

Cápsula Científica

Serendipia: ¿Oportunidad para el Desarrollo Científico?

MURILLO-LLANES J¹

Frecuentemente hemos observado que durante una investigación, una vez alcanzados los objetivos de la misma, centramos nuestra atención en hallazgos inesperados que desvían nuestra atención.

El Dr. Ruy Pérez Tamayo en 1980 definió la serendipia como la capacidad de hacer descubrimientos por accidente o sagacidad, cuando se está buscando otra cosa.¹

La historia de la humanidad nos ha demostrado con numerosos ejemplos o “señales” que la casualidad, la suerte o serendipia ha desempeñado un papel importante en el desarrollo del conocimiento; como tales sabemos, el descubrimiento de América por Cristóbal Colón, las de Claude Bernard el cual seccionando las fibras simpáticas de las arteriolas pensó producir enfriamiento de la parte afectada y su sorpresa fue que ocurrió lo contrario; la purificación y estandarización de la penicilina por Howard Florey y Alexander Fleming en 1929, entre muchos otros ejemplos.^{2,3}

El médico bien preparado, independientemente de su especialidad, está rodeado de oportunidades o “señales”. Las “señales”, es decir, son los síntomas y signos de nuestros pacientes que vemos ya sea en la consulta, en cirugía o gabinete; para captarlas, es necesario tener una preparación adecuada y el intelecto abierto a los mensajes de la experiencia cotidiana; es necesario además, abandonar las ideas preconcebidas, la rigidez o la pereza mental.⁴

Dentro de este contexto, sabemos que para realizar investigación influyen una gran cantidad de variables o circunstancias; entre estas, destaca principalmente el factor humano y ante esto nos debemos hacer la siguiente pregunta: ¿Tenemos la suficiente preparación, ya sea de tipo académica o bien de disponibilidad-creatividad, y la disciplina conductual necesaria para percibir las “señales” que la clínica nos proporciona?. Detrás de casi todos los factores “externos”, “internos” e “institucionales” se encuentra la débil pre-

formación del espíritu científico en la educación básica y media.⁵

La ruptura de los marcos de referencia con los cuales usualmente vemos las cosas, no se refieren a la realidad, sino a lo que creemos de ella. La curiosidad es una especie de actitud o mejor, de una disposición mental permanente, de una pasión intelectual muy ligada a las emociones que se alimenta de realidades, de datos nuevos y por ello detiene el pensamiento en la ingrata tarea de acumular esos datos como si fuese conocimiento; el asombro, en cambio, es una acción intelectual orientada a perturbar las creencias hasta el punto de llevar nuestro pensamiento a ir más allá de donde está. El asombro, por tanto, se experimenta sólo en momentos especiales; justamente cuando se enfrenta una reorganización del mundo que plantea problemas al intelecto, cuando se descubre o se está en condiciones de plantear preguntas o problemas sobre las cosas y asuntos que ya conocemos; en otros términos, cuando estamos en condiciones de pensar en las cosas y objetos ya vistos y de experimentarlos en sus múltiples relaciones con uno mismo.⁶

Es por demás mencionar que nuestras instituciones asistenciales así como las autoridades del Sector Salud, están interesadas en promover la investigación; sin embargo, a pesar de no contar con un fondo económico suficiente como para realizar estudios de seguimiento, podemos contribuir de manera importante con aportaciones originales de tipo científico derivados de la práctica clínica cotidiana o bien, de los hallazgos casuales o accidentales en tesis de nuestros becarios que podrían abrir líneas de investigación, optimizando el uso tanto de los recursos humanos como los de tipo material.

En conclusión, los hallazgos motivados por la casualidad o un accidente son tan importantes en la investigación científica, que nuestras mentes deben estar preparadas para esperar lo inesperado y para poder reconocer e interpretar tales hechos.⁷

Referencias

1. Fernando Quevedo, decano. Serendipia y la investigación científica en la facultad de farmacia y bioquímica de la UNMSM. (Editorial). http://sisbib.unmsm.edu.pe/BvRevistas/ciencia/v08_n1/pdf/a00.pdf
2. Bernard C. Lecons sur la physiologie et la pathologie du système nerveux. Paris:J:B: Bailiers et , 1858:tomo II:479.

¹Jefe del Depto. de Investigación. Hospital General de Culiacán, “Dr. Bernardo J. Gastélum”.

Enviar correspondencia, observaciones y sugerencias al Dr. Joel Murillo Llanes, Jefe del Departamento de Investigación del Hospital General de Culiacán, “Bernardo J. Gastélum”, teléfono 52 (667) 716 -98-00 ext. 179, Correo electrónico: invhgc@yahoo.com.

Artículo recibido el 24 de marzo de 2011.

Artículo aceptado para publicación el 18 de octubre de 2011

Este artículo podrá ser consultado en Imbiomed, Latindex, Periódica y en www.hgculiacan.com

3. Fleming, A. History and development of penicillin. In: Penicillin: Its Practical Application. Fleming A., editor. Philadelphia: Blakiston, 1946:1- 33
4. López E. Serendipity in medicina. Salud Pública Méx. 1987; 29:255-259.
5. <http://edutecno.org/2007/12/formacion-del-espiritu-cientifico-ii/>
6. <http://vip.ucaldas.edu.co/downloads/Catedraltinerante2008.pdf>
7. Hernández-Chavarría F, Rivera P. Serendipia e Investigación en Microbiología. Rev Col de MQC de Costa Rica 2001; 8(1):6-9

