大陸 H7N9 的流行，他們非常快速就把此病毒八段基因上網，我們說台灣是自由民主國家，他們是極權國家，但他們現在全都這樣做了，所以說快速公布病毒八段基因已經是國際趨勢。

現在我們講防疫策略裡面很重要一點，我們本來認為，在自然界我們叫「野水禽」(可參考一月份國科會出版的科學發展期刊中我寫的 H7N9 那篇)，原來是在自然界禽流感病毒感染野水禽(野鳥)，野鳥偵測若失先機，然後禽流感病毒就會到「家水禽」(家鴨、家鵝)。野水禽帶流感病毒幾乎是很少發病或是只呈現輕微(mild)病徵。接下來，水禽帶病毒會帶一段時間，不會那麼快速產生抗體，不像陸禽。所以就是說它的選擇壓力比較小，禽流感病毒變異較慢而小；如果禽流感病毒一旦到陸禽，陸禽很快就產生抗體，陸禽會逼著病毒去變，陸禽又會經由呼吸道傳播，所以接下來對哺乳類的健康威脅就可能提高。

此外，探究禽流感病毒基因重組的宿主是十分重要。如香港 1997 年發現在活禽市場比較重要是鵝鶉，2009 年美國經驗得知火雞是非常重要的，即鵝鶉和火雞都會作禽流感病毒的基因組裝。20 世紀大家認為是豬，因為豬有兩種不同受體。流行病學發現鵝鶉、火雞和豬此三重組宿主是十分重要，一旦禽流感病毒可感染到哺乳類，接下來公共衛生威脅就是人。

我們現在最重要的防堵工作是要考慮後面，也要知道前面，我們一定要知道此波流行禽流感病毒的來龍去脈，為了要防堵後面的疫情。1957 年的亞洲流感 H2N2(Asian Flu)、1968 年的香港流感 H3N2(Hong Kong Flu)，都是從亞洲出來的，所以我們必須在防疫上要用國際的視野去看整個疫情和未來的走向。所以它已經不是一個動物本身的問題，因為流感病毒它可以很快速的組裝，然後變成一個新的病毒，如果這個新的病毒在人沒有抗體的話，就看它有沒有適應人類，然後我們的偵測系統能不能夠防堵，所以最重要的一點是我們的偵測系統夠不夠好，這是很重要的一個原因。

我們的獸醫界是如何正視禽流感疫情呢？獸醫界大家看今天的中國時報，獸醫界有人主張用疫苗。

在全球禽流感防控策略上，我們可以看到疫苗防控的成功經驗和失敗經驗，這要麻煩媒體一定要教所有的禽農。防控成功經驗包括美國、加拿大、日本、韓國，全部用嚴謹的偵測系統。美國這次由打獵的鳥和野鳥偵測到新型 H5 病毒，保護了家禽，美國甚至在德州低致病性禽流感病毒流行的時，看到鹼性氨基酸數目稍微增加，就馬上殺，不讓其後可盟發生的疫情惡化。

香港用疫苗成功防控禽流感也是靠堅強的偵測系統，他在 1997 年之後，甚至可以去追 1997 年原本在市場，後來到農場，然後到野鳥，整個沿路去追。這個就是偵測系統好，偵測系統好就是我有眼睛、有鼻子，可以事先嗅出未來疫情的走向。

用疫苗防控禽流感失敗經驗的國家包括越南，越南曾經用疫苗，到最後是人發病，一段

時間沒有禽流感，最後卻見到人病例。疫苗的缺點是給它增加選擇壓力，因為疫苗會產生抗體，會加速禽流感病毒去變。你看台灣 2003-2004 年，大家記得當時我們只有『低』致病性禽流感 H5N2 病毒卻是全面撲殺的，如果那時不全面撲殺，我們會像墨西哥或其他國家一樣，會半年甚至不到一年，禽流感病毒就演變成『高』致病性。所以防疫的策略非常重要，我也誠懇的呼籲禽場主人和獸醫界應該要站出來，為了台灣的未來及全球衛生，應該要建立最堅強高效的偵測系統。

我曾經多次撰文建議政府官方建立動物方面的症候群偵測系統，如在國外常常作西尼羅病毒死鳥偵測 (West Nile Virus dead bird Surveillance)，美國會教小朋友每天回家先察看周遭院子有沒有死鳥，主動通報動物官方單位，然後採檢做病毒偵測。除了死鳥偵測之外，還有蚊子、死馬偵測，即有多元化的偵測網。

問題是這次我們的野鳥偵測沒有測出來新型 H5N8 病毒，現在的 H5N8 又比早期的 H5N1 病毒在感染禽類的病毒量高、複製量高、釋出的病毒量多，所以意思是它潛在的風險會比較高。

台灣 2003 年流行的『低』致病性禽流感 H5N2 病毒是來自墨西哥，野鳥分為兩種，一種是歐陸的鳥、一種是美洲的鳥，美洲的鳥不會飛來台灣，美洲的鳥在十年後飛來台灣，簡直是不可能，唯一的可能是台灣的低致病性 H5N2 病毒的 HA 跟 NA 這二個蛋白，完全是從墨西哥來，家衛所鄭明珠博士也有這方面的發表。我們的發表是從 2012-2013 年在農委會宣布台灣有高致病禽流感 H5N2 病毒流行之後，持續做偵測，發現這二個蛋白還是跟 1994 年墨西哥的 H5N2 的 HA 和 NA 二蛋白最接近。所以 H5N2 病毒不但持續在台灣存在，而且演化樹可看到它的多元化，而且病毒的致病力也有高低不同，致病力的動物實驗完全是由香港大學管軼教授研究室完成，在此很謝謝他的協助。

這個研究告訴我們，從台灣過去十一年來流行的禽流感 H5N2 病毒，斬草不除根，春風會吹又生，早期我們對低致病性的 H5N2 病毒是全殺，如果當時不全殺，如墨西哥和費城的流行經驗，可能不到一年早就變成『高』致病性了。我們拖了這麼久，那時政府是不准用疫苗的，可是我們測出來雞血中的 H9N2 抗體陽性盛行率居然高達八成這麼高，抗體力價也這麼高，但是台灣從未分離出 H9N2 禽流感病毒，我這個流行病學家看到這麼高的盛行率，已經嚇壞了。(註：管教授實驗室甚至重複測試很多次，得到相同結果，可信度相當高，管教授是世界動物衛生組織的禽流感顧問。)

我看到這個數據，馬上通報防檢局，也電洽請管教授來台一趟，跟防檢局局長、同仁開會解釋，會後也向農委會陳主委面報，以示尊重。我回國最重要的理想就是希望台灣更好，希望能為台灣培養人才，我雖然沒當過兵，但愛國思想比當過兵的還高，我和管教授很誠懇的告訴他們這個研究結果顯示未來疫情可能的嚴重性。2014 年 5 月我們發表在美國病毒學會期刊，文章刊出後，我發現台灣有人是贊成使用疫苗的。

我當初從事這方面研究的初衷，是忠心耿耿想幫台灣找出解決疫情問題的良藥，結果我自己反而受到多次黑函檢舉這麼大的困擾，我才恍然大悟台灣禽流感的問題比我想像的複雜，這是很難過的。不過，我看到農方政府官員，我還是很誠懇地給建議，甚至還跟他們講，可以把我在報紙發表動物症候群偵測作法的建言，請他們考慮去嘗試推動，如果你在台灣用疫苗，台灣的禽流感偵測系統必須是世界級的水準，起碼也要有香港的高水準。而且台灣的禽類養殖量太大了，密度也過高，這跟香港不一樣，香港養殖場數很少、偵測系統也是全亞洲最強的。如果政府要解決問題，我曾經提議過，科技防疫是唯一我們可以走的路。

科技防疫的意思就是疫情還沒有爆發，病毒也還沒有提升至高致病力，偵測系統就已經發覺出來。目前我們的新型 H5N8、H5N2、H5N3 病毒疫情並沒有先在野鳥偵測到，也就是失掉掌握先機。如果疫情永遠走在偵測之後，我們難以掌握疫情的走向，那台灣現階段暫時不適合用疫苗來防治，如果在禽場用了禽流感疫苗的話，禽流感病毒就會在台灣落地生根，如果 2003 流行的舊型 H5N2 在今年仍可偵測到，就顯示此型病毒落地生根的可怕。

站在知識份子的立場，今天我們公共衛生的哲學觀是，我把你的健康當作我的健康，我把所有民眾的健康當作我的健康。今天在動物防疫這方面，因為有人畜共通的潛在危機，

應該把動物的健康視為要緊的事情來看，尤其我們華人有重要的輪迴觀念，我們對動物是很尊敬的，我們不是一定要去殺，是要把防疫網用多層的防火牆去偵測。過去我們的偵測系統仍停留是 20 世紀的偵測作法，現在台灣有這麼強的電腦科技，應該有新的作為，例如：電視上說鴨蛋產蛋率下降，十年前如果農方就採納我的建議，去建立動物的症候群偵測，產蛋率一下來，你馬上就知道，像韓國去年的疫情一樣，韓國立刻在禽場周圍抓野鳥，也分離出來 H5N8 病毒，就掌握先機了。

身為一個流行病學家，在 SARS 流行之後深思熟慮的一件事，就是我們國家有沒有最好的、最強的防疫網。在人方面，學者和疾管局合作研究，建立全國醫院急診症候群偵測，像台北市有全部涵蓋 0-18 歲學童的症候群偵測，換言之全部由系統化來做監測。因為我們一定要有眼睛和鼻子，去看未來的疫情走向，如果沒有眼睛和鼻子去掌握未來疫情，我們沒辦法掌控，只有被疫情追著打，而跑在疫情之「後」，這反而不是一個負責任的學者。

我再三的呼籲，不論獸醫界、公共衛生界、或禽農，面對疫情，只有用最高度的生命關懷。在公共衛生我們叫人文關懷，在動物我們講生命關懷。我們也要用最高度的社會責任和科學態度去面對疫情，這就是我們的策略，我們沒有其他的方式。

如果我們今天的短期的策略防疫作為是採取疫苗防控，而造成整個國家禽農遭受長期流行傷害，而僅由個人的利益去著眼，凡有知識份子使命感的學者不會在台灣如此做。我們必須很真誠去面對疫情，從國際的眼光來看，防疫的成敗例子各是什麼。中華民國在台灣應是一個進步的國家，絕對不能成為疫病之島，我們需要有最高全球衛生的社會責任。

我看到電視上播出這些水禽的畜主，是完全不太懂禽流感，這就是我們平時並沒有考慮到流行時未來的防疫策略，我們最重要的責任讓應禽農深切體會偵測的重要。

你看 2003 年 SARS 之後，蘇益仁局長當時，印製了這麼厚的一本流感大作戰，開了 20 幾次會，人是這樣去防疫的，如臨深淵如履薄冰這樣去面對疫情，不是心存僥倖，僥倖是短暫的，長期能不能把禽流感病毒 H5 亞型不要在台灣生根，非常重要。香港 1997 年禽流感 H5N1 病毒流行之後，有 18 個人感染，有 6 人死亡，當時陳馮富珍的防疫策略，2 個月全香港各餐館吃不到 2 肢腳的禽類，那時她也曾被指責的相當利害。事實上，那時 H5N1 病毒已經對人有百分之三十的致死率，不這樣做，全球流行在亞洲會比想像中慘。

那現在重要的是台灣要怎麼做？

我誠懇地呼籲政府，可以請全世界非常有名的禽流感專家來，和國內的流行病學家、病毒學家、禽病專家、病理學家坐在一起討論，每個與會人士均先簽切結書，不含個人任何利益，仿歐盟的做法，大家完全考慮台灣禽類養殖業的未來該如何做最妥，尤其現在行政院長、副院長都是學科學的，所以我鄭重呼籲成立行政院層級禽流感科學研究顧問團。

補充說明：

剛提到鵝、火雞，還有哺乳類動物是禽流感病毒基因重組的重要宿主，中國大陸曾經發現馬、豬、狗都會感染禽流感病毒。所以我們要減少禽流感病毒到哺乳類動物去適應，一旦感染到人。大家自 H7N9 禽流感病毒學到的是剛開始只是少數的人感染，然後出現家庭聚集，如果到後面病毒更適應人類時，就會像 2009 年，有大量的人傳人，我們現台灣 H5N8、H5N3、新型 H5N2 還沒有到這個階段，此三新亞型都是高致病性禽流感病毒，因此我們現在要防陸禽感染，因為它很快的會產生抗體，要了解這些病毒的八段基因，我們要明白那些會重新基因組合致生新亞型禽流感病毒的是那些動物，並嚴防這一些動物的感染。所以我們對疫情要往前看，還要非常有遠見的往前防杜。