

Su questo sito utilizziamo cookie tecnici e, previo tuo consenso, cookie di profilazione, nostri e di terze parti, per proporti pubblicità in linea con le tue preferenze. Se vuoi saperne di più o prestare il consenso solo ad alcuni utilizzi [clicca qui](#). Cliccando in un punto qualsiasi dello schermo, effettuando un'azione di scroll o chiudendo questo banner, invece, presti il consenso all'uso di tutti i cookie **OK**

Medicina E Ricerca

HOME

ALIMENTAZIONE E FITNESS

MEDICINA E RICERCA

SALUTE SENO

ONCOLINE



"Il virus europeo più mutevole e contagioso". Gli studi sul genoma scovano le differenze fra i ceppi



Il 9 febbraio in Gran Bretagna è comparsa una mutazione che rende l'Rna del coronavirus più instabile. Da lì il sottogruppo si è diffuso nel resto del continente e in America. La scoperta di un'équipe italiana e americana che ha analizzato le differenze fra 220 microrganismi sequenziati e ha pubblicato la ricerca in rete

di ELENA DUSI

ABBONATI A **Rep:**

14 aprile 2020

Articoli Correlati

Per quanto si resta infetti e l'incognita delle recidive

Aifa dà l'ok a studio sull'eparina: sarà testata in 14 centri italiani su 300 pazienti con quadro moderato o severo



Guardando bene in faccia il [coronavirus](#), alcune differenze cominciano a emergere. Non tutti i gruppi sono uguali. Il ceppo cinese e quello europeo-americano sono ben distinguibili, grazie all'analisi dei loro genomi. In Europa e negli Usa, in particolare, leggendo l'Rna lettera per lettera, i ricercatori hanno scoperto delle mutazioni che lo renderebbero più mutevole e potenzialmente contagioso. Le mutazioni notate da un'équipe dell'università del Maryland (con il pioniere delle ricerche sull'Aids **Robert Gallo** e l'italiano **Davide Zella**), del Campus Biomedico e dell'Area Science Park di Trieste riguardano un enzima essenziale per la replicazione del virus, chiamato polimerasi Rna dipendente.

Analizzando 220 genomi del virus, fra le migliaia sequenziate e pubblicate online dagli scienziati di tutto il mondo, i ricercatori italiani e americani hanno puntato l'attenzione sulla mutazione dell'enzima della polimerasi: "Nel nostro database – [scrivono sulla rivista Journal of Translational Medicine](#) – la prima comparsa di questa mutazione è del 9 febbraio in Gran Bretagna, quando un drammatico incremento dei pazienti infettati in Europa viene registrato dall'Oms". Oltre a rendere potenzialmente più contagioso il virus, questo cambiamento del genoma

OGGI SU **Rep:**

Italia indietro nelle riaperture rispetto agli altri paesi Ue. Fabbriche, lunedì via libera

Dov'è l'Europa dell'audacia

Il bluetooth per la privacy. Ma senza test di massa la tecnologia non basta

Il cielo di Lombardia

Bernabei: "Restiamo a casa fino a maggio. E' meglio aspettare"

la Repubblica

ILMIOLIBRO



TIRA FUORI LO SCRITTORE

lo rende anche più instabile. La mutazione tocca infatti anche il meccanismo di "correzione delle bozze" dell'Rna del virus, ovvero del suo materiale genetico (i coronavirus non hanno Dna, ma una molecola simile: l'Rna). Ogni volta che il genoma di un organismo si replica, avvengono degli errori di trascrizione. Un sistema di revisione del testo in genere riduce il numero delle sviste. I ceppi europeo e americano del coronavirus (l'uno è derivato dall'altro: il contagio negli Usa proviene soprattutto dall'Europa), per effetto della mutazione del 9 febbraio, sembrano avere un correttore di bozze particolarmente distratto, che favorisce la proliferazione di copie un po' diverse dall'originale.

"Il tasso di mutazione dei virus a Rna è molto alto, fino a un milione di volte più alto di quello del suo ospite. Questo serve al virus per adattarsi, modulando la sua virulenza" scrivono gli scienziati. Circolando e replicandosi in un numero di individui così grande, come sta avvenendo oggi, le possibilità di mutazione non fanno che aumentare ulteriormente. Cambiando leggermente i suoi connotati, c'è il rischio che un giorno il coronavirus diventi irriconoscibile per la memoria del sistema immunitario (nelle persone guarite o vaccinate) o che impari a resistere ai farmaci. Contro l'enzima polimerasi sono infatti diretti molti degli antivirali usati oggi negli ospedali. "Il nostro risultato ci aiuta a comprendere meglio il comportamento del virus" spiega **Massimo Ciccozzi**, epidemiologo molecolare del Campus Biomedico e direttore dell'unità di statistica medica. "In prospettiva, ci aiuterà a mettere a punto un vaccino specifico e a capire quali sono le terapie più adeguate".

Anche in questo momento di emergenza, **Repubblica è al servizio dei suoi lettori.**

Per capire il mondo che cambia con notizie verificate, inchieste, dati aggiornati, senza mai nascondere niente ai cittadini

Carlo Verdelli

Abbonati a REP: a 1€ al mese

coronavirus mutazioni Campus Biomedico covid Elena Dusi
 robert gallo massimo ciccozzi davide zella

© Riproduzione riservata 14 aprile 2020

ARTICOLI CORRELATI



Coronavirus, intervista a Guido Silvestri: "Niente panico. Gran parte del paese sta tenendo"

DI ELENA DUSI



Coronavirus, medici strage infinita. I morti salgono a 107, 4 su 10 tra quelli di base

DI MICHELE BOCCI



Ora gli Usa fanno lezione su come cucire le mascherine fai da te

DI ELENA DUSI



UNA REDAZIONE AL SERVIZIO DI CHI AMA SCRIVERE

Metti le tue passioni in un libro: pubblicalo!



Il Coronavirus e i contagi in Italia

Vicky Stella
RACCONTI

Promozioni

Servizi editoriali