

CONCEPTOS GENERALES SOBRE ENFERMEDADES OBJETOS DEL PAI

Tomado del Protocolo de Vigilancia Epidemiológica de la Secretaría Distrital del Salud.

Definiciones Generales

Agente infeccioso: un organismo (virus, rickettsia, bacteria, hongo, protozooario o helminto) que sea capaz de producir una infección o una enfermedad infecciosa.

Antitoxina: es una solución de anticuerpos obtenidos del suero de animales inmunizados con antígenos específicos, que se utiliza para inmunización pasiva o para tratamiento.

Antígeno: es la sustancia o grupo de sustancias que son capaces de estimular la producción de una respuesta inmune, específicamente de anticuerpos. En algunos inmunobiológicos, el antígeno está claramente definido (toxoides diftérico o tetánico), mientras que en otros, es complejo o incompletamente definido (virus vivos atenuados, suspensiones de *Bordetella pertussis* muertas).

Caso Probable: es una persona cuya historia clínica sugiere que pudiera tener o está desarrollando alguna enfermedad transmisible.

Caso Confirmado: es cualquier persona cuya historia clínica y sintomatología sugiere que está desarrollando alguna enfermedad transmisible y además se comprueba a través de la prueba de laboratorio de rigor o por su nexo epidemiológico.

Cobertura: en epidemiología es una medida de la magnitud en que los servicios ofrecidos cubren las necesidades potenciales de salud en una comunidad. Se expresa con una proporción, en la cual el numerador es el número de servicios brindados y el denominador el número de casos en los cuales el servicio debería de haberse prestado.

Cobertura de vacunación: es el porcentaje de la población objeto que ha sido vacunada ejemplo:

$$\text{Cobertura de vacunación} = \frac{\text{Total población objeto vacunada}}{\text{Total población objeto}} \times 100$$

Contacto: Cualquier persona o animal cuyo contacto(roce) con un individuo o animal infectado, o con ambiente contaminado, haya sido tal que puede presentar la posibilidad de contraer el agente infectante.

Contaminación: la presencia de un agente infeccioso en la superficie del cuerpo; también en vestidos, ropas de cama, juguetes, instrumentos quirúrgicos, apósitos u otros objetos inanimados o sustancias, inclusive el agua y los alimentos.

Control: para ejercer restricción o regulación, para corregir o restaurar a lo normal. Aplicado a las enfermedades, el término "control describe las operaciones (procedimientos) dirigidos a reducir la prevalencia de la enfermedad a un nivel donde no sea un problema fundamental de salud pública".

Eficacia: el grado en el cual una intervención específica, procedimiento, régimen o servicio, produce un resultado benéfico bajo condiciones óptimas.

Eficiencia: son los efectos o resultados finales alcanzados en la relación al esfuerzo invertido en términos de dinero, recursos y tiempo.

Encuestas periódicas: son estudios de prevalencia programados y dirigidos a la población general o a grupos específicos.

Endemia: es la presencia continua de una enfermedad o un agente infeccioso dentro de una zona geográfica determinada; también puede denotar la prevalencia usual de una enfermedad particular dentro de dicha zona. El término **hiperendemia** significa la transmisión intensa y persistente de dicho agente causal.

Enfermedad infecciosa: es una enfermedad clínicamente manifiesta del hombre o de los animales, resultado de una infección.

Enfermedad transmisible: es cualquier enfermedad causada por un agente infeccioso específico o sus productos tóxicos, que se manifiesta por la transmisión del mismo agente o sus productos, de una persona o animal infectados o de un reservorio a un huésped susceptible, en forma directa o indirecta por medio de un huésped intermediario, de naturaleza vegetal o animal, de un vector o del medio ambiente inanimado.

Epidemia: es la manifestación, en una colectividad o región, de un grupo de casos de alguna enfermedad o un brote) que excede notoriamente la incidencia normal prevista. El número de casos que indica la existencia de una epidemia varía con el agente infeccioso, el tamaño y las características de la población expuesta, su experiencia previa o falta de exposición a la enfermedad, y el sitio y la época del año en que ocurre. Por consiguiente, la epidemividad guarda relación con la frecuencia común de la enfermedad de la misma zona, entre la población especificada y en la misma estación del año. La aparición de un solo caso de una enfermedad transmisible que durante un lapso prolongado no había afectado a una población o que invade por primera vez una región en la que no había sido identificada, requiere de la notificación inmediata y de una investigación epidemiológica; la manifestación de dos casos de una enfermedad de esa naturaleza en los que exista una relación de lugar y tiempo constituye una prueba suficiente de transmisión para que se considere como epidémica.

Especificidad: garantiza a través de pruebas objetivas la presencia de un agente infeccioso, o de una patología crónica o aguda de otro tipo o por medio del establecimiento de nexos epidemiológicos sólidamente reconocidos,

Estrategia: Diagnóstico y previsión de recursos y variables para establecer prioridades. Procedimiento para alcanzar el objetivo. Cuando se trata de conocer y atender comunidades no cubierta por los servicios, la estrategia incluye definición de procedimientos uniformes, la realización de actividades conjuntas y la determinación de indicadores de planeación y evaluación. La estrategia sigue una política.

Fuente de infección: es la persona, animal, objeto o sustancia del cual el agente infeccioso pasa a un huésped, La fuente de infección debe distinguirse netamente de la **fuentes de contaminación**, como sería la que produce el derrame de una fosa séptica en un abastecimiento de agua, o la causada por un cocinero infectado, al preparar una ensalada.

Huésped: es una persona o animal vivo, inclusive aves y artrópodos, que en circunstancias naturales (en comparación con las experimentales) permiten la subsistencia o el alojamiento de un agente infeccioso. El huésped que sirve de vehículo es un vector en el cual el organismo permanece vivo, pero no se desarrolla.

Impacto: en administración los indicadores de impacto o resultado son los utilizados para evaluar el nivel de salud alcanzando como consecuencia de la intervención. Buscan identificar las variaciones y cambios en los niveles de enfermedad, invalidez o muerte en la comunidad producidos por la nueva estrategia basada en el enfoque del riesgo. Este tipo de indicadores requiere, en muchas ocasiones, de largo periodo de tiempo, ya que los cambios en la reducción de las tasas de mortalidad y morbilidad se expresan con mayor claridad a mediano plazo. No obstante el inconveniente del tiempo, este tipo de indicadores son efectivos y directos para evaluar el impacto de las intervenciones en los niveles de salud de la población.

Incidencia: es la razón entre el número de casos nuevos de una enfermedad específica, diagnosticados o notificados en el curso de un periodo determinado (numerador) y el número de individuos en la población en que ocurre (denominador). Por lo general se expresa en términos del número de casos por 1.000 o 100.000 habitantes y por año. Esta tasa puede ser especificada por sexo o edad, o por cualquier otra característica o subdivisión de la población.

Investigación evaluativa: es la aplicación de métodos científicos o empíricos de investigación para la evaluación de programas, con el fin de llegar a afirmaciones causales y definibles sobre la eficacia de un programa e intervenciones específicas.

Indicador: es una medida o concepto de información, que permite caracterizar un problema o condición por medio de una definición operacional cuantitativa o cualitativa. Los indicadores se expresan típicamente como

porcentaje, tasa y razones o conceptos con el fin de efectuar comparaciones necesarias. Un indicador del nivel de salud de la población es la tasa de mortalidad general.

Individuo infectado: es la persona o animal que alberga un agente infeccioso y que presenta signos de la enfermedad (paciente o enfermo) o una infección inaparente. Una persona o animal infectante es aquel del cual puede ser adquirido el agente infeccioso en condiciones naturales.

Individuo inmune: es la persona o animal que posee anticuerpos protectores específicos o inmunidad celular, como consecuencia de una infección o inmunización previas.

Infección inaparente: es la presencia de infección en un huésped sin que aparezcan signos o síntomas clínicos manifiestos.

Inmunidad: es el estado de resistencia generalmente asociado con la presencia de anticuerpos o células que poseen una acción específica contra el microorganismo causante de una enfermedad infecciosa **pasiva** se consigue naturalmente por transmisión transplacentaria desde la madre, o artificialmente por inoculación de anticuerpos protectores específicos (provenientes de animales inmunizados o suero hiperinmunitario de convaleciente, o seroglobulina inmune (humana), es breve de días a meses). Además la **inmunidad humoral activa**, que suele durar años, puede adquirirse por mecanismos naturales, como consecuencia de una infección, con manifestaciones clínicas o sin ellas o en forma artificial, por inoculación del propio agente, muerto, modificado o en forma variante, o de fracciones o productos de tal agente. La inmunidad efectiva depende de la **inmunidad celular**, que se adquiere por sensibilización de linfocitos T y la **inmunidad humoral**, que se basa en la reacción de los linfocitos B.

Inmunidad de grupo: cuando en una población la mayoría de los individuos, son inmunes a enfermedades como el sarampión, la difteria, la tos ferina o la poliomielitis, se interrumpe la cadena de transmisión. Los pocos individuos que no son inmunes, difícilmente entraran en contacto con algún caso de la enfermedad y por lo tanto, no la contraerán. El concepto se refiere a la resistencia de un grupo de población, a la diseminación de un agente infeccioso, basada en la inmunidad de una proporción de individuos del grupo.

Inmunobiológico: el producto utilizado para inmunizar. Incluye vacunas, toxoides y preparados que contengan anticuerpos de origen humano o animal, tales como inmunoglobulina (Ig) y antotoxinas.

Inmunoglobulina (Ig): es una solución estéril de anticuerpos humanos. Es obtenida por el fraccionamiento de grandes cantidades de plasma. Se utiliza como terapia de mantenimiento para algunas inmunodeficiencias o para la inmunización pasiva contra la hepatitis A.

Notificación de una enfermedad: es la comunicación oficial, a la autoridad correspondiente, de la existencia de una enfermedad transmisible o de otra naturaleza, en el hombre o en los animales. Las enfermedades del hombre se notificarán a la autoridad local de salud, y se trata de enfermedades de los animales, al servicio veterinario, agrícola o de sanidad agropecuaria. En el caso de algunas enfermedades de los animales que también son transmisibles al hombre, se notifican ambas autoridades. Cada jurisdicción elabora una lista de enfermedades cuya notificación cumple con sus requisitos particulares.

También se deben notificar los casos sospechosos de enfermedades de importancia particular para la salud pública, generalmente las que requieren investigación epidemiológica o el inicio de medidas especiales de control.

Además de la notificación sistemática de determinadas enfermedades, regularmente se exige la notificación especial de todas las epidemias o brotes de enfermedades, inclusive de aquellas que no aparecen en las listas de enfermedades de notificación obligatoria.

Notificación Inmediata e individual: se realiza ante la presunción o conformidad diagnóstica de uno o más casos de un evento sujeto a vigilancia epidemiológica intensificada. Debe incluir datos mínimos para la identificación de cada paciente tales como nombre completo, domicilio (ciudad, barrio, dirección), edad, género, síntomas y fecha de inicio de estos, muestras de laboratorio diagnóstico, clasificación del caso como sospechoso, probable o confirmado, tratamiento (ambulatorio u hospitalario) y estado final.

Para algunos eventos se dispone de una ficha clínico epidemiológica que amplía la información sobre factores de riesgo, situación de los contactos e intervenciones realizadas.

El propósito de la notificación inmediata individual es realizar las medidas de intervención en forma oportuna. Los eventos que requieren ésta notificación fueron establecidos por el Ministerio de Salud, los definidos como notificación obligatoria en todo el país a través del SAA son los siguientes:

- Parálisis flácida aguda en menores de 15 años (P.F.A)
- Tétanos neonatal
- Tétanos otras formas
- Rabia humana
- Rabia animal
- Exposición rábica
- Cólera
- Sarampión
- Dengue hemorrágico
- Fiebre amarilla
- Peste bubónica y neumónica
- Difteria
- Tifus epidémico o transmitido por piojo
- Meningitis por *Haemophilus influenzae*
- Hepatitis B
- Rubéola
- Rubéola congénita
- Sífilis congénita
- Mortalidad materna: hasta 42 días pos parto
- Mortalidad perinatal: entre 28 semanas de gestación y 7 días de nacido, con peso superior a 1.000 gramos.
- Mortalidad por neumonía en menores de cinco años
- Mortalidad por EDA en menores de cinco años
- Mortalidad por malaria
- Tuberculosis
- Brotes

Para Santa Fe de Bogotá, además de los anteriores eventos, la Secretaría Distrital de Salud por su importancia epidemiológica incluye los siguientes eventos:

- Infección por VIH/SIDA
- Hepatitis A
- Tos ferina
- Varicela
- Parotiditis Viral

Notificación Inmediata o colectiva: se realiza ante la presencia de brotes o epidemias. Incluye datos sobre el tipo de problema, número de personas afectadas, período y lugar de ocurrencia, posibles causas y acciones realizadas. Este tipo de notificación se incluye en el SAA e involucra los siguientes eventos:

- Brotes de Intoxicación alimentaria y por agua (enfermedades transmitidas por alimentos)
- Brotes de difteria
- Brotes de tos ferina
- Brotes de varicela

Notificación Periódica y colectiva: es la establecida para el conocimiento de las tendencias de los eventos prioritarios e incluye variables de persona, tiempo y lugar. Generalmente se establece la semana, en el mes o el período epidemiológico, el trimestre o el semestre como momentos de notificación.

Notificación Periódica e individual se realiza para aquellos eventos en los cuales el nivel superior de notificación no requiere el conocimiento inmediato del suceso pero sí la caracterización individual. En la mayoría

de los casos es complementaria de la notificación inmediata e individual, lo que implica que en esta notificación semanal se deben considerar los eventos incluidos en el SAA que fueron notificados en forma inmediata e individual, durante la semana.

Observatorio Epidemiológico: se caracteriza por requerir una organización de una red intersectorial de vigilancia.

Patogenicidad: es la capacidad de un agente infeccioso de producir enfermedad en un huésped susceptible.

Período de Incubación: es el intervalo de tiempo que transcurre entre la exposición a un agente infeccioso y la aparición del primer signo o síntoma de la enfermedad de que se trate, o en el caso de un vector, de la primera vez en que es posible la transmisión (**periodo de incubación extrínseco**).

Período de Transmisibilidad: lapso o lapsos durante los cuales el agente infeccioso puede ser transferido directa o indirectamente de una persona infectada a otra, de un animal infectado a el hombre. O de un hombre infectado a un animal, inclusive artrópodos.

Algunas enfermedades son más transmisibles durante el periodo de incubación que durante el curso de ellas propiamente dicho, dentro de estas podemos citar:

-
- Brotes de parotiditis viral
- Brotes de intoxicación por plaguicidas, gases, vapores, etc.
- Situaciones de emergencia y desastres
- Otros brotes

Portador: es una persona o animal infectados que albergan un agente infeccioso específico de una enfermedad, sin presentar signos o síntomas clínicos de ella, y que constituyen una fuente potencial de infección. El estado de portador puede ocurrir en un individuo en el curso de una infección inaparente (en estos casos suele denominársele portador sano o portador asintomático), o durante el periodo de incubación, la fase de convalecencia y la posconvalecencia de infecciones que se manifiestan clínicamente (por lo regular llamado portador en incubación o portador convaleciente, respectivamente). En una y otras circunstancias, el estado de portador puede ser breve o prolongado (portadores temporales o transitorios, o crónicos).

Prevalencia, tasa de: es un coeficiente que se obtienen usando como el numerador el número de personas enfermas (casos nuevos y antiguos) o que presentan ciertos trastornos en una población específica y en determinado momento (**prevalencia en un punto**), o durante un periodo predeterminado (**prevalencia en un periodo**), independientemente de la fecha en que comenzó la enfermedad o el trastorno, y como denominador, el número de personas de la población en la cual ocurrieron.

Reservorio (de agentes infecciosos): cualquier ser humano, animal, artrópodo, planta, suelo o materia (o una combinación de estos), en donde normalmente vive y se multiplica un agente infeccioso, y del cual depende para su supervivencia de manera que pueda ser transmitido a un huésped susceptible.

Resistencia: es el conjunto de mecanismos corporales que sirven de defensa contra la invasión o multiplicación de agentes infecciosos, o contra los efectos nocivos de sus productos tóxicos. La **resistencia inherente** es la capacidad para resistir una enfermedad, independientemente de los anticuerpos o de la respuesta específica de los tejidos; generalmente depende de las características anatómicas o fisiológicas del huésped, y puede ser genética o adquirida. Permanente o temporal. Sinónimo: **inmunidad no específica**.

Sensibilidad: hace referencia a la capacidad del sistema para captar los cambios en el comportamiento del evento vigilado.

Sistema Alerta Acción (SAA)

Es un sistema de vigilancia intensificada para patologías que requieran acciones rápidas para su control, debido a su potencial epidémico. Su objetivo principal es monitorear la tendencia epidemiológica de eventos de gran

impacto en salud pública para la identificación de brotes o epidemias susceptibles de ser controladas con acciones específicas de control y prevención

Sistema de información: *una combinación de estadísticas vitales y de salud, de múltiples orígenes y que son utilizados para derivar información acerca de las necesidades de salud, recursos de salud, costos de los servicios de salud y los resultados de uso por la población de una jurisdicción específica. El término puede describir la liberación automática de información almacenada en computadores en respuesta a un estímulo programado. Por ejemplo: los padres pueden ser notificados cuando sus niños deben recibir la dosis de vacuna contra agente infeccioso.*

Tasa: *es una proporción que permite establecer la relación entre la ocurrencia de un evento en la población en riesgo durante un periodo definido. . En epidemiología las tasas son herramientas básicas para el estudio de la frecuencia de las enfermedades.*

Tasa de Letalidad: *Es la razón, expresada por lo regular en forma de porcentaje, del número de personas diagnosticadas como víctima de una enfermedad particular y el número que ha fallecido a consecuencia de la enfermedad. La tasa de letalidad debe diferenciarse claramente de las tasas de mortalidad, Sinónimos: porcentaje de letalidad, tasa de morbiletalidad. La tasa de letalidad es un indicador de gravedad de la enfermedad.*

Tasa de Morbilidad: *es una tasa de incidencia que expresa el número de personas de una población determinada que se enferman durante un periodo específico. La población puede circunscribirse a un grupo específico según sexo, edad u otras características.*

Tasa de Mortalidad: *es una tasa calculada de la misma forma que la de incidencia, que tiene como numerador de defunciones ocurridas en la población durante un periodo determinado, por lo regular un año. La tasa **total o bruta** de mortalidad incluye, las muertes por todas las causas y se expresa como el número de defunciones por 1.000 habitantes, mientras por una sola enfermedad y generalmente se expresa por 100.000 personas. La población base puede definirse según sexo, edad u otras características. La tasa de mortalidad no debe confundirse con la de letalidad.*

Toxóide: *es una toxina de origen bacteriano que ha sido modificada para sustraerle su capacidad patogénica, pero que conserva su poder antigénico.*

Transmisión de agentes infecciosos: *cualquier mecanismo por virtud del cual un agente infeccioso se propaga desde una fuente o reservorio hasta una persona. Estos mecanismos son los siguientes:*

- a) **Transmisión directa:** *es la transferencia directa y esencialmente inmediata de agente infecciosos a una puerta de entrada receptiva por donde se producirá la infección del hombre o del animal. Ello puede ocurrir por contacto directo como al tocar, morder, besar o tener relaciones sexuales, o por proyección directa (diseminación de gotillas) en las conjuntivas, o en las membranas mucosas de los ojos, nariz o boca, al estornudar, toser, escupir, cantar o hablar (generalmente la diseminación de las gotillas se circunscribe a un radio de un metro o menos).*
- b) **Transmisión indirecta:**
 1. *Mediante vehículos de transmisión: objetos o materiales contaminados, como juguetes, pañuelos, ropa sucia, ropa de cama, utensilios de cocina y de mesa, instrumentos quirúrgicos o apósitos (contacto indirecto); agua, alimentos, leche, productos biológicos, inclusive sangre, suero, plasma, tejidos u órganos; o cualquier sustancia que sirva de conducto intermedio por el cual el agente infeccioso se transporta a un huésped susceptible y se introduce por una puerta de entrada apropiada. El agente puede o no haberse multiplicado o desarrollado en el vehículo antes de ser transmitido.*
 2. *Por intermedio de un vector.*
- c) **A través del aire:** *es la diseminación de aerosoles microbianos transportados hacia una puerta de entrada adecuada, por lo regular las vías respiratorias.*
 1. *Núcleos de gotillas*

2. Polvo

Vacuna: es una suspensión de microorganismos vivos, inactivos o muertos, fracciones de los mismos o partículas protéicas, que al ser administrados inducen una respuesta inmune que previene la enfermedad contra la que está dirigida.

Vigilancia Centinela: es aquella en la que solamente participan algunas instituciones y/o comunidades que por sus características particulares pueden recibir casos de eventos específicos. El evento centinela es una situación que demuestra una enfermedad inesperada, incapacidad o muerte prematura.

Vigilancia Epidemiológica: como un proceso regular y continuo de observación e investigación de las principales características y componentes de la morbimortalidad en una comunidad importante para la investigación, planeación y evaluación de las medidas de control en salud pública.

Vigilancia Intensificada: es aquella en que los organismos y trabajadores de salud tienen necesidad de reforzar los mecanismos de captura de casos, utilizando para ello definiciones de caso muy amplias que permiten detectar los eventos precozmente o descartar aquellos que no son.

Vigilancia Rutinaria: es aquella observación regular y continua del comportamiento de un evento que está bajo control y del cual se tiene un conocimiento claro sobre su tendencia y determinantes.

Virulencia: el grado de patogenicidad de un agente infeccioso, indicado por las tasas de letalidad y por su capacidad para invadir y lesionar los tejidos del huésped, o ambos parámetros

BIBLIOGRAFIA

OPS/OMS. Taller de Vigilancia Epidemiológica para el control de las enfermedades del Programa Ampliado de Inmunizaciones, 1998.

Last, M.J. "A. Dictionary of Epidemiology", Oxford University Press, 1983.

OPS/OMS. Manual sobre Enfoque de Riesgo en Atención de la Salud, 1984

SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD. Protocolos de Vigilancia en Salud Pública.1998