



浸大發現蛋白酶助製治新冠藥

可決定病毒在人體內傳染能力 小鼠實驗揭病毒量減九成

接種疫苗可減低人類感染新冠病毒及併發症的威脅，但面對病毒變種、又或對免疫系統較弱的人而言，亦需要探索有效治療方案。香港浸會大學的研究團隊昨日發表研究報告，指發現一種名為MT1-MMP的蛋白酶，決定了新冠病毒在人體內傳染的能力，並導致感染影響不同器官的主要因素；而一種名為3A2的人源化抗體，卻可抑制MT1-MMP的活動，令受感染小鼠的病毒量減少近九成，證明MT1-MMP這種蛋白酶，有條件成為治療新冠病毒的標靶。

◆香港文匯報記者 葉子之

如何開發更有效的新冠治療方案，是科研界的一大挑戰，而科研人員一直想了解新型冠狀病毒進入細胞的機制，以找出方法抑制病毒的傳播及治療方案。

研究人員認為，新冠病毒需要「血管緊張素轉換酶2」(ACE2)作為其進入細胞的受體，而ACE2是人類細胞膜上的蛋白質，雖然肺部受新冠病毒感染影響的主要器官，但ACE2只表現於少數肺部細胞。

過去有研究發現，新冠病毒依賴可溶性ACE2，即能感染只有少量ACE2的器官，當可溶性ACE2與新冠病毒結合，將病毒攜帶至只有少量ACE2的細胞，以幫助病毒進入有關細胞。

浸大中醫藥學院教學科部助理教授王凱亮帶領的研究團隊，與香港大學微生物學系助理教授袁碩峰合作，希望研究產生可溶性ACE2的生理調節機制與新冠病毒的關係。團隊發現，感染新冠病毒會導致更多MT1-MMP蛋白酶被激活，這種蛋白酶會令可溶性ACE2從帶有ACE2的細胞中釋放出來，而可溶性ACE2繼而與新型冠狀病毒的刺突蛋白結合，並將其運送至未受感染且只有少量ACE2的細胞。

研究人員把人類可溶性ACE2注入實驗小鼠，令牠們肺部受感染。研究結果揭示了病毒「劫持」宿主酶，以增強其傳染性，及引發多器官感染的機制。此外，研究人員使用人類細胞培育「類器官」，以用作在實驗室中模擬不同器

官，結果發現，使用單克隆抗體3A2抑制MT1-MMP的話，能有效減少可溶性ACE2的水平，並將人類肺、心臟和肝臟類器官的感染程度降低60%至80%。若使用新冠病毒的原始菌株，以及主要變種如Delta和Omicron進行實驗，也得到相若結果。

新藥或能預防肥胖和糖尿病

研究人員進一步測試把3A2應用到已受新冠感染的小鼠。在11隻小鼠之中，部分接受3A2治療，部分作對照組。考慮到高齡是新冠重症和死亡的主要風險因素，故實驗利用了老年小鼠進行。結果顯示，3A2把新冠病毒的數量減少近90%，並顯著減輕由感染引起的肺組織破壞。

王凱亮認為，3A2有很好的潛力開發成治療新冠的有效藥物，而且已有研究證明，3A2還可預防肥胖和糖尿病，即新冠重症和死亡的主要風險因素。至於如何把3A2應用於人類，則需再作研究和實驗。



◆浸大中醫藥學院助理教授王凱亮(左)及研究人員郭軒銘(右)。



◆屯門醫院。 資料圖片

屯院合胞病毒群組 再有一嬰染疫

香港文匯報訊(記者 文森)屯門醫院的呼吸道合胞病毒感染群組，昨日證實再多一名女嬰染疫，以及3名職員確診，使該群組染疫人數增至7名初生嬰兒、3名職員。香港大學兒童及青少年科名譽臨床副教授關日華昨日表示，本港解除口罩令後，兒童感染上呼吸道病毒入院個案增多，包括合胞病毒、流感病毒、副流感病毒、腺病毒及腸病毒個案，均呈上升趨勢；部分早產嬰兒更需入住兒童深切治療部，或需住院一兩周。不過他亦表示，目前醫療系統仍能負荷，醫院會流動調配病床及人手。

屯門醫院就早前一個新生嬰兒特別護理病房的呼吸道合胞病毒群組感染，再安排入住該病房的嬰兒接受測試，發現多一名30日大的女嬰對呼吸道合胞病毒呈陽性反應，女嬰現時情況穩定。

至於早前公布感染呼吸道合胞病毒的6名嬰兒，其中一名11日大男嬰情況危殆，一名5個月大女嬰情況仍然嚴重，其餘嬰兒情況仍然穩定。所有病人正接受隔離治療，本院會密切監察病人的情況及提供合適治療。

另外，該病房亦有3名職員對呼吸道合胞病毒呈陽性反應，他們正休假。

兒童上呼吸道感染入院個案增

關日華昨日接受電台節目訪問時指出，近日因合胞病毒感染而入院的幼童有增加趨勢，尤其憂慮一些早產嬰兒的感染個案，由於他們沒有母親的抗體保護，情況會較嚴重。他解釋，合胞病毒以往一般在冬季至初春較活躍，但受全球氣候暖化影響，病毒活躍程度未見隨季節明顯變化，已變成周年性活躍的呼吸道病毒。

學者：兒童戴口罩不能一刀切處理

他表示，合胞病毒可經由手部觸摸口鼻後感染，觀察到幼童感染個案主要是受家中兄姊或成人傳染，提醒市民在家中都要做好個人衛生措施，包括勤洗手。他指，病毒會令壞死的細胞聚合，並堵塞支氣管，幼童感染後除發燒，亦會出現呼吸困難，嚴重的或會影響其他氣管，呼吸時有喘鳴，提醒家長如發現子女易疲累、食慾不振、發燒及呼吸困難、幼童飲奶困難等，要盡早求醫。

口罩令撤銷後，市民社交活動增加，亦提高暴露在病毒環境的機會。關日華說，兒童應否戴口罩不能一刀切作出規定，但如果學童上課時有咳嗽等病徵，老師應建議他們戴口罩，病情嚴重的更要回家休息，同班同學如有擔心，可以戴口罩上課。

屯院再現兩甩漏 塌假天花甩防火門

香港文匯報訊 屯門醫院昨日再發生兩宗醫院設施安全事件，包括該院主座大樓一個醫生辦公室外的走廊，昨日凌晨有一塊假天花掉落。工程人員即時進行緊急維修，並已於早上完成。檢查後相信由於喉管滲水導致天花掉落，事件不涉及樓宇結構安全。

另外，該院主座大樓昨日早上有一道防火門鬆脫，院方隨即安排工程人員檢查，相信因門鎖老化導致防火門鬆脫，已安排相關防火門的維修工程。以上事件均沒有病人及職員受傷，病人服務亦沒有受影響。院方已透過早期事故通報系統向醫院管理局總辦事處呈報事件。

倡改善港鐵票價機制 議員盼引入利潤對沖

香港文匯報訊 有消息指，特區政府與港鐵公司就票價「可加可減」調整機制進行的最新一輪檢討結果將於近日公布。立法會「A4聯盟」張欣宇、楊永杰、梁文廣、林素蔚議員早前提出相關倡議獲得廣泛認可，更製作相關動畫宣傳片向市民講解詳情。「A4聯盟」昨日到政總外請願，遞交請願信予運輸及物流局，希望政府積極考慮四位議員提出的方案。

「A4聯盟」早前提出倡議，在維持基本計算方程式不變的情況下，引入利潤對沖機制，根據港鐵上一年度的基本利潤，設定加幅折扣，令票價調整幅度整體較小，期望做到「賺得愈多，加得愈少」和「利潤對沖，實現雙贏」，切實惠及市民。當港鐵基本利潤等於或高於150億，則凍結票價加幅，100億至低於150億減少加幅75%；50億至低於100億減少加幅50%，低於50億減少加幅25%，按系數比例對沖加價幅度。

市民望機制納更多考慮因素

聯盟於過去一段時間通過不同方式，包括街站、問卷以及青年共識會議工作坊等方式，聽取了社會各界對有關倡議的意見，發現市民普遍希望將港鐵利潤、服務表現同市民負擔能力上限更加簡單清晰納入票價調整機制。

聯盟表示，倡議的機制可在不影響港鐵原有基本方程式的基礎上，令加幅更穩定，長遠累積加幅更少，亦不會出現延後加幅，更容易反映港鐵的經營成本，減

輕市民經濟負擔。聯盟希望政府與港鐵可以接納建議，就票價調整提出一個能切實回應市民期待

的方案，以減少社會就票價調整的矛盾與爭議，提升市民生活舒適度與幸福感。



◆「A4聯盟」到政總外請願。



◆郵局不再辦理「太空卡」實名登記後，市民可向電訊商尋求支援。 資料圖片

郵局實名登記「太空卡」服務月底截止

香港文匯報訊(記者 文森)特區政府昨日提醒市民，18間郵政局將在本月31日停止舊有電話儲值卡(即「太空卡」)用戶實名登記支援服務，未完成登記用戶，要把握時間到指定郵局辦理。而電訊商會繼續為客戶提供支援協助登記。

電話實名登記制上月24日起全面實施，至今已超過1,200萬張電話智能卡(包括上台月費服務及電話儲值卡)完成實名登記。實名登記制自去年3月已提供近1年過渡期，讓舊有「太空卡」用戶有充足時間完成登記。除到所屬電訊商門市進行登記外，用戶亦可透過電訊商電子登記平台完成登記。

政府發言人指出，成功登記的用戶會收到電訊商發出的短訊通知，強調電訊商不會致電(尤其以預錄訊息方式)要求用戶提供個人資料，更不會要求用戶透露銀行戶口、網上銀行賬戶及密碼、信用卡號碼等資料。政府又呼籲市民切勿使用以他人資料登記的電話卡，或在市場上購買來歷不明及聲稱已完成實名登記的電話卡。政府會加強公眾教育，繼續監察及執法，以確保實名登記制持續有效實施。

龍城重建施援手 泰裔義工為同胞解惑

香港文匯報訊(記者 張弦)市建局去年啟動九龍城衙前圍道/賈炳達道大型重建項目，預料將有1,600住戶和140商戶受影響。市建局與機構合作成立由泰裔人士組成的「泰人服務隊」，協助向該區居住的泰裔居民解答安置措施等相關資訊，並定期探訪。服務隊義工李女士表示，團隊會為泰裔居民提供準確的重建資訊，亦會每星期落區探訪，了解他們的疑難。

每周落區探訪 提供重建資訊

市建局去年5月啟動該大型項目後，與基督教宣道會香港區聯會屬下的「泰人恩福服務中心」合作組成「泰人服務隊」，招募超過30名泰裔人士做義工，協助向受重建項目影響的泰裔居民發放正確、清晰的項目相關資訊，促進市建局與泰人的溝通，服務隊亦會定期探訪泰裔居民，關心他們的生活狀況。

服務隊義工李女士曾經歷過重建，「當時自己什麼都不清楚，亦不知道要在哪裏獲得資訊。」李女士表示，很多泰裔居民不會中文，也不諳廣東話，了解到的資訊或可能出現誤差，服務隊需要為他們提供

準確的重建資訊及心靈支援。李女士表示服務隊每星期會落區探訪，了解泰裔居民和商戶的困難，有需要時會轉介予市建局跟進。

她表示曾有一個居於劏房的泰裔家庭，長期受漏水困擾，家中「濕淋淋」，他們不懂得如何找師傅處理，亦認為找師傅的費用昂貴，李女士了解到相關情況後，幫忙聯絡了市建局處理，「剛剛好市建局有一個幫九龍城的基層家庭和長者免費維修家居的服務，於是幫他們處理好，師傅處理後家中不再水浸，環境乾淨了許多，他們覺得好高興。」

泰人恩福服務中心負責人黎李翠玲表示，未來一年服務隊會擴大規模及範圍，包括提供義



◆黎李翠玲與李女士落區探訪泰裔居民。 香港文匯報記者張弦 攝