



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**Licenciatura**

Medicina Humana

**Materia**

Epidemiología I

**Docente**

Dr. Rodrigo Manuel Bravo López

**Trabajo**

Ensayo 1er parcial

**Estudiante**

Kevin Jahir Kraul Borrallés

**Grado y grupo**

2 semestre

Grupo "B"

1er parcial

Tapachula, Chiapas

12 de marzo de 2023

## Introducción.

La epidemiología es una ciencia que busca comprender la distribución y los determinantes de las enfermedades en una población humana. A través del estudio de las causas y efectos de las enfermedades en una comunidad, la epidemiología nos provee información relevante para la prevención, el manejo y el control de las enfermedades. Desde sus inicios en el siglo XIX, esta disciplina ha evolucionado constantemente al ritmo de los avances tecnológicos y científicos, permitiendo la identificación de patrones y tendencias en la salud a nivel global. La epidemiología puede ser vista como un puente entre la medicina clínica y la salud pública, ya que su objetivo es entender cómo las enfermedades afectan a diferentes grupos y poblaciones, identificar los factores de riesgo y desarrollar estrategias de prevención y control. Para llevar a cabo esta labor, la epidemiología se basa en el análisis estadístico de datos, la observación directa y la investigación experimental.

En la actualidad, la epidemiología es una disciplina fundamental para la comprensión de la salud pública y para la toma de decisiones en políticas sanitarias. Su aplicación abarca diversos campos, desde la identificación y prevención de enfermedades infecciosas hasta la evaluación de programas de vacunación o el diseño de políticas de prevención de enfermedades crónicas no transmisibles. En este sentido, la epidemiología ha demostrado ser un elemento clave para el control y prevención de enfermedades graves, como el VIH, la tuberculosis o el cáncer.

Sin embargo, la epidemiología también tiene sus limitaciones y desafíos. Uno de ellos es la necesidad de recopilar datos precisos y actualizados, lo que puede ser difícil en entornos con recursos limitados. Además, la complejidad de la investigación epidemiológica requiere formación y capacitación específicas, y la aplicación de la epidemiología en la práctica puede ser a menudo complicada y tener consecuencias imprevistas.

## Desarrollo

Las epidemias y pandemias han sido una constante en la historia de la humanidad. Desde la Antigüedad hasta nuestros días, diferentes enfermedades infecciosas han afectado a las poblaciones de todo el mundo, causando millones de muertes y provocando cambios importantes en la sociedad y las economías. Una de las primeras epidemias registradas en la historia fue la peste de Atenas en el siglo V a.C. Esta enfermedad, que se cree que fue fiebre tifoidea, afectó a gran parte de la población de la ciudad griega y tuvo un impacto devastador en la Guerra del Peloponeso.

En la Edad Media, la peste bubónica se convirtió en una de las epidemias más mortales de la historia. Conocida como la "peste negra", esta enfermedad se extendió por Europa en el siglo XIV, causando la muerte de entre un tercio y la mitad de la población en algunos lugares. La peste se propagó a través de las rutas comerciales y portuarias, y las ciudades fueron especialmente vulnerables debido a las malas condiciones sanitarias.

Otra epidemia histórica importante fue la llamada "fiebre española" en 1918, durante la Primera Guerra Mundial. Esta pandemia de influenza se extendió por todo el mundo, afectando a alrededor de un tercio de la población mundial y causando la muerte de al menos 50 millones de personas. El hecho de que el virus se propagara tan rápidamente se debió en parte a las condiciones de guerra, que favorecieron la difusión del virus entre los soldados y los civiles.

En el siglo XXI, la aparición del síndrome respiratorio agudo severo (SARS) en 2003 y la pandemia del virus H1N1 (gripe porcina) en 2009 pusieron de manifiesto la necesidad de una respuesta global coordinada ante las crisis sanitarias. La pandemia de COVID-19, que comenzó en diciembre de 2019 en China y se ha extendido rápidamente por todo el mundo, es uno de los mayores desafíos sanitarios de nuestra época.

La historia de las epidemias y pandemias nos enseña que estas enfermedades pueden tener consecuencias graves para la salud y el bienestar de la población, así como para la economía y la sociedad. Sin embargo, también muestra que la prevención, el control y la respuesta efectiva son cruciales para mitigar el impacto de estas crisis sanitarias. En este sentido, es importante destacar la importancia de la cooperación mundial y la inversión en investigación y desarrollo de tratamientos y vacunas para hacer frente a las epidemias y pandemias del futuro.

Brian MacMahon fue un epidemiólogo estadounidense conocido por sus contribuciones a la epidemiología moderna, particularmente en el campo de las asociaciones causales en salud. MacMahon fue uno de los primeros en adoptar un enfoque sistemático para la investigación de la causalidad y sus métodos siguen siendo relevantes hoy en día. La causalidad es un aspecto clave en la investigación epidemiológica, ya que permite identificar y evaluar los factores que pueden influir

en la aparición de enfermedades en poblaciones. La identificación de estas asociaciones causal es esencial para la formulación de políticas de salud pública y para la evaluación de las intervenciones efectivas de salud.

El trabajo de MacMahon se centró en la forma en que se pueden establecer asociaciones causales en la investigación epidemiológica. En su obra seminal "Causalidad y enfermedad", MacMahon propone un enfoque sistemático para la investigación de las asociaciones causales que incluye la formulación de hipótesis, la selección adecuada de los grupos de comparación, la evaluación cuidadosa de la exposición y la interpretación crítica de los resultados.

En particular, el enfoque de MacMahon destaca la importancia del uso de grupos de control adecuados. Es decir, un grupo que no ha sido expuesto al factor de riesgo bajo estudio y que por lo tanto sirve como punto de referencia para evaluar la necesidad de una intervención de salud pública en la población expuesta. Además, también recomienda hacer uso de estudios de cohortes y de casos y controles para determinar la asociación causal.

Es importante destacar que el enfoque de MacMahon no solo hace hincapié en la necesidad de una metodología rigurosa, sino que también reconoce la importancia de la consideración de otros factores que pueden influir en la aparición de enfermedades, como los factores socioeconómicos y ambientales.

#### Conclusión.

En resumen, el enfoque de Brian MacMahon en la investigación de la causalidad en epidemiología ha sido fundamental para avanzar en nuestra comprensión de las asociaciones causales en la salud. Su trabajo sigue siendo relevante hoy en día y destaca la necesidad de utilizar metodologías rigurosas y considerar otros factores importantes en la investigación epidemiológica. La aplicación práctica de este enfoque es esencial para la formulación de políticas de salud pública y la prevención de enfermedades en la sociedad

Y ya para terminar, la epidemiología es una disciplina clave para el estudio de la salud pública y la prevención y control de enfermedades. A medida que nuestra sociedad se enfrenta a nuevos desafíos en términos de salud pública, la epidemiología continúa evolucionando para mantenerse al día con los últimos avances en tecnología y ciencia. Al comprender cómo las enfermedades afectan a las poblaciones, podemos diseñar estrategias efectivas para prevenir y controlar las enfermedades y mejorar la calidad de vida de la población.