

¿ASESINO SERIAL O VIRAL?

PRINCIPIOS DE LA INMUNOLOGÍA

Los datos más antiguos refieren al siglo VII, en el que los budistas ingerían veneno de serpiente con el fin de desarrollar la inmunidad a sus efectos como el síndrome compartimental.



PESTE NEGRA

La Peste Negra tuvo lugar en el siglo XIV (1346- 1353). Se le conoce como la pandemia más devastadora en la historia de la humanidad, matando a más de 200 millones de personas.

La bacteria transmisora, *Yersinia Pestis*, afectaba a las ratas negras y roedores, los cuales la transmitían a través de los parásitos que vivían en ellos.

La manifestación de la enfermedad se desarrollaba en las ingles, axilas y cuello, con la inflamación de alguno de los nódulos del sistema linfático, acompañada de supuraciones y fiebres altas.

Las vacunas contra la peste fueron ampliamente utilizadas, pero en la actualidad debido a la aparición de antibióticos eficaces, el interés por la vacunación se ha reducido.



CÓLERA

La Cólera tuvo lugar de 1826 a 1837, obtuvo una tasa alta de mortalidad del 30% al 50%, dejando de entre 21 mil a 143 mil defunciones mundialmente.

Es una infección intestinal causada por la bacteria *Cholerae toxigénico* grupo o-1 grupo o-139.

Los factores que influyeron la propagación fueron: hacinamiento por parte del hombre, la escasez de agua potable y la eliminación inapropiada de los desechos humanos.

Los síntomas por infección de cólera son: diarrea, náuseas, vómitos, deshidratación y calambres musculares.



En 1885, Jaime Ferrán creó la vacuna contra la cólera. Su vacuna fue la primera en inmunizar a los humanos contra una enfermedad bacteriana.

POLIOMIELITIS

En 1956 se produjo la mayor epidemia de la historia en el mundo, en donde se notificaron 6,496 casos de la enfermedad que puede causar la muerte o una severa discapacidad.

El virus que lo provoca es el *Poliovirus* de la familia *Picornaviridae*. Dicho virus se transmite por la vía fecal-oral, es transportado en el agua o alimentos contaminados con material fecal de una persona infectada, afecta principalmente a menores de 5 años.

Los síntomas son: fiebre, cansancio, cefalea, vómitos, rigidez del cuello y dolores en los miembros.

1910: Flexner investigó la inmunidad contra la polio.
1935: Se realizan las pruebas iniciales de la vacuna contra la poliomielitis.
1954: Inicia en EUA una prueba masiva de la vacuna.



VIRUELA

En 1972 obtuvo una tasa de mortalidad mayor al 30%, con lo que podemos inferir que la viruela es una enfermedad altamente contagiosa.

La viruela es causada por el virus *Variola mayor* y se caracteriza por las erupciones en la piel (pústulas).

Los síntomas son: fiebre, malestar general, dolor de cabeza, fatiga intensa, dolor de espalda intenso y vómitos.

En 1796 Edward Jenner inoculó a un niño de 8 años con la materia de una llaga de vaca infectada, demostrando que la materia de la viruela se había transferido de una persona a otra brindando protección en contra de la viruela.



VIH

El VIH tuvo sus primeros casos registrados en 1981. El virus en sí no es letal, si no las consecuencias, ya que afecta al sistema inmune dejando al organismo desprotegido frente a otras enfermedades.

Se calcula que ha dejado 25 millones de defunciones en el mundo, ha afectado alrededor de 40 millones de personas y causa 1 millón de muertes al año. Actualmente alrededor de 1.2 millones de personas viven con VIH.

Los síntomas tempranos son: dolor de cabeza, fiebre baja, cansancio, ganglios linfáticos inflamados, dolor de garganta, aftas, erupciones, dolor articular y muscular, úlceras en la boca y/o en los genitales, sudores nocturnos y diarrea.

La creación de la vacuna está en fase III, en donde se desarrollan ensayos a gran escala con miles de personas en todo el mundo para comprobar su eficacia.



SARAMPIÓN

En 1989 hasta 1991 se obtuvo una oleada de sarampión en donde se registraron a 55.622 personas contagiadas. La enfermedad causa la defunción de más de 100 mil personas cada año, la mayoría menores de 5 años.

Proviene de la familia *Paramyxoviridae* del género *Morbilivirus*. Es una enfermedad altamente contagiosa, causada por un virus que se reproduce en la nariz y en la garganta de un infectado.

Sus síntomas son: tos seca, goteo nasal, dolor de garganta, ojos inflamados, manchas blancas diminutas con centro blanco azulado y sarpullido constituido por manchas grandes y planas.

En 1963 se autorizó oficialmente la vacuna contra el sarampión. Después de su eficacia en monos y después en humanos, se aplicaron durante 12 años la cantidad de 19 millones de dosis.

En 2005 salió la vacuna para los niños, la cual es triple viral (que protege contra sarampión, rubéola y parotiditis); para adolescentes y adultos la doble viral (sarampión y rubéola).



COVID-19

Hasta el 7 de marzo del 2021 se registraron más de 2.5 millones de personas que habían fallecido por el virus SARS-CoV-2 de la familia de los *Coronavirus*.

Sus síntomas son: tos, dificultad para respirar, fatiga, dolores musculares y corporales, dolor de cabeza, pérdida reciente del olfato o del gusto, dolor de garganta, congestión o moqueo, náuseas o vómitos y diarrea.

El 9 de noviembre del 2020, la empresa farmacéutica estadounidense Pfizer anunció que la vacuna candidata contra el COVID-19 era 90% efectiva.

