

宜蘭蘇澳大陸漁工岸置中心疑似流感群聚事件

林茹玉¹、陳玉蓮²、劉士豪¹、岳瑞雪²、鄭萬金¹、林文斐¹

¹疾病管制局第一分局、²宜蘭縣衛生局疾病管制課

前言

流行性感冒（流感）的傳染力高，其病毒容易在密閉的居住環境中快速傳播〔1〕。因此，居住於機構內的成年人比社區中之成年人容易罹患流感〔2〕。根據調查，宜蘭縣蘇澳鎮大陸漁工岸置中心之大陸籍船員平日因感冒至蘇澳榮民醫院（蘇榮）支援門診就醫人數約 0-2 人，外出就診人數約為 1-17 人。然而，自民國 95 年 7 月 10 日起，前往蘇榮支援門診因發燒、咳嗽、流鼻涕等症狀看診人數有明顯增加之趨勢，7 月 10 日有 26 人、7 月 11 日 25 人、7 月 12 日 32 人。當地衛生所亦察覺大陸籍船員 7 月 10 日至 7 月 12 日期間自行外出就醫人數有 63 人，有明顯增加之趨勢，因此通報宜蘭縣衛生局。鑒於短期間內岸置中心之大陸籍船員出現大量的病患，因此懷疑岸置中心出現上呼吸道感染的群聚事件，隨即展開相關調查。調查目的是為釐清致病源和評估疫情防治措施的成效。

背景

岸置中心主要為 A、B、C 三棟樓組成的水泥建築物，每棟樓都有四層。A 棟每層樓三間房，B 及 C 棟樓每層二間房。每間房的床位數不一（約 38 至 72 床），居住有船員 40 到 100 人不等。住房內無空調設備，大部份房間都有窗戶，通風雖良好但環境衛生差。一樓無隔間是共同區域。該建築物旁另有 14 個貨櫃屋組成的鐵皮屋，居住環境陰暗且通風不良。岸置中心居住

民國 95 年 10 月 16 日受理；民國 95 年 11 月 18 日接受刊載

通訊作者：林茹玉；聯絡地址：台北市南港區昆陽街 161 號

E-mail：rylin@cdc.gov.tw

人數不定，平日約居住三百多人，大多為近海捕魚之漁工。颱風天不出海時，則全數留在岸置中心居住，最多收住過 1,680 人。該中心目前不屬於人口密集機構傳染病監視系統監測之對象。居住環境由該中心主管機關（農業局漁業課）定期進行查核，並回報衛生局。

疫情調查

7 月 13 日碧利斯颱風過境，宜蘭縣停止上班。宜蘭縣衛生局在接獲岸置中心發生上呼吸道群聚感染的訊息後，為避免留在岸置中心的大陸籍船員爆發更大的疫情，乃於 7 月 14 日會同疾病管制局第一分局蘇澳辦公室人員立即前往岸置中心進行初步的調查及採檢。基於該中心居留之大陸籍船員人數眾多，於是架設紅外線熱像測溫儀並進行大陸籍船員的擴大規模發燒篩檢，凡是居住於岸置中心的船員都要接受篩檢。

本調查篩檢的病例定義設定為篩檢當天出現發燒或前一週內曾經出現發燒症狀，且帶有上呼吸道症狀者。擴大規模發燒篩檢的結果共篩出 29 位個案。另 7 月 17 日蘇榮支援門診又通報 2 名符合病例定義之個案。這 31 位個案的年齡分佈平均數為 32.9 歲，標準差為 7.1 歲。發病的主訴症狀依序為：咳嗽（74.2%）、頭痛（71.0%）、全身酸痛無力（61.3%）、喉嚨痛（48.4%）、流鼻水（48.4%）、發燒（45.2%）、噁心或嘔吐（12.9%）和腹瀉（12.9%）。其中 18 人（58.1%）曾就醫並服藥治療。所有 31 位個案都已受僱一個月以上，沒有新受僱之船員，亦無接觸史。

檢體採集及檢驗結果

31 位個案都有採集病毒鼻咽拭子檢體送疾病管制局研究檢驗中心檢驗，檢驗項目為流感病毒。RT-PCR 的檢驗結果顯示有 17 人（54.8%）感染 A 型 H1 流感病毒。

傳染途徑推測

受雇的大陸籍船員係由台灣漁船船主前往離岸 12 浬的外海海域接駁，隨即在海上工作，爾後於規定期限內再向主管機關登記。由於行政院農委會認定近海大陸籍船員之僱用為不入境〔3〕，大陸籍船員因此未接受任何健康檢查。他們通常在漁船入港後隨即被安排住進大陸漁工岸置中心休息。

大陸籍船員休息的床位依據不同雇主的規劃而有不同的居住位置。當雇主變更時，船員休息的床位亦會變動。雇主之間偶而也會互借漁工，這也使得船員休息的床位隨之異動。由於居住床位的變換頻繁，有時候會沒有知會管理員，造成調查發病個案居住床位時的困難，我們因此只能瞭解發病個案的相關居住位置。圖一表示 17 位流感個案居住的位置分佈，它顯示個案散發性地遍佈 A、B、C 棟及鐵皮屋。另由 17 流感個案發病日期繪製的流行曲線圖（圖二），顯示為不規則的分佈情形，沒有出現單一波峯的分佈，因此推測本次流感群聚事件的傳染途徑為人傳人模式。

防治措施

碧利斯颱風來襲前，多數大陸船員皆停止出海捕魚並集中於岸置中心。疫情爆發後，為避免因居住擁擠而致接觸的機會增加並導致疫情的擴大，因此要求宜蘭縣農業局漁業課針對該建築物進行環境消毒，包括以稀釋漂白水擦拭室內外地板及室內用物。另外，提供大陸籍船員足量的口罩並對他們進行有關個人衛生的衛教宣導。同時，為了要有效阻斷流感的傳染途徑，還在岸置中心隔出一間房舍，將所有採檢個案進行集中隔離。最後由駐診之蘇榮感控室協助，進行後續新增病例的監測。每日由該院醫師在駐診時段，協助通報符合疑似流感之新增就診船員人數。

7 月 19 日以後因上呼吸道症狀就醫的船員人數已經下降，且所有流感個案都已恢復健康，顯示本次群聚疫情已經控制。調查過程中，我們看到大陸船員居住環境的擁擠，此種情況應是流感病毒散播的危險因素之一〔4〕。此

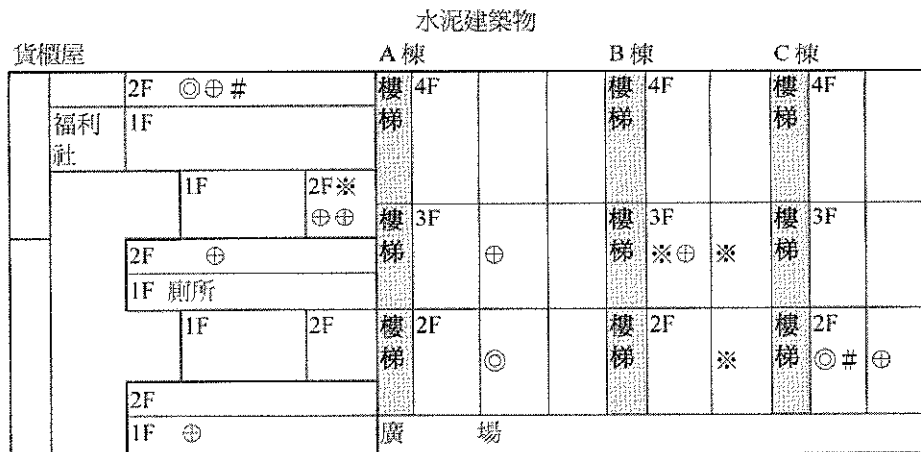
外，大陸船員來自有禽流感疫區的對岸，儘管本次疫情因無新進船員的引進而有暴露於禽流感的風險，但大陸籍船員在登岸入住岸置中心時缺乏系統性的健康篩檢，對傳染病的防疫措施將是一大考驗。另外，岸置中心大陸船員管理的不當也使疫情的調查不僅不易進行，也添加了防治措施介入的困難。由於岸置中心不是人口密集機構，如何對其建立一道有效的傳染病監測機制及落實相關防疫措施將是一個重要的課題。

致謝

本調查感謝疾病管制局第一分局蘇澳辦公室同仁的協助，順利完成大陸漁工岸置中心大陸籍船員的大規模篩檢、採檢和疫調。

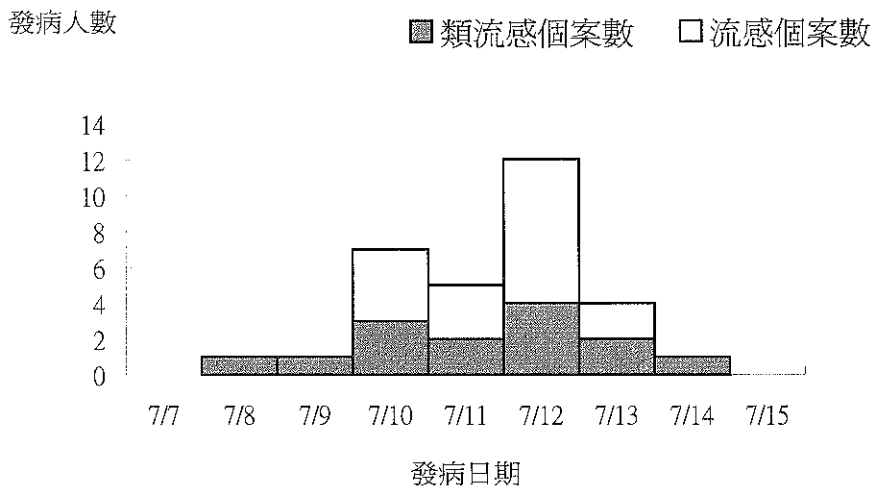
參考文獻

1. Besselaar TG, Botha L, McAnerney JM, et al. Antigenic and molecular analysis of influenza A (H3N2) virus strains isolated from a localised influenza outbreak in South Africa in 2003. *J Med Virol* 2004;73:71-78.
2. Shefer A, McKibben L, Bardenheier B, et al. Characteristics of long-term care facilities associated with standing order programs to deliver influenza and pneumococcal vaccinations to residents in 13 states. *J Am Med Dir Assoc* 2005;6:97-104.
3. 傅美惠：大陸漁工岸置管理問題初探。警學叢刊，民國九十二年第三十四卷第三期：275 頁-293 頁。
4. Viboud C, Boelle PY, Cauchemez S, et al. Risk factors of influenza transmission in households. *Br J Gen Pract* 2004;54:684-689.



※：7/10 發病、◎：7/11 發病、⊕：7/12 發病、#：7/13 發病

圖一、宜蘭縣蘇澳鎮大陸漁工岸置中心 17 位流感個案之居住位置



圖二、宜蘭縣蘇澳鎮大陸漁工岸置中心 17 位流感個案和 14 位類流感個案發病日期的分佈圖