

# Vigilancia Epidemiológica: Una herramienta que da respuestas a los problemas de Salud Pública

## *Epidemiological Vigilance: A Tool that Gives Answers to Public Health Problems*

Desde mucho tiempo atrás la epidemiología ha sido considerada, junto con la bioestadística, como una ciencia de fundamental apoyo para la salud pública. Sus métodos son utilizados para monitorear el estado de salud de las poblaciones e identificar los problemas emergentes relacionados a ella, con la finalidad de ensayar hipótesis relativas a las causas de las enfermedades así como para evaluar la aplicación de intervenciones preventivas a través de enfoques experimentales cuidadosamente diseñados y finalmente de observaciones y evaluación de los resultados de las intervenciones realizadas en la población.

El estudio de las enfermedades como fenómenos poblacionales es casi tan antiguo como la escritura. Las primeras descripciones de padecimientos que afectan a poblaciones enteras se refieren a enfermedades de naturaleza infecciosa. Probablemente, el texto que hace la más antigua referencia a un padecimiento colectivo, es el papiro de Ebers, fechado en el año 8º del reinado de Amenhotep I que menciona acerca de la aparición de episodios febriles de tipo pestilentes, que afectó a la población de las márgenes del río Nilo alrededor del año 2000 a.C. La aparición periódica de plagas y pestilencias en la prehistoria es indiscutible, y han sido avaladas por la existencia de momias de entre dos mil y tres mil años de antigüedad que muestran afecciones dérmicas sugerentes de viruela y lepra.

La aparición de plagas a lo largo de la historia también han sido registradas en la Biblia, así como también en el Talmud y el Corán, que adicionalmente contienen las primeras normas para prevenir

las enfermedades contagiosas, entre las cuales es posible citar el lavado de manos y alimentos, la circuncisión, el aislamiento de enfermos y la inhumación o cremación de los cadáveres.

La primera referencia propiamente médica de un término análogo se encuentra en Hipócrates (460-385 a.C.), quien empezó a utilizar las expresiones *epidémico* y *endémico* para referirse a los padecimientos según fueran o no propios de determinado lugar; Hipócrates no secundó las creencias populares sobre el contagio, y atribuyó la aparición de las enfermedades al ambiente malsano (*miasmas*) y a la falta de moderación en la dieta y las actividades físicas. Sus afirmaciones sobre la influencia del modo de vida y el ambiente en la salud de la población hacen de este médico el principal representante de la epidemiología antigua. En su tratado "Sobre las aguas, vientos y lugares", plantea la teoría de los elementos como la dieta, el clima y la calidad de la tierra, los vientos y el agua son los factores involucrados en el desarrollo de las enfermedades en la población, al influir sobre el equilibrio del hombre con su ambiente. Siguiendo estos criterios, Hipócrates elabora el concepto de *constitución epidémica* de las poblaciones.

El nacimiento de las estadísticas sanitarias coincide con un extraordinario avance de las ciencias y se refleja en las cuidadosas descripciones clínicas de la disentería, la malaria, la viruela, la gota, la sífilis y la tuberculosis hecha por el inglés Thomas Sydenham, entre 1650 y 1676.

En 1.854 John Snow, médico inglés, considerado

precursor de la epidemiología demostró que el cólera era causado por el consumo de aguas contaminadas con materias fecales, al comprobar que los casos de esta enfermedad se agrupaban en las zonas donde el agua consumida estaba contaminada con heces, en la ciudad de Londres.

Ya en 1927, Wade Hampton Frost, primer profesor de epidemiología de la Universidad de Johns Hopkins, EEUU, escribió que *“la epidemiología es esencialmente una ciencia inductiva, que no sólo se ocupa de la distribución de las enfermedades, sino también de encuadrar, tal vez en mayor grado, esa distribución dentro de una doctrina consecuente”*. Por otro lado, Stallybrass, escribe el primer libro de texto sobre Epidemiología, y Major Greenwood, quien fuera el primer profesor de epidemiología en la Universidad de Londres, han reconocido a la Epidemiología como una ciencia.

En el Paraguay, en el año 1889, a raíz de la epidemia de Peste bubónica que atravesaba el país, el presidente Emilio Aceval (1898–1902) crea el Consejo Nacional de Higiene, en aquel entonces, dependiente del Ministerio del Interior y se constituyó en el precursor del Ministerio de Salud Pública, colocando al frente del mismo al Dr. Facundo Ynsfrán, quien había sido fundador de la Facultad de Medicina y posteriormente su decano, siendo el primer médico paraguayo en tener preocupación en Salud Pública.

El 12 de octubre de 1993 a través de la Resolución N°148 se crea la Dirección General de Epidemiología y en el año 1999 se establece la Dirección General de Vigilancia de la Salud, según resolución de la Secretaria General del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social N°613/99. La primera resolución sobre enfermedades de notificación obligatoria data del año 2005. Esta resolución fue actualizada recientemente el 1 de marzo de 2013, con la Resolución N°190.

En nuestro país, a través de esta dependencia se recoge la información procedente de los establecimientos públicos y privados del país, se lo somete a sistematización y análisis a los efectos de contar con información que permita la toma

oportuna de decisiones con intervenciones estratégicas. La información generada, se publica periódicamente desde el año 1995, en boletines bimensuales hasta el año 2000, desde el 2000 al 2009 los boletines epidemiológicos fueron trimestrales y a partir del año 2009, la Dirección General de Vigilancia de la Salud emite Boletines semanales en línea.

El impacto de la epidemiología sobre el conocimiento médico y su importancia en las estrategias preventivas radica en el hecho que sus efectos van más allá de lo individual y llegan a la comunidad, que es el espacio natural donde suceden los cambios en la salud. Los beneficios de las acciones preventivas pueden por lo tanto ser compartidas y el impacto de las mismas tienden a ser duraderos y permanentes, como ejemplo se pueden citar las vacunas, la hidratación oral, la promoción de la lactancia, el uso del cinturón de seguridad, entre otros, que son intervenciones que protegen a toda la población, disminuyen los riesgos de enfermar o morir y aumentan la esperanza y la calidad de vida.

Finalmente, la Epidemiología en la actualidad es una herramienta fundamental utilizada en salud pública con el objetivo de contar con información en salud capaz de brindar la orientación pertinente para la toma de decisiones y favorecer la implementación de estrategias de prevención y control de las enfermedades, así como la planificación de la atención de calidad en los servicios de salud. En este sentido se considera oportuna las publicaciones que se aportan en este número de la revista; en las cuales la descripción de los patrones de ocurrencia de las enfermedades, la investigación de sus posibles causas y la evaluación de tratamientos aplicados permiten identificar los grupos poblacionales más expuestos o susceptibles, estratificar los riesgos y orientar las acciones preventivas, para dar respuesta a los problemas de salud y realizar el control de manera eficaz, eficiente y oportuna con el propósito de disminuir la morbi-mortalidad de las enfermedades.

**Dra. Celia Martínez**

Dirección General de Vigilancia de la Salud  
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social