

4 Febbraio

La variante Inglese

*Quando tre inglesi si ritrovano assieme,
la prima cosa che fanno è formare un club,
e la seconda stabilire le regole
per impedire a un quarto di farne parte.*
Antonio Capranica

Purtroppo l'incipit di questa sezione sembra che non sia avvenuto per la *variante inglese* che non è rimasta confinata nei confini della "Perfidious Albion", ma si sta diffondendo come una micidiale "brexit pandemica" rapidamente dovunque come viene confermato in questo momento dal TG1 delle 20.00.

La variante «inglese» (202012/01 o B.1.1.7) è stata isolata a settembre 2020, contiene da 17 a 23 mutazioni, ma i dati disponibili discordano rispetto al ceppo di provenienza, è sicuramente (e marcatamente) più contagiosa (fino al 50-70% di trasmissibilità in più) ma con molti *forse* anche la più letale. Durante le analisi delle varianti ed in particolare di quella inglese "*forse*" (Senza certezza, senza assoluta sicurezza) è sicuramente l'avverbio più aderente in base ai dati disponibili.

Per poter meglio definire il "peso" di questo *forse* ho ricostruito la cronologia dei lavori apparsi dal dicembre ad oggi (3 febbraio) sulla variante inglese. I lavori, a mio avviso eccellenti, hanno tutti il limite di non essere "peer-reviewed" cioè valutati da specialisti aventi competenze analoghe a quelle di chi ha prodotto l'opera e questo *forse* il loro limite maggiore.

14 dicembre 2020

il Regno Unito ha segnalato una variante SARS-CoV-2, lineage B.1.1.7, denominata anche VOC 202012/01 o 20I / 501Y.V1. Si stima che la variante sia emersa nel settembre 2020 ed è rapidamente diventata la variante SARS-CoV-2 circolante dominante in Inghilterra

21 Dicembre 2020

Un recettore esca ingegnerizzato per SARS-CoV-2 lega ampiamente le varianti di sequenza della proteina S.

Chan KK et al. An engineered decoy receptor for SARS-CoV-2 broadly binds protein S sequence variants. *bioRxiv [Preprint]. 2020 Dec 21:2020.10.18.344622.*

11 gennaio 2021

Le varianti 501.V2 e B.1.1.7 della malattia da coronavirus 2019 (COVID-19): una nuova bomba a orologeria in preparazione?

Arif TB. The 501.V2 and B.1.1.7 variants of coronavirus disease 2019 (COVID-19): A new time-bomb in the making? *Infect Control Hosp Epidemiol. 2021 Jan 11:1-2.*

13 gennaio 2021

Circa 76 casi di B.1.1.7 sono stati rilevati in 12 stati degli Stati Uniti.

14 gennaio 2021

La mappatura antigenica del dominio N-terminale rivela un sito di vulnerabilità per SARS-CoV-2

McCallum M et al. N-terminal domain antigenic mapping reveals a site of vulnerability for SARS-CoV-2. *bioRxiv [Preprint]*. 2021 Jan 14:2021.01.14.426475.

18 gennaio

Un'indagine comparativa delle dinamiche di legame del Betacoronavirus rilevanti per l'evoluzione funzionale della variante SARS-CoV-2 altamente trasmissibile N501Y

Rynkiewicz P et al. A comparative survey of Betacoronavirus binding dynamics relevant to the functional evolution of the highly transmissible SARS-CoV-2 variant N501Y. *bioRxiv [Preprint]*. 2021 Jan 18:2020.09.11.293258.

20 gennaio 2021

Emergenza di SARS-CoV-2 B.1.1.7 Lineage negli Stati Uniti, 29 dicembre 2020-12 gennaio 2021

Galloway SE et al., Emergence of SARS-CoV-2 B.1.1.7 Lineage - United States, December 29, 2020-January 12, 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2021 Jan 22;70(3):95-99.

20 gennaio 2021

Conseguenze biologiche e cliniche del legame all'integrina tramite un motivo RGD canaglia nella proteina SARS CoV-2 Spike

Makowski L et al. Biological and Clinical Consequences of Integrin Binding via a Rogue RGD Motif in the SARS CoV-2 Spike Protein. *Viruses*. 2021 Jan 20;13(2):E146. doi: 10.3390/v13020146. PMID: 33498225.

22 gennaio 2021

Implicazioni dell'emergere di una nuova variante di SARS-CoV-2, VUI-202012/01

Rahimi F et al. Implications of the Emergence of a New Variant of SARS-CoV-2, VUI-202012/01. *Arch Med Res*. 2021 Jan 22:S0188-4409(21)00006-0.

24 gennaio 2021

Le terapie dirette dall'ospite contro SARS-CoV-2 di linea precoce mantengono l'efficacia contro la variante B.1.1.7

Reuschl AK et al. Host-directed therapies against early-lineage SARS-CoV-2 retain efficacy against B.1.1.7 variant. *bioRxiv [Preprint]*. 2021 Jan 24:2021.01.24.427991.

25 gennaio 2021

Il vaccino mRNA-1273 induce anticorpi neutralizzanti contro mutanti spike dalle varianti globali di SARS-CoV-2

Wu K et al. mRNA-1273 vaccine induces neutralizing antibodies against spike mutants from global SARS-CoV-2 variants. *bioRxiv [Preprint]*. 2021 Jan 25:2021.01.25.427948.

26 gennaio 2021

Valutazione precoce della trasmissibilità dei ceppi mutanti N501Y di SARS-CoV-2 nel Regno Unito, da ottobre a novembre 2020

Leung K et al. Early transmissibility assessment of the N501Y mutant strains of SARS-CoV-2 in the United Kingdom, October to November 2020. *Euro Surveill*. 2021 Jan;26(1):2002106.

26 gennaio 2021

Trasmissione locale del lignaggio SARS-CoV-2 B.1.1.7, Brasile, dicembre 2020

Claro IM et al. Local Transmission of SARS-CoV-2 Lineage B.1.1.7, Brazil, December 2020. *Emerg Infect Dis*. 2021 Jan 26;27(3).

Nel dicembre 2020, la sorveglianza della ricerca ha rilevato il lignaggio B.1.1.7 della sindrome respiratoria acuta grave coronavirus 2 a San Paolo, in Brasile. Il rapido sequenziamento genomico e l'analisi filogenetica hanno rivelato 2 distinte introduzioni del lignaggio. Un paziente non ha segnalato alcun viaggio internazionale. Potrebbero esserci più infezioni con questo lignaggio in Brasile di quanto riportato.

28 gennaio

L'emergente linea di SARS-CoV2 B.1.1.7 influenzerà la diagnosi molecolare di COVID19?

Ramírez JD et al *Will the emergent SARS-CoV2 B.1.1.7 lineage affect molecular diagnosis of COVID19?* *J Med Virol.* 2021 Jan 28..

28 gennaio

Riepilogo dei metodi molecolari disponibili per il rilevamento di SARS-CoV-2 durante la pandemia in corso

Arena F et al *Summary of the Available Molecular Methods for Detection of SARS-CoV-2 during the Ongoing Pandemic.* *Int J Mol Sci.* 2021 Jan 28;22(3):1298.

29 gennaio 2021

Maggiore resistenza delle varianti SARS-CoV-2 B.1.351 e B.1.1.7 alla neutralizzazione degli anticorpi

Ho D et al. , *Increased Resistance of SARS-CoV-2 Variants B.1.351 and B.1.1.7 to Antibody Neutralization.* *Res Sq [Preprint].* 2021 Jan 29:rs.3.rs-155394.

29 gennaio 2021

La variante SARS-CoV-2 B.1.1.7 è suscettibile agli anticorpi neutralizzanti indotti dai vaccini ancestrali Spike

Shen X et al *SARS-CoV-2 variant B.1.1.7 is susceptible to neutralizing antibodies elicited by ancestral Spike vaccines.* *bioRxiv [Preprint].* 2021 Jan 29:2021.01.27.428516.

30 gennaio 2021

Piano d'azione di laboratorio per le varianti SARS-CoV-2 emergenti

Filkins L et al . *Laboratory action plan for emerging SARS-CoV-2 variants.* *Clin Chem.* 2021 Jan 30:hvab020. doi: 10.1093/clinchem/hvab020. Epub ahead of print. PMID: 33515256.

Tutti questi lavori sono consultabili su pubmed, vi consiglio di leggere quelli che possono sembrarvi più interessanti o intriganti, in particolare quelli relativi al depotenziamento o alla scomparsa della variante inglese . Giacomo Leopardi riteneva *che forse è la parola più bella del vocabolario italiano, perché apre delle possibilità, non certezze... Perché non cerca la fine, ma va verso l'infinito.* Un futuro senza pandemie per tutti gli abitanti del pianeta