

Editorial

Importancia de los Registros Médicos

Murillo-Bonilla Luis Manuel

Editor en Jefe, Revista de Medicina Clínica

31 de Enero de 2019

Correspondencia:

Dr. Luis Manuel Murillo-Bonilla, Tarascos N° 3432-6, Colonia Monraz, Guadalajara, Jalisco, México. CP 44670. luismurillo@medicinaclinica.org

Los avances en la medicina moderna, la investigación básica y la investigación clínica nos han permitido conocer el tratamiento de múltiples enfermedades que afectan al ser humano, y con ello su calidad y expectativa de vida. Estos tratamientos fueron precedidos por el conocimiento de la epidemiología e historia natural de las enfermedades, pero poco sabemos de donde salieron los datos que nos permitieron conocer el comportamiento de las enfermedades a través del tiempo, y con ello inferir su etiología y diseñar su tratamiento.

El cómo los médicos e investigadores conocen las enfermedades para determinar su causa e investigar su tratamiento, es debido al nacimiento de los registros médicos, que nos han permitido analizar las observaciones de eventos a través del tiempo, y con ello predecir el comportamiento de las enfermedades su causa. Los registros médicos nacen de la captura de la información obtenida mediante el método clínico (Historia clínica y exploración física), piedra angular para conocer el comportamiento de las enfermedades en el ser humano.

Podemos definir los registros médicos como la base con la cual los estudios observacionales están compuestos. Así pues, los registros médicos son realizados capturando datos y no asignando maniobras de estudio, solo observando

resultados y vigilando que estos estén completos. Los registros no son solo recolección de datos, son estudios bien diseñados que nos permiten además de la recolección de datos, el seguimiento de la información para hacer tabulaciones estadísticas básicas y preparación de análisis estadísticos, incluyendo modelos de sobrevivencia. Son considerados los estudios epidemiológicos por excelencia y nos permiten conocer la historia natural de las enfermedades, incluyendo su evolución y pronóstico. También nos sirven para realizar estudios de farmacovigilancia (efectos secundarios no esperados) y el comportamiento en el mundo real (apego terapéutico) de nuevos fármacos.

Si recordamos un poco de investigación y medicina basada en evidencias, podemos recordar que los registros médicos formales tienen diferentes características y son la base de la pirámide de investigación. Los registros pueden ser de tipo retrospectivo (Estudios de casos y controles), transversales (Estudios transversales analíticos) y prospectivos (Estudios de cohortes comparativas) (Figura 1). Estos registros son los ideales para conocer las medidas epidemiológicas que nos permitirán conocer el comportamiento de una enfermedad, como su incidencia, prevalencia, y las múltiples tasas como mortalidad y letalidad, etc.



Figura 1. Pirámide de investigación médica actual. La base de la pirámide está conformada por la evidencia de experto, seguida por los registros médicos conocidos como: casos y controles, transversales y cohortes. Finalmente, en la punta de la pirámide los Estudios Clínicos Aleatorios (ECAs) con los cuales se toma la decisión terapéutica en nuestra época.

Setenta y cinco por ciento de la literatura médica publicada actualmente es de tipo casos y controles, transversal y cohortes, dejando en claro la gran importancia de los registros médicos en la toma de decisiones de nuestros médicos e investigadores que forman los diferentes sistemas de salud a nivel mundial. En el año 2,000 se publicaban aproximadamente 3,964 estudios médicos y, para el año 2,010 se registraron 258 mil 165 estudios, de los cuales el 75 % (193 mil 624) debieron ser registros médicos, de ahí su importancia.

El nacimiento del método científico aplicado a medicina con la introducción de la estadística inferencial por parte de Carl Pearson y Sir Ronald Fisher (pruebas de Chi cuadrada) nos dieron uno de los más grandes y recordados registros de la historia moderna de la medicina. Richard Doll y Austin Bradford Hill aplicando la metodología de los registros médicos en un estudio de cohortes y utilizando la estadística inferencial, nos darían a conocer en la revista *British Medical Journal* el día sábado 30 de septiembre de 1950, que el fumar tabaco producía cáncer de pulmón, hecho corroborado a través del tiempo y que nos terminaría por convencer

de la gran importancia de los registros médicos (Figura 2).

Es difícil seguir el nacimiento de los registros médicos, pero el primer registro de gran calidad fue publicado en Noruega en 1874 por Gerhard Armauer Hansen, aun siendo alumno del gran maestro Daniel Cornelius Danielssen quien era reconocido como el padre de la Lepra. Danielsensen enseñaba que la lepra era una enfermedad hereditaria, y ese era el concepto mundial en aquella época. Cuando Hansen decidió realizar el registro de lepra, se dió cuenta que el comportamiento de la enfermedad no era de tipo hereditario, por el contrario, tenía un patrón epidemiológico de tipo estacionario, similar a otras enfermedades infecciosas, así fue como viajó a Viena para encontrarse con Albert Neisser para lograr la tinción por primera vez en la historia del agente causal de la lepra "*Mycobacterium Leprae*". Los resultados del registro fueron publicados en la revista ahora extinta "*Norsk Mag*" en 1974 volumen 4 páginas 1-88, con el título "Estudios sobre las causas de la lepra" (Título original: *Undersøgelser Angående Spedalskhedens Årsager*).

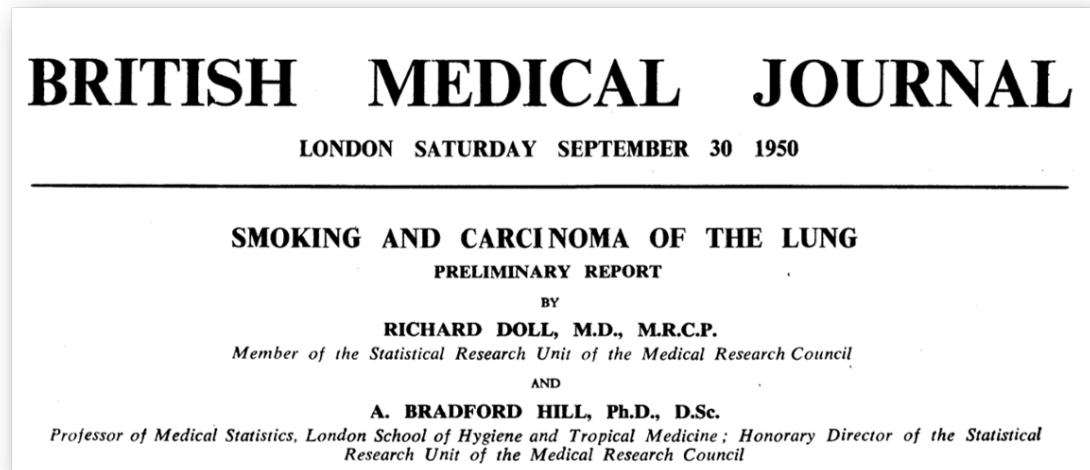


Figura 2. Portada de la revista British Medical Journal de 1950 con la publicación de Doll y Bradford Hill.

En la Neurología Vascular, área a la cual me dedico, tenemos grandes registros históricos que nos han permitido conocer la Enfermedad Vasculare Cerebral de manera muy precisa, y entre los que recuerdo, puedo enunciar alguno de los más importantes: El estudio de Framingham nos dio a conocer los factores de riesgo vascular, que se confirmarían en los estudios Interstroke y Rotterdam; El estudio NOMAS del norte de Manhattan nos permitiría ver que los factores de riesgo están presentes en poblaciones latinas; ARUBA nos dio la historia natural de las Malformaciones Arteriovenosas, así como, ISUIA la historia natural de los aneurismas cerebrales no rotos; El comportamiento del infarto cerebral lo conocemos en múltiples registros, pero en México el estudio RENAMEVASC, PREMIER y BASID nos han permitido conocer los primeros resultados epidemiológicos en nuestro medio, de esta enfermedad catastrófica.

En México, la Secretaría de Salud publica los datos epidemiológicos a través de la Dirección

General de Información en Salud mediante el Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS), los cuales pueden ser consultados en: http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/sinais/s_index.html

Finalmente, la nueva forma de hacer registros médicos con fines epidemiológicos debe cambiar en poco tiempo siguiendo los avances tecnológicos y valiéndose de las ventajas que el internet ofrece a nuestros investigadores. Ya es tiempo que los médicos conozcamos "The Big Data" y utilicemos expedientes clínicos electrónicos que faciliten la creación de nubes especializadas para adquirir "Big Data", y también que nos involucremos en iniciativas como "The Blue Button Initiative" que permitan en un futuro próximo, que la información corra de forma libre para bajar los costos de la investigación en medicina, que actualmente es estratosférica.