

Mesa redonda

La epidemia de Fiebre Tifoidea en Bayamo, 1968: Lecciones Aprendidas

The typhoid epidemic in Bayamo, 1968: lessons learned

PRESENTADORA: DraC. Carmen Arocha Meriño.

MODERADORA: MsC. María del Carmen Amaro Cano. amaro@infomed.sld.cu

PANELISTAS: Doctores Helenio Ferrer Gracia, Héctor Terry Molinert, Gregorio Delgado García, José Ángel Fernández Sacasas y Miriam Berroa Ríos.

DraC. CARMEN AROCHA MERIÑO: En nombre de las Juntas de Gobierno de las Sociedades Cubanas de Historia de la Medicina y de Salud Pública, les damos la bienvenida a todos los presentes a esta Sesión Científica dedicada a la memoria histórica de la epidemia de fiebre tifoidea ocurrida en Bayamo, en el año 1968.

Aprovecho para informar al auditorio que no es posible celebrar esta Sesión Científica sin recordar a los médicos, ingenieros sanitarios, enfermeras, trabajadores sanitarios y otros –lamentablemente ya fallecidos- que tuvieron una destacada participación en el enfrentamiento de esa epidemia. Al frente de todo el equipo estaba el Dr. Heliodoro Martínez Junco, quien había asumido como Ministro de Salud Pública el 22 de enero de ese año. Y, junto a él, los doctores Jorge Aldereguía Valdés-Brito, Viceministro de Higiene y Epidemiología; Adolfo Valdivia, director de Epidemiología; Gabriel Toledo Curbelo, epidemiólogo; Francisco Valdés Lazo, pediatra; Eliseo Prado, pediatra; Antonio San Martín Marichal, internista; Raúl Riverón Corteguera, pediatra; Varan Von Smith, internista, Armando Paradoa, higienista; Antonio Palacín, microbiólogo; José Luis Álvaro Díaz Artilde, bioestadístico; y los ingenieros sanitarios Juan Luis Radelat, Enrique Caparó y Carlos Martínez.

Para compartir con todos nosotros, las experiencias vividas, tendremos el testimonio de un pequeño grupo de protagonistas de aquella batalla que, felizmente, culminó en victoria. Ellos, en nombre de quienes por diversas razones no han podido estar hoy con nosotros, integrarán el Panel, que será moderado por la Vice-Presidenta de nuestra Sociedad Cubana de Historia de la Medicina, Profesora Consultante María del Carmen Amaro Cano.

Los Panelistas intervendrán en el siguiente orden:

Dr. Helenio Ferrer Gracia.

Dr. Héctor Terry Molinert.

Dr. Gregorio Delgado García.

Dr. José A. Fernández Sacasas.

Dra. Miriam Berroa del Río.

En esta Sesión Científica habíamos invitado especialmente al compañero José Martínez Bussú, entonces Secretario del PCC en Bayamo, quien finalmente no pudo asistir; pero a quien los panelistas recuerdan por su apoyo a todas las acciones realizadas con el objetivo de controlar la epidemia.

Gracias a todos los presentes por su asistencia en la tarde de hoy.

PROFESORA MARÍA DEL CARMEN AMARO CANO: Estimados compañeros y compañeras, tal y como ha dicho la Profesora Carmen Arocha Meriño, Miembro de la Junta de Gobierno de nuestra Sociedad Cubana de Historia de la Medicina –al hacer la presentación de esta Sesión- lamentablemente, varios de los compañeros que participaron de manera destacada en esta tarea, ya no se encuentran físicamente entre nosotros; pero su profesionalismo y su compromiso social han dejado profundas huellas en quienes les conocimos.

Antes de ceder la palabra al primer panelista, quisiera recordar algunos hechos importantes, de carácter histórico, sobre este tema que nos ocupa hoy. La fiebre tifoidea es una enfermedad infecciosa producida por *Salmonella typhi*(bacilo de Eberth), llamado así en honor de su descubridor, en 1880, el patólogo alemán Karl Joseph Eberth. En 1897, Almroth Edward Wright desarrolló la primera vacuna. Ya en los años 430–426 a. n. e., una devastadora epidemia -que algunos piensan que se debió a la fiebre tifoidea- arrasó con un tercio de la población ateniense, incluyendo a su líder, Pericles, poniendo fin a la Edad Dorada de Grecia. El historiador Tucídides también contrajo la enfermedad; pero sobrevivió y pudo escribir sobre la epidemia. Durante las excavaciones de una estación de metro, justo fuera del cementerio, fueron descubiertos, a fines del pasado siglo XX, enterramientos de los siglos V y IV a. n. e. De ellos, el 80 % databa del siglo V a. n. e., en las fechas en que se produjo la epidemia. A partir de ese momento, la ciencia se afanó durante años en la búsqueda del mal que la había causado. Un grupo de investigadores analizaron restos de ADN presentes en la dentadura de tres cadáveres de la fosa común, elegidos al azar, lo que les permitió concluir, en el pasado año 2006, que los sujetos cuyos restos fueron

encontrados, fallecieron a causa de la fiebre tifoidea, toda vez que se hallaron restos de la bacteria *Salmonella enterica SerovarTyphi*.

Ya en nuestra era, en el siglo XVI, en Santiago de Chile, se produjo una epidemia en 1554 que, por todas sus características, se piensa que haya sido fiebre tifoidea.

En Cuba, en el siglo XIX, entre 1800 y 1860, se produjeron 4 epidemias, referidas por José Martínez-Fortún y Foyo, según expone Enrique Beldarraín en su tesis doctoral.

Y en el pasado siglo XX, en España, la última gran epidemia de fiebre tifoidea ocurrió en Barcelona, en 1914. Las últimas grandes epidemias de las que se tiene noticias en este siglo XXI, tuvieron lugar en Ca Pierre, Haití, reportado por la Representación de la OPS/OMS en ese país, en junio de 2004; y en la República Democrática del Congo entre 2004-2005, reportado por la OMS.

Hoy vamos a contar con los testimonios de varios de los protagonistas de las acciones realizadas para el enfrentamiento exitoso de la epidemia de 1968 en Bayamo. Y, para dar inicio a las intervenciones de los Panelistas, cedemos la palabra al Dr. Helenio Ferrer Gracia, quien, representando al equipo ministerial que dirigió el trabajo en Bayamo, nos hablará sobre la forma en que fueron organizadas las acciones.

DR. HELENIO FERRER GRACIA: Con una formación eminentemente clínica (Sala Weiss del Hospital General Calixto García) y con un ejercicio profesional de solo 5 años (1954-60) se me otorgó el privilegio y la responsabilidad de asumir, en el año 1960, la Dirección de Control de Enfermedades Trasmisibles subordinada a la Dirección General Ejecutiva del entonces Ministerio de Salubridad y Asistencia Hospitalaria.

Al aprobarse en 1962 el nuevo reglamento orgánico del Ministerio de Salud Pública esa Dirección General se transformó en el Vice Ministerio de Higiene y Epidemiología; convirtiéndose la dirección del control de enfermedades transmisibles en Dirección Nacional de Epidemiología.

Aprovecho para destacar que en ese propio año 1962 se desarrolló, del 14 al 21 de septiembre, el I Forum Nacional de Higiene y Epidemiología, que dejó instaurado un nuevo sistema de notificación de enfermedades de declaración obligatoria, así como un modelo para la historia epidemiológica a pacientes con esas enfermedades. En el propio evento se aprobaron normas para el diagnóstico, aislamiento y tratamiento de esas afecciones transmisibles, así como el esquema nacional de vacunación que regiría en todo el país.

Sobre la fiebre tifoidea, reitero que se trata de una enfermedad de etiología bacteriana (*Salmonela Typhi*) distribuida en todo el mundo y asociada siempre a la pobreza y la ignorancia, cuyo control depende de las medidas de saneamiento básico, agua potable, higiene personal y colectiva, disposición de desechos sólidos y líquidos, educación sanitaria, así como medidas de higiene de los alimentos, desde su producción hasta su consumo.

La fiebre tifoidea continúa siendo una causa importante de morbilidad y mortalidad en los países del tercer mundo. El número de casos anuales de esta enfermedad en Cuba oscilaba entre 865 en 1959 y 1057 en 1962. Recordemos que en esos años solo 168 de los 306 núcleos de población mayor de mil habitantes disponían de agua potable, y

solo 14 ciudades tenían alcantarillados parciales que servían a menos del 50 % de la población.

Mi primera experiencia con una epidemia de fiebre tifoidea ocurre en 1964 en la ciudad de Sagua la Grande, antigua provincia de Las Villas, donde se notificaron 735 enfermos entre febrero 24 y abril 30, 307 de los cuales fueron confirmados por medio de hemocultivos. Las medidas tomadas fueron el control del agua de consumo y de los alimentos, el control de excretas y desechos sólidos y la educación sanitaria de la población. Se registraron dos fallecimientos por esta causa. El trabajo de ingeniería sanitaria determinó el origen hídrico de la epidemia y, dada la distribución geográfica de los casos, se localizó el lugar de la contaminación de la red de distribución del acueducto.

La epidemia de Bayamo, por su magnitud, requirió de un equipo de trabajo multidisciplinario dirigido por el entonces Ministro de Salud Pública, Dr. Heliodoro Martínez Junco y el Vice-Ministro de Higiene y Epidemiología, Dr. Jorge Aldereguía Valdés-Brito, y estuvo integrado además por 3 epidemiólogos, 2 ingenieros sanitarios, 3 clínicos, 2 pediatras; 2 higienistas, 2 microbiólogos, un educador para la salud, 1 patólogo y personal de apoyo de trabajadores sanitarios y enfermeras.

El primer caso positivo ingresó al hospital el 19 de julio de 1968; en las últimas semanas de ese mes ingresaron otros 7 enfermos, en agosto se presentaron 455 enfermos y 613 en septiembre, para un total de 1075. La epidemia tuvo una duración de 72 días y el número de pacientes con hemocultivo positivo llegó a 505. La semana del 8 al 14 de septiembre con 160 enfermos fue la de máxima notificación.

Hasta el 30 de septiembre de 1968 se notificaron 933 pacientes febres residentes en el perímetro urbano, de ellos 545 del área norte, 388 del área sur y 121 de áreas rurales y otras regiones. El 55 % de los casos febres fueron menores de 15 años. Se registraron en total 10 defunciones, 8 en el hospital de Bayamo, uno en el hospital de Las Tunas y otro en su domicilio, en Guisa.

Se desarrolló una campaña de divulgación y educación sanitaria con la población, utilizando todos los medios. Se realizaron 804 historias epidemiológicas, se visitaron 3669 contactos y se vacunaron 115884 personas, el 44.9% de la población estimada. El personal de enfermería aplicó la pesquisa activa de casos febres, casa por casa, en el área urbana y el alta a los pacientes se condicionó a tener 3 coprocultivos negativos.

Se realizaron 2206 determinaciones de cloro residual y 373 muestras de agua del acueducto para su análisis bacteriológico. Se inspeccionaron pozos, cisternas, tanques y depósitos de agua con el propósito de eliminar los criaderos de vectores y otras acciones de saneamiento básico. Se tomaron 236 muestras de alimentos para su análisis y se realizaron cientos de inspecciones a industrias procesadoras de alimentos y a establecimientos de manipulación y expendio de comestibles.

Se concluyó que el origen de la epidemia fue la contaminación de las aguas del acueducto de la ciudad con aguas residuales procedentes de una descarga al río Bayamo de los efluentes del hospital, que se vertieron, accidentalmente sin tratamiento, al río aguas arriba de la toma para el abastecimiento del acueducto, que en aquellos momentos no estaba efectuando la cloración de sus aguas.

Dada la composición de este auditorio, considero pertinente reiterar algunos conceptos de capital importancia que mantienen total vigencia en el presente. A veces por olvido o exceso de confianza, influídos por la existencia de los antibióticos de última generación, no recordamos al Dr. Semmelweis (1818-1865), ginecólogo húngaro, de nacionalidad austriaca, que demostró que un simple y minucioso lavado de manos podía salvar de la muerte a miles de mujeres, al controlar la sepsis puerperal.

Quiero terminar recordando a Henry Sigerist (1891-1957), hijo de padres suizos, nacido en Francia, graduado de médico en Munich, en 1917, profesor y director del Instituto de Historia de la Medicina del John Hopkins Hospital, en 1932, quien, siendo un gran humanista, enamorado de la libertad y defensor de los derechos humanos, nos legó estas 3 ideas que hoy conservan total vigencia:

1- La primera causa de enfermedad es la pobreza.

2- La atención médica no ha de ser vendida a la población o brindada como un acto de caridad, sino que ha de constituir una función del estado, un servicio público al cual el ciudadano tiene derecho.

3- La atención médica ha de ser accesible a todos y tiene que ser gratuita como la educación.

Muchas gracias a todos por su atención.

DR. HÉCTOR TERRY MOLINERT: A finales del mes de julio de 1968 comienza a producirse un aumento inusitado de casos clínicos en la ciudad de Bayamo, coincidente con el síndrome de Fiebre Tifoidea. No obstante, hasta el día 7 de agosto, la Dirección Provincial de Salud de Oriente Sur no tuvo conocimiento de lo que estaba sucediendo. Véase [Tabla 1](#).

Esa misma noche, dirigidos por el Dr. Gabriel Toledo Curbelo, sub-director provincial de Higiene y Epidemiología, partió hacia Bayamo el primer grupo de epidemiología integrado por los doctores Martino Vázquez Huerta, Rigoberto Yuanis Verdicia, Antonio L. Báez Cuesta, Domínguez y Héctor Terry Molinert.

En días posteriores arribó a la ciudad toda la dirección nacional del Ministerio de Salud Pública, encabezada por su Ministro, el Dr. Heliodoro Martínez Junco, y los doctores Jorge Aldereguía Valdés-Brito, viceministro, Pablo Resik Habib, Helenio Ferrer García, Adolfo Valdivia Domínguez, Antonio Palacín, José A. Gutiérrez Muñiz, Francisco Valdés Lazo, Raúl Riverón Corteguera, Miriam Berroa del Río y los ingenieros sanitarios Juan Luis Radelat, Enrique Caparós y Carlos Martínez.

Situación higiénica sanitaria encontrada: Abastecimiento de agua por el río Bayamo y pequeños pozos. Hacia el río tributaban, además, los residuales líquidos del Hospital Carlos Manuel de Céspedes (recién terminada su construcción en esos momentos) que iban directamente aguas arriba de la toma del acueducto –causa de la epidemia- del Hospital Infantil Joaquín Milanés, del matadero de reses y filtraciones del cementerio.

La ausencia de alcantarillado casi total en la localidad obligaba a la recogida de residuales líquidos en zanjas a cielo abierto que, saliendo de las viviendas, iban a desembocar en otras calles. Era famoso el *Zanjón de la Malaria*, expresión con la cual el vecindario bayamés bautizó aquella “obra ingeniera”, en la que se vertía toda clase de inmundicias.

Desechos sólidos: La recogida se efectuaba a través de carretones a cielo abierto, tirados por caballos. Numerosos coches y vehículos de tracción animal contribuían a agravar el problema sanitario. Adicionalmente, la cría de cerdos y aves de corral, fomentaban la reproducción de moscas, cucarachas y roedores, vectores concurrentes para la trasmisión de la fiebre tifoidea, cólera o otros tipos de enfermedad diarreica.

Analizando retrospectivamente el evento, tras 45 años de su ocurrencia, estimo que estas cifras responden a los recursos humanos con los que contaba en aquellos momentos el Sistema Nacional de Salud para la notificación e información. El número de médicos, enfermeras, técnicos de estadística, técnicos en Higiene y Epidemiología y técnicos en Laboratorio Clínico era claramente insuficiente para enfrentar cualquier situación de índole epidémica. ¡No es posible olvidar que precisamente en ese decenio se produce el éxodo de médicos, lo que agrava la notificación de casos y defunciones por cualquier entidad.

Por otra parte, la infraestructura en las comunicaciones era sumamente endeble, tanto por su desarrollo en los años de la república, como por la ausencia de un desarrollo de la tecnología moderna para la época, que facilitara una pronta intervención. En aquella época realizar una llamada telefónica podía suponer 2 ó 3 horas y, a veces, era imposible en un día. La no existencia de telex, fax, computación, contribuía a la ausencia de rápida información. Producto de todo esto, los sistemas de información rápida y las unidades de control epidemiológico no existían para todo el país, independientemente de su pobre desarrollo en recursos humanos. Por las razones expuestas, considero que la cifra de casos y defunciones en Bayamo fue superior a los registros estadísticos oficiales, de casi 1000 casos y 10 defunciones.

Organización del enfrentamiento a la epidemia: Bajo el mando del Dr. Jorge Aldereguía Valdés-Brito, Viceministro de Higiene y Epidemiología, se conformaron 3 grupos de trabajo: epidemiología, higiene y microbiología. Fui designado para el Hospital Pediátrico Joaquín Milanés y diariamente salía a realizar el control de foco en las viviendas de los casos reportados. Este trabajo era ejecutado por mí, diariamente, ya que los polyclínicos eran escasos en aquellos días y los hospitales tenían que atender las enfermedades, ya fueran trasmisibles o no. No existían médicos ni enfermeras de terreno para el control de focos y ¡ni soñar! con el Programa del médico y enfermera de la Familia. El control de foco consistía en la introducción de un hisopo por vía rectal y ponerlo en un medio de cultivo en un tubo de ensayo, lo cual era un anacronismo porque en el período de incubación, un coprocultivo, con seguridad resultaría negativo. En horas de la noche, en la reunión presidida por el Ministro de Salud Pública, Dr. Heliodoro Martínez Junco, cada grupo iba informando y se daban las instrucciones pertinentes. La información que salía al exterior era única y periódicamente se comunicaba a la prensa.

En uno de esos días, estando en el Hospital Pediátrico, llega un niño moribundo al Cuerpo de Guardia. El niño era de tez blanca, rubio, de ojos verdes y de edad entre 3 y 4 años. Se sospechaba que tenía fiebre tifoidea. Lo examiné, le observé la faringe y descubrí una membrana de color blanquecino que cubría las amígdalas y la entrada de la tráquea, y que no se desprendía. Opté por introducir el dedo índice en su boca y tratar de despegar aquella membrana, pues el niño venía cianótico. Finalmente, al ver que el niño podía asfixiarse, le apliqué respiración boca a boca, aun sospechando que podía ser portador de una difteria. Así era. Lamentablemente, mi acto resultó infructuoso y el niño falleció. ¡Me sentí destruido totalmente y, desde luego, comencé a prepararme para lo que me podía acontecer por efectos de mi acto irresponsable de aplicar respiración boca a boca, a pesar de sospechar el diagnóstico de difteria!

A las pocas horas comencé a sentirme mal, con toma del estado general, fiebre, cefalea y dolor a la deglución. En plena noche, durmiendo en el piso, no podía más y les dije a Aldereguía y a otros compañeros lo que me ocurría. Inmediatamente llamaron al Profesor San Martín y luego llegaron los doctores Neftalí Taquechel y Fernández Sacasas. Comenzaron la discusión diagnóstica sobre mi caso. Ellos planteaban fiebre tifoidea y yo sostenia que era difteria. Me recluyeron en la sala de Infectiosos del Hospital Carlos Manuel de Céspedes, durante 14 días, con tratamiento a base de cloramfenicol endovenoso y luego tabletas. Al final, no hubo diagnóstico de laboratorio; pero tuve que cumplir con la cuarentena y el tratamiento obligatorio para todo paciente sospechoso de fiebre tifoidea.

Recuerdo las confusiones de la población sobre el tifus y la fiebre tifoidea. El inadecuado manejo del entonces Director Provincial de Salud Pública, en relación a esas dos entidades generó problemas con los medios de difusión masiva.

Por su parte, el incremento de los casos obligó al uso de una instalación escolar aledaña al Hospital Carlos Manuel de Céspedes para ingresar casos sospechosos y para las altas epidemiológicas.

Algunas reflexiones, 45 años después: ¡Qué contradicción!... Se inauguró un hospital para curar a la población y, desde el propio centro, por no respetar las normas sanitarias establecidas para toda inversión, la unidad de salud se convirtió en fuente de enfermedad para la comunidad.

Esta amarga experiencia fundamenta la necesidad:

- de que el subsistema de Higiene y Epidemiología cuente con especialistas en Ingeniería Sanitaria para el control y aprobación en las inversiones y para enfrentar eventos de este tipo u otra naturaleza, así como el control sanitario de aguas, residuales líquidos y sólidos.
- del control periódico y adiestramiento de los manipuladores de alimentos, por los riesgos que se derivan del portador asintomático. En estos momentos especialmente, en que el cuentapropismo se incrementa aceleradamente, se facilita y multiplica el riesgo de transmisión de todas las enfermedades del ciclo oral-fecal.
- del saneamiento básico en la comunidad, fundamentalmente la recogida de desechos sólidos y la prohibición de cría de cerdos y aves de corral en las viviendas de zonas urbanas, cuestión de vital importancia para el control de insectos (moscas, mosquitos y cucarachas) y roedores.

- del incremento de la exigencia sanitaria y la pureza moral de los que la ejecutan, pues ello decide, en gran medida, lo anteriormente expuesto. ¡No se puede ser ingenuo y pretender que el fenómeno nocivo de la corrupción no haya penetrado entre algunos funcionarios de la Inspección Sanitaria Estatal y eso requiere una estructura de control!

- la información periódica, transparente y oportuna, a la población para que pueda desarrollar percepción del riesgo de la agresión biológica, se defienda y participe con el sector salud en el enfrentamiento a la enfermedad.

La Revolución Socialista por y para las masas hay que ejecutarla con las masas. Nuestro Sistema Nacional de Salud se edificó con la participación de las masas en la identificación y solución de sus problemas de salud, y ahí radica su fuerza revolucionaria. ¡No debemos olvidar esto!

Muchas gracias a todos y todas por su atención.

DR. GREGORIO DELGADO GARCÍA: Llegué a la dirección del Hospital Clínico-Quirúrgico "Carlos M. de Céspedes" después de un largo recorrido por la Regional de Salud de Bayamo, pues había sido: director del Dispensario de Oro de Guisa en la Sierra Maestra, director del Hospital Rural "Wilfredo Pagés" de Maffo, director del Hospital "Mártires de Jiguaní" de Jiguaní, Coordinador del Servicio Médico Social Rural en la Regional de Salud de Bayamo y Subdirector de Asistencia Médica de la propia Regional.

Todavía sin terminar la construcción del Hospital, se me nombró su director y oficialmente tomé posesión del cargo el día de su inauguración, el 24 de julio de 1967. Fue una experiencia inolvidable su organización por departamentos y servicios, en los que conté con la ayuda imprescindible de su administradora, Úrsula Guerra Lavalet, de extraordinarias capacidad de trabajo y experiencia organizativa, hasta el punto de que es imposible hablar de la historia de la institución sin mencionarla muchas veces; tal y como ocurre con Loida Rodríguez Carballosa, la jefa de Enfermeras, mi esposa, y con médicos tan prestigiosos como los cirujanos doctores Sergio Debrosse Miyares y Ramón Fernández-Larrea Silva, por solo citar a estas dos figuras emblemáticas de la cirugía en la región. No fue poco el apoyo brindado por la Dirección Regional de Salud, con los doctores Uvelino Moreno Jiménez, Jaime Bernaza Mayor y Catalina Ustariz, a su frente.

La unidad también contaba con una Escuela de Auxiliares de Enfermería, cuya dirección ocupaba y en la que me consolidé como docente impartiendo siete asignaturas. Sus profesores y alumnas también nos prestaron gran ayuda durante la epidemia.

El entonces Ministro de Salud Pública, doctor Heliodoro Martínez Junco, se estableció en el Hospital, donde inclusive dormía. Mi Oficina de Dirección de la Unidad fue su propio despacho, desde el cual se dirigieron todas las acciones de salud y se analizaba diariamente la situación de la epidemia.

Tuve la oportunidad de hablar extensamente con el doctor Martínez Junco, no solo de la epidemia sino también de historia de Cuba en general, y en particular de Bayamo, así como de la vida y la obra de José Martí, de quien era un ferviente admirador y

lector incansable, hecho que sin duda influyó en que, a la muerte del Académico César Rodríguez Expósito en 1972, me nombrara historiador médico del Ministerio.

Es indiscutible que la labor del Hospital "Carlos M. de Céspedes", para los enfermos adultos, y la del Hospital Infantil "General Milanés" dirigido por el doctor Leonardo García Reina, para los niños, fueron determinantes para los resultados alcanzados en el control de la epidemia de fiebre tifoidea en Bayamo, en 1968.

¡Gracias a todos, por su atención!

DR. JOSÉ ÁNGEL FERNÁNDEZ SACASAS: Al evocar la participación en sucesos de índole social -en este caso médico-social- hallo difícil eludir la "contaminación" del *<relato en sí>*, su aspecto científico-técnico, con las vivencias o historia personal de los participantes, *<relato para si>*, (favor excusar esta digresión kantiana).

1968 fue el "Año del Guerrillero Heroico". América Latina y el mundo se hallaba aún bajo la conmoción de la caída en combate e inmortalización de Ernesto Che Guevara, unos meses atrás (Bolivia, Octubre 1967). El momento resultaba estresante, faltaban pocos días para el centenario del inicio de las guerras de independencia, comenzadas en La Demajagua, Manzanillo -la "Guerra de los 10 años"-, celebración que tendría como escenario principal aquella región, con amplia participación nacional e internacional.

En el plano personal, me gradué de médico en noviembre de 1965, en el Pico Turquino, graduación histórica con el Comandante en Jefe, Fidel Castro Ruz. Después de cumplir el servicio médico social en el Hospital Rural "Caney de las Mercedes", en las estribaciones de la Sierra Maestra, en 1968 realizaba la residencia de Medicina Interna, en el Hospital Clínico Quirúrgico Joaquín Albarrán. En nuestra casa recibimos una llamada telefónica del profesor Neftalí Taquechel (el segundo Neftalí célebre conocido por mí, el primero fue Pablo Neruda) cominándome a partir de inmediato rumbo a Bayamo, para que mi incorporara al equipo sanitario que debía enfrentar la epidemia de Fiebre Tifoidea recién allí eclosionada. Acepté entusiasmado la misión y partimos esa misma noche en un avión militar AN 26 (por cierto, apenas con ventanillas, parecido al llamado "patico" que era el AN 24 de la aviación civil,).

En el hospital Carlos M. de Céspedes de Bayamo : Me integré al equipo de clínicos, constituido por destacados internistas. Según recuerdo, Eduardo Paz Presilla, destacado profesor y compañero -prematuramente desaparecido- que actuaba como jefe del servicio y Varán Von Smith, ambos procedentes del "Hospital Provincial Saturnino Lora" de Santiago de Cuba. De La Habana igualmente estaba Sergio Rabell. El Dr. González Mastrapa, aunque internista, actuaba como directivo, pues era entonces el director provincial de salud pública (Oriente Norte). Estos cuatro estimados compañeros están ya desaparecidos.

Nos integramos a la atención de urgencias (cuerpo de guardia) y de hospitalizados por fiebre tifoidea. Era el acmá del brote epidémico; se atendían más de 100 casos febriles diarios, se procedía al ingreso de aquéllos clínicamente sugerentes de la enfermedad, se realizaba hemocultivo, coprocultivo y pruebas serológicas. Se vigilaba la evolución clínica de cada paciente mediante una observación activa y recogida en la historia clínica de los eventos evolutivos, vigilando la aparición de complicaciones, en especial la perforación y el sangramiento intestinales. Se producía un parte diario a la dirección del hospital y del grupo superior de dirección constituido, que cada noche era objeto de

análisis y discusión, junto a los demás aspectos de índole epidemiológica y administrativa, presidido por el Viceministro Jorge Aldereguía, muchas veces también en presencia del Ministro Heliodoro Martínez Junco.

Algunas nociones sobre las manifestaciones clínicas de la fiebre tifoidea y su expresión en la epidemia de Bayamo. Al igual que el profesor Helenio Ferrer, quien ya comentó su encuentro previo con la tifoidea epidémica en Sagua la Grande (brote epidémico de 1964), mi encuentro previo fue en Ciudad Escolar Camilo Cienfuegos, en 1966, donde fungía como clínico y director del hospital. Con la ayuda del entonces director regional de salud pública de Manzanillo, el Dr. Alberto Céspedes Carrillo (quien me había precedido como director del hospital) y su vicedirector de higiene y epidemiología el Dr. Héctor Terry Molinet, ambos aquí presentes en este teatro, con quienes mantengo desde entonces una amistad fraternal, aparte de ser Terry y yo compañeros de curso. Por cierto, ellos son parcialmente responsables de mi ubicación en el servicio social, al solicitarlo a la dirección del Ministerio ("Chomy" y "Machadito"), pude con su ayuda conseguir el apoyo del microbiólogo regional, Dr. Arquímedes Echevarría, gran profesional, quien me facilitó medios de cultivo al iniciarme en el servicio rural, lo cual me permitió a su vez diagnosticar semanas después los referidos casos de tifoidea. Dio la alarma a las autoridades militares y civiles el Comandante Filiberto Olivera, jefe militar de aquella región, con vínculos de trabajo y amistad con nuestro hospital rural. Acudió de inmediato una agrupación del ejército y se estableció un hospital provisional en una tienda de campaña. Esto ocurría en los días del carnaval santiaguero. También se presentó el director provincial, Dr. Mario Escalona Reguera, con dos destacados internistas (Varán Von Smith y el Dr. Narciso Llamos), que permitieron afrontar mejor la situación.

Al examinar la clínica de una enfermedad transmisible como la que nos ocupa es menester tomar en consideración que no es lo mismo el estudio del caso singular de una persona ingresada en el hospital por un "síndrome febril", que cuando enfrentamos a decenas o cientos de enfermos. En la primera situación suele tratarse de un paciente que por lo general desarrolla un cuadro clínico desplegado sintomáticamente, en función del tiempo transcurrido sin diagnóstico ni tratamiento iniciales. En el curso de un brote epidémico aparece una gama de variadas formas de presentación, desde las inaparentes, hasta las floridas o complicadas, en dependencia de la intensidad del inóculo, la resistencia del huésped (estado nutricional, inmunidad, co-morbilidad) y la ocasional administración previa de algún antibiótico.

El síntoma líder de la enfermedad es la fiebre, que le da nombre. El apellido (*Tiphos* = estupor, en griego) hace referencia a un síntoma ya poco frecuente, aunque no desaparecido [en Bayamo se reportó en 1 de cada 10 casos]. En la era pre antibióticos se conformó un esquema clínico evolutivo devenido clásico, los llamados "*Periodos de Wunderlich*", hoy difícilmente observables por efecto de la utilización de antibióticos, aunque haya sido en dosis insuficientes, pues sabemos que ellos se prodigan con larguezza ante cualquier cuadro febril. No obstante hallo válido recordarlos, cada período esquemáticamente dura 1 semana a 10 días:

* *Período inicial* : Se confunde con la etapa prodrómica. Fiebre ligera que progresa a moderada, cefalea, astenia, anorexia, pocas veces discreta diarrea, es más frecuente la constipación. La "*ley de Wunderlich*" para significar el característico inicio lento y reptante del cuadro febril sentenciaba "toda fiebre que llegue el primer día a 40°C no es fiebre tifoidea". Una "lápida" que en alguna medida considero válida, pero que no puede aplicarse a todos los casos.

* *Período de estado (Fastigium):*

Fiebre alta (39 - 40°C), en meseta, quebrantamiento general que obliga al encamamiento, disociación esfígeo-térmica (bradicardia relativa), signo de gran significación diagnóstica cuando está presente [en Bayamo se reportó en 20 % de los casos]. Sensorio deprimido. Cefalea (60 %), Esplenomegalia ligera a moderada, la clásica "punta de bazo" [cerca de la mitad de los casos bayameses]. Hepatomegalia ligera irrelevante. También resulta notable aunque infrecuente *la roséola tífica*, suele aparecer sobre el 9º día en el tronco como máculas rosadas (identificables en personas de piel blanca). Forma parte de "*la tríada de Osler*" (junto a fiebre y esplenomegalia) que conduce directamente al diagnóstico. Otros síntomas reportados: Ulceras de Duguet, en pilares anteriores del paladar, más raras las ulceras de Devic, en la lengua y las úlceras de Louis (en faringe y laringe). Es típico que el hemograma muestre leucopenia con desviación izquierda. La ausencia de eosinófilos, también considerada en la literatura, queda oculta a menudo por la concomitancia de parasitismo o alguna afección alérgica. Cuando la fiebre cae abruptamente hay que sospechar una complicación principal ya señalada, perforación o sangramiento voluminoso. Aparece entonces taquicardia. En el hemograma la característica leucopenia es suplantada por una leucocitosis con desviación izquierda. Melena en el sangramiento y dolor abdominal en la perforación, suele desarrollarse un síndrome peritoneal con "vientre en tabla", signo que puede estar ausente. Importante es la corroboración de neumoperitoneo apreciable, sobre todo radiográficamente. Otras complicaciones reportadas en Bayamo fueron miocarditis (4 casos), el llamado *neumotifus* (10 casos), hepatitis con icterus (3 casos), meningitis (1 caso, en un niño, falleció). Hubo reportados en total 10 fallecidos (6 niños).

* *Período anfibólico*, caracterizado por amplias oscilaciones térmicas que preceden a la defervescencia.

* *Período convaleciente*: Al remitir la fiebre desaparecen los síntomas generales, suele aparecer astenia post infecciosa, Hallazgos hoy raros son la alopecia postifódica y el "signo de Filopovitsch" (descamación amarillenta palmoplantar).

Criterios diagnósticos: Hemocultivo positivo.

Terapéutica entonces utilizada: Cloramfenicol *per os* (35 mg. x Kg. x día, 2 a 3 gm. diarios), con excelentes resultados. Por el riesgo de aplasia medular, complicación infrecuente pero usualmente fatal, se ha abandonado su uso en favor de drogas más seguras y menos tóxicas (ciprofloxacilo, amplicillín, sulfaprim, ceftriaxona, cefotaxima).

Gracias a todos por su atención.

DRA. MIRIAM BERROA DEL RÍO: Como antecedentes históricos de la Microbiología Médica diagnóstica en Cuba, podemos decir que antes de 1959 era una especialidad representada por un escaso número de médicos y personal de apoyo que fungían como técnicos medios. Casi todos realizaban su trabajo en la capital, La Habana, y algunos de ellos en laboratorios de carácter privado. Entre las primeras tareas de la Revolución estuvo la formación de médicos especialistas y la creación de una red nacional de laboratorios para el diagnóstico de las enfermedades bacterianas más comunes en la época. Se ampliaron las actividades del existente Instituto Nacional de Higiene que pasó en 1965 a denominarse Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y

Microbiología (INHEM) y al cual se confiaron responsabilidades en materia de formación de personal y supervisión de la mencionada red de laboratorios. Para 1966 ya existían 46 laboratorios en todo el país ubicados en diferentes niveles: provinciales, regionales y hospitalarios. En ese año, el INHEM convocó la Primera Reunión Nacional de Microbiólogos para definir las Normas Nacionales de los procedimientos técnicos a usar por todos los laboratorios del país.

En 1968 ya se había formado como especialistas un grupo de 5 médicos que ahora está cumpliendo 50 años de su graduación (en 1963 y entre los cuales me encontraba). De mi formación profesional cabe consignar que mientras cursaba los 3 últimos años de Medicina trabajé en turno nocturno como técnico medio de laboratorio clínico en el hoy Hospital Comandante Manuel Fajardo. En 1964 concluí la Residencia y en 1968 llevaba 3 años de experiencia como especialista en el INHEM, con responsabilidades en la creación de laboratorios, formación de personal, visitas de control y ayuda, etc. Al mismo tiempo, tuve la posibilidad de ir ampliando mis conocimientos en el extranjero mediante un año de entrenamiento de post grado en la URSS (1964-65), un Curso de actualización en Enterobacterias y Córrea durante 1 mes en Atlanta, Estados Unidos (1966) patrocinado por la Oficina Sanitaria Panamericana (OPS) de la Organización Mundial de la Salud (OMS) así como participando en la Reunión de Laboratorios de Salud de las Américas en Brasil (1966) patrocinado por la OPS. Por esa época tenía 4 modestas publicaciones y ejercía la docencia de pregrado de manera simultánea con mis otras tareas. En esos momentos, carecía de experiencia práctica alguna en relación a epidemias.

Situación de la Microbiología en Bayamo, 1968. En Bayamo, al comenzar la epidemia en julio de 1968, ya existía un laboratorio dirigido por una farmacéutica, la Dra. Blanca Cid, y 2 técnicos medios; este ocupaba un local de unos 45 metros cuadrados y su volumen de trabajo era del orden de unas centenas de muestras mensuales. Por decisión del Nivel Central del Ministerio de Salud Pública y procedentes del INHEM, llegamos a ese laboratorio 2 médicos microbiólogos, el Prof. A. Palacín Aranda, jefe del Dpto. de Bacteriología del INHEM, ya fallecido, y quien les habla. Pronto solicitamos la incorporación de 2 médicos microbiólogos más, los Dres. Ángel Goyenechea Hernández (del INHEM) y Raúl Monté Boada (de Santiago de Cuba). Se constituyó así un grupo de 5 profesionales: 4 médicos especialistas y 1 farmacéutica. El grupo de trabajo de microbiología, cuya dirección me fue asignada, se completaba con técnicos medios y auxiliares. Permanecimos trabajando en Bayamo por 1 mes (hasta septiembre, 1968).

De inmediato, se tomaron algunas medidas organizativas con vistas a asegurar resultados confiables del trabajo, partiendo de la convicción de que no se puede confiar en que TODO esté marchando bien y, aunque así sea, HAY QUE COMPROBARLO. Se revisaron los conocimientos que tenía el personal local sobre *Salmonella typhi*, así como el funcionamiento de equipos, redes eléctricas, de gas y agua. Se reforzaron las medidas de protección del personal y del entorno con una continua vigilancia. Se introdujo la confección de un listado diario de casos positivos y otras medidas que aparecen en una publicación de 1970 sobre esta epidemia.¹

En corto plazo, el número de muestras ascendió a miles en un laboratorio de condiciones realmente muy limitadas. Sólo con un trabajo intensísimo, gran dedicación y responsabilidad de todos, así como con el apoyo permanente de las autoridades, pudimos cumplir las tareas que nos correspondían. Cada noche rendíamos informe sobre los resultados del día.

Resumen de los resultados del trabajo microbiológico. Se aislaron 528 cepas de *S. typhi*, comprobadas todas por al menos 2 especialistas. La gran mayoría procedía de enfermos y algunas de presuntos portadores. En una muestra de ellas, se practicó prueba de sensibilidad al cloramfenicol, ya que se conocía que, por ejemplo, en México, se habían encontrado cepas resistentes. Las cepas probadas resultaron sensibles in vitro para cuyos portadores se observaron, en la práctica, adecuadas respuestas clínicas.

Con posterioridad a la epidemia y ya en el INHEM, pudimos someter esas cepas (que estaban en conservación) a una técnica ya conocida en el mundo de la época: el tipaje por bacteriófagos, desarrollada desde 1937 y usando como reactivos principales un grupo de preparados de bacteriófagos (virus de las bacterias) derivados de los originales y que, distribuidos por Centros Internacionales, son idénticos para todos los países. Se designan por letras y números. La utilidad esencial de esta técnica es epidemiológica, como un indicador de fuente de infección única o múltiple, ya que cada cepa de *S. typhi* responde de manera específica frente al grupo de fagos utilizados, lo que permite distinguir una de otra. También es útil para caracterizar la endemia de un país y para observar cómo circula determinado tipo de cepa dentro de un área determinada y hasta incluso por los diferentes continentes.

En Cuba, con anterioridad a nuestro trabajo, el Profesor Arturo Curbelo, en 1956, envió 22 cepas de *S. typhi* cubanas al Instituto Pasteur de Francia para su tipaje. Solo 15 de ellas resultaron tipadas, ya que es común que algunas se alteren durante su cultivo in vitro y su conservación ⁽²⁾. Veamos los resultados en la [Tabla 2](#).

En esta publicación, se menciona que los tipos A y E1, eran de alta frecuencia en otros países, mientras que el M1 era propio del lejano oriente.

Veamos los resultados obtenidos por nosotros con el fagotipaje de las cepas de Bayamo, 1968 ([Tabla 3](#)):

Como se puede observar, los 3 fagotipos encontrados en las pocas cepas cubanas estudiadas en 1956, coinciden con los 3 más encontrados en Bayamo, donde el amplio predominio del fagotipo A indica una epidemia con fuente de infección única.

Otras 3 epidemias estudiadas en Cuba fueron las que se recogen en la [Tabla 4](#).

En el INHEM y hasta 1973 continuamos fagotipando cepas de todo el país de casos esporádicos, brotes menores y portadores hasta un total de 2834 cepas cuyos resultados fueron publicados en conjunto con los de las epidemias antes analizadas. En esas cepas aisladas durante 10 años (1964-1973) se encontraron 22 fagotipos diferentes, algunos presentes en todas las provincias y otros más localizados en 3,2 o 1 provincia.⁴

Análisis de nuestros resultados, y otros en el mundo de la época. En primer lugar, la positividad obtenida con el aislamiento e identificación de cerca del 50 % de los casos estudiados se puede considerar muy buena. En cuanto al fagotipaje de *S. typhi*, comparando nuestros resultados con un reporte de 1962 del Centro Internacional de Fagotipaje de Francia, de un estudio de 24367 cepas aisladas en un lapso de 20 años en diversas regiones del mundo, los tipos A (Bayamo 1968) y E1 (Bejucal 1969), ambos presentes en todas las provincias de Cuba, están ampliamente distribuidos en todo el mundo, mientras que hay tipos "propios" de determinadas áreas

del planeta. Por ejemplo, el M1 (Sagua 1964) es típico de India, Indonesia, Indochina, Japón y China, así como de países que han tenido inmigraciones asiáticas. El fagotipo B1 (Cayo Ramona) es propio del Medio Oriente; el C4 (presente en 5 provincias de Cuba) es muy frecuente en países africanos; el 38 (presente en 3 provincias de Cuba) se ha encontrado en México y América del Sur.⁴

Esperamos que algo les haya aportado nuestra experiencia del enfrentamiento a una epidemia ocurrida hace 45 años. Sin faltar a la más estricta veracidad, puedo decir que Bayamo/68 fue una gran escuela en la formación profesional y como ampliación de la visión humana y propósito de vida, tanto para mi persona, como para todo el grupo que tuve el privilegio de dirigir.

Muchas gracias, por su atención.

MODERADORA DEL PANEL: Como conclusiones de este Panel podemos llamar la atención sobre un dato interesante: desde 1969, se inició en el INHEM el tipaje por bacteriófagos de la *Salmonella typhi* y en 1971 fueron publicados los primeros resultados obtenidos en cepas aisladas en diferentes lugares del país y, a partir de 1971, se realizó pesquisa entre personas asintomáticas para detectar portadores y también se estudiaron cepas aisladas.

Finalmente, estimados participantes en esta Sesión Científica, queremos recordar una gran verdad que a veces olvidamos. Parafraseando a ese gran historiador llamado Marc Bloch, *el conocimiento del pasado nos permite comprender el presente que vivimos y transformar el futuro*. Del pasado podemos tomar conciencia de los errores para no repetirlos y también, asumir las experiencias positivas para, adecuadas al momento histórico concreto que se vive, aplicarlas con éxito. Con esa intención, nuestras Sociedades Científicas de Historia de la Medicina y de Salud Pública, hemos convocado esta Sesión Científica.

Quiero también recordar que, el 8 de enero de 1969, Fidel, al inaugurar el Policlínico Tamara Bunke, al referirse a la fiebre tifoidea, señalaba que, en Perú, en 1965, se habían producido 97 casos por 100 000 habitantes. Mencionó los países de América Latina donde se habían producido distintos brotes ese año, con cifras que oscilaron entre 60 y 12 casos por 100 000 habitantes, en tanto en Cuba se había registrado una tasa de solo 3,1 casos por 100 000 habitantes; pero que ese año había aumentado debido a una epidemia que hubo en la zona de Bayamo que elevó el indicador a 11,4 casos. Es decir, que con esa epidemia hubo un retroceso –dijo- pero fue rápidamente controlada.

Muchas gracias a todos por su asistencia y participación en el debate.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Colectivo de Autores. Seminario Nacional sobre Fiebre Tifoidea. Bol. Hig. y Epid. 1970; 8 (2-3): 23-41.
2. Nicolle P, Curbelo A. Primeros resultados de la lisotipia de bacilos típicos aislados en Cuba. Arch. Resp.Univ. 1956; VIII: 131.
3. Berroa del Rio M, Iglesias MN. Tipaje de *S. typhi* por bacteriófagos. Presentación de resultados obtenidos. Bol. Hig. y Epid. 1971; 9:123-131.
4. Berroa del Río M, Iglesias MN. Fiebre tifoidea, fagotipo B1. Rev. Cub. Hig. y Epid. 1975; 2:245-54.

Recibido: 12 de enero de 2015.

Aprobado: 15 de febrero de 2015.