

呼吸道融合病毒(RSV)疫苗新知

文山診所 蔡怡萱醫師

今年歌神張學友在臺灣的演唱會因為呼吸道融合病毒確定停辦，各大媒體報導了這個意外的消息，瞬間讓本來大家不太常聽到的呼吸道融合病毒(RSV)，變成家喻戶曉的疾病。

呼吸道融合病毒在小兒科的患者並不陌生，兩歲以下的小朋友，九成以上都得過這個疾病，大部分是輕症。然而，呼吸道融合病毒造成下呼吸道感染的幼兒或兒童，肺功能會受到損傷，造成肺功能下降，可能導致氣喘、慢性呼吸道疾病的發作和影響。也因此，美國疾病管制與預防中心建議給於嬰幼兒被動免疫的呼吸道融合疫苗單株抗體，或是鼓勵孕婦施打呼吸道融合病毒疫苗，保護小孩。

高齡慢性病患者重症率與死亡率高

對於成年人方面，因為呼吸道融合病毒並沒有特效藥物，所以除了重症患者，臨床上很少做這個篩檢。因此，過往大家對這個疾病的認識並不多。國外研究呼吸道融合病毒在 65 歲長者盛行率約 3-7%，國內成大醫院的研究，60 歲以上門診病患，呼吸道感染篩檢的盛行率約 3.6%，和流感 18.2%相比，大概是六分之一。而同樣成大的研究，加護病房的盛行率，呼吸道融合病毒 5.7%，流感是 12.7%，呼吸道融合病毒與流感的差距拉小，也間接證實了呼吸道融合病毒雖然盛行率不如流感常見，但重症率高於流感。

美國疾管局的橫跨了美國 25 間醫院的調查報告也指出，對於 60 歲以上的長者，呼吸道融合病毒的感染後住院患者需要使用呼吸器的比例快四分之一(23%)，流感重症和新冠重症插管的比率都大概只有呼吸道融合病毒的一半。RSV 住院的重症死亡率(13.5%)高於新冠病毒，且是流感死亡率的兩倍。

基於呼吸道融合病毒對高齡者感染的嚴重後果，讓美國疾管署去年建議 60 歲以上著長者接種呼吸道融合病毒，避免 RSV 造成的重症。然而，這項政策在今年六月重新限縮，改成建議 75 歲以上長輩施打，60 到 74 歲患者，則建議評估有重症風險再施打，這些風險包含有慢性肺病、糖尿病、肥胖、免疫不全、住在機構的長者等。

美國食藥署認為施打疫苗益處仍大於潛在風險

在宣布這項政策的同時，美國預防接種諮詢委員會同時舉辦了會議，更新了格林-巴利症候群((Guillain-Barre syndrome)在施打呼吸道融合病毒疫苗長輩風險的簡報。對於市面上葛蘭素(GSK)與輝瑞兩種 RSV 疫苗的風險做了探討。格林-巴利症候群是一種身體免疫系統攻擊自己神經的嚴重疾病，可能造成全身癱瘓或呼吸衰竭死亡。約莫八成的個案可以恢復到自行行走，而有 5%到 10%的個案可能受到無法恢復的神經損傷。發生的原因不明，一般的發生率每十萬人有 1 到 2 人。經過嚴格統計分析後，葛蘭素的 RSV 疫苗接種族群的格林-巴利症候群的約每十萬人有 2.8 人發生，輝瑞的疫苗約每十萬人有 13.69 人發生。美國預防接種諮詢委員會對這個會議的結論是：這些資料並沒有明確的指出疫苗增加格林-巴利症候群的風險，但是也無法排除相關。最後，美國食藥署認為 RSV 疫苗對於預防重症住院的益處仍大於疫苗潛在的風險。

60 歲以上慢性心肺疾病與糖尿病患者建議施打疫苗

綜上所述，我們可以看出呼吸道融合病毒在長輩在呼吸道感染的盛行率，雖然比流感和新冠肺炎少，但如果嚴重到需要住院，需要使用呼吸器和死亡的比例就大增。此外，呼吸道融合病毒傳染力是流感的三倍，加上兩歲以下的小朋友幾乎都得過，所以家裡如果同時有幼兒和合併慢性病的長輩，就會建議長輩接種，減少感染重症的風險。

目前，國際上包含慢性阻塞性肺病的指引慢性阻塞性肺病全球倡議，以及美國糖尿病學會指引都建議 60 歲以上，有慢性心肺疾病或糖尿病的患者施打呼吸道融合病毒疫苗。因為這些高齡合併慢性病的長輩，比起其他病患更高的 RSV 重症和死亡風險。

欣剋融同欣剋疹佐劑保護力持久安全性高

目前，台灣已引進自費的呼吸道融合病毒疫苗，葛蘭素 GSK 的欣剋融疫苗使用的佐劑與其知名的新帶狀皰疹疫苗欣剋疹相同。可以加強免疫反應，延長疫苗保護力，對於這種不停突變的 RNA 病毒，這算是跨時代的發展。對於 60 歲以上的慢性病患者，預防下呼吸道感染的保護力超過九成。換句話說，就是得到 RSV 的話，可能還是會輕微感冒，但九成以上患者不會發展出支氣管炎或肺炎。而持續將近一年半，兩個感染季節的追蹤，RSV 疫苗的保護力仍可維持七成左右，也就是目前證據保護力支持兩年打一次疫苗，至於第三年要怎麼做，

還需要後續研究資料支持。

而因為他的佐劑使用和帶狀皰疹欣剋疹一樣，所以副作用也大同小異。主要以局部注射部位疼痛、頭痛、發燒、關節痛、肌肉痛以及疲勞為主。須留意的是，葛蘭素的疫苗並不適用於懷孕與授乳的婦女。目前臨床上還是建議 60 歲以上有合併慢性病長輩優先施打，對於 75 歲以上沒有慢性病的長輩，考量到年紀也是風險因子，可依循美國疾管局建議施打。

文獻整理

1. Zar, Heather J et al. Early-life respiratory syncytial virus disease and long-term respiratory health, The Lancet Respiratory Medicine, Volume 0, Issue 0
2. Falsey A, Hennessey P, Formica M, et al. Respiratory syncytial virus infection in elderly and high-risk adults. N Engl J Med 2005;352:1749-59.
3. 吳宗祐、盤松青、呂俊毅、陳宜君，呼吸道融合病毒與副流感病毒之介紹，感控雜誌 2023;33:107-114
4. Shih HI, Wang HC, Su IJ, Hsu HC, Wang JR, Sun HFS, Chou CH, Ko WC, Hsieh MI, Wu CJ. Viral Respiratory Tract Infections in Adult Patients Attending Outpatient and Emergency Departments, Taiwan, 2012-2013: A PCR/Electrospray Ionization Mass Spectrometry Study. Medicine (Baltimore). 2015 Sep;94(38):e1545.
5. Cia, CT., Lin, IT., Lee, JC. et al. Respiratory viral infections in pragmatically selected adults in intensive care units. Sci Rep 11, 20058 (2021).
6. Disease Severity of Respiratory Syncytial Virus Compared with COVID-19 and Influenza Among Hospitalized Adults Aged ≥ 60 Years — IVY Network, 20 U.S. States, February 2022–May 2023, CDC, Weekly / October 6, 2023 / 72(40);1083–1088
<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/72/wr/mm7240a2.htm>
7. Dr. Patricia Lloyd, Evaluation of Guillain-Barré Syndrome (GBS) following Respiratory Syncytial Virus (RSV) Vaccination Among Adults

65 Years and Older, MEETING OF THE ADVISORY COMMITTEE ON IMMUNIZATION PRACTICES (ACIP), Respiratory Syncytial Virus (RSV) Vaccine, Adults, June 26 – 28, 2024

https://stacks.cdc.gov/view/cdc/157862/cdc_157862_DS1.pdf

8. 黃俐文醫師，神經的急性發炎 認識格林-巴利症候群((Guillain-Barre syndrome)，亞東院訊第 145 期 2011 年 12 月
9. GLOBAL STRATEGY FOR PREVENTION, DIAGNOSIS AND MANAGEMENT OF COPD: 2024 Report, GOLD
10. Standards of Care in Diabetes 2024, American Diabetes Association (ADA)
11. RSV in Older Adults, CDC, <https://www.cdc.gov/rsv/older-adults/index.html>
12. Michael G Ison, Alberto Papi, Eugene Athan, Robert G Feldman, Joanne M Langley, Dong-Gun Lee, Isabel Leroux-Roels, Federico Martinon-Torres, Tino F Schwarz, Richard N van Zyl-Smit, Céline Verheust, Nancy Dezutter, Olivier Gruselle, Laurence Fissette, Marie-Pierre David, Lusine Kostanyan, Veronica Hulstrøm, Aurélie Olivier, Marie Van der Wielen, Dominique Descamps, for the AReSVi-006 Study Group , Efficacy and Safety of Respiratory Syncytial Virus (RSV) Prefusion F Protein Vaccine (RSVPreF3 OA) in Older Adults Over 2 RSV Seasons, Clinical Infectious Diseases, Volume 78, Issue 6, 15 June 2024, Pages 1732–1744

Lee's Clinic