

CAPÍTULO DECIMOQUINTO
GOBIERNO, PROTOMEDICATO Y SALUD PÚBLICA

I. Medidas sanitarias urbanas a finales del siglo XVIII: ciudades de México y Lima	499
II. Promoción gubernamental de nuevas curas y remedios	509
III. Control de la publicidad médica privada	514
IV. Control de enfermedades epidémicas: pago de los costos	524
V. Medidas públicas para enfrentar la viruela: aislamiento e inoculación	527
VI. La vacunación y el control de la viruela	536

CAPÍTULO DECIM OQUINTO GOBIERNO, PROTOMEDICATO Y SALUD PÚBLICA

En el siglo XVIII, los españoles peninsulares y los españoles americanos entendían la salud pública un poco diferente de la percepción americana contemporánea. De hecho, para los españoles americanos de este tiempo, la salud pública significaba la adecuada concesión de licencias a médicos, flebotomianos, cirujanos y farmacéuticos; la inspección de hospitales y boticas; el control de información médica falsa o peligrosa; la supresión de impostores y curanderos, y la impartición de justicia en casos médicos. En cambio, el americano moderno ve la salud pública como la reglamentación de las medidas de sanidad, los parámetros de control de drogas, la detección de enfermedades y la atención médica preventiva, normalmente sin costo para la persona.

Hasta cierto punto, españoles y administradores ilustrados en las Indias españolas opinaban lo mismo y, de hecho, el Protomedicato realizaba muchas de estas funciones de salud pública. El Protomedicato jugó una importante función en la aplicación de las leyes contra la promoción de curas falsas y en la divulgación de nuevos remedios entre el público expectante. Sin embargo, en tiempos de crisis generales, particularmente cuando ocurrían epidemias, el Protomedicato participaba poco en los esfuerzos por remediar los problemas de salud pública. Los funcionarios virreinales o locales, debido a que tenían la autoridad y el dinero, eran los que actuaban con el Protomedicato, proporcionándoles consejo y asesoría.

I. MEDIDAS SANITARIAS URBANAS A FINALES DEL SIGLO XVIII: CIUDADES DE MÉXICO Y LIMA

El autor español Salvador de Madariaga, en su apasionado panegírico que defiende a España en las Indias, describe con elocuencia la elegancia y riqueza de las ciudades de la América colonial hispánica. Pero más que eso, elogia su limpieza, particularmente en comparación a sus

contrapartes europeas. Por ejemplo, cuando se compara al Londres de finales del siglo XVII con la ciudad de México, ésta era elegante y noble... y limpia. San James Square, señala Madariaga, era “un recep-táculo para toda la basura y cenizas, para todos los gatos y perros muertos de Westminster”. El desagüe era deficiente, los baches abundaban por doquier y las ventanas abiertas hacia las calles de Londres eran usadas para librar las casas de excremento, basura y desperdicios con poco o ningún cuidado hacia los transeúntes. En contraste, la ciudad de México era virtualmente un paraíso “ limpia y bien vigilada”.¹

No puede decirse lo mismo de lo que ocurría en las postrimerías del siglo XVIII. En 1789, cuando el segundo conde de Revillagigedo llegó a ser virrey de la Nueva España, se encontró con unas condiciones sanitarias que revolvían el estómago.² Al ir hacia el Zócalo, la plaza principal y la plaza del V olador, donde el deterioro sanitario era especialmente manifiesto, observó cuerpos de perros muertos por los sereños después del toque de queda medio flotando en los canales poco profundos y estancados. Debido a que estos canales se limpiaban solamente cada dos años, estaban atascados con basura y excremento arrastrados por las calles en tardes de lluvia. A orillas de los canales, hombres y mujeres acuclillados, frente a frente, “hacían sus necesidades” y conversaban al mismo tiempo con naturalidad y cordialidad. Su cicerone pudo haberle hecho notar que las ventanas de las casas estaban herméticamente cerradas para mantener fuera “esos repugnantes olores”. Y si una de estas ventanas se abría repentinamente (reminiscencias del Londres de un siglo antes), el transeúnte tenía que hacerse a un lado apresuradamente, a menos que estuviera preparado para recibir un oloroso baño, turbia agua arrojada ya alegre y deliberadamente, o accidental y rutinariamente. La zanja del desagüe corría en medio de la calle —inclinada hacia el centro con este propósito—, y estaba atascada con excremento y orina tanto de animales como de seres humanos.

1 Madariaga, Salvador de, *The Rise of the Spanish American Empire*, p. 191.

2 Testimonio de los informes de los protomedicos de esta capital, y otros individuos de la misma facultad en la prueba dada por el Exmo. Sr. conde de Revillagigedo en su residencia pública. Estos testigos y las referencias de sus informes son: el doctor y maestro José Ignacio García Jove, 8 de agosto de 1796. AGNM, Civil, 11, 3, fs. 1-198. Doctor y maestro José Francisco Rada, 12 de agosto de 1795. *Ibidem*, fs. 1-3v. Doctor Gabriel de Ocampo, 22 de julio de 1796. *Ibidem*, fs. 3v.-13. Bachiller Mariano A máez, 20 de junio de 1796. *Ibidem*, fs. 13-27. Licenciado Manuel Moreno, 19 de junio de 1796. *Ibidem*, fs. 27-33v. Bachiller Juan Bermúdez de Castro, s. f. *Ibidem*, fs. 33v.-38v. Bachiller Matías Antonio Flórez, 3 de junio de 1796. *Ibidem*, fs. 38v.-69v. Vicente C ervantes, 8 de julio de 1796. *Ibidem*, fs. 69v.-82; fs. 82-98.

En lugares bajos, charcos putrefactos, cargados con esencias que ni el más loco químico podría haber imaginado, ocultaban detritos inimaginables hasta que, en las secas, algún pintoresco carroaje con ruedas rojas y escolta uniformada pasaba rápido sobre ellos provocando una “fetidez intolerable”. A veces, una cañería de plomo negra y debilitada que traía agua de las montañas a las “casas poderosas” de la ciudad, maltratada con el constante rebote de los carroajes sobre los adoquines, caía al blando fondo del lago de Texcoco, se quebraba y mezclaba su contenido con esa exudación pestilente. Cuando el virrey llegaba al Zócalo, debía concentrarse únicamente en sus pasos, sin mirar atrás. Si retrocedía hacia la catedral, encontraría que su atrio había sido convertido en letrina.

En las fuentes, veía a mujeres indias lavando indiscriminadamente sus cabezas junto con pañales y mantillas de sus niñas, y a las prostitutas, bañándose, si alguna vez lo hacían. Cuando se acercaba la hora de comer en la Plaza Mayor, la fuente se convertía en el depósito de todos los desperdicios de la cocina, así como de los animales muertos que ya habían arrojado a ella “muchachos traviesos y otros”. Los puestos de vendedores, tolerados por tan largo tiempo, invadían los portones de la Real Audiencia y del propio palacio virreinal, como si éstos fueran una especie de bodega de sus mercancías. Aquí y allá, sangradores escapaban a la vigilancia del Real Protomedicato perdiéndose entre los vendedores. Quienquiera que se aventurara en un balcón con vista a esta batahola, fuera el virrey o el oidor real, contemplaría “el lugubre aspecto del patíbulo, perfilado entre las letrinas y la fuente”. Los cocheros, mientras esperaban a sus amos, lavaban sus vehículos en el patio del propio palacio al mismo tiempo que sus animales salpicaban el empedrado con excremento.

En la noche, la plaza tomaba el aspecto de un campamento de nómadas en territorio hostil. Cada abominación tenía su correspondiente sonido. El “griterío continuo y vocerío de mil disonantes voces[...], obscenidades, maldiciones y blasfemias” laceraban los oídos. Vacas y bueyes hambrientos mugían, algunas veces atacaban y siempre amenazaban al visitante con sus cuernos. Los perros, atraídos por la posibilidad de alimento, se iban con las familias indias, dormían en sus puestos y atacaban “como leones” a cualquiera que “no estuviera vestido como indio”. Otros, con sus movimientos furtivos e incesantes

ladridos, mostraban que “no reconocían dueño alguno”. Esto molestaba tanto a la gente respetable que, por orden del virrey, la policía los mataba y amontonaba en las esquinas para esperar a los conductores de carretas, quienes, después del amanecer, los arrojaban en algún lugar en el campo. Bajo el manto de la oscuridad, hombres y mujeres en la plaza “se abandonaban a actos de la más completa sensualidad”. En la plaza del Volador, “un burdel depravado”, frente a la Real y Pontificia Universidad, de la que, conforme al precedente salmantino, podía esperarse clientes. En las plazas —especialmente en las calles sin luz—, aun en las propias casas, había continuamente puñaladas y asesinatos; incluso, en un solo acto de violencia, diez miembros murieron al mismo tiempo en la casa de Joaquín Dongo.

Las horribles condiciones que observó Revillagigedo lo hicieron emprender acciones inmediatas. Probablemente dos o tres circunstancias lo motivaron. Primero, la ciudad de México necesitaba urgentemente limpieza. Segundo, el virrey estaba inmerso en las prédicas de la ilustración que hablaban extensamente sobre útiles conocimientos y proyectos. A demás, Revillagigedo era lo bastante petimetre como para no apartarse con repugnancia ante las terribles escenas, sonidos y olores que daban la bienvenida al Zócalo de la ciudad de México. De hecho, era tan aficionado a bañarse continuamente que firmaba los documentos virreinales en el baño. También sus roperos y tocadores estaban aprovisionados con un gran surtido de “jabones, cepillos, uniformes limpios con fragancia de cedro y sándalo, pantalones de colores claros y perfumes discretos”, que “olían a salud y buena conciencia”.³

Cualquiera que fuera la razón, el ataque del virrey a los horrores de la ciudad fue frontal. Iluminó las calles, con cuatro o cinco lámparas por manzana, de tal manera que, en las noches, las rectas filas de luces producían la admiración incluso de los visitantes europeos. Revitalizó el sistema de serenos, incrementó las patrullas nocturnas hasta lograr que la vigilancia fuera ininterrumpida, localizó y castigo a los criminales y los encaminó a otros a trabajos honestos. Rápidamente cesaron los adulterios, las riñas y reyertas entre borrachos. Carretas sanitarias llegaban cada madrugada entre el amanecer y las ocho y media de la mañana para recoger el excremento e inmundicia y, en determinados

³ Manfredini, James, *The Political Role of the Count of Revillagigedo, Viceroy of New Spain, 1789-1794*, New Brunswick, N. J., 1949, p. 3.

días de la semana, la limpieza de calles y plazas seguía hasta que no se veía en ellas ni una partícula de basura. Revillagigedo ordenó sumariamente que se impidiera la entrada de carrozadas y de grupos de animales de tracción al patio del palacio. En la plaza, en lugar de las sucias fuentes de donde se sacaba el agua, instaló caños con llaves de paso de fácil acceso y renovó por completo el atrio de la catedral, maltratado por el abuso de la gente que llegaba procedente de la plaza.

A lo de este trabajo fue más allá de la mera limpieza superficial y se dedicó a corregir algunas situaciones que habían tardado décadas en presentarse. Cuadrillas de hombres quitaron cañerías de plomo para el agua, negras y encostradas, y las sustituyeron por tuberías de barro cocido y repavimentaron adecuadamente las calles sobre ellas; también construyeron banquetas y cubrieron los desagües. Su primer paso en la limpieza de la ciudad fue la publicación de un bando, conciso, de gran alcance y apoyado en fuertes penalidades.⁴ En una ciudad de, digamos, ciento cincuenta mil habitantes que descansaba sobre el lecho de un antiguo lago, rodeado por montañas, los problemas sanitarios resultaban enormes tanto por la naturaleza del hombre como por la naturaleza del terreno. Siguiendo la práctica de la vieja España, los ingenieros habían hecho las calles inclinadas hacia su centro para colectar el agua en un solo curso. Sin embargo, los canales se atascaban frecuentemente con lodo y desechos que iban a dar a zanjas casi horizontales, ocasionando a su vez que el líquido no tuviera la fuerza para deshacerse de las obstrucciones que se acumulaban a lo largo de las limpiezas bienales. Incluso si hubiesen anticipado la limpieza, no habría habido lugar a donde pudiera ir lo que se arrastraba, ningún recipiente adecuado.

Sin forma de retirar de las casas el excremento y la orina, salvo tirándolas a las calles, un sistema cada vez más frecuente, el virrey Revillagigedo ordenó que la inmundicia se llevara en una carreta y la basura en otra. Los que transportaban la primera aparecían una hora antes de la salida del sol y permanecían fuera hasta las ocho y media de la mañana.⁵ La gente que no podía alcanzar a las tempranas carretas con su inmundicia podía salir con ella entre nueve y once de la noche. Para que nadie pudiera alegar ignorancia, las carretas llevaban una cam-

⁴ Bando del virrey conde de Revillagigedo sobre la limpieza de la ciudad, México, 31 de agosto de 1790. A HIAH, Hospital de Naturales, 84, 9, fs. 112r.-114v.

⁵ Como ejemplo de la obsesión que Revillagigedo tenía por los detalles, observó que el tiempo de esta operación variaba una hora dependiendo de la estación del año.

pana. Cualquiera que eligiera permanecer en su cálida cama y después, habiéndose levantado y estirado a su gusto, vaciara sus bacinicas en la calle, enfrentaría estas multas: doce reales por la primera falta, el doble por la segunda y el triple por la tercera (artículos 1 y 2).⁶ Para hacer que la orden fuera perfectamente clara, Revillagigedo ordenó que los propietarios de establecimientos, y no la ciudad, serían los responsables de deshacerse del estiércol de los establos, cascajos y desperdicios de curtidurías y rastros de marranos. Sin embargo, el que se apercibiera a estos propietarios de no tirar basura en las calles refleja lo que se esperaba. El teniente de corregidor tenía el deber de disponer del cascajo y de hacerse cargo de la reparación de edificios y obras públicas (artículo 3).

Tirar “la menor cosa en las calles”, así como sacudir o golpear petates, tapices y otros enseres domésticos implicaba los mismos castigos. Igual sucedía con los que limpiaban sus carruajes y con los taberneros, pasteleros, embotelladores o cualquier otra persona que lavara sus utensilios en las calles o sus ropas en los canales. Ni carreteros, herradores o zapateros; nadie podría trabajar en las calles. Y los vendedores de frutas y alimentos no podrían comerciar fuera de los lugares asignados. Esquilar mulas y caballos, así como dejar sin caballos a los carruajes en la calle merecería la misma multa (artículo 4). Los basureros tenían tan sólo la responsabilidad de deshacerse de los animales que mataban los serenos. Los propietarios de los otros animales tenían que disponer de ellos en el lugar asignado, en un plazo de doce horas, bajo pena de diez pesos de multa por dejarlos en las calles (artículo 5).

Rociar y barrer el frente de sus edificios y casas a las seis o siete de la mañana era una obligación de la que no escapaban ni las iglesias ni los conventos. Si no lo hacían o no apilaban cuidadosamente la basura para que la recogieran los basureros se les aplicaría una multa de doce pesos por la primera falta, el doble por la segunda y el triple por la tercera, gravada contra los propietarios y no contra los domésticos. A aquellos que no podían pagar dinero pagaban con tres días de confinamiento solitario por la primera falta, seis por la segunda y seis por la tercera junto con veinticinco azotes, administrados en dos turnos en la cárcel (artículo 6).

⁶ Bando del virrey conde de Revillagigedo sobre limpieza de la ciudad, México, 31 de agosto de 1790, artículos 1-2. A HIAH, Hospital de Naturales, 84, 9, fs. 112r.-114v.

Como dijo Revillagigedo, el “más indecente abuso de ambos sexos” era “ensuciarse en las calles y plazas”; en su opinión, el aspecto más repugnante de la decadencia y colapso sanitario de la ciudad de México. Las patrullas y otras autoridades tenían órdenes de arrestar a todos los hombres que cometieran “este exceso abominable”, y poner sus brazos y piernas sin tardanza en los cepos colocados para este propósito a las puertas de la cárcel y de las estaciones de policía. A una persona que cometía falta por primera vez se le castigaba con veinticuatro horas, quien lo hacía por segunda vez, con cuarenta y ocho, y por la tercera falta el detenido obtenía las mismas cuarenta y ocho horas, pero con su cabeza colocada al mismo tiempo en el cepo. Por la misma falta la policía llevaba a las mujeres blancas a la “cárcel de la corte” y a las indias, a la cárcel pública local, donde pasaban tres días de confinamiento por la primera falta, tres días por la segunda y tres días por la tercera más veinticinco azotes en dos turnos en la cárcel. A los propietarios de pulquerías, “donde se cometía más frecuentemente este exceso”, se les hacía responsables de limpiar el área de cincuenta yardas alrededor de su establecimiento bajo pena de una multa de seis pesos por la primera falta, doce por la segunda y dieciocho por la tercera. Quedaban implícitas las condiciones higiénicas que las escuelas debían cumplir con el requerimiento hecho a los maestros para que hubiera excusados allí y no se permitiera a los niños salir a ensuciarse a las calles. A demás, esto era “una parte esencial de la enseñanza de buenos modales”. El precio que los maestros y maestras pagaban por desobedecer esta reglamentación era la pérdida de su licencia para ejercer su profesión (artículos 8 y 9). A demás de todo esto, todas las casas sin excepción debían contar con excusados en un término de tres meses, y todos los maestros albañiles, como primer paso, debían construir una letrina bajo pena de pagarla ellos mismos, en caso de no hacerlo (artículos 12 y 13).

La preocupación por los perros sueltos, que era tan evidente en esa mitad del siglo, volvió a hacerse patente cuando Revillagigedo ordenó que a los mastines más grandes, dogos, perros lobos grandes así como alanos y perros feroces de cualquier clase no se les permitiría vagar en la ciudad o en sus alrededores sin correa segura. En caso de violación a esta orden, la policía capturaría al perro, lo vendería y aplicaría los ingresos a los fondos de la policía. De cualquier modo, la policía

mataría a todo perro suelto después del toque de queda “no teniendo propietario que los cuide” (artículo 10). En todos los asuntos contenidos en este edicto, la aplicación fue rigurosa y los casos de apelación limitados.

Los beneficios logrados por los esfuerzos de Revillagigedo convencieron tanto al criollo más austero del Protomedicato como al español más recientemente llegado. Entre alabanza y alabanza, dijeron que la anterior insoportable sordidez había sido causa no sólo de enfermedades, sino de epidemias.⁷ El doctor García Jove, presidente del Protomedicato, comunicó al virrey que los informes recibidos de los hospitales y de las iglesias parroquiales revelaban una marcada disminución en enfermedades y muertes. Vicente Cervantes, quien había oído de la degeneración en las medidas sanitarias y en la de policía antes de salir de España para dirigir el Real Jardín Botánico en 1788, observó esa misma disminución. Aunque casi nadie se dio cabal cuenta, Revillagigedo había hecho lo que los administradores españoles nunca pudieron lograr: había impuesto contribuciones en los casos más difíciles: primero, al pulque de los indios, medio tradicional al cual acudir, y segundo, a los propietarios de casas, medio prohibido al cual recurrir.

La dedicación de Revillagigedo era tan aparente que los mexicanos le mostraron un afecto extraordinario y patético. “Nunca”, dijo el médico Matías Antonio Flórez, “puede México y sus habitantes pagar el homenaje debido a su gobierno”. Vicente Cervantes exclamó que “con tal de que haya lengua para elogiarlo y sensibilidad para bendecirlo”, México nunca podrá olvidar su “genialidad, su benevolencia, su desinterés, su rectitud y todo el resto de sus sobresalientes cualidades”.

Pero la imposible masa es difícil de cambiar. No había pasado un año de la administración del siguiente virrey, el marqués de Branciforte, y en el momento en que los protomédicos estaban cantando alabanzas a Revillagigedo por la limpieza de la ciudad, cuando Pedro de Basave, secretario del virrey que estaba escuchando esos aplausos, escribió amargamente al rector de la Universidad de México diciendo que la gente, con abandono animal, estaba ensuciando tanto la ciudad, especialmente de noche, que acercarse a la Universidad a través de las

⁷ Informe del doctor y maestro José Francisco Rada; informe del Lic. Manuel Moreno. AGNM, Civil, 11, 3, fs. 8, 36.

calles y plazas era una experiencia nauseabunda y sofocante.⁸ Se podría decir que Basave sin duda sabía que su antiguo superior Revillagigedo detestaba al virrey en funciones, a quien consideraba como un candidato ideal para levantarle cargos por negligencia, si no fuera porque el propio Branciforte, con ocasión de renovar el nuevo contrato de sanidad, seis meses antes había repetido los decretos de Revillagigedo sobre limpieza en las calles y remoción de suciedad y basura, modificado incluso los reglamentos de 1790. Con el propósito de que los conductores de carreta que recogían basura no dejaran de hacer sus recorridos, sencillamente hizo numerar las carretas de forma que la gente y las autoridades pudieran identificar al culpable e informar sobre cualquier falta.⁹ Sin embargo, el reimprimir antiguas medidas no necesariamente revitaliza la limpieza de una ciudad con problemas tan extraordinarios como los que tenía la ciudad de México.

Mientras otras condiciones eran particularmente correctas, el mal estado del drenaje de la ciudad de México podía casi sofocar a la población, cosa que por poco haría catorce años después. Durante las altas horas de la noche del 23 de marzo de 1810 y las primeras horas de la madrugada del día siguiente, apenas medio año antes del levantamiento de Hidalgo, un penetrante hedor cobró fuerza en la ciudad de México, lo que provocó un estado de alarma tanto en el Ayuntamiento como al virrey. Éste, seguro de su autoridad, designó al oidor Guillermo Aguirre para que investigara las causas del horrible olor, ordenándole que “sin pérdida de tiempo” integrara una comisión compuesta de médicos y *maestros mayores*.¹⁰ Aguirre actuó tan rápidamente que al día siguiente, en su propia casa, convocó a una comisión compuesta por el primer protomedico, doctor y maestro José Ignacio García Jove, los doctores Luis Montaña, Mariano Aznáres, Antonio de Velásquez, maestro de arquitectura, e Ignacio Castera, maestro constructor de la ciudad de México. Su objetivo era proponer medidas para evitar las “lastimosas conse-

⁸ Libro de gobierno, desde 1800 hasta 1812; Pedro de Basave al Dr. José Vicente Sánchez, México, 15 de junio de 1796. AGNM, Universidad, 66. Lanning, John Tate, *Academic Culture*, p. 119.

⁹ *Gazeta de México*, vol. VIII, núm. 1, 12 de enero de 1796, pp. 2-6.

¹⁰ Este incidente aparece detallado en varios documentos en Comisión conferida al Sr. oidor don Guillermo de Aguirre para averiguar el origen de la fetidez que se introdujo en México en la noche del día 23 y madrugada del 24 del corriente mes de marzo de 1810. AGNM, Historia, 153, 15, fs. 1-53.

cuencias para los habitantes de esta inmensa ciudad” de miasmas como las que acababan de experimentar.

En un caso como éste, donde cualquier aspecto sanitario del Valle de México podía aparecer en cualquier conclusión, la comisión solamente podía hacer distinciones precisas y eliminar posibles causas, la mayoría bastante lógicas. La limpieza de los canales de drenaje, que alguien evidentemente había insinuado como la causa del penetrante hedor, no podía ser el motivo, ya que jamás se había presentado semejante mal olor después de este procedimiento de rutina. Por lo tanto, la comisión echó la culpa a los lagos contaminados, se manifestó en contra de drenarlos y recomendó plantar árboles para purificar la atmósfera, método que seguramente no proporcionaría alivio inmediato. A demás, los comisionados aconsejaron un tipo especial de carreta para transportar toda la basura e “inmundicia”. Para asegurar que el conducto al lago Texcoco no se atascara, corona de sus consejos, revocaron las medidas tomadas por el segundo conde de Revillagigedo, a pesar de que el arzobispo virrey había fijado carteles que restituían dichas medidas. El virrey, ahora, designó al maestro de obras Ignacio Castaño y al doctor Luis Montaña para hacer una inspección personal. Con su característico estilo comunicativo, cuando se trataba de un asunto político de importancia, el doctor Montaña resumió la inspección en treinta y cuatro puntos. Como médico, se dio cuenta de la existencia de numerosos pescados muertos (los cuales añadían su propia descomposición a la fetidez general) y dijo al virrey que las familias que se ganaban la vida con la pesca debían ser obligadas a dejar esta ocupación. También como médico se dio cuenta de que había fiebres en los pueblos cercanos al lago afectado por el olor, pero no dio muestras de comprender su naturaleza. El maestro de obras que acompañaba al doctor Montaña hizo algunas correcciones técnicas en el informe: recomendó redirigir los acueductos que llevaban agua fresca a la ciudad de México y sugirió que se terminara un proyecto de drenaje, que había sido comenzado en 1786, pero que se había quedado inconcluso debido a la falta de fondos. Según se supo más tarde, el proyecto había sido comenzado por un frustrado contador, que lo había tenido que abandonar porque sólo el superior gobierno podía proporcionar el dinero necesario para terminar el trabajo y, en 1810, esto no era sencillo.

En Lima, otra de las ciudades de la América hispana colonial encumada por su limpieza por Salvador de Madariaga, las condiciones sanitarias no eran mejores que las de la ciudad de México. En la administración del virrey Francisco Gil de Taboada (1790-1796), que coincidió con las de Revillagigedo y Branciforte en México, Lima sufría por la misma negligencia sanitaria. En 1796, año en que los médicos mexicanos estaban atestiguando enérgicamente contra las miserables medidas sanitarias, Hipólito Unánue, al escribir un informe en nombre del virrey saliente, hizo mención de que el aire pestilente era resultado de las inmundicias en las calles de Lima. Sin embargo, allí no se le podía echar la culpa del drenaje al lecho de un lago; las calles estaban bien planeadas y los arroyos que corrían llevaban mucha agua, que caía adecuadamente, aunque las cañerías de drenajes y los canales no estaban más limpios que los de México. Unánue dijo que lo que faltaban eran medidas sanitarias apropiadas y vigilancia. El virrey José Fernando Abascal que, en 1807, arbitrariamente hizo protomedico principal a Unánue, aceptó de inmediato su consejo creando una junta de policía. Entre las cosas de las que la junta pretendía deshacerse estaba la basura y las fétidas y estancadas aguas que obligaban a la gente de Lima a respirar un nocivo aire cargado de microbios, que Unánue creía que causaban continuas epidemias. En comparación a las treinta y seis carretas sanitarias autorizadas por Revillagigedo para la ciudad de México hacía casi dos décadas, Lima contaba solamente con seis carretas tiradas por bueyes de paso lento, si bien se incrementaron en alguna medida después de que Abascal llegó a ser virrey. La amistad de Unánue con Abascal ayudó a mejorar algo la situación, aunque las condiciones sanitarias siguieron siendo un problema en Lima, al igual que en México, hasta la llegada de la independencia, y después.

II. PROMOCIÓN GUBERNAMENTAL DE NUEVAS CURAS Y REMEDIOS

El progreso en la sanidad fue primariamente responsabilidad de los virreyes y los funcionarios administrativos locales, quienes tenían tanto el dinero como la autoridad para, al menos a veces, llevar a cabo las mejoras que se necesitaban. El Protomedicato normalmente se encontraba como asesor en los límites de tales esfuerzos. Sin embargo, en otros asuntos de salud pública, los protomedicos tenían mayor injerencia. Uno de estos era controlar la diseminación de nuevos conocimien-

tos médicos, los cuales, si se hubiera permitido que salieran a la luz sin control ni censura, podían haber provocado resultados desastrosos para la población. Primero por incitación y, luego, por costumbre, el Protomedicato censuraba cualquier trabajo general en medicina, y con ojo hipercrítico escudriñaba cualquier cosa que implicara una drástica desviación en la práctica ortodoxa, especialmente cuando se proponía un tratamiento nuevo y radical para alguna antigua plaga. La mayoría de los nuevos remedios apenas eran puras fantasías, pero con frecuencia se imprimían sin haber pasado por ninguna clase de crítica. En una época en que la Ilustración hacía del conocimiento útil una señal de progreso, un gobierno paternalista pero progresista, como era el de España, naturalmente apoyaba la circulación de los descubrimientos médicos significativos. Sin embargo, el celo por la palabra impresa no pudo extenderse a la infinidad de remedios no probados y exóticos que entonces aparecían en revistas, ensayos y correspondencia especial.

El caos que se produjo en el manejo de las nuevas pretensiones médicas se debió, en parte, al hecho de que el Protomedicato, a pesar de su papel de censor oficial de trabajos médicos, con frecuencia, trabajaban con capacidad consultiva. Del mismo modo que el gobierno encontró el problema de la viruela —especialmente después del descubrimiento de la vacuna— demasiado serio para eludirlo dejándoselo al Protomedicato, así asumió también el control sobre la circulación de los auténticos y recientes remedios descubiertos para las enfermedades tropicales. De este modo, algunos panfletos y folletos médicos llegaron al público procedentes del Protomedicato; otros, del obispo; otros más, de los gobernadores y virreyes. La única cosa que todos estos patrocinadores tenían en común era el deseo —bastante raro en esos días, cuando la unción y la pompa con demasiada frecuencia iban hombro con hombro con el conocimiento— de poner las instrucciones médicas en términos tan simples que cualquiera que pudiera leer o hacer que alguien le leyera pudiera utilizarlas.

Los niños eran las víctimas principales de la ignorancia. Eran particularmente propensos al tétanos neonatal, morían con patética regularidad a causa de enfermedades digestivas y cada pocos años se ofrecían como otra generación no inmune a los azotes de las enfermedades epidémicas. Tanto los criollos como los españoles peninsulares sentían gran cariño por sus niños, y vivían en un constante miedo de que mu-

rieran, especialmente cuando había transcurrido largo tiempo desde una epidemia grave. Documentos del siglo XVIII y principios del XIX, relativos a diversas cuestiones sociales, con frecuencia se referían al cuidado de los infantes. Los médicos, quienes mostraban mucho interés en los alimentos buenos y abundantes para la curación de enfermos, sabían que los trastornos intestinales de algún modo tenían algo que ver con la alimentación. A sí, en la literatura médica española se cuenta con abundantes octavillas y folletos que tratan del cuidado de los infantes. Concluían, naturalmente, que era especialmente dañino el no amamantarlos. Dado que las oportunidades de infección en la alimentación por leche materna eran menores, su argumento parecía ampliamente comprobado.¹¹

En las Indias occidentales, una de las enfermedades más persistentes —que a veces parecía atacar solamente a los infantes— era el tétanos neonatal, llamado “enfermedad de los siete días”. Los españoles pensaban que esta enfermedad era “una especie de epilepsia” que atacaba a los recién nacidos invariablemente en los primeros siete días, por lo que cualquier niño que llegara al octavo día estaría a salvo. Una vez que un niño era atacado, rara vez escapaba, y los que lo hacían, decía la superstición, morían después, ya a la edad de siete o a la de veintiún años, cuando la enfermedad reaparecía. En Cuba, eran tales los factores climáticos y sanitarios que comentaristas de prestigio consideraron la “enfermedad de los siete días” una de las causas principales de la despoblación de la isla. Probablemente, la causa de esta horrible aflicción era el hecho de cortar el cordón umbilical con cuchillos y tijeras sucios.

Incluso, en esos días en que ni siquiera se soñaba todavía con el bacilo patógeno, alguna persona astuta observó que la enfermedad no atacaba al niño cuando la partera inmediatamente después de que cortaba el cordón umbilical, untaba el ombligo con aceite de palo o aceite de canime, “como es vendido en esos dominios por medio real”. En efecto, no había un solo caso de tétanos neonatal entre infantes así tratados: ¡descubrimiento hacia el que valía la pena llamar la atención del propio rey! Entonces, el gobierno imprimió un cartel describiendo este simple y maravillosamente eficaz profiláctico, lo envió a las autoridades americanas para su publicación y les solicitó un informe de los

11 “Memoria de medicina doméstica, mandada publicar de orden de S. M.”, *Gazeta de Méjico*, vol. XII, núm. 57, 20 de diciembre de 1805, p. 178.

resultados “si se adoptaba el específico”.¹² Este descubrimiento causó tan profunda impresión que, en una década, se convirtió en conocimiento común entre los que profesaban la medicina a lo largo y ancho del Imperio español. De hecho, José Manuel Valdés, que trabajaba bajo la dirección del doctor Hipólito Unanue en Lima, publicó una tesis de bachiller en 1807 en la que introdujo definitivamente este asombrosa medida preventiva a la literatura médica sudamericana.¹³

En México, el Protomedicato desempeñó su papel. A hí, en 1797, un año de dura prueba para la salud pública, el virrey Branciforte recibió una real orden haciéndole notar la medida preventiva contra el tétanos. Si bien en la Nueva España continuaron muriendo innumerables niños cada año por una “especie de convulsiones” que aparecía precisamente una semana después del nacimiento, el virrey supo que ninguna muerte había ocurrido en Cuba entre los niños después de la aplicación del aceite de palo, una vez cortado el cordón umbilical. Los que ejercían la medicina en México dijeron informalmente al virrey que la “enfermedad de los siete días” no era tan común en ese país, pero, a pesar de eso, Branciforte envió la real orden al Protomedicato en la ciudad de México, solicitando a los médicos de ese tribunal que establecieran “lo que consideraran en los casos, maneras y cantidad de la dosis” para ser usada. Los protomédicos rindieron un cuidadoso informe después de que analizaron el bálsamo, apoyando debidamente al “específico”, lo que dice mucho en su favor. Luego, incluso, dijeron, y con más razón de lo usual, que podía ser usado en otros casos, tales como heridas, “para impedir la corrupción” y facilitar la curación. En consecuencia, Branciforte publicó un bando en todo el reino y mandó al Protomedicato hacer todo lo posible por vigilar que las parteras y cirujanos que atendieran los nacimientos usaran este descubrimiento en lugar de “sebo, ceniza, sal, grasa u otros ingredientes inservibles y peligrosos” que se acostumbraba emplear.¹⁴ Estos hombres y mujeres, aunque evitaron la enfermedad, no entendían esa invisible bacteria más de lo que entendían la idea del insecto portador de enfermedades.

12 “Decisiones reales que en materias de Indias se expedieron en el año de 1795”, f. 27, núm. 14. AHN M, Consejos, 51,690. A ranjuez, 25 de mayo de 1795.

13 *Concertatio medica de balsami copaibae in infantum convulsionibus praestantissimo uso, quam pro gradu bacalaureatus obtinendo...*, Lima, 1807.

14 Bando del virrey el marqués de Branciforte, O rizaba, 25 de marzo de 1797. AGNM, Bandos, 19, 15, f. 26.

En otro orden de ideas, ningún explorador científico dejó alguna vez los trópicos americanos sin temer más a los pequeños insectos que a los grandes animales. Los mosquitos eran de dos tipos: aquellos que atacaban de día y los que aparecían de noche. Sin embargo, si vamos a hacer caso a exploradores como Im Thurn y Theodore Roosevelt, un ataque ordinario de las moscas negras *pium* era peor que el mejor asalto que pudiera montar el mosquito. No obstante, para el español de la colonia, estas aflicciones parecían parte natural de la vida ordenada para ellos en el principio. No era así con las niguas que podían dejar a una persona con algo más que una erupción. Estas extrañas criaturas se introducían bajo las uñas, generalmente las de los pies, o simplemente penetraban bajo la piel y depositaban huevos, cuando salían las larvas esto resultaba muy peligroso. Aun en la actualidad, la persona más cuidadosa no puede estar segura, al final del día, de haber encontrado todas las posibles picaduras. Tampoco puede estar segura, una vez que el saco se ha desarrollado al tamaño de un chicharo, de que puede horadarla con una aguja y sacarla antes de que se rompa y cause infección y, con mala suerte, gangrena. Dado que este pequeño insecto diabólico vive en el suelo, una persona descuidada que repose en un lugar infestado puede correr el riesgo de perder su vida. Por lo tanto, quienes sufrían más en la época colonial, y ahora, eran la gente pobre y los trabajadores descalzos. Pero un descubrimiento realizado en Cuba trajo la posibilidad de alivio e incrementó la productividad de la isla. Un sacerdote informó de que si cada perforación de nigua se cubría simplemente con aceite de oliva, el saco no llegaría a desarrollarse. Tan simple en concepción como poner barniz de uñas sobre una ordinaria mordedura de nigua, este aceite de oliva sellaba y ahogaba los huevos, asunto de importancia suficiente para una real cédula oficial de 20 de noviembre de 1786.¹⁵

En caso de enfermedades epidémicas tales como el sarampión, que nunca cedía a medidas preventivas espectaculares como lo hacía el té-tan-o neonatal y la viruela, las autoridades en algunas capitales americanas podían contar con sus gacetas locales para dar a conocer avisos e instrucciones. También, en lugares donde no había gacetas, se hacían públicas directivas sencillas para un régimen de tratamiento cuando las epidemias empezaban a hacer estragos. Esto ocurrió en Puebla durante

15 Lanning, John Tate, *Academic Culture*, p. 125.

un brote de sarampión en 1784. Los pasos iniciales consistían en oraciones, procesiones religiosas y peticiones a varios santos, seguidos por otros pasos un poco más terrenales. Médicos y cirujanos del pueblo se reunían para elaborar recomendaciones y publicar instrucciones de cómo enfrentarse a la epidemia. Considerando que el aire estaba contaminado, se dirigieron a la gente y a las autoridades locales para que sacaran toda la basura fuera de la ciudad, conservaran limpias las calles, quemaran durante la noche maderas aromáticas y rociaran todo con agua de azufre. Los médicos estarían disponibles en varias partes de la ciudad para dar consejo y, si se necesitaba, proporcionar medicinas gratuitamente a los pobres.¹⁶

En tiempos de crisis extrema, el virrey era quien usualmente actuaba primero, no el Protomedicato, aunque algunas veces el primer paso era consultar al tribunal. En tales casos, se podía instruir a los protomedicos para que elaboraran reglas médicas para que circularan durante una epidemia, reglas tan simples que todos podían comprender y la gente podía tratar sus propias enfermedades.¹⁷ La viruela, en particular, cuando alcanzaba proporciones de desastre virreinal o cuando la vacuna para su prevención fue descubierta, disfrutó de toda la publicidad posible. Basta con volver la vista atrás a las detalladas instrucciones proporcionadas sobre la realización de operaciones cesáreas para darse cuenta de que tanto el virrey como el Protomedicato estaban interesados en promover nuevas curas y nuevas prácticas.

III. CONTROL DE LA PUBLICIDAD MÉDICA PRIVADA

Se necesitaba o una gran amenaza o un descubrimiento afortunado para que interviera el gobierno en la publicidad médica, pero personas privadas voluntariamente se ocupaban de ella todo el tiempo. En el peor de los casos, esta actividad representaba el pasar las supersticiones de persona a persona. Sin embargo, no era mucho mejor la no reglamentada promoción de una droga no aprobada, de uno específico, “secreto y misterioso”, cuya circulación tenía por objeto establecer un monopolio y hacer dinero rápido. Estas distintas fases de la discusión médica

16 *Gazeta de Méjico*, vol. I, núm. 9, 5 de mayo de 1784, pp. 73-74.

17 “Régimen curativo del sarampión formado por orden del superior gobierno por el Real Tribunal del Protomedicato para la gente del pueblo pobre, y sin proporciones de médico que les asista”, *ibidem*, vol. XII, núm. 7, 29 de febrero de 1804, pp. 54-56.

producieron una anarquía en parte promovida por las tímidas esperanzas de la Ilustración: una especie de optimismo por más descubrimientos como la vacuna de la viruela y la electricidad. Todavía no se había llegado al punto de esperar que la química fuera la principal descubridora de esos hallazgos, sino que se pensaba que sería la naturaleza la que descubriría el remedio si era ella quien podía causar la enfermedad.

Las revistas que aparecieron en la segunda mitad del siglo XVIII, que subrayaban con énfasis la utilidad del conocimiento que caracteriza la Ilustración, con frecuencia hablaban de específicos y brebajes de tan extraordinaria perspectiva que se llevaban a los puntos más distantes del Imperio. Escrito por vez primera en su país de origen en 1769, el turbinto de Perú recibió una amplia promoción en la Nueva España dieciocho años después. Las hojas aliviaban los “fríos humores” e hinchazones de piernas y músculos; las ramitas servían para limpiar los dientes; la resina mezclada con leche deshacía “nubes y cataratas de los ojos” y limpiaba úlceras; y “el licor vinoso de su fruta” aliviaba problemas del riñón. Inmediatamente después de beber este licor vinoso, un joven de entre “dieciséis y dieciocho” años se alivió de una diarrea, persistente mientras una mujer de inmediato se recobró de su histeria. El perfeccionador de todos estos remedios (hoja, ramita, resina y “licor vinoso”) debió ser propietario de una plantación de turbintos, además de un economista. Todas estas demostraciones y muchas más, dijo la *Gazeta*, probaban que las virtudes atribuidas a este árbol por los indios peruanos no eran ilusorias.¹⁸

Aunque el Protomedicato tenía autoridad para decidir sobre la pureza de una droga que ya aparecía en la farmacopea, aparentemente no certificaba drogas nuevas con regularidad. En consecuencia, muchos productos, especialmente los semimédicos, tales como los limpiadores de dientes, se abrieron su propio camino con la publicidad incipiente del siglo XVIII. No obstante, en ocasiones, droguistas muy eficaces los anunciaban, indicando que habían sido aprobados por el Protomedicato.¹⁹ Un número de la *Gazeta de México* promovió un “agua verdadera para blanquear y fortalecer los dientes” que no sólo los dejaría en su “estado natural”, sino que también curaría el escorbuto.²⁰ Sin embargo,

18 *Ibidem*, vol. II, núm. 47, 18 de diciembre de 1787, pp. 466-467.

19 *Ibidem*, vol. VII, núm. 56, 20 de octubre de 1795, p. 482.

20 *Ibidem*, vol. II, núm. 38, 10 de julio de 1787, p. 384.

dos números después, la publicación informó con sinceridad de que el “licor” no era más que ácido sulfúrico diluido en agua. El editor reveló un poco arrepentido que este licor podía limpiar los dientes, pero también los podía disolver “al poco tiempo”.²¹ El “Duque” de Mark Twain, compañero de viaje de Huckleberry Finn, nunca pregón un brebaje que pudiera quitar el esmalte y al mismo tiempo el sarro.²²

Este incremento en la publicidad irresponsable ya había atraído la hostil atención del Real Protomedicato. En febrero de 1787, la *Gazeta de México*²³ publicó un anuncio de Francisco Xavier Angulo ofreciendo dos “licores”: uno “para limpiar, preservar y proteger” los dientes, otro para quitar el dolor de muelas, o, como decía Angulo, “el dolor de muelas y dientes”.²⁴ Como este fue el primero de una serie que aparecería ese año, el Protomedicato, enfurecido de que el anuncio de una nueva droga hubiera aparecido sin su autorización, y siempre temeroso del monopolio de una sustancia vital, se reunió para comenzar una investigación y prohibir cualquier venta, salvo que la droga cumpliera con sus criterios de calidad. El primer paso fue determinar los ingredientes del brebaje ofrecido. Bajo juramento, el boticario Angulo presentó un argumento persuasivo sobre la necesidad de un dentífrico. En un folleto impreso insistía en que la causa de la pérdida tan temprana de los dientes en la mayoría de la población se debía a “el total descuido” de “un adorno de la naturaleza tan necesario y precioso[...]”. Por esto, ofrecía una opiata que preservaría la encía, mantendría los dientes firmemente en sus alvéolos y los conservaría sanos.

La reacción del Protomedicato fue rápida. En reunión celebrada al día siguiente, decidió requerir a Angulo para que revelara los ingredientes, exhibiera su producto y presentara un testimonio impreso donde estableciera su método. Cuando se le puso bajo juramento, Angulo,

21 *Ibidem*, vol. II, núm. 40, 21 de agosto de 1787, p. 398.

22 Hay más pruebas de que tanto los españoles como los mexicanos letrados comprendían que, incluso para los parámetros coloniales, las caries o la pérdida de los dientes tan prematuramente se debía tanto a la falta de higiene como a la “voluntad divina”. Así al mismo tiempo, sin dudarlo, el gobierno accedió a la solicitud de José Orsi, dentista italiano de Verona, de permanecer en México debido a que sus “servicios eran útiles”. Real orden al virrey de Nueva España, San Lorenzo, 25 de noviembre de 1799. A HFM, Reales cédulas y órdenes, 174, 173, f. 220-220v.

23 *Gazeta de México*, vol. II, núm. 29, 27 de febrero de 1787, p. 307.

24 El doctor Francisco Fernández del Castillo y Alicia Hernández de Torres proporcionaron un resumen del expediente que contiene este caso, A HFM, Protomedicato, 1, 17, fs. 1-16, en su trabajo *El tribunal del Protomedicato en la Nueva España, según el Archivo Histórico de la Facultad de Medicina*, pp. 39-41.

ansioso por no ofender al tribunal, pero también ansioso por preservar su secreto, dio la vaga respuesta de que el licor estaba hecho con *guaiacum* y brandy, y la “opiata” de moluscos y resinas con suero de limón, miel de rosas y algunas gotas de esencia de clavo. Cuando lo presionaron para que diera más detalles sobre los moluscos y las resinas, contestó en un testimonio impreso que las resinas eran mirra y sangre de dragón, los moluscos piedra pómmez, coral “y cosas semejantes”.²⁵ Los protomedicos, satisfechos por conocer los ingredientes, debieron luego determinar el precio. Para esto, solicitaron el dictamen de dos respetables drogueros, y aunque sus opiniones oscilaron de medio a cuatro o cinco pesos por dos onzas de este nuevo brebaje, determinaron que el precio adecuado por la “opiata” sería cuatro reales, y por el licor, un peso.²⁶ Nunca se dudó de que había que establecer el precio de las drogas.

El problema de los “remedios secretos” para toda clase de enfermedades no terminó con el caso de Angulo. De hecho, mucho tiempo antes, y con frecuencia después de la decisión del Protomedicato en 1787, las gacetas continuaron anunciando remedios sin ninguna indicación de que hubieran sido examinados por el Protomedicato, como se requería. Sumamente preocupado por la plaga que asolaba a la población en ese momento, el virrey Branciforte era la persona indicada para acabar con esta práctica irresponsable. En 1797, ordenó sumariamente al editor de la *Gazeta de México* no anunciar ninguna droga nueva a menos que primero el promotor presentara la aprobación del Protomedicato.²⁷

Aparentemente, no había bases para la censura de anuncios médicos excepto la autoridad general que la ley española concedía a los protomedicos sobre las especies, drogas aromáticas y medicinas introducidas en el comercio. En consecuencia, no podía menos que presentarse algún resquemor ante esta incertidumbre de jurisdicción. Al final del siglo XVIII, con el Protomedicato al parecer firmemente a cargo de la censura de la publicidad de nuevas drogas, se presentó la duda respecto

²⁵ Testimonios de Francisco Xavier Angulo, México, 9 y 20 de marzo de 1787. AHFM, Protomedicato, 1, 7.

²⁶ *Idem*. Decreto del Protomedicato, México, 27 de julio de 1787, en Fernández del Castillo y Hernández Torres, *El Tribunal del Protomedicato*, p. 41.

²⁷ Virrey Branciforte al Real Protomedicato, México, 25 de diciembre de 1797. AHFM, Protomedicato, 4, 23, f. 11v.

de dónde había adquirido el Protomedicato ese poder. En 1800, el virrey requirió al Protomedicato para que sustanciara su pretensión o renunciara a sus poderes de censura.²⁸ Siete años después, el virrey Iturrigaray llegó a eximir a los editores, tanto de la *Gazeta* como del *Diario* de México, de la obligación de notificar al Protomedicato antes de publicar un anuncio de una droga nueva.²⁹ Aunque esto pareciera un verdadero retroceso en los poderes del Protomedicato, las páginas de la *Gazeta* y del *Diario* no se saturaron con cúmulos de pretendidas nuevas curaciones, divulgadas por promotores codiciosos; al menos, no excedieron en número a las que habían encontrado la aprobación del Protomedicato.

Encontrar nuevas curas para enfermedades persistentes y darlas a conocer fue, al principio, y ocasionalmente, una empresa privada, pero después encontró respaldo en el Protomedicato. Aunque con frecuencia se consideraba que el escorbuto era una enfermedad que sólo afectaba a los marineros, su manifestación provocó numerosos anuncios de brebajes “antiescorbúticós”.³⁰ En 1770, cuando el barco *Oriflame* se perdió muy cerca de Callao, el doctor Vicente Lardizábal, médico de San Sebastián, trató de encontrar una medicina que curara esta enfermedad de los marineros. Lo que obtuvo fue una “ensalada cocida” de “algas marinas o sargazo”. Bautizó su trabajo sobre este asunto con el sorprendente nombre de *ensalada de los navegantes*.

El doctor Lardizábal era emprendedor y zalamerio. Sus costumbres eran “morales y cristianas”, y a pesar de una leve sordera, a los treinta y seis años, la Compañía Guipuzcoana de Caracas lo contrató como inspector de cirujanos y drogas en San Sebastián y como médico que atendería a los marineros que llegaran enfermos de ultramar. Para desempeñar este honroso cargo, tenía amplia preparación en medicina y botánica, habiendo recibido el grado de doctor en Francia. Su primera publicación había reflejado su preocupación por el escorbuto,³¹ y un

²⁸ Manuel del Castillo, delegado del virrey, al Real Protomedicato, México, 13 de noviembre de 1806. *Ibidem*, 4, 23.

²⁹ Virrey Iturrigaray al Real Protomedicato, México, 5 de diciembre de 1807. *Ibidem*, 4, 23, f. 1-IV.

³⁰ *Gazeta de México*, vol. VI, núm. 2, 21 de enero de 1794, p. 14; vol. VI, núm. 3, 10 de febrero de 1794, pp. 22-23.

³¹ *Consuelo de los navegantes en los estrechos conflictos de falta de ensaladas y otros víveres frescos en las largas navigaciones...*, Madrid, s. f.

año antes de la pérdida del *Oriflame* había publicado un trabajo para guía e instrucción de los cirujanos navales.³²

Su ensalada de los navegantes fue una idea de tanto alcance que, si se hubiera aceptado, habría cambiado el curso de la historia del siglo XVIII. No es de extrañar que Juan Bautista de Gorzueta y Vicente Rodríguez de Rivas, directores de la Compañía Guipuzcoana, suplicaran al ministro de las Indias, Julián de Arriaga, que tomara el trabajo de Lardizábal bajo su protección y procurara que, después de haber sido examinado por el Protomedicato, el rey promulgara una real orden que diera mayor fama a este descubrimiento y mostrara su utilidad.

El Protomedicato tuvo mucho que decir.³³ Hizo notar que Lardizábal había argüido así: el alga marina es un aperitivo, tiene “virtudes absorbentes”, y como muchos remedios contra el escorbuto son aperitivos y absorbentes, el alga marina es igualmente curativa. Pero como el “bosque médico” contenía muchas plantas aperitivas y absorbentes que eran antiescorbúticas y otras que sin ser ni aperitivos ni absorbentes eran remedios, esta argumentación resultó falaz. Por lo tanto, el autor debía hacer los experimentos necesarios y, si su conjetura era sólida, el Protomedicato no solamente le daría una licencia para publicarlo, sino que también, con toda probabilidad, el rey lo condecoraría por un hallazgo tan largo tiempo oculto y tan ansiosamente buscado. Por otra parte, con el afán que tienen los profanos recién convertidos, los directores de la compañía caraqueña intentaron acallar las sarcásticas dudas del Protomedicato.³⁴ Consideraban que era imposible que alguien dudara de “la sencillez y sólida erudición” con la cual Lardizábal satisfacía todas las “dudas y perplejidades”.

En forma inevitable, especialmente en las manos de personas no científicas de esos días, cuando la ciencia todavía vacilaba entre una lógica sofista y la experimentación, las algas marinas no se limitaban al escorbuto, sino que curarían otras enfermedades “tales como el estreñimiento de los intestinos, obstrucciones intratables, síntomas nefríticos, hipocondría y cualquier enfermedad que requiriera de remedios diuréticos y absorbentes”. Para respaldarse, Lardizábal recurrió a la experiencia

32 *Consideraciones político-médicas sobre la salud de los navegantes*, Madrid, 1769.

33 Informe del tribunal del Protomedicato, Madrid, 14 de agosto de 1771. AGI, Indiferente general, 1,315.

34 Los Directores de la Real Compañía Guipuzcoana de Caracas al Excmo. Sr. Basilio Fr. D. Julián de Arriaga, Madrid, 4 de septiembre de 1771. *Idem*.

de Cristóbal de A costa, cuyo *Libro sobre plantas y vegetales*, si bien publicado hacía ya ciento noventa y tres años, había aceptado el alga marina como un preventivo contra el escorbuto. Lardizábal sostenía que ese libro había sido abandonado, algo que ocurría con frecuencia como, por ejemplo, el caso de la escalera de Jacob, que se había dejado de usar como remedio para la epilepsia. Sin embargo, concluyó diciendo que nuevos experimentos como los que le solicitaba el tribunal no tendrían realización debido a que el escorbuto no era frecuente donde él se encontraba, y para los experimentos se necesitaría que los cirujanos a bordo de los barcos en viajes a América y a Asia dedicaran mucho de su tiempo a ellos. Posteriormente, Lardizábal hizo que los directores de la Compañía de Caracas solicitaran a Arriaga que devolviera su manuscrito. El ministro lo puso en un sobre con la sola respuesta de que quería evitar continuar siendo molestado con semejantes “proyectos inútiles”.³⁵

El derecho del Real Protomedicato a examinar y, en su caso, aprobar o desaprobar la publicación de libros médicos no se extendía a la consecución de patentes. De hecho, las proposiciones para el uso exclusivo de cualquier elemento de la naturaleza o de cualquier invento se dirigían directamente al virrey, ya se tratara de algo tan sorprendente como la propuesta de construir una nave voladora,³⁶ u otra para instalar una unidad de aire acondicionado. En 1791, William White envió un documento que versaba sobre una máquina al *Mercurio Peruano* de Lima. Esta máquina, si bien no era un aparato de aire acondicionado, al menos proporcionaba “aire constante, fresco y regulado” en los climas más calurosos. El inglés enfatizó la utilidad de esta máquina en cuartos llenos de gente y cerrados, como los de los barcos, hospitales, prisiones y minas. Sin embargo, el editor del *Mercurio* previó usos más domésticos. Publicó la comunicación con la esperanza de que el aparato, a un costo de diez o veinte guineas, podría aliviar la “insuficiente ventilación” en las casas peruanas durante “el verano”. Observó que en Lima, donde no había tenido éxito el consejo francés de dejar de enterrar a los muertos en los muros y pisos de las iglesias, una máquina de aire

35 Madrid, 31 de octubre de 1791. *Idem*.

36 En 1768, Santiago de Cárdenas buscó el apoyo del virrey de Perú para su propuesta de “hacer volar los mensajes de ida y vuelta al cuartel general” cuando se interrumpieran las comunicaciones durante un intento por “desalojar” a los ingleses de las Islas Malvinas. Steele, *Flowers for the King*, pp. 67-68.

en cada templo, que expeliera “los efluvios cadávericos y pestilentes”, eventualmente libraría al país de la “plaga terciaria”. Cualquier persona que haya visto los monstruosos artefactos fijados en las ventanas de edificios modernos apreciaría la precuencia de White al recomendar su invento como “un adorno”.³⁷

Sin embargo, de naturaleza más esencialmente médica fue una solicitud que se presentó en México al virrey Félix María Calleja (1813-1816) a principios de 1816, José Miguel Muñoz, “primer asistente honorario” de las asociaciones de cirugía, muy afectado por los heridos vistos en cinco años de sangrienta guerra civil. Quería el privilegio exclusivo de diez años para fabricar y vender una pierna artificial que tenía tanto todos los movimientos, como los usos del miembro. Para conseguir su propósito, Muñoz primero debió establecerse como persona de buen mérito en los círculos quirúrgicos y, luego, mostrar que tenía una invención útil y original. Basó su petición de atención favorable en sus seis años de antecedentes (1804-1810) de administrar vacunas contra la viruela, y en haber perfeccionado y presentado al Real Colegio de Cirugía una silla quirúrgica para usar en operaciones de cataratas que combinaba “la comodidad del paciente con la del operador” y hacía posible una operación más rápida. Con esta silla había realizado operaciones en ocho personas pobres, quienes habían recobrado por completo su vista. Por esto, como correspondía a una persona que buscaba los favores virreinales, no cobró nada. Y, ahora, estaba cerca de fabricar una pierna artificial de su propia invención, tan buena que podía ser “usada hasta el punto de bailar”. No se necesitaría la molestia de una muleta, y, bajo una fina media de seda, uno no podría diferenciar la pierna artificial de la natural. Esperaba que el “enorme trabajo” que había realizado en su perfeccionamiento pudiera ser visto en el caso de Prudencia Gutiérrez, “quien ahora está disfrutando de una en esta capital”. El privilegio de la manufactura exclusiva haría posible que los pobres, como los soldados de su majestad, se beneficiaran con esta creación.

El virrey se dirigió al fiscal Ambrosio Sagarzurieta, señalando que la inclinación de Muñoz iba en dirección de “invenciones útiles” tales como la silla quirúrgica que había perfeccionado. Sagarzurieta, hombre especialmente competente y perspicaz, observó que sólo restaba probar

³⁷ *Mercurio Peruano*, vol. II, núm. 50, 26 de junio de 1791, pp. 131-133.

que el invento funcionara como Muñoz decía, y si el trabajo de Muñoz era o no copia de alguno en uso en Europa. Para estar seguro sobre estos dos puntos, el virrey nombró a dos cirujanos de su propia elección para que investigaran. Les aconsejó que Muñoz estableciera cómo iba a cobrar a los “verdaderamente pobres” y que se le solicitara proporcionar un bosquejo y rebajar los costos al público. Los doctores Rafael Sagaz y Antonio Ceres,³⁸ nombrados para llevar a cabo la investigación, llegaron a la conclusión, después de numerosos y cuidadosos exámenes, de que la pierna mostraba el mayor ingenio mecánico y que en todo aspecto justificaba la pretensión del solicitante. Sus ventajas principales, para ellos, eran que “parecía exactamente como una pierna natural”, permitía llevar zapato y se podía “flexionar hasta llegar a arrodillarse”; mantenía perfectamente el balance del cuerpo, y evitaba el uso de muletas. Incluso considerándola como una simple imitación, la pierna metálica era más durable y económica que las europeas de madera anunciadas en México. Mientras que estas últimas aseguraban el movimiento a “expensas del muñón”, las de Muñoz, con el mecanismo restringido solamente al talón, evitaba la interrupción de los movimientos y prevenía los efectos negativos producidos por la presión del muñón, ¡que quedaba completamente libre! El inventor conseguía el “impulso de movimiento” con una “inserción circular” a tres dedos del muñón. En otras piernas artificiales, la presión sobre el muñón evitaba transpiración, lo cual, a su vez, provocaba inflamación que obligaba al usuario a hacer a un lado la prótesis durante días, mientras que en la de Muñoz el calor que despedía el muñón se disipaba a través de pequeñas perforaciones a lo largo de toda la pierna. Los consultores concluyeron que, aunque no podían estar absolutamente seguros de que Muñoz no se hubiera guiado por algún modelo, consideraban que solamente dos modelos europeos habían “sido conocidos en este continente hasta ahora” y que el uso había puesto de manifiesto sus defectos. Un argumento decisivo a favor de Muñoz fue que los creadores de otras piernas artificiales se contentaban con ocultar sus secretos descubrimientos, los usaban estableciendo monopolios y evitaban que el público se beneficiara de ellos.

Con su bosquejo y una explicación pormenorizada, Muñoz solicitó una patente; sin embargo, tuvo cuidado de hacer notar que el bosquejo

³⁸ Decreto del virrey, México, 16 de marzo de 1816. AGNM, Protomedicato, 1, 7.

correspondía a una pierna y que se había hecho para una persona específica y que por eso mostraba sólo la parte inferior de la pierna. Por lo tanto, no se debía inferir que personas con amputaciones en otros lugares no pudieran usar esa pierna. Con el mismo mecanismo con que se lograba el movimiento en el tobillo, podía lograrse el de la rodilla, dejando la cadera, rodilla y pie libres para moverse. Con relación al precio, Muñoz no podía dar una cifra exacta, los materiales para una pierna que incluyera sólo el tobillo costaban veinte pesos, y si se incluía la rodilla, cuarenta y seis, aunque solicitó que se le permitiera subir sus precios si el costo de los materiales se incrementaba. Negando codicia u ostentación y protestando su amor por la humanidad, prometió no escatimar esfuerzos en la fabricación de piernas artificiales para soldados. Para reforzar la idea de que era un benefactor, Muñoz destacó las operaciones de cataratas que había realizado entre los pobres, con muy “felices resultados, y a un costo razonable”. En vista de la favorable opinión de los dos cirujanos, el fiscal Ambrosio Sagarzurieta aconsejó al virrey otorgar a Muñoz la patente,³⁹ a condición de que el rey la aprobara y no se garantizaran otras condiciones más allá de los términos originales.⁴⁰ El asesor general estuvo de acuerdo, haciendo notar que, si la invención de Muñoz no era absolutamente original, al menos había llevado a la pierna a su máximo grado de perfección.⁴¹ El virrey Calleja no sólo le otorgó una patente por diez años, sino también ordenó que la concesión fuera “publicada en los periódicos de esta capital”.⁴² En todo este asunto, los cirujanos, cuyo *status* había mejorado mucho gracias al Real Colegio de Cirugía y al importante papel de los cirujanos en la guerra que se vivía, proporcionaron la asesoría que en tiempos anteriores habría proporcionado el Real Protomedicato; representaban ahora lo que podían haber dicho tanto la medicina como la cirugía.

39 Pedimento del fiscal, México 19 de abril de 1816. *Idem*.

40 Real cédula al virrey de la Nueva España, Buen Retiro, 13 de julio de 1763. AGNM, Relaciones cédulas (D.up.), 83, 24.

41 Parecer del asesor general, México, 7 de mayo de 1816. AGNM, Protomedicato, 1, 7.

42 Decreto del virrey, México, 7 de mayo de 1816. *Idem*.

IV. CONTROL DE ENFERMEDADES EPIDÉMICAS: PAGO DE LOS COSTOS

Cuando una epidemia alcanzaba el grado de catástrofe, estaba tan fuera del control de los médicos como lo estaría del control de su general un ejército derrotado desastrosamente en plena huida. Sin embargo, existía una ley no escrita, pero manifiestamente formulada por el Protomedicato español en 1785, que disponía que una de las “más sagradas instituciones” de aquel tribunal era vigilar todo lo que alterara la salud pública, encargarse de la curación de enfermedades y, al comprender sus causas, prevenir su perpetuación.⁴³ No obstante, difícilmente podía esperarse que sobreviviera en América este ideal, rara vez expresado por un protomédico en funciones, si no lo pudo hacer en España. Después de todo, los miembros del Protomedicato eran médicos que ejercían sin fondos públicos a su disposición y sin autoridad para tomar acciones oficiales en una epidemia. A demás, dado que éste era el momento en que su práctica privada tenía mayor demanda y sus ingresos se encontraban en la cúspide, no estaban dispuestos a ocuparse de combatir la epidemia, aunque se tratase de un trabajo que podía ser incluido en sus expedientes de “méritos y servicios”. Por añadidura, solamente el gobierno virreinal tenía los recursos para tratar tales desastres.

Si se examina el expediente de cualquier epidemia del siglo XVII hasta el grito de independencia, nos encontramos con la misma historia: falta de financiamiento adecuado para prevenirlas o detenerlas. Inevitablemente, la responsabilidad de combatir la propagación de una epidemia recaía en el virrey o en el gobernador, no en las autoridades médicas, y con frecuencia ponían en marcha medidas que no requerían de fondos. En 1764, el gobernador de Cumaná oyó que una epidemia en Caracas había acarreado “innumerables calamidades” por falta de alguien que cuidara a la multitud de enfermos. Para evitar la propagación de la enfermedad a Cumaná, el gobernador José de Diguja cerró los puertos y cortó toda comunicación con la “provincia infestada”. Cuando esto no bastó para contener la epidemia, Diguja tuvo que gastar dinero: abrió un hospital para aislar a los contagiados y prevenir o

⁴³ D. Josef García de Burunda el Ilmo. Sr. conde de Campomanes, decano gobernador del Consejo, Madrid, 21 de septiembre de 1785. A HNM, Consejos, 111,934.

detener la propagación de la enfermedad. Sus medidas fueron tan efectivas que, para finales del mes de enero de 1765, el hospital había dado de alta a ochocientos pacientes, quienes estaban completamente sanos y podían volver a la ciudad a cuidar a otros. De los 8,396 que habían contraído la enfermedad, 2,005 murieron. Para proteger a los pueblos indios, puso vigilancia en los caminos montañosos que los llevaban a ellos, dejando pasar sólo a los que llevaban sus rebaños. Todos los corregidores recibieron órdenes estrictas de que estas avanzadas evitaran el ingreso de forasteros en los pueblos de indios y de que ningún indio saliera de ellos.

Las condiciones en los pequeños pueblos indios infestados siempre fueron malas. En estos lugares, la gente abandonaba sus casas y, con frecuencia, dejaban morir a los afectados con la enfermedad. Aunque había pocos españoles en estos pueblos, esta gente evidentemente se entregaba por completo, “con caridad inexpresable”, al cuidado de los enfermos. Al principio de una epidemia al oriente de Venezuela, el obispo de Puerto Rico fue a Barcelona en la costa oeste de Cumaná con el objeto de tomar medidas para el cuidado pastoral de los pacientes, asignándoles clérigos y religiosos que habían tenido la viruela “para administrar los santos sacramentos” y trabajar día y noche en el hospital y casas privadas ayudando a los más necesitados, incluso ocupándose del entierro de los que morían. Para todo esto, el gobernador sólo contaba con las limosnas recogidas, algunas donaciones de pacientes y doscientos pesos de los propios de la ciudad. En lugar de recurrir a la real hacienda (siempre el último recurso), el gobernador reservaba estos fondos para usarlos en caso de posibles brotes de la enfermedad en los pueblos indios. A pesar de la estrechez de los recursos, la Corona se contentaba con aprobar lo que se había hecho, sin decir una palabra sobre un posible aumento en la ayuda para ésa o la próxima epidemia.⁴⁴

Cuando la epidemia de viruela sufrida en la ciudad de México en 1779 se extendió a las parroquias indias del virreinato, la hacienda virreinal no proveyó nada para aliviar a los afectados. Cuando el párroco del partido de San Jerónimo de Amanalco hizo una descripción convincente al virrey sobre la condición de estas parroquias, el virrey ins-

⁴⁴ Real cédula a D. José Diguja, gobernador que fue de la Provincia de Cumaná, A ranjuez, 22 de junio de 1766. Real cédula al obispo de Puerto Rico, A ranjuez, 22 de junio de 1766. AGI, Santo Domingo, 890.

truyó al Hospital de Naturales para que proporcionara “medicina y otra ayuda necesaria” para ese distrito. Al tratar de encontrar dinero para proveer las medicinas necesarias, el asesor del Juzgado de Indios sugirió que para San Jerónimo de Amanalco y otros distritos necesitados se obtuvieran recursos de los fondos que estaban destinados al *medio real de indios*. Sin embargo, la Corona rechazó la propuesta e insistió en que se enfrentara el problema con el *medio real del hospital*.⁴⁵ Así el único alivio que los indios podían esperar era el que provenía del pago de tributos, pero con frecuencia éste llegaba después de que la epidemia había barrido abrumadoramente todas sus comunidades.

Debido a que bajo el sistema español los objetivos de bienestar público fueron dejados a la caridad, el enfrentar una crisis que requería de la caridad siempre iba a la zaga. Así, en lugar de proporcionar fondos gubernamentales para que la Nueva España combatiera en sus etapas iniciales la epidemia de viruela de 1797, el virrey Branciforte hizo la única cosa que podía hacer sin exponerse a la furia real: reunió a otras personas y corporaciones para hacer contribuciones personales después de que la propagación de la enfermedad hubiera aterrorizado al menos a algunas autoridades y habitantes “poderosos”, llevándolos de este modo a adoptar una generosa disposición. En una sociedad donde los honores y prerrogativas elevaban mucho a una persona, ésta tenía que responder con una generosidad al menos igual a la más alta prerrogativa que recibía para no sufrir una disminución deshonrosa de su prestigio. En consecuencia, el virrey Branciforte donó cuatro mil pesos, pero el arzobispo Alonso Núñez de Haro y Peralta, quien encabezaba el comité improvisado para combatir la amenaza que se cernía sobre la ciudad, dio doce mil. El Cabildo eclesiástico, el gremio mercantil y el gremio minero, a su vez, respondieron con doce mil cada uno. A pesar de su casi constante estado de agitación, el Cabildo de la ciudad de México proporcionó seis mil.⁴⁶ Un particular, Francisco de Zúñiga, igualó estas cifras con un donativo de doce mil. Lo menos que se aceptaba de estos “sujetos poderosos” era la suma de diez pesos. Branciforte también obtuvo fondos de las ciento ochenta y una sociedades caritativas de los ocho barrios de la ciudad de México. En total, de los

⁴⁵ Real cédula al virrey de Nueva España, Madrid, 28 de diciembre de 1781. A HNM, Consejos, 51, 689.

⁴⁶ Lista de los socorros que han entrado en su Caja para Caridad de la presente epidemia de viruelas, México, 29 de noviembre de 1797. A GNM, Epidemias, 1, 1, f. 442-442v.

127,897 pesos reunidos para enfrentar la epidemia, las sociedades proporcionaron 52,653 y las corporaciones e individuos, 75,244 pesos.⁴⁷ En un folleto, impreso a instancias del virrey, se dieron las gracias a todos los que contribuyeron al alivio de los afligidos.⁴⁸

V. MEDIDAS PÚBLICAS PARA ENFRENTAR LA VIRUELA : A ISLAMIENTO E INOCULACIÓN

Aunque la epidemia de 1797 no fue tan grave como la de 1779, un financiamiento generoso fue más importante debido a que los mexicanos trataban de contener la epidemia por medio de la inoculación. En Inglaterra, la inoculación había comenzado en el primer cuarto del siglo XVIII, cuando Lady Mary Wortley Montagu trajo su uso a Londres desde Turquía. Los que ejercían medicina en las colonias inglesas la habían usado ocasionalmente durante la primera mitad del siglo XVIII, pero no fue sino hasta la segunda mitad cuando a esta medida preventiva se le atribuyeron pruebas esporádicas en lugares tan separados en el Imperio español como eran Chile, Guatemala y México. En Chile, cuando las epidemias de 1765 y 1774 habían diezmado la población, el doctor fray Pedro Manuel de Chaparro, en amarga competencia con el doctor Antonio Ríos por el cargo de protomedico, llevó a cabo inoculaciones bajo su propio riesgo. Aunque la primera epidemia en 1765 mató a una tercera parte de los chilenos que contrajeron la viruela, en 1774 no murió ninguna de las quinientas personas inoculadas. El que Chaparro estuviera todavía inoculando durante las epidemias de 1785 y 1789 indica que su trabajo había tenido éxito, e incidentalmente, que se había adelantado a los que trajeron las bendiciones de esta técnica a la Nueva España.⁴⁹ En Guatemala, José Felipe de Flores, profesor de *prima* de medicina, llevó a cabo una campaña en pro de la inoculación en 1780 y, antes de salir hacia España en 1796, podía vanagloriarse de que de catorce mil personas inoculadas en Guatemala, solamente cuarenta y seis habían contraído la viruela y muerto.⁵⁰ En México, la epidemia de 1797 obligó a las autoridades a apoyar la inoculación que no habían adoptado en la epidemia de 1779, cuando el

47 *Resumen general...* AGNM, Epidemias, 6, 7, f. 578.

48 México, 11 de diciembre de 1797. AGNM, Epidemias, 1, 1, f. 452.

49 Lanning, John Tate, *Academic Culture*, p. 120.

50 Lanning, John Tate, *The Eighteenth-Century Enlightenment*, p. 251.

terrible miedo de la población a los peligros de la nueva práctica, el espíritu pendenciero de los médicos y las evasivas del Protomedicato contribuyeron a detener el uso generalizado de la vacuna en la Nueva España.⁵¹ En 1784, el retraso de México en aceptar la nueva medida resultó aparente cuando el primer tomo de la *Gazeta de México* publicó un artículo citando fuentes francesas que recomendaban vestir una camisa sumergida en soluciones sulfuradas como protección contra el tifus, viruela y sarampión.⁵²

Con todo, a pesar de la resistencia en México a la inoculación, había en la mentalidad colonial española una tendencia a aceptarla. En primer lugar, había confianza en la posibilidad de descubrir un remedio, especialmente un remedio botánico, para la enfermedad más devastadora, lo que mantenía las mentes de la gente abiertas a algo tan extraordinario como la vacunación. Sin duda, se hicieron de lado silenciosamente y se dejaron atrás la mayor parte de los “descubrimientos” presentados, como el uso de lagartijas por el doctor José de Flores para curar el cáncer o la insistencia de otro médico en que la begonia era buena para la sífilis y la escrófula. A sí, si la mayoría de los médicos de prestigio aceptaban esta esperanza mágica, se podía esperar que el hombre de la calle aceptara y estuviera dispuesto a probar un nuevo remedio.

Sin embargo, se requirió del cruel estímulo de una epidemia para que progresara la causa de la inoculación, pero no debido a que hubiera oposición científica al principio, sino debido a un cierto temor entre el pueblo, lo que en algunas partes del mundo hace que se eluda la vacunación incluso en la actualidad. Durante la epidemia de viruela de 1779, por ejemplo, la ciudad de México hizo pública la apertura de un hospital de inoculación en el Convento de San Hipólito, donde el cirujano que atendería sería una persona “hábil y experta en la materia”, pero para esa coyuntura el público no había sido preparado, y virtualmente no hubo respuesta. Se hicieron esfuerzos para ayudar a las personas que no tenían acceso a médicos para que pudieran cuidarse ellos mismos. En la ciudad de México, el virrey patrocinó un panfleto de ocho páginas escrito por el doctor José Ignacio Bartolache sobre

51 Cooper, *Epidemic Disease*, pp. 56-69. La excelente disertación de Cooper proporciona muchos de los detalles básicos con relación al curso de las numerosas epidemias en la ciudad de México a finales del siglo XVIII y principios del XIX.

52 *Gazeta de México*, vol. I, núm. 7, 24 de marzo de 1784, pp. 54-55.

cómo reconocer y tratar la viruela,⁵³ y el Cabildo pagó los gastos de la publicación.

Otras grandes ciudades del virreinato, como Puebla, no podían esperar la misma ayuda expedita del virrey y a veces ni siquiera tenían un Protomedicato formal que ofreciera asesoría médica oficial. Por lo tanto, cuando una grave epidemia “asolaba” la ciudad, la respuesta natural con frecuencia provenía del obispo, quien después del propio virrey estaba al frente de la organización y disponía de los medios para tomar medidas efectivas. Durante la epidemia de viruela de 1779, el obispo López Gonzalo decidió publicar en Puebla una serie de instrucciones para los no preparados en el tratamiento de esta enfermedad.⁵⁴ Este opúsculo describía las diferentes fases en la evolución de la viruela, con un lenguaje tan cotidiano y gráfico que cualquier persona que pudiera leer sería capaz de seguir sus instrucciones y descripciones; enumeraba la “invasión”, la “erupción”, la “supuración” y la “desecación”. El lenguaje era lo bastante sencillo como para capacitar a cualquier enfermera a reconocer las erupciones “benignas” de las “malignas”, las que se conectaban a la base y las fatales, vulgarmente llamadas “chatas”, porque no se hinchaban en el centro.

Entre la epidemias de viruelas de 1779 y 1797 en la Nueva España, las autoridades españolas, con el objeto de lograr su extinción, comenzaron a buscar algún medio de combatir la viruela. Con tan noble propósito, reunieron opúsculos, folletos y volantes en francés, alemán e inglés, que los colocaron en una posición excelente para recomendar medidas que disfrutaran de la aprobación general. En contraste a los franceses, que eran lentos e indiferentes a la inoculación y finalmente la suspendieron, los españoles mostraron la misma esperanza y algo de diligencia, lo que marcó el rápido uso de la vacuna. Francisco Gil, cirujano del Real Monasterio de San Lorenzo y miembro de la Real Academia Médica de Madrid, redactó las ciento setenta y dos páginas de la obra⁵⁵ en la que el ministro de Indias José de Gálvez y sus aso-

⁵³ *Instrucción que puede servir para que se cure a los enfermos de las viruelas epidémicas, que ahora se padecen en México...*, México, 1779. AGNM, Bandos, 11, 30, fs. 80-83v.

⁵⁴ *Método curativo, que puede contribuir para prevenir en mucha parte las desgracias que ocasiona la actual epidemia de viruelas a los pobres que las padecen en los pueblos y campos, y carecen de médicos que gobiernen prudentemente su curación...*, Puebla, 1779.

⁵⁵ *Disertación físico-médica, en la cual se prescribe un método seguro para preservar a los pueblos de viruelas basta lograr la completa extinción de ellas en todo el reino;*, su autor, D. Francisco Gil, cirujano del Real Monasterio de S. Lorenzo y su sitio, e individuo de la Real Aca-

ciados depositaban sus esperanzas para que señalara el camino que seguir en la eventual erradicación de esta periódica calamidad. En consecuencia, Gálvez se ocupó de la publicación de este tratado y despachó enseguida copias del mismo a las Indias, entre ellas un gran número lo envió al virrey de la Nueva España.⁵⁶ Esperaba persuadir a los pueblos de América, dirigiéndose a párocos y médicos, y a cualquier otra persona capaz de llevar a cabo el propósito, del gran valor e insignificante riesgo en el método. Dado que Gil basó su propuesta fundamental, la “casa en los campos”, en una radical medida aplicada en Luisiana por el conde de Gálvez, sobrino de José de Gálvez, su sistema era de esta forma una combinación de aislamiento e inoculación. La sola cuarentena había sido un fracaso, aun cuando se levantaba con rapidez un cordón militar para interrumpir todo intercambio con la región infectada. Se agrupaba en pueblos a la población india, algo muy conveniente para la conversión y el trabajo, pero no adecuado para evitar la propagación de la viruela. La enfermedad podía arrasar todo un pueblo, dejándolo a veces totalmente despojado de sus habitantes. Debido a que los indios constituían la fuerza de trabajo en la Nueva España, una epidemia severa entre ellos podía paralizar al país, mientras que en las colonias inglesas la mortífera peste que “limpiara los bosques” de indios era, para algunos puritanos, “claramente providencial”.⁵⁷ Si el hecho de la mortandad, terrible como era, hubiera acabado con la propagación de la epidemia, tal vez hubiera podido decirse que se justificaba la cuarentena y el sufrimiento; pero el propio Francisco Gil publicó una copla que mostraba que cuando la viruela llegaba a un pueblo, el mejor remedio era huir lejos y quedarse fuera mucho tiempo:

D e la mortífera peste
tres diligencias libertan:
pronta salida, remota
distancia, y muy larga ausencia.⁵⁸

demia Médica de Madrid, Madrid, 1784. A GI, Indiferente general, 1,335. También A GNM, Epidemias, 7.

56 Orden general remitiendo impresos sobre el modo de preservar a los pueblos de viruelas, Aranjuez, 15 de abril de 1785. A GI, Indiferente general, 1,335.

57 Shryock, Richard H., *Medicine and Society in America: 1660-1860*, Ithaca, Nueva York, 1962, pp. 83-84.

58 Gil, *Dissertación fisiico-médica*, p. 30.

Ningún indio necesitaba consejo formulado en coplas en latín o en español: huían de un pueblo a otro, frecuentemente sin darse cuenta de que estaban contagiados y propagaban la enfermedad. Gil propuso un plan para aislarlos, enviando el primer caso de viruela y los que seguían a alejadas “ermitas” o, en forma más poética, a un “lugar en los campos”. También éste era el lugar donde se recibía a los que habían sido inoculados, hasta que estuvieran totalmente restablecidos, ya que “cualquier otro proceso era imprudente, injusto y contrario a toda caridad y ley natural”.⁵⁹ Prueba de ello era el infortunado resultado obtenido en Francia, que llevó a la suspensión de la práctica de la inoculación.

A fines del mes de enero de 1788, en la ciudad de México, el virrey Manuel Antonio Flores (1787-1789) envió veinte copias de la obra de Gil al Real Protomedicato. No propenso a dejar de enfatizar su función, el Protomedicato gustosamente distribuyó estas copias en las ciudades y pueblos principales del reino con el objeto de promover el expedito aislamiento de cualquier caso que ocurriera. Incluso requirió a todos los médicos autorizados para que le notificaran del brote de cualquier caso de viruela a efecto de que el gobierno superior pudiera tomar las medidas necesarias para erradicar desde el principio cualquier epidemia.

Por alguna razón, el Protomedicato consideró necesario determinar su importancia en el combate contra la propagación de la enfermedad. Así, cuando en fecha anterior el entonces virrey conde de Gálvez (1785-1786) solicitó al tribunal sugerir los medios para aliviar los sufrimientos en la epidemia que estaban padeciendo, los protomédicos, en una extensa respuesta, sugirieron exactamente lo mismo que Gil había sugerido: la pronta separación del contagiado del resto de la población. No satisfechos con este ejemplo de su previsión, los protomédicos recordaron al virrey que en 1773 o 1774, durante una epidemia de matlahuatzatl, el virrey Antonio María de Bucareli (1771-1779), gracias a su sugerencia, dispuso la separación y cuarentena de los que sufrían esta enfermedad. Provisto con informes diarios sobre el avance de la epidemia, el tribunal pasó la información al virrey y, además, su consejo sobre las medidas apropiadas que a su juicio detendrían la marcha de esta terrible enfermedad.⁶⁰

59 *Ibidem*, pp. 43-44.

60 Real Protomedicato al virrey Manuel Antonio Flórez, México, 14 de febrero de 1788. AGNM, Historia, 460.

El método de aislamiento prescrito por Francisco Gil continuó dominando. En su respuesta al brote de viruela en el orfanato de la ciudad de México en el otoño de 1790, el virrey Revillagigedo ordenó que se siguiera el método expuesto en la *Dissertación físiico-médica...* En consecuencia, el corregidor ordenó que todos los que contrajeran esa enfermedad fueran llevados al Hospital de San Antonio,⁶¹ pero las medidas sugeridas por el Protomedicato e instituidas por el virrey Branciforte en febrero de 1797⁶² promovieron la instauración de algunas providencias.⁶³ Entre ellas, la prohibición de comunicación ordinaria con la “casa de aislamiento” e, incluso, la “fumigación” de cartas despachadas desde allí. Sin embargo, de los trece puntos tratados en la orden virreinal, el octavo, que promovía la inoculación, era el punto crucial.

La epidemia de viruela de 1797 sacó a relucir todavía otra serie de instrucciones para realizar inoculaciones contra la viruela y curarla. El imprimátur del virrey revela que su publicación fue una combinación de prácticas sugeridas en un informe del Protomedicato en México y de información sobre un método exitoso establecido por el doctor José Celestino Mutis en Nueva Granada, todo ello cuidadosamente revisado para lograr simplicidad y claridad. A algunas veces, las recomendaciones, por ejemplo en el énfasis puesto para conservar el aire fresco y la dieta blanda en puntos críticos, tenían un corte curiosamente moderno. Al lamentar la tendencia de multiplicar los remedios y de favorecer los más agresivos en proporción con la mortalidad producida por la enfermedad, se vislumbraba la idea de ayudar a la naturaleza en la cura de la viruela por medio de la inoculación.⁶⁴ La inoculación propiamente dicha se debía realizar entre los dedos primero y segundo, donde, con una lanceta o aguja, el operador punzaría la piel, sin llegar a hacer brotar la sangre (o al menos “no más de una o dos gotas”), y después abriría una pústula y transferiría la pus al lugar punzado. A pesar de la necesidad de inmunizar a toda la población, los inoculados debían

61 *Gazeta de México*, vol. IV, núm. 25, 11 de enero de 1791, p. 243.

62 Circular reservada de 28 de febrero de 97, por el expresado Sr. marqués, que para evitar la propagación de la peste, dicta providencias con que ha de cortarse la comunicación de los contagiados y han de usarse otras precauciones, México, 1797. AGNM, Bandos, 19, 12, fs. 19-21v.

63 Cuando el virrey reimprimió su *Dissertación físiico-médica* en 1797, puede decirse que este trabajo había sido la guía en la lucha contra la viruela hasta la introducción de la vacuna.

64 *Instrucción para inocular las viruelas, y método de curarlas con facilidad, y acierto*, Puebla de los Ángeles, 1797. AGNM, Bandos, 19, 83, fs. 127-146.

ser cuidadosamente escogidos: las niñas en sus periodos menstruales, o cerca de ellos, no serían inoculadas.

Al alcanzar la viruela en la ciudad de México proporcionó epidémicas en el otoño de 1797,⁶⁵ los ricos y poderosos de la ciudad y los alrededores comenzaron a organizar grupos informales para combatir la enfermedad y contribuyeron con fondos especiales para medicinas, inoculaciones y médicos. Para aprovechar esto al máximo y coordinar sus esfuerzos, el virrey Branciforte designó el 26 de octubre a la Junta Principal de Caridad, compuesta por las más importantes figuras en la Audiencia, ciudad y principales corporaciones, para que bajo sus órdenes combatieran la crisis.⁶⁶ A la cabeza de esta junta de distinguidos funcionarios, colocó al arzobispo Alonso Núñez de Haro y Peralta, quien había sido virrey interino en 1787 y cuyo celo por el bienestar de la gente había ganado la confianza que le tenían.⁶⁷ Ya había justificado esta confianza fundando el Hospital de San Andrés para el cuidado de los que sufrían de viruela y destinando dinero para el cuidado de los enfermos indigentes fuera del hospital. Como jefe de la junta, presionó a los médicos renuentes a la hora de servir a los enfermos con viruela, reunió fondos adicionales para tratar la epidemia, organizó el trabajo de los médicos que voluntariamente prestaban sus servicios, promovió la inoculación y por todos los medios intentó controlar la epidemia tan eficazmente como fuera posible.⁶⁸

Esta Junta Principal de ningún modo suplantaba al Real Protomedicato, por la simple razón de que el Protomedicato nunca había tenido la autoridad requerida para enfrentarse a semejante crisis. Sin embargo, sus miembros tenían bastantes responsabilidades. Una de éstas era la asignación de médicos para cuidar a los que enfermaban de este

65 Para una detallada discusión del curso de la epidemia, *vid.* Cooper, *Epidemic Disease*, pp. 86-156.

66 A demás del arzobispo, esta junta “general” o “principal” tenía dos miembros nombrados por el decano y Cabildo eclesiástico, el superintendente don Cosme Mier, dos regidores del Ayuntamiento, uno del Tribunal del Consulado y otro del Cuerpo de Minería. AGNM, Epidemias, 1, 1, f. 498.

67 Para mayor conocimiento sobre los miembros de esta comisión, *vid.* AHIAH, Hospital de Naturales, 84, 15, f. 176v. Las firmas fueron de Alonso, arzobispo de México; Juan Francisco de Campos, Antonio Rodríguez de Velasco, Cosme de Mier y Tres Palacios, Joseph Ruiz de Coñejares, Felipe Teruel, Antonio de Basoco, Manuel García Zevallos y Luis Gonzaga de Ibarra.

68 Cooper, *Epidemic Disease*, pp. 115-147. En efecto, muchas de las medidas tomadas por la Junta Principal habían ya sido sugeridas o seguidas por el arzobispo Alonso antes del establecimiento de la Junta Principal a finales de octubre.

mal.⁶⁹ Los miembros del Protomedicato también se reunían con los de la Junta Principal para elaborar los informes sobre el progreso de la epidemia. Encargado de elaborar los reportes estadísticos semanalmente, el presidente del Protomedicato, García Jove, presentó no sólo las cifras de los muertos de viruela, sino también sus opiniones sobre si la enfermedad incrementaba o disminuía y si las medidas eran efectivas o no. Aunque no todos sus informantes de distritos proporcionaban sus cifras semanales con fidelidad, el resumen semanal de García Jove del 12 de noviembre de 1797 reportó 9,621 casos de viruela.⁷⁰ Una semana después, había caído: 6,320 casos. García Jove, que no era persona dada a demostraciones en público, comentó que la epidemia había comenzado a amainar.⁷¹ Para el 4 de diciembre, solamente había 2,896 enfermos de viruela, lo que le dio la oportunidad de comentar que la capital, en general, “está libre del azote de la epidemia”.⁷² Una semana después, la cifra había bajado drásticamente a menos de la mitad: 1,242 casos.⁷³

Como si únicamente tuvieran conciencia de las lecciones que la compilación sistemática de estadísticas les había enseñado, las sociedades de distrito o de cuarteles y la Junta Principal de Caridad tuvieron la satisfacción de ver publicado un resumen de su trabajo en febrero de 1798.⁷⁴ Habían gastado 128,897 pesos. De esta suma, 22,643 pesos fueron para pagar a “médicos y barberos”, mientras que los gastos por medicinas llegaron a 23,553, y por alimentos a 45,834. Habían atendido a 44,516 pacientes, de los cuales 4,451 habían muerto.⁷⁵ Una tabla

69 Como ejemplos de esta práctica, *vid.* Flores, Manuel José de, *Relación de méritos...*, México, 1814. Flores dice que en el año de 1798 el presidente del Protomedicato le asignó como médico al segundo cuartel, “al cual sirvió a satisfacción de la Real Junta de Caridad”. AGNM, Epidemias, 13, 6, f. 125v.

70 García Jove al virrey Branciforte, México, 13 de noviembre de 1797. AGNM, Epidemias, 6, 7, f. 447.

71 Resumen de las partes de 19 de noviembre de 1797; García Jove al virrey Branciforte, México, 20 de noviembre de 1797. *Ibidem*, f. 449.

72 Resumen de las partes de 4 de diciembre de 1797; García Jove al virrey Branciforte, México, 4 de diciembre de 1797. *Ibidem*, f. 511.

73 Resumen de las partes del Dr. García Jove, México, 11 de diciembre de 1797; García Jove al virrey Branciforte, México, 11 de diciembre de 1797. *Ibidem*, f. 569.

74 *Resumen general de las sociedades de caridad, que para socorro de los contagiados de la epidemia del año de 1797... formado de los ocho Estados parciales...*, México, 17 de febrero de 1798. *Ibidem*, f. 586.

75 El editor del *Resumen general*, tomando sus cifras de la *Guía de forasteros*, explica que de los 12,221 muertos en la ciudad, 5,153 habían muerto de otras enfermedades, y 7,068 eran atribuidos a la viruela. Explicó la discrepancia entre esta cifra y los 4,451 reportados por las socieda-

estadística general mostraba solamente 5,951 muertes entre los 56,169 que habían contraído la enfermedad.⁷⁶

En 1798, los mexicanos pensaban que las medidas para combatir la viruela sugeridas en parte por el Protomedicato e instituidas por la Junta Principal y el virrey, y la más general aceptación de estas medidas por el público explicaban por qué murieron casi el doble de los que contrajeron la viruela en la epidemia de 1779 con relación a los que murieron en la de 1797. El público mostraba una aceptación más general de los avances epidemiológicos recomendados.⁷⁷ La aceptación de la ayuda paramédica fue, sin duda, uno de esos pasos hacia adelante. Las sociedades caritativas, la Junta Principal e incluso el Protomedicato aceptaron el uso de barberos para ayudar durante la epidemia, pagándose sus servicios en los ocho distritos de la ciudad a la par que los de los médicos.⁷⁸ Lo que el Virreinato necesitaba, evidentemente, no era unos cuantos médicos más que pudieran recitar los pronósticos de Hipócrates, sino un mayor número de hombres entrenados en los rudimentos de la medicina, tal y como se demostró con el permiso que se dio para que ejercieran los barberos. Aunque todavía respaldaba tonterías tales como las fogatas, rociar con vinagre y fumigar con sulfuro, el Protomedicato acertaba cada vez más con sus consejos. El clamor por evitar la reventa de ropas contaminadas de víctimas de viruela gozó no sólo del apoyo del Protomedicato, sino también de la Junta Principal y del propio virrey.

También desempeñó su papel el apoyo de la inoculación por parte del Real Protomedicato, la Junta Principal y el virrey.⁷⁹ La Junta Principal de Caridad no sólo había aprobado la inoculación, sino que también estableció lugares en cada uno de los ocho cuarteles para la realización de esta operación, aunque el virrey desde el principio puso

des de caridad porque estas sociedades no reportaban a los que morían en hospitales, casas de comunidad y casas privadas, así como tampoco las muertes que ocurrían en pueblos a cargo de parroquias de la ciudad. Solamente veintiuna personas “entre las muchas inoculadas” fueron incluidas en esta tabla de mortalidad. *Idem*.

76 Estado general..., 2 de febrero de 1798. AGNM, *Ibidem*, f. 587.

77 Resumen general..., nota 2. *Ibidem*, f. 586.

78 Estados de los cuarteles mayores, núms. 1-8. *Ibidem*, fs. 578-585.

79 Extracto certificado por el notario y escribano real Juan Vicente de Vega, de todo lo relacionado con las órdenes y medidas que se observaron durante la epidemia de viruelas, México, 12 de febrero de 1798. *Ibidem*, 1, 1, fs. 484-502.

en claro que esta práctica debía ser voluntaria.⁸⁰ No se podía forzar ni a los maestros ni a los padres a que presentaran a sus pupilos o hijos para la inoculación.⁸¹ La inoculación, indudablemente, redujo las cifras de mortalidad, pero es difícil determinar en qué medida. De los inoculados en Valladolid, Michoacán, falleció solamente el 2.5%, mientras que al mismo resultado llegó el 15% de los que contrajeron la viruela de forma natural.⁸² El superintendente Cosme de Mier presentó una tabla general para la ciudad de México en la que aparecía que entre el 10 de septiembre y el 21 de octubre de 1797, hubo mil novecientos ocho casos de viruela natural y noventa y ocho muertes; de los setecientos veintiocho inoculados, sólo cinco murieron. Dado que la inoculación era voluntaria, hubo gran diferencia de cuartel a cuartel en la ciudad de México. En el cuartel uno hubo ciento ochenta y seis inoculaciones en la casa donde el prestigioso doctor Luis José Montaña practicaba, en la calle llamada Puente de Santo Domingo, y doscientas cincuenta y tres, en el propio cuartel, lo que suma un total de cuatrocientas treinta y nueve. En el cuartel dos hubo cinco inoculaciones durante el mismo periodo; en el cuartel tres, setenta y cinco; en el cuatro, ciento treinta y cuatro; en el cinco, solamente tres; en el seis, cincuenta y tres; en el siete, diez, y en el ocho, nueve. Durante la última semana que aparece en este informe, del 14 al 21 de octubre, solamente hubo cuarenta y tres inoculaciones registradas. Por lo tanto, es indudable que un promedio de un poco más de seis inoculaciones al día mientras la epidemia alcanzaba su punto culminante, era difícilmente suficiente para obstaculizar sustancialmente la epidemia.⁸³

VI. LA VACUNACIÓN Y EL CONTROL DE LA VIRUELA

Durante la epidemia en la ciudad de México en 1797, las autoridades tomaron una serie de medidas para controlar la propagación de la viruela y para tratar a los enfermos, lo que ayudó a reducir el número de muertes y a despertar la conciencia pública de los modos de tratar

⁸⁰ Circular de 28 de febrero de 1797 sobre providencias para viruelas. *Ibidem*, 16, 8, f. 2, artículo 8.

⁸¹ *Ibidem*, 1, 1, f. 501.

⁸² Humboldt, Alexander von, *Political Essay on the Kingdom of New Spain*, editado por Mary Maples Dunn, Nueva York, 1972, pp. 39-40.

⁸³ Estado que manifiestan los virolentos naturales, los que de ellos han fallecidos, y los inoculados, 10 de septiembre a 21 de octubre de 1797. AGNM, Epidemias, 1, 1, f. 373.

la terrible enfermedad. La inoculación era una de estos, y después de haberse aplicado por primera vez en 1779, había alcanzado un uso más generalizado, incluso para los indigentes. Pero la inoculación era peligrosa y, con frecuencia, sólo los médicos más avanzados aceptaban su práctica. Sin embargo, sin que lo supieran estos ilustrados médicos de la ciudad de México y de otras partes, estaba a punto de hacerse un descubrimiento innovador y revolucionario para controlar la viruela. Virtualmente, al mismo tiempo que la epidemia arrasaba México, Edward Jenner desarrollaba su nuevo método de implantación artificial del virus activo de la vacuna de la viruela para inmunizar a las personas contra esa enfermedad.⁸⁴ Este uso de la vacunación jenneriana comenzó en serio en Inglaterra durante la primera década del siglo XIX y rápidamente se extendió a otras partes de Europa y América.

En la América española, con frecuencia les llevaba una generación o dos afianzar la adaptación de nuevas técnicas, nuevas ideas y nuevos conocimientos de Europa. Sin embargo, en el caso del descubrimiento revolucionario e innovador de Jenner, no hubo esa demora. En todas las Indias españolas, el entusiasmo por la inmunización se manifestó inmediatamente, y en España, las autoridades, sin vacilación, organizaron una expedición para llevar la vacuna a todo el mundo hispánico. Encabezada por Francisco Xavier de Balmis, esta expedición que llevaba la vacuna a América entre 1803 y 1807 ofrecía a su director la promesa de una gloria imperecedera y sin mengua. Al haber servido como médico del ejército en la Nueva España casi dos décadas antes, Balmis se imaginó como el primero en llevar el inefable beneficio de la vacuna a América. Impresionaría a sus antiguos colegas y vecinos y pondría a los orgullosos gobiernos virreinales a su disposición. Y la expedición lo inmortalizó. Un observador dice que “nada como esto, nunca, ha sido intentado por gobierno, país u hombre alguno”.⁸⁵

La historia de la expedición de Balmis ya ha sido narrada en otros trabajos,⁸⁶ pero no son tan conocidos los masivos esfuerzos públicos

84 Vid. Jenner, Edward, *An Inquiry into the Cause and Effects of the Variolae Vaccinae...*, Londres, 1798; *Further Observations on the Variolae Vacinae or Cow Pox*, Londres, 1799; y *A Continuation of Facts and Observations Relative to the Variolae Vaccinae or Cow Pox*, Londres, 1800.

85 Fernández del Castillo, Francisco, *Los viajes de Don Francisco Xavier de Balmis: notas para la historia de la expedición de España a América y Filipinas (1803-1806)*, México, 1960, p. 21.

86 Trabajos más que adecuados para establecer la historia y contar la verdad con relación a esta expedición “alrededor del mundo”, son los siguientes: Cook, S. F., “Francisco Xavier Balmis

que impulsó para inmunizar a la población contra la viruela. En México, estos ya habían comenzado, para sorpresa y desilusión de Balmis, antes de que llegara con la vacuna en 1804. Un año antes, el virrey José de Iturrigaray, probablemente deseando impresionar a sus nuevos súbditos, había llevado la vacuna en su equipaje, y a su llegada a la ciudad de México, hizo que su médico personal, Alejandro Arboleya, realizara una vacunación en presencia de miembros del Real Protomedicato y del doctor Antonio Serrano, director de la Real Escuela de Cirugía. Pero, tristemente, el largo viaje había despojado al fluido de su virtud. Sin embargo, más tarde, Florencio Pérez Comoto, subdelegado del Protomedicato mexicano residente en Veracruz, notificó a Iturrigaray mediante un mensajero que la vacuna había llegado en las fragatas *Anfitrite* y *O*, y el virrey respondió con una sucinta orden de que enviaran inmediatamente el fluido a la capital. Llegó a las nueve del 25 de abril de 1804. Iturrigaray actuó ahora tan precipitadamente que el doctor Arboleya tomó como testigo al primer médico que pudo encontrar (licenciado Joseph María Navarro) y vacunó a cinco huérfanos sin esperar localizar ni a los protomedicos ni al doctor Serrano. Cuando se tuvo la seguridad de que la vacuna había prendido, Iturrigaray, que tenía un hijo de veintiún meses de edad, Vicente, acompañado por los principales miembros de su casa, llevó a su descendiente en un carro al orfanato, donde el doctor Arboleya también lo vacunó.⁸⁷ El virrey, al atender en primer lugar a los huérfanos pobres, adquirió fama de caritativo y humanitario, y después, al llevar a vacunar a su hijo, disipó entre la gente el horror hacia la nueva vacuna.⁸⁸

Cuando Balmis llegó a México, después de recobrarse del impacto de que la vacuna había llegado antes que él, tomó inmediatamente medidas para preservar y estabilizar su producción, medidas que consideraba fundamentales en ese momento. Con este objeto escribió al virrey, proponiendo una nueva Junta Central de dieciséis miembros bajo la

e introducción de la vacunación en América”, *Bulletin of the Institute of the History of Medicine of Johns Hopkins University*, vol. XI, 1942, pp. 543-560; vol. XII, 1942, pp. 70-101; Díaz de Yraola, Gonzalo, *La vuelta al mundo de la expedición de la vacuna*, Sevilla, 1948. Fernández del Castillo, Francisco, *Los viajes de Don Francisco Xavier de Balmis*; Ruiz Moreno, Aníbal, *Introducción de la vacuna en América, expedición de Balmis*, Buenos Aires, 1947.

87 *Gazeta de México*, vol. XII, núm. 12 [Suplemento], pp. 93-96.

88 Real orden al virrey de la Nueva España, San Lorenzo, 15 de octubre de 1806. AGNM, Reales cédulas (Dup.), 197, 168, fs. 250-253.

protección del gobierno superior y del arzobispo.⁸⁹ Ocho de estos dieciséis miembros debían ser seglares honorables y distinguidos, o personas laicas que hubieran mostrado el mayor celo por el bienestar público; se elegiría a uno de ellos como presidente. Se les unirían seis médicos distinguidos, el regidor principal del Ayuntamiento y el procurador de la ciudad sirviendo *ex oficio*. Aunque todos prestarían sus servicios, Balmis promovió que el personal en la Junta fuera cambiado anualmente para distribuir el sacrificio de tiempo en forma equitativa. Propuso que para la ciudad de México se nombraran para vacunar a dos médicos y que organizaran sus calendarios de tal modo que cada uno de ellos tuviera solamente tres cortos períodos de este servicio cada mes. Cuando brotara la viruela en un pueblo lejano, la Junta Central debía comisionar a un vacunador calificado para que fuera allá; su pago se obtendría de los fondos públicos del pueblo. La Junta también tenía que ocuparse de que cada distrito tuviera médicos atentos a cualquier brote de viruela. Con el objeto de vacunar a toda la población, la Junta Central ordenó a los párrocos que cooperaran manteniendo registros de aquellos que estaban vacunados o necesitaban estarlo. También recomendó una “Casa Pública de Vacunación”, con un letrero conspicuo que mostrara estas palabras. Tal casa, dijo, debía ser limpia, alegre y céntrica. Para que la Junta Central no tuviera toda la responsabilidad de la vacunación en México, también creyó que se debían formar juntas centrales en Puebla, Valladolid, Guadalajara y Guanajuato. Curiosamente, la Junta Central y no el Protomedicato fue la principal promotora de la vacunación en México.

En Guatemala se creó una junta similar. Se envió una real orden al presidente de Guatemala, después de la llegada de Balmis o de un miembro de su expedición, para que se redactaran y se pusieran en práctica las ordenanzas que regirían la vacunación de la viruela en el reino.⁹⁰ Cuando el propio Balmis envió un informe a Guatemala desde Mérida de Yucatán, y Francisco Pastor llevó la vacuna a la ciudad de Guatemala, el doctor José Antonio Córdoba, protomédico interino de Guatemala, redactó un elaborado reglamento para la fundación de una Junta

89 Francisco Xavier de Balmis al virrey Iturrigaray, México, 5 de septiembre de 1804. AGNM, Epidemias, 10, 7, fs. 72-86v.

90 José Antonio Caballero al presidente de Guatemala, Aranjuez, 20 de mayo de 1804. AGI, Indiferente general, 1,558.

Central.⁹¹ Los objetivos de ésta fueron la propagación de la vacuna en todo el reino, mantener la vacuna activa con sus propiedades sin mengua, y la observación y registro de todos los descubrimientos de vacunaciones que aportaran un posible beneficio al público.

La creación de esta Junta fue una sensata combinación de política tradicional, eclesiástica y autoridades médicas. Constaba de seis miembros y un secretario. Tres de ellos —el arzobispo, el regente de la Audiencia y el protomédico del reino— eran de oficio y serían por fuerza miembros a perpetuidad. Otros tres miembros prestarían sus servicios por un término de dos años; uno sería elegido por el Cabildo eclesiástico, otro, por el Ayuntamiento y un tercero —no el protomédico— de entre los médicos y cirujanos autorizados. Designado por la Junta Central, el secretario fungiría a perpetuidad. Ningún miembro podría negarse a prestar sus servicios y ninguno podría recibir ni salario ni cualquier otra gratificación; el honor era “igual a la importancia del trabajo”.

La organización y funcionamiento de la Junta refleja tanto la formalidad de los tiempos como la seriedad del proceso de vacunación. El arzobispo presidía las sesiones en su propio palacio y, cuando no podía estar ahí, el regente de la Audiencia tomaría el martillo o, en términos literales, la campana. Al principio, con regularidad, se celebraban juntas semanales hasta que la mayoría de la población en la ciudad de Guatemala y sus alrededores fue vacunada. Después, se realizaron al menos cada quince días. Cualquier problema, médico o económico, se trataba en la junta: se leía la correspondencia de las juntas provinciales, se otorgaban comisiones, se nombraban vacunadores y se discutían métodos para lograr la “estabilidad” de la vacuna.

El deseo de estar al corriente de los últimos progresos en vacunación contra la viruela fue tan intenso como patético. El secretario no sólo tenía un libro en blanco para las minutas, sino que también llevaba otros dos, uno en el cual extractaba todos los libros privados y documentos que aparecían sobre el tema fuera de Guatemala, y otro en el que registraba observaciones realizadas dentro del propio reino. Dado que el éxito de la campaña de vacunación dependía de registros completos y

⁹¹ Reglamento para la propagación y estabilidad de la vacuna en el reyno de Guatemala. Dispuesto, de orden de S. M., por el superior gobierno del mismo reyno, Nueva Guatemala, 1805. *Idem*.

exactos, el secretario de la Junta tenía la obligación de conservar un libro especial de las tablas estadísticas presentadas por cada una de las personas encargadas de la vacunación, así como de combinarlas para que la Junta pudiera emplearlas. Cada seis meses, el secretario informaba al gobierno superior del número de vacunados, y proporcionaba un resumen estadístico y un sumario de sus minutas. Luego, publicaban el informe en la ciudad de Guatemala.

Aunque el doctor Córdoba, protomedico, y sus colegas de la Junta Central podían tener éxito al vacunar a bastantes personas en la ciudad de Guatemala y sus alrededores para contener la viruela, aún quedaban no sólo los otros pueblos y villas en el reino, sino también las tres ciudades episcopales: León en Nicaragua, Comayagua en Honduras y Ciudad Real —ahora San Cristóbal de las Casas— en Chiapas. En cada una de estas tres, la Junta de Guatemala decidió establecer una Junta Provincial de Vacuna. La Junta, hasta donde fuera posible, estaría constituida a imitación de la Junta Central, integrada por el obispo, el gobernador intendente, un miembro del Cabildo eclesiástico, un miembro del Ayuntamiento y, “de haber uno”, un médico titulado y un secretario. Sólo el obispo y el gobernador intendentes fungirían de oficio y a perpetuidad. Dado que no había Ayuntamiento en Comayagua para proporcionar un miembro como en la ciudad de Guatemala, la Junta debía elegir un habitante honorable, respetable y con propiedades o un sacerdote secular que no estuviera a cargo “de la cura de almas”. Plenamente conscientes de la absoluta falta de médicos titulados en el reino fuera de la ciudad de Guatemala, se le pidió a la Junta Central nombrar un vacunador específico para cada uno de estos tres lugares. Como en casi todas las instituciones coloniales, el secretario era la persona que mantenía a las juntas funcionando. llevaba la correspondencia con las juntas provinciales, lo que mantenía a la capital informada de cada paso que se daba para vacunar a la población y para mantener el “flujo” activo. En todos estos asuntos, las juntas locales estaban sujetas a las órdenes de la Junta Central de la ciudad de Guatemala.

Cuando la vacuna llegó a la ciudad de Guatemala, el Real Protomedicato, bajo la dirección del doctor Córdoba, comenzó a aplicar vacunas semanalmente para asegurarse de que alguien siempre hospedara el virus activo. Así, se incorporó la práctica de las vacunaciones semanales a las reglas que regían a la Junta Central. Con el objeto de que este

procedimiento fuera minucioso, los reglamentos de la Junta Central ordenaron al alcalde de barrio elaborar en dos meses una lista de los habitantes (un informe en todos los barrios), anotando claramente quiénes habían sido vacunados en cada casa y quiénes no lo habían sido. Para evitar fraudes y engaños por parte de una población asustada, un sacerdote nombrado por el arzobispo acompañaría al alcalde para inspirar confianza, instruir a la gente en el objeto de la vacunación y desengañarla de las falsas ideas que siempre precedían al vacunador.

Para iniciar y llevar a cabo la vacunación, se hizo necesario tomar algunas decisiones extraordinarias. En primer lugar, mientras que las inoculaciones al estilo antiguo habían sido siempre voluntarias, la vacunación obligatoria de toda la población se convirtió en algo tan urgente que no se podía esperar a que los alcaldes de barrio elaboraran las listas. Por lo tanto, correspondió a la Junta Central nombrar un vacunador y un comisionado auxiliar en cada barrio para que fuera de casa en casa vacunando, y llevando registros exactos de su progreso y haciendo una visita de tratamiento complementario para ver cómo había resultado este trabajo. Todos los vacunadores en la ciudad serían médicos o tendrían la aprobación del Protomedicato. Lejos de ser personas simplemente capaces de proporcionar los instrumentos al operador, los auxiliares eran sacerdotes, regidores o ciudadanos acomodados. El Protomedicato no podía exentar a nadie de estas responsabilidades, ni siquiera a los miembros de la Junta (excepto, por supuesto, al secretario). El nombre de cualquier persona que se negara a ser vacunada se enviaba al regente de la Real Audiencia para su enjuiciamiento. Cuando se terminaba el trabajo en un barrio, el vacunador presentaba un informe a la Junta Central en la que aparecían no sólo los que habían sido vacunados, sino aquellos en quienes se había pospuesto la vacunación y en quienes ésta no había prendido.

Si los esfuerzos para eliminar la viruela⁹² continuaron en México hasta este siglo (1951), después de unos treinta años con un gobierno muy interesado en la salud pública, la lucha contra la enfermedad en Guatemala, siglo y medio antes, en 1805, enfrentaba los mismos problemas. Para “extinguir” la viruela, o incluso aspirar a hacerlo, se necesitaba que la vacunación se llevara a cabo de inmediato y de forma tan sistemática como fuera posible en todos los pueblos. Fuera de la

92 Fernández del Castillo, Francisco, *Los viajes de Don Francisco Xavier de Balmis*, p. 271.

ciudad de Guatemala, se hizo cada vez más necesaria la ayuda de los sacerdotes. De esta forma, el arzobispo ordenó a todos los curas que, bien ellos mismos o a través de jefes indios o alcaldes mestizos, elaboraran una lista de los que estaban médicaamente calificados para ser vacunados. Luego, se llevó a esta gente a la capital para su vacunación y regresaron inmediatamente acompañados por el alcalde, un regidor o alguna otra persona. Una vez de vuelta en sus pueblos natales, el cura observaba de cerca a los vacunados, tomando nota de cualquiera en quien no hubiera prendido la vacuna, bien porque ésta hubiera perdido sus virtudes o ya fuera por alguna peculiaridad específica. En caso de que nada adverso sucediera en el término de dos semanas, los sacerdotes presentaban sus informes estadísticos al comisionado designado en el distrito. Tal información iba a la Junta Central igual que se hacía en la capital.

En las provincias más alejadas, comisionados especiales se encargaban de vacunar a la gente. Aprobados por el gobierno superior, estos hombres trabajaban de acuerdo a las instrucciones proporcionadas por el Protomedicato. Sus registros iban tanto al Protomedicato como a la Junta Provincial. El procedimiento en estos lugares, hasta donde era posible, seguía la rutina de la capital, pero las juntas provinciales, una vez que se establecían, podían decidir qué reglas no se adaptaban a sus territorios.

El objetivo de las autoridades guatemaltecas fue perpetuar la vacuna y conservarla en un nivel confiable. A pesar de todo lo que se dijo respecto a obtener las vacunas de las vacas, ovejas y mulas, la vacunación brazo a brazo, a intervalos adecuados sobre un número pertinente de individuos, fue el método del que estas personas tuvieron que depender. Por lo tanto, la Junta tuvo que comenzar con una lista de los no vacunados, es decir, aquellos exentos en la primera ronda y los que aparecían en las listas elaboradas por los sacerdotes de los que todavía eran menores de cinco años, todo esto para decidir cuántos debían ser vacunados en cada distrito y a qué intervalos. Lo anterior sirvió para dos propósitos: inmunizar a los vacunados y la perpetuación regular y adecuada de la vacuna. En consecuencia, estaba prohibido vacunar a todos a un tiempo y en el mismo lugar.

El comisionado del Ayuntamiento era responsable de conservar las listas de los vacunados en la campaña que siguió a la llegada de la

vacuna de Balmis. Por lo tanto, las familias acomodadas, cuando tenían un médico que las vacunara, debían mantener informado al comisionado a fin de que pudiera guardar la adecuada proporción de las vacunas. Cualquier persona que voluntariamente se presentara para ser vacunada era puesta como ejemplo para los que estaban ahí bajo coacción. En particular, fuera de la ciudad de Guatemala, al realizarse una vacunación general, el sacerdote era tan conspicuo como el operador y los músicos indios, por decreto especial, tocaban la misma música que acompañaba sus ceremonias solemnes.

Si, a pesar de estas precauciones, se perdía la vacuna viva, la Junta local designaba a dos personas para ir al lugar más cercano donde el “fluido” estuviera activo; ambos emisarios, antes de volver, debían vacunarse. Las reglamentaciones requerían que, en tales casos, se elaborara rápidamente un informe dirigido a la Junta Central en la ciudad de Guatemala. En las aldeas, especialmente las más pequeñas y remotas, donde las probabilidades de conservar la vacuna en condiciones apropiadas eran escasas, la Junta Central despachaba la vacuna brazo a brazo desde el pueblo más cercano. Si se perdía en la capital, la Junta la traía desde la fuente más cercana. Ningún pueblo, sin importar cuán pequeño fuera, podía estar más de cinco años sin vacunación general. Bajo estas reglas, si las juntas estaban alertas y vigilantes, era lógico esperar que la vacuna pudiera ser preservada indefinidamente y la viruela erradicada.

Por muy graves que hubieran sido los horrores de las epidemias, la vacunación, uno de los más grandes milagros de la medicina, necesitaba propaganda y coacción para continuar siendo aceptada. La propaganda provenía de los sacerdotes y la coacción, de los jueces españoles. Copias del *Reglamento* redactado e impreso en Guatemala y del tratado de Moreau de la Sarthe,⁹³ ya en su edición completa o en un extracto simplificado, se ponían en manos de todos los sacerdotes y jueces guatemaltecos con el propósito de que pudieran “cumplir con escrupulosidad religiosa las obligaciones con las cuales habían sido investidos”. De manera específica, era “obligación de los curas explicar a sus feligre-

⁹³ Moreau de la Sarthe, J. L., *Traité historique et pratique de la vaccine...*, París, 1801, traducido al español por Francisco Xavier de Balmis como *Tratado histórico y práctico de la vacuna que contiene en compendio el origen y resultados de las observaciones y experimentos sobre la vacuna con un examen imparcial sobre sus ventajas y de las objeciones que se le han puesto, por J. L. Moreau...*, Madrid, 1803.

ses” desde el púlpito y aun en charlas “la maravillosa eficacia del fluido de la vacuna” para inmunizar “contra la viruela pestilente”. A sí, la culpa por retrasar su administración u obstruirla caía pesadamente sobre los hombros de los sacerdotes y de los jueces. Si no actuaban correctamente, los prelados diocesanos y el gobierno superior se ocupaban de que lo hicieran. Nada tenía más peso en la lista de “méritos y servicios” sobre los que dependían la promoción y honores que un buen historial relativo a haber obligado a la gente a vacunarse.

En la ciudad de Guatemala, después de la primera ronda en este tremendo esfuerzo de 1805, la vacunación quedó confinada al hospital, en el cuarto reservado para este objeto. Sólo los médicos titulados tenían autoridad para permitir vacunaciones en casas privadas. Fuera de la capital, la organización permanente que se estaba estableciendo requería que, antes de retirarse, los comisionados de distrito enseñaran las técnicas de vacunación en todos los pueblos principales de la parroquia, prefiriendo a los españoles de buena reputación, educación y espíritu público para que lo hicieran. En los pueblos exclusivamente indios, sólo se requería que el vacunador enseñara su habilidad al maestro. Posteriormente, la Junta Provincial expediría un certificado impreso para designar a uno o más vacunadores para los pueblos y no más de uno para cada pueblo parroquial indio. Nadie más podría vacunar en su distrito sin su permiso. Dado que la profesión médica debía estar representada en las juntas, tanto provincial como central, el vacunador tomaría su lugar donde no hubiera quien ejerciera legalmente la medicina. En caso de que hubiera dos vacunadores y ninguno de ellos fuera médico, la junta seleccionaba a uno de los dos para participar en las discusiones y votar en sus sesiones.

Una Junta Central similar se estableció en Caracas para promover la vacunación,⁹⁴ pero, en otras áreas de las Indias, personas gubernamentales y privadas fueron las responsables de introducir la vacuna, si se conseguía. En la Nueva España, por ejemplo, cuando la vacuna traída por Balmis llegó a San Luis Potosí, el portador se encontró con que el doctor Pedro de Puglia, médico suizo que ejercía allí, la había aplicado. En Chile, antes de la llegada de Balmis, el capitán general co-

94 Copias de actas celebradas en la Junta Central de Vacuna de Caracas; carta del capitán general de Caracas, núm. 93, en que incluye el Reglamento de la Junta Central de Vacuna. AGI, Indiferente general, 1,558.

misionó al doctor José Antonio Ríos, protomedico, y al doctor Pedro Manuel Chaparro para propagar el “fluido” y vacunar al pueblo. Con la ayuda del Ayuntamiento, habían comenzado a vacunar gratis a todos los que acudían al llamado hecho por medio de carteles públicos colocados en Santiago anunciando el servicio. En Chile, en lugar de transferir y conservar la vacuna activa en el brazo de una persona vacunada, aseguraban que, disolviendo la costra en agua, permanecería por meses sin perder su virtud. Allí, la vacuna pasó de Santiago a otros pueblos importantes de Chile, donde cirujanos asalariados vacunaron gratuitamente.⁹⁵ En 1805, un año antes de que la sección sudamericana de la expedición de Balmis llegara a Lima, el doctor Pedro Belomo, cirujano en jefe de la base naval de Callao, con la vacuna traída de Buenos Aires, tuvo éxito al provocar una pústula tan impresionante y oportuna en un muchacho limeño que el acontecimiento movió al virrey y al Ayuntamiento a encendarse al Todopoderoso.⁹⁶

¿Cuál fue el efecto que tuvieron estos esfuerzos por detener la marcha mortal de la siguiente epidemia de viruela? ¿Podría la ráfaga de actividad creada por la llegada de la expedición de Balmis a la América española contener la terrible enfermedad? Un resumen de los innumerables documentos de las expediciones elaborado por el gobierno en Cádiz muestra que los distintos grupos de la expedición que iban pasando habían vacunado a 439,289 personas para fines de 1805.⁹⁷ Pero el número era mucho mayor. En México, donde la expedición y la Junta Central habían trabajado duro y durante largo tiempo, solamente doce mil setecientos cuarenta y cuatro casos aparecían registrados como vacunados en Puebla, sin que se hiciera mención de ningún otro en ninguna otra área de México. En Perú, donde Balmis acababa de comenzar, sólo se registraron veintidós mil vacunaciones, y estos sólo en algunos pueblos del norte. No se registró ninguna actividad en centros tales como Lima, Arequipa y Cuzco. Dado que también la cifra para Guatemala alcanzó doscientas mil, las cifras de vacunados en México y Perú seguramente debieron haber sido mucho más altas. Aun así, en

95 Informe del Dr. José Antonio Ríos y del Dr. Fray Pedro Manuel Chaparro al capitán general de Chile, Santiago de Chile, 11 de abril de 1807. Benavente Garcés, *El Protomedicato en Chile*, pp. 82-84.

96 *Actuaciones literarias de la vacuna en la Real Universidad de San Marcos*, Lima, 1807, prólogo.

97 Brevísimo resumen... AGI, Indiferente general, 1,558.

un año y medio o dos (1803-1805), se habían inmunizado a más de cuatrocientas cuarenta mil personas. Bajo la tutela de expertos de allende los mares, con las últimas directrices científicas en sus manos, el pueblo en general había empezado con entusiasmo ese largo, largo proceso de educación que no sería completado hasta el siglo XX. Sin embargo, una vez introducida la vacunación, sólo podía atribuirse a la indolencia y negligencia el que no se pudieran controlar las epidemias, si no prevenirlas totalmente.

Como se mencionó, la creación de un movimiento nuevo y sin precedentes para diseminar y preservar la vacuna en América fue una respuesta exuberante a la situación más extraordinaria en la historia de la medicina en la América española. El modelo fue dictado en gran parte por Balmis, sus agentes y las figuras ilustradas de las juntas centrales y de las dependencias políticas que promovieron la vacunación por todas las Indias. Empero, como podría esperarse, cuando se desvaneció el sentido de urgencia y menguó el entusiasmo inicial, las juntas de vacunación, tanto provinciales como locales, desaparecieron. Algunas veces, la propia vacuna se perdía. De hecho, cuando Balmis regresó a la Nueva España unos años más tarde, intentó asegurar la continuación del proceso de vacunación y los métodos para conservar la vacuna activa, así como el financiamiento de las operaciones para su administración, clara evidencia de que el fervor inicial había muerto.⁹⁸ Más aún, véase como se vea, a pesar de esta pérdida de entusiasmo y la posterior negligencia y fracaso para mantener el ímpetu que Balmis había promovido, el esfuerzo de salud pública más impresionante que se hubiera emprendido en las Indias españolas resultó ser un éxito sin precedentes.

¿En todo esto, cuál fue el papel del Protomedicato? Dado que el movimiento contra la viruela debía ser permanente, ¿por qué el gobierno español no encomendó este esfuerzo a una organización médica que había existido durante siglos tanto en España como en las colonias? ¿Por qué le fue encargado a Balmis? Por una parte, porque Balmis vivió en una época en que el Protomedicato en España era abolido y luego restaurado periódicamente. Pero, aunque el Protomedicato nunca hubiera entrado en decadencia, la ambición personal de Balmis y su

98 Real orden a la Audiencia gobernadora de Nueva España, Real Isla de León, 20 de marzo de 1810; superior orden del virrey Venegas, México, 10 de diciembre de 1810. AGNM, Reales cédulas (Dup.), 202, 138, f. 241-241v.

búsqueda de inmortalidad histórica fue suficiente para convertirlo en una figura clave. Por otra parte, insistimos una vez más, el Protomedicato no tenía fondos ni posibilidad de dirigir el proceso de vacunación en la escala requerida después del descubrimiento de Jenner. Incluso el gobierno virreinal no estaba realmente preparado para esta empresa. A demás, el Protomedicato rara vez buscó desempeñar un papel que sabía que no podía representar adecuadamente. Al final, fueron las más altas autoridades civiles y eclesiásticas quienes interrumpieron su propio trabajo para ocuparse de cuestiones públicas médicas y sanitarias para las que estaban capacitadas sólo porque tenían poder y controlaban el dinero, razones lo suficientemente buenas para contener virtualmente cualquier emergencia. Así, los funcionarios del Protomedicato fungieron como meros asesores en asuntos médicos, no como autoridades principales.