



UNIVERSIDAD DEL SURESTE



DOCENTE:

QFB. MARCO ANTONIO GORDILLO BENAVENTE

ALUMNO:

LUIS ALBERTO ALVAREZ HERNANDEZ

MATERIA:

INVESTIGACION EPIDEMIOLOGICA

UNIDAD:

CUARTA

TEMA:

BROTE EPIDEMIOLÓGICO

TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS. 07/ DICIEMBRE/ 2020.

BROTE EPIDEMIOLÓGICO

Un brote es cuando dos o más casos de una enfermedad están relacionados entre sí. Esta eventual relación puede ser por el momento en que se iniciaron los síntomas, por el sitio donde ocurrieron (mismo lugar de residencia) y/o por las características de las personas afectadas. Los brotes pueden ser clasificados en función de:

1. Su distribución geográfica:

A) Localizados: en caso que puedan ser circunscritos; por ejemplo, a un hospital, un edificio, una escuela, un centro de trabajo o un área habitacional.

B) Difusos: si no hay tal delimitación.

2. Su extensión en el tiempo:

A) De origen o fuente común: cuando varias personas se exponen en forma simultánea a la misma fuente de infección o intoxicación. Generalmente se transmiten por alimentos, agua, leche o aire altamente contaminado. La duración del brote se limita a la amplitud de variación del periodo de incubación de la enfermedad en cuestión.

B) Propagadas: cuando se transmiten de una persona o animal infectado a personas sanas, ya sea por contacto directo o indirecto. La duración puede extenderse en el tiempo por varios periodos de incubación.

Un **brote epidémico** es sinónimo de epidemia; sin embargo, encierra la noción de que un brote puede adquirir proporciones epidémicas al rebasar el número esperado de casos de la enfermedad en una población, de un área determinada y un periodo definido.

Pandemia: cuando una epidemia alcanza grandes extensiones geográficas (países, continentes).

Endemia: es la prevalencia habitual de una determinada enfermedad en una zona.

El estudio del fenómeno epidémico tiene características particulares en lo que respecta a la descripción estadística de la información. Por ejemplo, las medidas de frecuencia empleadas son las tasas de ataque (en realidad son medidas de incidencia acumulada). Las tasas de ataque, habitualmente expresadas como porcentajes, pueden ser generales si están construidas de la siguiente manera:

$$\text{Tasa de ataque} = \frac{\text{Total de casos en un brote} \times K}{\text{Población expuesta al riesgo}}$$

El numerador debiera comprender los casos clínicamente manifiestos, y también los que evolucionan en forma subclínica, y que pueden ser detectados por encuestas seroepidemiológicas, o por estudios bacteriológicos, por ejemplo: La tasa de ataque puede hacerse específica si se construye por grupos de edad, por ocupación, por sexo, etc.

Respecto al denominador de las tasas de ataque, en la población expuesta a riesgo, cabe señalar que está definida por las condiciones que determinaron el brote, por ejemplo, todos los asistentes a una comida, o todos los trabajadores de una sección de una fábrica en que hubo un escape de un agente tóxico, de tal manera que cada caso tendrá que corresponder al problema.

El uso de tasas de ataque permite que en el análisis de esa comparación se obtenga la medida de la fuerza de asociación entre la exposición y el efecto (riesgo relativo), así como el conjunto de medidas de impacto potencial, que expresan la contribución que tuvo un determinado alimento en el desarrollo de la enfermedad. El abordaje, es similar al que se realiza con datos de un estudio de cohortes. En otras ocasiones, la conformación de los grupos corresponde al diseño de un estudio de casos y controles, por lo que los cálculos de tales medidas deben adecuarse a éste.

Acciones que hay que desarrollar en la existencia de un brote epidémico, se debe realizar la planificación inicial, que tiene como fin obtener la cooperación entre los servicios involucrados e intercambiar información inmediata. Esta planificación inicial debe ser realizada en muy corto tiempo (una hora aproximadamente). Se sugiere proceder como sigue:

- Reunión de emergencia con el personal disponible y capacitado que participará en la investigación.

- Delegación de autoridad, pasos y atribuciones entre los miembros del personal. Si no estuviera presente el jefe del equipo se designará un profesional para que dirija y coordine la investigación. Esta selección debe recaer en personal experimentado y con una formación integral.
- Proporcionar y discutir toda la información existente hasta ese momento.
- De acuerdo con las características del brote, solicitar la ayuda de otras disciplinas.
- Verificar la disponibilidad inmediata de recursos para la investigación: vehículos, combustible, formularios, equipos para toma y transporte de muestras.
- Evaluar la capacidad del laboratorio, para lo cual se coordinarán las necesidades de acuerdo con las características del brote y la posible previsión acerca del número probable de muestras y el horario de su envío.
- Solicitar apoyo a otros niveles si no existiera personal suficiente o adecuadamente preparado para la investigación.

Pasos para la investigación de un brote

- Determinar la existencia de un brote.
- Confirmar el diagnóstico.
- Determinar el número de casos.
- Organizar la información en términos de tiempo, lugar y persona.
- Determinar quiénes están en riesgo de enfermarse.
- Hipótesis.
- Análisis de los datos.
- Medidas de control.
- Conclusiones y recomendaciones.
- Informe final.

Bibliografía

- www.medigraphic.com - fundamentos para el estudio de un brote epidémico.
- www.paho.org - investigación de brotes en las personas.