

Lunes 13.11.2023 - 10:30



Opinión

Nacional · Metrópoli · Cultura · Academia · Mundo · Negocios · Escenario · Deportes · Opinión · Crónica electoral 2024



Gerardo Gamba

Una clara muestra de selección natural



13/11/2023 01:40

Muchas personas creen que las mutaciones responsables de la selección natural se dan como consecuencia de la necesidad de adaptarse, lo cual es falso. Las mutaciones ocurren en forma estocástica y algunas pueden conferir una ventaja, si el medio ambiente cambia y permitir, a quien la tiene, sobrevivir y, por tanto, pasar esa ventaja a sus descendientes. Mi querido maestro Rubén Lisker lo explicaba de la siguiente forma: imagínate que las mutaciones que

POR MÉXICO, YO SIIGO

#PorMéxicoYoSiigo

humanos serían personas con albinismo. Mi maestro estaría feliz con una publicación de hace algunos meses en Nature (doi.org/10.1038/s41586-022-05349-x) que muestra un ejemplo claro y constituye una demostración de cómo funciona la selección natural.

Es un estudio sobre la selección natural debido a la peste bubónica. Esta enfermedad fue terrible para la humanidad en los siglos 12 a 19. En particular, causó la peor de las epidemias de la historia, entre los años 1340 y 1355, en que se calcula que falleció entre el 30 al 50% de la población de Europa. Esta epidemia se conoce como la muerte negra.

Gisele expone la verdadera razón del divorcio de Tom Brady

Sports 1st | Patrocinado

[Read Next Story >](#)



Genética

La peste se transmitía por picadura de pulgas que les causan la muerte y se ven obligadas a migrar a otros seres humanos. Clínicamente, producía un cuadro de fiebre, sangrado fácil, deshidratación, aparición de manchas negras en la piel por sangrados subcutáneos y de tumoraciones debidas a inflamación de los ganglios linfáticos, que se denominaron bubones, los cuales podían abrirse y supurar un material purulento pestilente. El enfermo moría en cuestión de horas o días de iniciado el cuadro clínico.

Gisele expone la verdadera razón del divorcio de Tom Brady

Sports 1st | Patrocinado

[Read Next Story >](#)



Yersinia Pestis y desarrolló los primeros sueros contra la peste que fueron muy efectivos. Gracias a la investigación biomédica y a la salud pública, la peste prácticamente ya no existe. Para el lector interesado, la historia del descubrimiento de la Yersinia está hermosamente narrada por Patrick Deville en su libro llamado Peste & Cólera.

En el estudio que comento se analizó el genoma obtenido de huesos humanos enterrados en diversos panteones de Londres y de Dinamarca, en los que se determinó con cierta precisión, mediante archivos históricos, estratigrafía y radiocarbono, que algunos individuos vivieron en la época anterior a la muerte negra (año 1000 a 1250 en Londres y 850 a 1350 en Dinamarca) y otros después de la muerte negra (Londres 1350 – 1539; Dinamarca 1,350 a 1800). El objetivo del estudio era conocer si la muerte negra indujo una selección natural en el genoma de los individuos infectados. En otras palabras, si los sobrevivientes tenían variantes génicas que les dieron más posibilidades de sobrevivir.

Lee también

Colón y su tripulación eran inocentes

Cuando comprábamos discos

En efecto, se encontró una serie de variantes génicas en algunos genes del sistema inmune que se sabe que tienen que ver con la capacidad de respuesta a las infecciones. Uno de ellos, conocido como ERAP2, codifica para una aminopéptidasa que está involucrada en el procesamiento de antígenos para su presentación a los linfocitos y es posible que, la capacidad para presentar antígenos polimorfismos. Es interesante que, adicionalmente, polimorfismos en ERAP2 generan predisposición a Crohn, que es una autoinmunidad que resulta de la selección natural que protegió a parte de la población de Europa contra la peste no fue gratis, vino con un precio, porque ahora hay mayor predisposición para enfermedades autoinmunes.

Gisele expone la verdadera razón del divorcio de Tom

Brady

Sports 1st | Patrocinado

[Read Next Story >](#)



negra, es posible que haya generado también cierta selección. Si es el caso, ya lo sabremos en el futuro.

Dr. Gerardo Gamba

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán e

Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM

TE RECOMENDAMOS

Más columnas de opinión

El presupuesto sin límite

CARLOS MATUTE GONZÁLEZ

Plan B para Mexicana

ROSARIO AVILÉS

Tags • Gerardo Gamba • opinión • Investigación • evolución • Medicina • Mutaciones

Gisele expone la verdadera razón del divorcio de Tom Brady

Sports 1st | Patrocinado

[Read Next Story >](#)



Gisele expone la verdadera razón del divorcio de Tom Brady

Una importante decisión profesional de dejar de retirarse llevó a un matrimonio fallido, y aquí está la razón

Sports 1st | Patrocinado

Era un bombón en los 90

Kueez | Patrocinado

Precusores de Testosterona, Multivitamínicos para él

Potencia tu bienestar con nuestra exclusiva línea para hombres de B Life®.

B Life | Patrocinado

Comprar ahora

Shiloh Jolie-Pitt tiene 17 años y deja atónito al público

Nacida como la primera hija biológica de Angelina Jolie y Brad Pitt, Shiloh Jolie-Pitt causó sensación al caminar por...

JourneyRanger | Patrocinado

Mexicanos felices por ya poder solicitar este beneficio hoy

Inversion Inteligente | Patrocinado

Conoce más

Opere CFDs de oro con un broker de confianza

Acceda al mercado de oro con IC Markets

IC Markets | Patrocinado

Gisele expone la verdadera razón del divorcio de Tom Brady

Sports 1st | Patrocinado

[Read Next Story >](#)



Gisele expone la verdadera razón del divorcio de Tom Brady

Sports 1st | Patrocinado

[Read Next Story >](#)

