

ケアネットライブ Oncology

AYA世代のがん

-妊孕性の問題から一歩前に-

無料配信中

COVID-19

新型コロナウイルス

関連情報

新型コロナワクチンに関する調査

アンケートに答える

～1000pt

デイリークエスト 2up

医業承継サイトを確認

デイリークエスト 2up

Doctors' Picksにアクセス (1日1回まで)

eディテリング

スタンプを確認

ケアネット会員限定！

会員特典

本日の臨床〇×クイズ

腸管出血性大腸菌感染症は、
児童の場合は出席停止となる
ことがある。

クイズに答えて
アップを獲得する

人気記事ランキング

週間

月間

ガイドライン改訂ーア
ナフィラキシーによる
悲劇をなくそう
医療一般

既感染によるBA.4/5感
染予防効果、半年で5
割低下／NEJM
医療一般

高齢化率世界一の日本
のコロナ禍超過死亡率
が低いのは？／東京...
医療一般 日本発エビデ
ンス

胃カメラの略語、世界
で通用するのはたった
1つ!?
知って得する!?医療略
語

ワクチン回数と感染
歴、オミクロン感染予
防効果の高い組み合...
ジャーナル四天王

脂質異常症、新GLで診
断基準が変更されたの
は？

SBSノート

短腸症候群患者さん向け日誌アプリ

オミクロン株BA.4/5の病原性と増殖性、デルタ株よりも低いか／Nature

提供元：ケアネット

東京大学医科学研究所の河岡 義裕氏らの研究グループは、新型コロナウイルスのオミクロン株BA.4/5について、感染した患者の臨床検体からウイルスを分離し、その性状についてハムスターを用いて *in vivo* で評価した。デルタ株およびBA.2と比較したところ、BA.4およびBA.5のハムスターにおける増殖性と病原性は、いずれもBA.2と同程度であったが、デルタ株と比べると低いことなどが明らかになった。本研究は、東京大学、国立国際医療研究センター、米国ウィスコンシン大学、国立感染症研究所、米国ユタ州立大学の共同で行われ、Nature誌オンライン版11月2日号に掲載された。

主な結果は以下のとおり。

- ・ BA.4およびBA.5をハムスターに感染させたところ、BA.2と同様に、すべての株において感染ハムスターは体重減少を示さなかった。一方、デルタ株を感染させたハムスターはすべての個体で体重が減少していた。
- ・ BA.4あるいはBA.5を感染させたハムスターでは、呼吸器症状の悪化も認められなかった。
- ・ ハムスターの肺や鼻におけるBA.4とBA.5の増殖能は、BA.2と同程度だったが、デルタ株と比べると低かった。さらに、感染動物肺の病理解析を行ったところ、BA.4/5感染ハムスターでは、BA.2感染ハムスターと同程度の軽度の炎症しか見られなかった。
- ・ 新型コロナウイルスの受容体であるヒトhACE2を発現するハムスターを用いた感染実験においても、BA.4およびBA.5の病原性と増殖能はデルタ株よりも低かった。
- ・ BA.2とBA.4を同時に同じ個体に感染させ、どちらの株がハムスターの呼吸器でより増えやすいのか競合試験を行ったところ、呼吸器で検出されたそれぞれの株の割合は、同程度か、ややBA.4のほうが高い傾向が見られた。一方、BA.2とBA.5を同時に感染させたハムスターの呼吸器では、BA.5の割合が高いことがわかった。

研究グループによると、BA.2をもとに、スパイク蛋白質のみをBA.4やBA.5と置き換えた組換えウイルスを用いた感染実験では、BA.4やBA.5のスパイク蛋白質を有するウイルスの病原性がBA.2よりも高いとする報告もあるが、患者から分離したウイルスを用いた本研究では、BA.2、BA.4およびBA.5の病原性に違いがないことが明らかになったとしている。

(ケアネット 古賀 公子)

原著論文はこちら

Uraki R, et al. Nature. 2022 Nov 2. [Epub ahead of print]

参考文献・参考サイトはこちら

東京大学医科学研究所：患者から分離した新型コロナウイルス・オミクロン変異株のBA.4系統ならびにBA.5系統の性状解明

掲載内容はケアネットの見解を述べるものではありません。（すべての写真・図表等の無断転載を禁じます。）

関連記事

既感染によるBA.4/5感染予防効果、半年で5割低下／NEJM

医療一般 (2022/11/07)

Medical Gateway

情報チェックでアップ獲得チャンス

Web 講演会

eディテリング

【モデルナ社製COVID-19ワクチン】CSO解説シリーズ (1) ...

22:09

100up

moderna

introduction to mRNA vaccines

作用機序からみたDPP-4阻害薬とビッグアミド薬の併用意義

04:31

100up

作用機序からみたDPP-4阻害薬と
ビッグアミド薬の併用意義

新型コロナワクチンの追加（3回目）接種

1ページ

100up

新型コロナワクチンの追加（3回目）接種

循環器疾患患者に潜むCOPDのリスク

05:58

未視聴

循環器疾患患者に潜む
COPDのリスク

Back to my past 治療強化の目標値とタイミング

06:43

100up

Back to My Past

治療強化の
目標値とタイミング

日本でも帯状疱疹をワクチンで予防する時代へ

05:27

100up

日本でも帯状疱疹を
ワクチンで
予防する時代へ

もっと見る

おすすめ期間中のすべてのeディテリングを視聴するとコンプアップ20upが獲得可能！

まだコンプアップ
を獲得できません

6 一目でわかる診療ピフ
→ マフカ

オミクロン株BA.4/5の
病原性と増殖性、デル
タ株よりも低いかノ...
7 医療一般 日本発エビデ
ンス

オミクロン感染7日
目、3割が抗原検査陽
性
8 医療一般

コーヒーでコロナ予
防？/ワクチン貰い占
めが130万人の命を...
9 バイオの火曜日

コロナ陽性になること
「怖い」が7割/アイ
ススタート
10 医療一般

医師閲覧ランキング

MEDuLiTe
Medical Education for a Lifetime
製品紹介をし

中立的な
臨床医学動画
世界最大医学メディアの
医師生涯教育
今すぐチェック

Breast cancer
Frontline
乳がん診療 Frontline
CareNet × がん経口薬

手術
エキスパートの手術手技を動画で配信



BA.4/BA.5に対するコロナ治療薬の効果を比較／NEJM

医療一般 日本発エビデンス (2022/08/01)



オミクロン株BA.4/BA.5、BA.2より免疫逃避しやすい？／NEJM

医療一般 (2022/07/04)



視聴されていないコンテンツがあります

このページを印刷する

ツイート

いいね！ 2

【最新ニュース】



アスピリン潰瘍出血、ピロリ除菌での予防は一時的？／Lancet
(2022/11/11)



治療抵抗性うつ病、psilocybin単回投与の有効性は／NEJM
(2022/11/11)



高齢化率世界一の日本のコロナ禍超過死亡率が低いのは？／東京慈恵医大
(2022/11/11)



フォシーガ、心不全に関する新たなエビデンスをAHA2022で発表／AZ
(2022/11/11)



新経口薬camizestrant、ER+進行乳がんでフルベストラントに対しPFS延長／AZ
(2022/11/11)



統合失調症に対するアリピプラゾールの適切な投与量～メタ解析
(2022/11/11)



ボストン大が危険性の高い新型コロナの実験を実施か
(2022/11/11)

Doctors' Picks

論文多すぎ...

がん専門医に必要な
情報をお届け



5分でチェック。今注目のニュース

CareNeTV

『内科専門医試験』
完全対策



出題ポイントの解説から
予想問題まで動画でレクチャー

秋祭 医師紹介キャンペーン

今だけ通常の10倍
1万円分
ポイント
プレゼント!!
紹介はかんたん!!