

Omicron亞變種肆虐 多國恐掀新疫情

BA.4及BA.5毒株入侵肺部 重複中招幾率高



▲多國已陸續放寬防疫措施，不再佩戴口罩，圖為6月23日英國倫敦帕丁頓車站。
美聯社



►美國賓夕法尼亞州一名孩子接種莫德納疫苗。
路透社

不可鬆懈

【大公報訊】綜合CNN、《金融時報》、《衛報》、法新社報道：新冠肺炎變種病毒Omicron亞變種毒株BA.4和BA.5在美國傳播，目前已佔美國病例的3%，成為迄今為止傳播速度最快的變種毒株。歐洲及東南亞地區亦出現感染病例的快速增長。最新研究指出，相較於BA.1和BA.2亞變種主要導致上呼吸道感染不同，BA.4和BA.5這兩種亞變種病毒更容易出現免疫逃逸現象，除了可導致重複感染，也更容易感染肺部細胞，即造成下呼吸道感染，產生的徵狀也較為嚴重。

根據美國疾病控制及預防中心（CDC）最新數據，在過去一周美國的感染病例中，雖然Omicron變種株BA.2.12.1仍舊是美國主流毒株，佔確診病例總數56%，但BA.4和BA.5亞變種佔比已升至35%，較上一周的29%增長6%，正以更快的速度取代之前的變種病毒，成為主流毒株。

在歐洲，葡萄牙、法國、德國、意大利、希臘、荷蘭和丹麥等國家，最近七天確診人數都正在上升。

歐洲疾病控制及預防中心（ECDC）表示，這兩種亞型毒株將在未來數周內成為歐洲主流病毒株。在葡萄牙，

BA.5亞變種從5月起已成為當地主流毒株，6月初佔所有新冠確診病例的84%，目前本地住院人數升至1896人，與今年1月Omicron原始毒株肆虐時相若。

法新社報道指，法國新冠感染病例在一周內激增約50%，出現幾何指數級增長。從本月開始，法國每百萬人新增確診數已上升了三倍，住院人數也是自四月以來首次上升。東南亞地區的相關確診病例也在增加，包括泰國和印尼。

傳播速度快 突變多

相比BA.1、BA.2主要感染上呼吸道，BA.4和BA.5亞變種更集中感染下呼吸道。日本最新研究表明BA.4、BA.5比BA.2擁有更多的刺突蛋白突變，在肺泡上皮細胞中，有着更強的複製能力和細胞融合能力。感

染後在人肺泡上皮細胞處形成的白斑塊也大於由BA.2感染引起的。英國衛生安全局周五表示，與BA.2相比，BA.4傳播速度快19.1%，而BA.5則快35.1%。

法國研究顯示，感染BA.4和BA.5後的臨床徵狀中，呼吸困難的比例增加3倍，而噁心、嘔吐則增加2.5倍，呼吸道徵狀會比BA.1、BA.2更明顯。而80歲以上和0到9歲的族群，感染BA.4、BA.5後最為嚴重。

這兩種亞變種的免疫逃逸能力也在增加。美國哈佛大學22日發表的研究稱，與Omicron的BA.1和BA.2變種相比，BA.4及BA.5對中和抗體的能力增加2倍，也意味着康復患者和接種疫苗人數也能感染。《自然》雜誌上週刊登的研究顯示，Omicron的新變種病毒可能已能逃逸BA.1感染產生的抗體，意味着康復者有可

能重複感染。

打疫苗仍可有效防重症

不過，哈佛研究強調，接種疫苗仍能避免BA.4和BA.5的重症。南非科學家早前亦發現，在接種過新冠疫苗的人的血液中，這兩種病毒存活的能力要差得多。專家表示，前線醫護和長者可能需要盡快接種第四劑疫苗。

美國疫苗製造商莫德納（Moderna）22日宣布，其「二價疫苗」加強劑，對快速傳播的Omicron亞變種BA.4和BA.5展現出「有效的強力中和抗體反應」，或能成為「對抗新冠病毒的轉折點」。莫德納稱正努力在未來數周內完成提交監管文件，若疫苗順利獲得美國食品及藥物管理局與世界衛生組織的批准，便有望在今年秋季問世。

變種特性

在人類支氣管、肺泡細胞中「傳染力較高」，感染後會侵入患者的下呼吸道；具有「免疫逃逸特性」，即使是康復者和完成疫苗接種者，亦有一定幾率重複感染。

患病症狀

臨床症狀較BA.1和BA.2更為明顯，呼吸困難、噁心、嘔吐等症狀程度均加劇；在80歲以上或0至9歲兩個年齡群組中，感染後症狀最為嚴重。

BA.4及BA.5 變種病毒知多點

重症幾率

現有研究表明，相較於Omicron其他變種，BA.4和BA.5變種的重症幾率尚無明顯增加。

疫苗

現有疫苗仍能有效預防患病後引起的重症症狀；莫德納稱，其新版疫苗加強劑，對BA.4和BA.5有「有效的強力中和抗體反應」。

Omicron新變種 傳播情況

- BA.4亞變種 在58個國家及地區發現，佔總體病例9%
- BA.5亞變種 在62個國家及地區發現，佔總體病例25%
- BA.2.12.1 亞變種 在69個國家及地區發現，佔總體病例17%

全球總體疫情

歐洲	+6%
東南亞	+46%
地中海東部地區	+45%

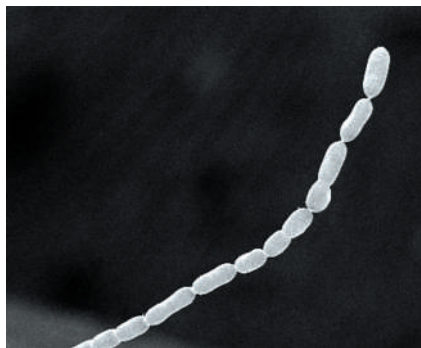
（大公報整理）

*來源：世衛每周報告（截至6月22日）

世界最大細菌長兩厘米 肉眼可見

【大公報訊】據美聯社報道：科學家團隊在加勒比紅樹林沼澤地中，發現了有史以來最大的細菌「華麗硫珠菌」（Thiomargarita magnifica）。該細菌最大長度可達2厘米，無需顯微鏡，可用肉眼觀察，完全「顛覆了傳統細菌的概念」。

細菌的長度一般只有0.5至5微米長，並需借助顯微鏡才能觀察到。在23日出版的最新一期《科學》雜誌上，美國勞倫斯伯克利國家實驗室海洋



▲全世界最大的細菌「華麗硫珠菌」，長度可達2厘米。
法新社

生物學家、論文的作者之一讓-瑪麗·沃蘭說，這種白色的細絲與人的睫毛差不多大小，是「迄今已知最大細菌」，大約是大多數細菌的5000倍，「這相當於我們人類遇到了另一個人，他可能有珠穆朗瑪峰那麼高。」

2009年，科學家在加勒比海瓜德羅普島的紅樹林中發現上述生物，在沉入水底的紅樹林葉子上。最初，科研團隊因為其體型巨大，並沒有意識到是一種細菌，後經基因分析，才確定其為單細胞細菌，並取名「華麗硫珠菌」。

「華麗硫珠菌」的發現，讓原核生物和真核生物之間界限變得模糊。細菌屬於原核生物範疇，而它是第一個被發現以真核生物的方式存在的細菌。相關研究團隊稱，「我們對微生物世界所知甚少」，而「華麗硫珠菌」的發現，正好再次推翻人類對於微生物的認知。

此前被發現的最大細菌，是1997年4月在非洲納米比亞發現的「納米比亞的硫磺珍珠」，直徑為0.01至0.03厘米。

新冠疫苗挽救全球2000萬人生命

【大公報訊】據法新社報道：英國倫敦帝國理工學院6月23日發表的研究表明，新冠疫苗在問世第一年，已在全球範圍內讓2000萬人免於死亡，使得新冠死亡人數減少超過半數。如果早前能夠達到世衛組織對於低收入國家40%疫苗接種覆蓋率的目標，將可挽救更多生命。

倫敦帝國理工學院在醫學期刊《柳葉刀感染》發表的上述研究，統計了自2020年12月8日至2021年12月8日以來185個國家或地區的數據，表示疫苗將全球新冠死亡的數字減少了



▲2022年3月，加州一家醫院的醫護人員在急診室為新冠患者進行治療。
法新社

55分鐘。

研究還分析了大家因為不同原因而花費在電子屏幕時間上的時間，發現所有年齡段的人耗費在休閒或者非工作和學習的時間也有所增加。6至10歲的兒童再次出現最大增幅。

此外，研究還表明，增加使用電子屏幕的時間與兒童飲食不良、視力及心理健康惡化、攻擊性行為等問題亦存在一定關聯。研究員稱，「長時間使用電子產品將對飲食、睡眠、心理以及眼部的健康產生負面影響」。

安格利亞魯斯金大學的視覺和眼科研究所主任Shahina Pardhan教授

由於新冠疫苗開發及時，首年便有超過43億人進行接種，有效挽救了近2000萬人的生命。同時，研究亦量化了沒有疫苗來抗擊新冠病毒的情況，全球將可能導致最多3140萬人死亡。如果全球沒有廣泛接種疫苗，結果將會是「災難性的」。

然而，研究也認為中、高收入的國家為此次新冠疫苗的最大受益者，共計減少1220萬名患者死亡，此數據亦反映出全球疫苗分配不均的問題。若世界衛生組織提議的在2021年底前低收入國家疫苗接種率達到40%，將有額外60萬的生命免於死亡。

疫情致學童盯電子屏幕時間激增

【大公報訊】據《衛報》報道：一項最新研究表明，學齡兒童在新冠疫情期間使用電子屏幕的時間激增，每天額外增多了83分鐘，可能影響學齡兒童健康，包括視力和心理健康。安格利亞魯斯金大學此項研究主要探究全球範圍內疫情前後人們在電子屏幕瀏覽時間長短。研究結果表明，包括成年人在內，所有年齡段人在使用電子屏幕的時間上都有所增加。增幅最大的為6至10歲處於小學階段的學齡兒童，每天使用電子屏幕的時間增加了83分鐘。成年人增加了58分鐘，而11至17歲的青少年，則增加

表示，這是首次對疫情下人們增加螢幕時間和身體所受影響之間聯繫的系統性研究。



▲最新研究，長時間上網課會影響孩子的健康。
網上圖片