
PÁGINA CULTURAL

FÉLIX VARELA Y LA EPIDEMIOLOGÍA HOSPITALARIA

Enrique Beldarrain Chaple¹

RESUMEN: Se comenta un artículo del Padre *Félix Varela Morales*, aparecido en el *Repertorio Médico Habanero* en 1841, donde se explica el diseño de un sistema para mejorar el aire en los hospitales y su circulación. Este trabajo es un antecedente importante para la epidemiología hospitalaria, además de curioso por haber sido diseñado por el eminente filósofo y sacerdote, quien aun lejos del ejercicio de la medicina, se preocupaba por el bienestar de sus semejantes que necesitaban un período de hospitalización.

DeCS: EPIDEMIOLOGIA/historia; HISTORIA DE LA MEDICINA; CUBA.

Mucho se ha hablado, y con justeza, en los últimos tiempos sobre el Siervo de Dios, el Presbítero *Félix Varela y Morales*, habanero y cubano hasta la médula, a pesar de transitar por caminos lejanos a la patria la mayor parte de su vida.

La influencia del Padre *Varela* en el pensamiento cubano de su época es inmensa y fundamental. Influyó en la formación de una generación muy importante de cubanos desde su Cátedra en el Seminario de San Carlos, a la que aclaró conceptos fundamentales como el de la patria, y los derechos individuales y colectivos; además de contribuir a que se ampliara el diapasón intelectual de los jóvenes cubanos, con la introducción de nuevas ideas en metodo-

logía docente. Inició la enseñanza de la Física Experimental y la sustitución de la docencia escolástica por una donde la práctica sería parte fundamental del proceso educativo. Su magisterio desde esos momentos iniciales del siglo XIX se ha dejado sentir generación tras generación, y su época ha trascendido hasta la actualidad, al igual que la de tantos otros quienes junto con él son los padres fundadores de nuestra nacionalidad.

Su obra está impregnada de un inmenso amor a sus semejantes y al suelo que lo viera nacer. Esta cualidad se traduce en servicio, que es lo mismo que ayudarlos a resolver los problemas que los aquejan, para hacerles la vida más llevadera. Tal vocación

¹ Especialista de II Grado en Epidemiología. Investigador del Centro de Estudios Humanísticos de las Ciencias Médicas y la Salud. Facultad de Medicina "General Calixto García Íñiguez".

de servicio lo motivó a incursionar en un terreno alejado habitualmente al de su quehacer cotidiano y que es el motivo de este trabajo: su diseño de un sistema de purificación de aire para las salas de los hospitales.

El ambiente hospitalario ha sido siempre fuente de preocupación de los médicos, y hoy día es parte importante del contenido de trabajo de cualquier rama de las ciencias médicas comprendida dentro de la higiene y la epidemiología. Esta última tiene una sección que trata solamente de los problemas hospitalarios y, entre ellos, tiene una importancia capital el ambiente, integrado por las corrientes de aire que circulan por sus salas, quirófanos y demás dependencias, que por supuesto sirven de vehículo de propagación de gran cantidad de microorganismos (bacterias, virus, rickettsias, hongos, etc.), y que por su carácter microscópico pueden ser transportados por el aire y se mantienen en el ambiente. El hospital y sus salas de ingreso, por tener una gran concentración de enfermos, muchos de los cuales con enfermedades infecciosas, o con heridas infectadas, pueden transmitir al ambiente gran cantidad de microorganismos capaces de contaminar a otros enfermos o a los visitantes en el mismo hospital. Por esto, el control ambiental es una parte muy importante de la epidemiología hospitalaria desde que surgió esta especialidad.

Nuestra sorpresa fue grande, cuando al revisar el ejemplar del Repertorio Médico Habanero de marzo de 1841, tomo 1, No. 5, encontramos un artículo del eminente filósofo: "Indicaciones sobre la Mejora de los Hospitales en Climas Cálidos", en las páginas 68 a la 71. Esto constituye un aporte muy importante para los antecedentes de la epidemiología hospitalaria cubana y para nuestra historia de la medicina, ya que el Repertorio Médico Habanero es nuestra

primera publicación científica periódica, que vio la luz en 1840. Esta revista reproduce el artículo que escribiera y publicara en Washington el Padre *Varela* y así lo aclara al final.

El autor diseña un aparato para purificar el aire de las salas y pasillos de los hospitales. En su introducción nos dice: "Bajar la temperatura del aire, purificarlo y renovarlo son los puntos más interesantes para la mejora de los hospitales, y así nos ocuparemos primeramente de los medios para bajar la temperatura, que se reduce al impedir la entrada de los rayos directos del sol y hacer pasar sobre las superficies frías el aire contenido en las salas. Para conseguir el primero de estos objetos póngase en las ventanas una serie de bastidores, que es un marco de madera, al cual están clavadas dos bayetas verdes, una por cada cara y el espacio entre ellas relleno con paja para pasar la luz".¹

Estas estructuras y la paja eran removibles, lavables e intercambiables. Para *Varela* fue importante el hecho de controlar la temperatura ambiental y mantenerla baja, por las observaciones de que, a más temperatura, sobre todo en los climas cálidos, las infecciones proliferan. Es importante este supuesto en una época en que la teoría de la sepsis y su relación con las bacterias no estaba probada. Por ello es que planteamos que estos trabajos son precursores del campo de la epidemiología hospitalaria y la lucha contra la sepsis nosocomial.

En otro momento describe el aparato, y hace referencias a ilustraciones del mismo que no se reproducen en este artículo. Dice que lo componen un recipiente que contiene otro recipiente cónico terminado en un tubo en su parte superior y otro en su parte inferior, todo esto sumergido en agua; se forma

una corriente continua de aire, que se enfría y purifica con este aparato. Agrega además, que si se quiere el aire con más purificación, se debe añadir una caja con 2 tubos y poner un poco de cloruro de cal o desinfectante, también pueden usarse sustancias olorosas. Por lo que está planteando, es un proceso de desinfección del aire, su posible aromatización y una recirculación del mismo.

Varela recomienda que se emplee un equipo de estos por cada 6 camas de hospitales, y mejor si se adiciona en todos los pasillos de las salas de los hospitales. Para renovar el aire, cosa que es sumamente importante, diseñó otro aparato que tiene en el fondo varios agujeros para que entre el aire que se enrarece por el calor de una lámpara, pasa por un tubo y sale por la caja que contiene cloruro de cal. Igualmente señala que debe colocarse una caja más grande en el patio conectada con tubos conductores del aire de las salas, y después de purificarlos, dejarlos pasar al medio ambiente sin dañar a los pobladores de las regiones cercanas al hospital. Razonamiento este último importantísimo que señala una de las primeras medidas ecológicas de su tiempo, destinada principalmente a preservar el ambiente, en este caso liberando al aire procedente del hospital de una carga posiblemente patógena, y que va destinada a brindar un útil servicio a la comunidad que lo rodea, por lo que además está haciendo una medida de prevención o profilaxis de enfermedades, dirigida directamente sobre la salud de sus amados hermanos y hermanas.

Una vez terminada la descripción de los aparatos, desarrolla algunas de sus ideas acerca del funcionamiento de los hospitales que exponemos a continuación:

"Mas todos los medios hasta ahora indicados serán inútiles si no se quiere hacer algún gasto en favor de la humanidad y tener los hospitales bien provistos de ropa

de cama que se remude con frecuencia, mucho más en países en que la transpiración es abundante".¹

"El aseo de un hospital es el mayor auxilio para la cura de los enfermos, convendría que los pisos de las salas estuvieran enlosados para conservarlos limpios y secos". "Si se dice que esto costaría mucho, respondo que bien hay dinero en abundancia para casos de menor utilidad".¹

Con esta frase demuestra una vez más su elevada estatura moral y su lucha incansable por la mejoría de los que sufren, y además agrega: "Conviene igualmente no almacenar los hombres, esto es no poner las camas muy unidas. El deseo de recibir muchos pacientes y de curar a muchos, es a veces la causa de que mueran un tercio de ellos, siendo a mi ver una caridad muy mal entendida".¹

"Debe procurarse por todos los medios evitar la tristeza de los enfermos y colocar cortinas que los separen de otros enfermos para dejar franca la circulación de la sala, formando un pequeño cuarto, de modo que los enfermos no se viesan entre sí, ni fueran vistos por los que visitan los hospitales.¹ Dice que este plan se halla perfectamente realizado en el hospital del Carmen, de Cádiz, y en Hotel *Dieu* de *Mont Real*.

Finalmente, a manera de justificación escribe: "El deseo de hacer bien a mis semejantes me ha movido a aventurar estas indicaciones, que si no se creen realizables, servirán por lo menos para animar a otros que pensando sobre la materia, que por desgracia veo muy desatendida, presenten proyectos más felices".¹

La lectura del artículo me impactó profundamente, primero, porque refleja un conocimiento bastante profundo de la dinámica hospitalaria y de algunos de sus problemas, sobre todo los relacionados con la higiene y la forma de disposición de los

pacientes en las salas; segundo, porque refleja un gran interés por el tema, movido por los largos años de visitas a sus feligreses cuando eran aquejados por enfermedades temporales o terminales y que muestran a un observador profundo, capaz de detectar problemas que se le escaparían a otro observador no profesional de la medicina; y lo más importante, que después de identificar estas situaciones propone soluciones concretas para ellas, todo motivado como les decía al inicio de este artículo y él mismo reconoce, por el deseo de servir cada vez mejor a sus semejantes.

Desconozco exactamente la inversión que hubiera sido necesaria en su época para aplicar este proceso en los hospitales y si hubiera sido posible llevarlo a la práctica, sobre todo por lo difícil que es conducir el aire por un circuito específico, si no tiene una fuerza que lo impulse y esté lo más hermético posible. Tampoco tengo datos si en los Estados Unidos se intentaron poner en práctica alguna vez estas ideas. Sería in-

teresante averiguarlo, al igual que consultar los esquemas de los diseños de los aparatos. Sí estoy seguro que en nuestro país, en aquel momento no se hizo nada al respecto.

La importancia del trabajo es que el Padre *Félix Varela* con esta obra, que estamos seguros pudo diseñar por sus conocimientos de física (recordemos que fue el primero en enseñar la Física Experimental en el Colegio Seminario de San Carlos, además de introducir clases prácticas en el gabinete de Física que se instaló allí mismo), se incluye también entre los pioneros de la epidemiología hospitalaria en nuestro país, y muy relacionado con términos tan de moda en la actualidad como la profilaxis de enfermedades y la ecología.²

Mientras más conocemos del Padre *Varela*, más se nos revela como precursor de tantas actividades, además es indudable su papel como impulsor en el desarrollo del movimiento científico cubano de su época.

SUMMARY: Comments are made on an article written by Father *Félix Varela Morales* that was published in the *Repertorio Médico Habanero*, in 1841, and in which it is explained the design of a system to improve air and its circulation in hospitals. This paper is an important antecedent for hospital epidemiology, besides being curious for having been designed for the outstanding philosopher and priest, who was always worried about the well-being of those needing hospitalization, in spite of the fact that he did not practice medicine.

Subject headings: EPIDEMIOLOGY/history; HISTORY OF MEDICINE; CUBA.

Referencias bibliográficas

1. Varela F. Indicaciones sobre la mejora de los hospitales en climas cálidos. *Repert Méd Habanero* 1841;1(5):68-71.
2. Torres Cuevas E. Félix Varela, los orígenes de la ciencia y la conciencia cubanos.

La Habana: Editorial ciencias Sociales, 1997.

Recibido: 12 de abril de 2001. Aprobado: 3 de julio de 2001

Dr. Enrique Beldarrain Chaple. Facultad de Medicina "Calixto García". Ave de Universidad, Vedado, municipio Plaza, Ciudad de La Habana, Cuba.