

Un aspecto relevante de la revisión de los modelos conceptuales en salud pública se refiere a que, en general, buena parte de estas propuestas aparecen relacionadas con la perspectiva histórica del análisis del proceso salud–enfermedad, incorporando variables epidemiológicas, ecológicas, culturales, geográficas y económicas, bajo una perspectiva interdisciplinaria. La discusión sobre los paradigmas en Salud Pública, origina una recapitulación histórica sobre los modelos conceptuales, desde las concepciones mágico-religiosas hasta los modelos ecológicos y sociomédicos.

Por ejemplo, el modelo higienista-preventivo plantea tres determinantes del proceso salud enfermedad, que están estrechamente relacionados con los diferentes factores de riesgo epidemiológico de un determinado nivel de salud-enfermedad. Otro ejemplo lo constituye el modelo sociomédico, que si bien es cierto incorpora determinantes básicos, estructurales y próximos del nivel de salud, también es cierto que esos determinantes los analiza bajo la perspectiva del perfil epidemiológico. Un aspecto central del desarrollo de modelos teóricos y conceptuales en salud pública, es precisamente el desarrollo de marcos explicativos sobre las dimensiones poblacionales del proceso salud–enfermedad. Estos desarrollos han buscado establecer principios y redes de multicausalidad para el análisis poblacional de procesos patológicos

Robert Koch, médico alemán, es señalado como uno de los pioneros de la microbiología y de la bacteriología médica. Durante el apogeo del ántrax y de la tuberculosis en el Viejo Mundo en el siglo XIX, desarrolló la teoría microbiana de la enfermedad que planteaba que las enfermedades infecciosas son de origen microbiano y, de paso, elaboró un revolucionario protocolo experimental –los postulados de Koch– con el fin de establecer cuándo un microbio putativo es la condición necesaria y suficiente para ocasionar una patología cualquiera.

Robert Koch enunció sus ya famosos postulados en el curso de sus investigaciones sobre el carbunco bacteridiano, una enfermedad que se transmitía de forma frecuente al hombre desde el ganado lanar y vacuno. En sus investigaciones sobre el carbunco bacteridiano, Koch descubrió que el patógeno se encontraba siempre

en la sangre de los animales enfermos, por lo que, en una primera fase de investigación, tomó pequeñas muestras de sangre de estos animales y se las inoculó a animales sanos. El resultado fue la transmisión de la enfermedad y, por tanto, el establecimiento de la etiología de la enfermedad. En una segunda fase de investigación, Koch descubrió que el patógeno podía ser aislado de los individuos enfermos y cultivado en el laboratorio sin perder su capacidad patogénica, ya que cuando se les inoculaba a nuevos individuos se reproducía la enfermedad. A partir de estas investigaciones propuso los siguientes postulados:

1. La bacteria patógena debe aislarse siempre de animales enfermos y nunca de animales sanos.
2. Cuando un animal está enfermo la bacteria debe aislarse en cultivo puro.
3. Si la bacteria se inocula a otro individuo debe reproducirse la enfermedad.
4. La bacteria debe aislarse nuevamente en cultivo puro.

Robert Koch publicó sus postulados por primera vez en el año 1882 en un artículo sobre la etiología de la tuberculosis, pero no fue hasta 1890 cuando estos postulados fueron publicados tal y como los conocemos hoy. No hay duda de que la publicación de estos postulados, junto con otros descubrimientos de sus contemporáneos, supuso una auténtica revolución para la comunidad científica y sobre todo para la nueva ciencia microbiológica.

Los postulados de Evans

En 1976, Evans propuso los siguientes postulados:

1. La proporción de individuos enfermos debería ser significativamente mayor entre aquellos expuestos a la supuesta causa, en comparación con aquellos que no lo están.
2. La exposición a la supuesta causa debería ser más frecuente entre aquellos individuos que padecen la enfermedad que en aquellos que no la padecen.
3. El número de casos nuevos de la enfermedad debería ser significativamente mayor en los individuos expuestos a la supuesta causa en comparación con los no expuestos, como se puede comprobar en los estudios prospectivos.

4. De forma transitoria, la enfermedad debería mostrar tras la exposición a la supuesta causa, una distribución de los períodos de incubación representada por una curva en forma de campana.
5. Tras la exposición a la supuesta causa debería aparecer un amplio abanico de respuestas por parte del hospedador, desde leves hasta graves, a lo largo de un gradiente biológico lógico.
6. Previniendo o modificando la respuesta del huésped, debe disminuir o eliminarse la presentación de la enfermedad (por ej.: vacunando o tratando con antibióticos a una población expuesta o enferma).
7. La reproducción experimental de la enfermedad debería tener lugar con mayor frecuencia en animales u hombres expuestos adecuadamente a la supuesta causa, en comparación con aquellos no expuestos; esta exposición puede ser deliberada en voluntarios, inducida de forma experimental en el laboratorio o demostrada mediante la modificación controlada de la exposición natural.
8. La eliminación (por ejemplo la anulación de un agente infeccioso específico) o la modificación (por ejemplo la alteración de una dieta deficiente) de la supuesta causa debería producir la reducción de la frecuencia de presentación de la enfermedad.
9. La prevención o la modificación de la respuesta del hospedador (por ejemplo, mediante inmunización) debería reducir o eliminar la enfermedad que normalmente se produce tras la exposición a la causa supuesta.
10. Todas las relaciones y asociaciones deberían de ser biológica y epidemiológicamente verosímiles.

Ecología y Salud Pública

Están estrechamente relacionados. Desde la Organización Mundial de la Salud (OMS) calculan que el 23% de la carga mundial de mortalidad se debe a factores ambientales. Asimismo, atribuyen las mismas causas al 24% de la morbilidad. La salud pública se ocupaba principalmente de enfermedades contagiosas y de sanidad, hoy en día se analiza una gama mucho más amplia de determinantes

sanitarios. Aquí podemos hacer referencia a la influencia del medio ambiente. el ser humano viene alterando el medio ambiente, debido a la explotación y destrucción masiva de bosques y selvas que ha ocasionado, y por la contaminación ambiental de ríos, mares y de la atmósfera, causada por los productos de deshecho de sus fábricas, ingenios y del empleo de los combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas). Con ello ha provocado cambios climáticos severos y el llamado “efecto invernadero” que está causando por un lado, huracanes con inundaciones, y por otro sequías amplias que provocan destrucción del ambiente con: pérdidas de hogares, fuentes de trabajo y áreas de cultivo y dando lugar a la aparición de nuevas enfermedades y activación de viejas, causando serios problemas de salud. La relación de los seres vivos (plantas, animales y personas) entre ellos y con su entorno es lo que se conoce como ecología. Desde que se formó el planeta hace cinco mil millones de años y hasta el presente, la Tierra ha sufrido por tiempos (años o siglos), cambios climáticos importantes, ya sea épocas de frío y glaciales, o épocas de calor y sequías, todo debido a fenómenos naturales. Ahora los científicos creen que el calor experimentado en los últimos años, aparte de la variabilidad climática natural, es mayor que en anteriores épocas como consecuencia de la acción indirecta o directa de la actividad humana que altera la composición global atmosférica

El fenómeno salud- enfermedad de acuerdo al enfoque ecológico, social y poblacional.

Los determinantes de la salud son aquellos factores que ejercen su influencia sobre los diferentes componentes de lo que se deriva un mejor o peor estado de salud de la población. La humanidad ha recibido una naturaleza dónde cada elemento es único y diferente. La diversidad de modelos teóricos o paradigmas y disciplinas involucradas en el análisis de los determinantes y condicionantes del proceso salud-enfermedad, es muy amplia, y excede a los propósitos de este artículo. Sin embargo si es un propósito fundamental mostrar un haz de luz de la diversidad y problemática operativa de propuestas de referencia disciplinaria y de la construcción del conocimiento que se ha abordado alrededor de un mismo objeto de análisis. La concepción de salud se entiende necesariamente dentro de una cultura particular

que conforma e influye fundamentalmente en el modo en que ésta se experimenta, lo mismo ocurre con la enfermedad. Las creencias sobre la enfermedad dan forma a los síntomas de quien las sufre y también dan cuenta de su ubicación social. La cultura forma parte de la naturaleza misma de la enfermedad. Las diferencias culturales se refieren a las maneras diversas de resolver la relación de los seres humanos con su entorno natural y social. Asimismo, en todas las culturas existen diversidades según niveles socioeconómicos, sexo, edad, religión, etcétera. Estas diversidades culturales influyen en la forma de pensar y actuar de las personas, por lo que la significación de la enfermedad y las implicaciones que tenga para cada sujeto tendrán características particulares, construyéndose así formas singulares de padecimiento. Las definiciones que el común de la gente tenga sobre su padecimiento condicionan los tipos de ayuda buscada y las percepciones de las ventajas del tratamiento. Considerar los comportamientos ligados a la salud y a la enfermedad como expresión de un sistema de creencias permite modificar algunos esquemas interpretativos y plantear la hipótesis de que los significados atribuidos a la salud y a la enfermedad dan razón y explican las acciones realizadas por una persona para afrontar una patología o para preservar su salud. Las desigualdades que se registran en toda comunidad en relación con la demanda de la atención médica deben explicarse también por el grado de interés y atención que prestan determinados conjuntos sociales a las sensaciones mórbidas y al cuerpo mismo y por los umbrales de intensidad a partir de los cuales los individuos consideran anormal una sensación.

El fenómeno salud- enfermedad dentro de un ecosistema.

La salud humana se ha beneficiado al sacrificar la "salud" de los ecosistemas silvestres, como el desmantelamiento y represamiento de los valles silvestres, la destrucción de los humedales portadores de mosquitos, el desvío de agua para riego, la conversión de tierras silvestres en tierras de cultivo, la extracción de madera y la extinción de tigres, ballenas, hurones y lobos. La salud ecológica se ha utilizado como un término médico en referencia a la alergia humana y la sensibilidad química múltiple y como un término de salud pública para programas para modificar

los riesgos para la salud (diabetes, obesidad, tabaquismo, etc.) La salud humana en sí misma, cuando se ve en su sentido más amplio, se considera que tiene fundamentos ecológicos. También es un término de planificación urbana en referencia a ciudades "verdes" (compostaje, reciclaje), y se ha utilizado libremente con respecto a diversos problemas ambientales y como la condición de sitios ambientales perturbados por humanos. La integridad del ecosistema implica una condición de un ecosistema expuesto a un mínimo de influencia humana. La ecosalud es la relación de la salud humana con el medio ambiente, incluido el efecto del cambio climático, las guerras, la producción de alimentos, la urbanización y la estructura y función del ecosistema. La gestión del ecosistema y la gestión basada en el ecosistema se refieren a la gestión sostenible de los ecosistemas y, en algunos casos, pueden emplear los términos salud del ecosistema o integridad del ecosistema como objetivo. Los servicios de los ecosistemas son los beneficios que las personas obtienen de estos. Son indispensables para el bienestar de todas las personas en todo el mundo. Abarcan el aprovisionamiento, la regulación y los servicios culturales que afectan directamente a las personas, así como los servicios de apoyo necesarios para mantener los otros servicios. Desde la disponibilidad de agua y alimentos suficientes hasta la regulación de los vectores de enfermedades, las plagas y los agentes patógenos, la salud y el bienestar humanos dependen de estos servicios y condiciones del medio ambiente natural. En la base de todos los servicios de los ecosistemas se encuentra la biodiversidad. Los vínculos causales entre el cambio ambiental y la salud humana son complejos porque a menudo son indirectos, aparecen desplazados en el espacio y el tiempo y dependen de muchas fuerzas modificadoras. La salud humana depende en última instancia de los productos y servicios del ecosistema (como la disponibilidad de agua dulce, alimentos y fuentes de combustible) que son indispensable para la buena salud de las personas y los medios productivos de ganarse el sustento. Si los servicios del ecosistema dejan de satisfacer las necesidades sociales, se pueden producir efectos directos de consideración sobre la salud humana. De manera indirecta, los cambios en los servicios de los ecosistemas afectan a los medios de ganarse el sustento, los ingresos y la migración local; en ocasiones, pueden incluso ocasionar

conflictos políticos. Las repercusiones sobre la seguridad económica y física, la libertad, el derecho a elegir y las relaciones sociales tienen efectos muy amplios en el bienestar y la salud, así como en la disponibilidad y el acceso a los servicios de salud y los medicamentos.