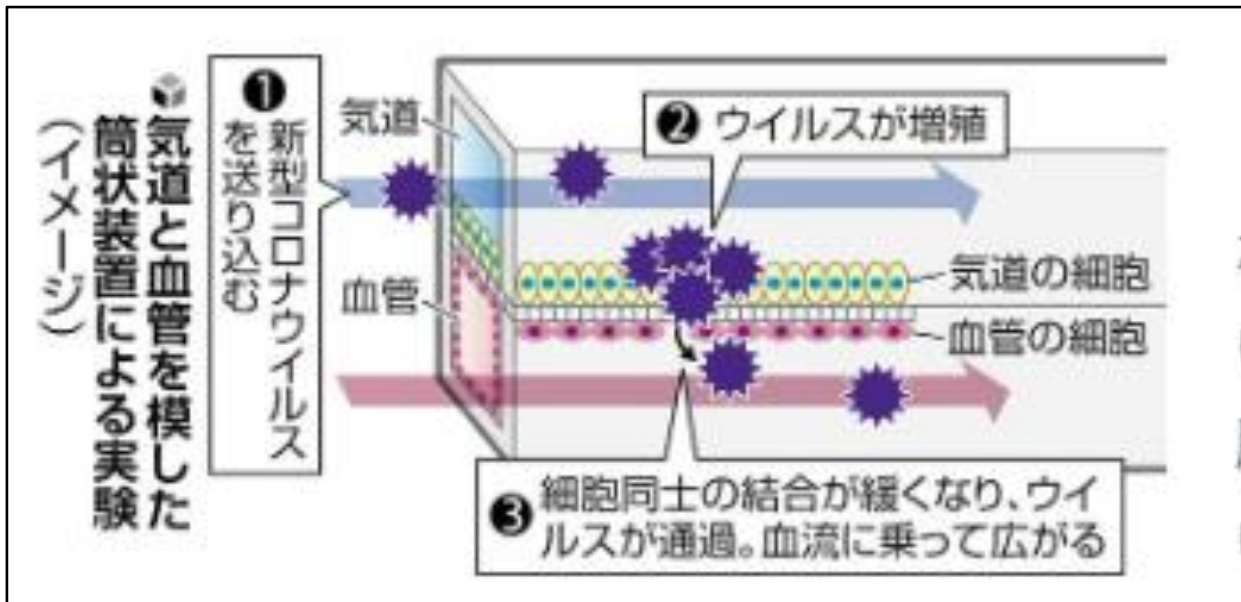


新型コロナウイルスは血管「バリア」に隙間作り通過…京大や阪大が仕組み解明、重症化の阻止に道

2022/09/23 読売新聞

新型コロナウイルスが感染後に血管内へ侵入して全身へ広がる仕組みを解明したと、京大や大阪大などのチームが発表した。病原体の侵入を防ぐ血管の「バリア」に隙間を作って通過しているとみられ、この働きを抑える薬を開発できれば重症化を防げる可能性がある。論文が22日、国際学術誌に掲載された。



新型コロナウイルスは、吸い込んだ空気の通り道となる「気道」に感染後、血流に乗って広がる能力が高いほど重症化しやすい。だが血管には、内側を覆う細胞がウイルスの侵入を阻止するバリアの役を果たしているため、どのように入り込むのかは不明だった。

チームは気道と血管の細胞を使って、これらの器官を模した2層構造の筒状装置を開発。気道側にウイルスを感染させると、4日後には増殖したウイルスが血管側に侵入する様子が確認された。血管側の細胞を調べると、細胞同士を結びつける遺伝子の働きが低下して、細胞間に隙間ができることがわかった。

マウスを使った実験でこの遺伝子の働きを抑えると、重症患者のように肺に水がたまった。重症患者はこの遺伝子の働きが弱いこともわかり、チームの高山和雄・京大講師は「血管のバリア機能を維持して重症化を防ぐ治療薬の開発につなげたい」と話す。

東京都で新たに4855人コロナ感染、1週間前から3163人減

国内の感染者数（9月23日午後8時現在、読売新聞まとめ）

感染者+63,871人（計21,001,732人）

死亡者 +87人（計44,301人）

入院・療養中 594,326人（-47,964人）うち重症者262人（+2人）

東京都は24日、新型コロナウイルスの感染者を都内で新たに4855人確認したと発表した。前週の同じ曜日から3163人減り、2日連続で1週間前を

福原崇介・北海道大教授（ウイルス学）の話「今回の実験手法を動物実験と組み合わせれば、より迅速に治療薬の開発が進むだろう。新しい感染症が出た際にウイルスの特性を調べるのにも役立つ」