



Nombre del alumno: Cesar Enrique Utrilla Dominguez

Nombre del profesor: Agenor Abarca Espinosa

Resumen de epidemiologia ambiental y introducción a la epidemiologia laboral

Epidemiologia Avanzada

Grado: 4°

Grupo: A

Epidemiología ambiental.

La epidemiología ambiental utiliza la información sobre los factores de riesgo existentes en el ambiente, incluido el ambiente laboral (por ejemplo, riesgos físicos, químicos, biológicos, mecánicos, ergonómicos y psicosociales); además de las características especiales del ambiente que interfieren con el estándar de salud de la población; resultando en personas expuestas y efectos adversos para la salud. Sin embargo, la epidemiología ambiental ofrece conocimientos científicos y herramientas metodológicas para orientar el proceso de vigilancia en salud a través del involucramiento interdisciplinario de diferentes áreas de especialización. Esta información es fundamental para la formulación e implementación de políticas públicas en los territorios, que son especialmente importantes para los países de América Latina y el Caribe, debido a la complejidad de los contaminantes y situaciones de riesgo ambiental y laboral. El término Epidemiología Ambiental se aplica generalmente al estudio de la distribución de enfermos o casos en las poblaciones, relacionados con la exposición involuntaria, fuera del ámbito ocupacional, a agentes contaminantes del medio ambiente. Esta definición puede ser tan amplia como para incluir no sólo a aquellas enfermedades causadas por agentes químicos o físicos, sino que también a las originadas por agentes biológicos, psicológicos o de seguridad presentes en el medio ambiente. En el sentido de apoyar a la formulación de políticas basadas en evidencia y la implementación de la agenda de trabajo acordada con sus Estados Miembros, la OPS y la OMS cuentan con una red de Centros Colaboradores (CC).

Aun así, es posible que la identificación de adecuados marcadores genéticos y de exposición a los potenciales agentes causales no sea

suficiente para explicar la ocurrencia de casos en la población, la cual, en último término, puede estar influenciada por su realidad histórica y social. En otros casos, las fluctuaciones en el número de enfermos son sólo apreciables en el largo plazo, tal como ocurre con las enfermedades de largo período de latencia, como el cáncer o la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. En los aerosoles atmosféricos respirables existen agentes reconocidamente tóxicos como el plomo, cadmio y vanadio, y compuestos cancerígenos, cuyos efectos a nivel de salud colectiva sólo podrán ser cuantificados en el largo plazo. En ocasiones, antes de observar un aumento de casos, surge inquietud pública sobre un agente presente en el ambiente, y se establecen sistemas de monitoreo, tanto para medir la intensidad de la exposición como para pesquisar aumentos fuera de lo común en la incidencia de enfermedad en la población.

En estos casos, el análisis epidemiológico es más complejo, dadas las dificultades en la medición de la exposición y de los efectos en la salud, que son habitualmente inespecíficos y de baja ocurrencia, haciendo muy difícil la definición de casos. Un ejemplo de esta situación lo constituye la contaminación atmosférica en Santiago de Chile. Por último, también se explica por los factores confundidores, tales como la contaminación intradomiciliaria y el tabaquismo.

a) Epidemiología descriptiva: incluye la definición de casos potencialmente causados por el agente ambiental, en lo posible diferenciando los casos epidémicos de aquellos de ocurrencia habitual en la población, y la consiguiente medición del exceso de ocurrencia en la población bajo estudio, teniendo como denominador la población bajo riesgo, es decir, aquella en la cual pueden ocurrir los casos. Si se establece que los casos ocurren con

mayor frecuencia que lo esperado, se debe establecer un sistema de pesquisa de casos que permita conocer mejor su distribución en la población.

b) Análisis: En esta etapa se deben seleccionar y explicitar claramente las hipótesis que serán sometidas a análisis. Dependiendo de la hipótesis planteada, se elige un diseño de estudio.

c) Acción: La última etapa de la investigación es el empleo de los resultados en la toma de decisiones. En esta etapa se decide si la evidencia es suficientemente fuerte o se necesitan más estudios, así como si se controla o elimina un determinado agente ambiental. En resumen, la investigación epidemiológica identifica aquellos factores ambientales que pueden ser cambiados, mide el tipo y cuantía de los beneficios esperados si el agente es controlado o eliminado, establece las opciones de intervención más convenientes y, en lo posible, establece los recursos que serán necesarios para ello.

La Epidemiología Laboral se define como la «técnica preventiva que, en el marco de la Medicina del Trabajo, estudia las enfermedades relacionadas con el trabajo que aparecen en determinados sectores de actividad u ocupaciones, así como sus causas, su transmisión y métodos para combatirlas». Otra definición es «la ciencia que se ocupa de estudiar las alteraciones de la salud relacionadas con el trabajo y cómo se distribuyen entre los trabajadores».

La afirmación de que una determinada condición de trabajo constituye un factor de riesgo laboral y, portanto, debe ser objeto de prevención, sólo se puede establecer en la medida en que se ha demostrado su relación causal con un determinado efecto perjudicial para la salud humana. De igual modo, una medida preventiva es eficaz únicamente si se ha demostrado que reduce

la frecuencia y/o la gravedad de los problemas de salud asociados al factor de riesgo sobre el que actúa.

La vigilancia de la salud, además de considerar el aspecto individual a través de los reconocimientos médicos, contempla los aspectos colectivos y su instrumento en ese caso es la Epidemiología Laboral. En ella se pueden distinguir dos tipos de estudios: descriptivos y analíticos. - Estudios descriptivos: sirven para ver la situación epidemiológica de un colectivo en un momento concreto. Se estudia cómo se distribuyen las alteraciones de la salud entre los trabajadores, buscando posibles asociaciones entre las alteraciones y el trabajo que permitan formular hipótesis.

Bibliografías

Notas de clase, tomado de las diapositivas del Dr. Agenor Abarca Espínosa, dadas en clases