

Tema del mes. Abril 2006

La introducción de la variolización en Europa

Autor: Dr. José Tuells (tuells@ua.es)

Departamento de Enfermería Comunitaria, Medicina Preventiva y Salud Pública e Historia de la Ciencia. Universidad de Alicante.

Palabra clave: Viruela. Otros aspectos

Artículo extractado del libro "Balmis et variola", Tuells J, Ramírez SM. Ed. Generalitat Valenciana, 2003

La inoculación de la viruela, variolización o variolación, fue practicada originariamente en China y la India. El conocimiento del método se transmitió a los pueblos del entorno del Asia menor y Oriente próximo, Cefalonia, Tesalia, Constantinopla, el Bósforo, donde era utilizado por las clases populares como preservativo de la enfermedad. Desde allí pasó al mundo occidental en los inicios del siglo XVIII. Constituyó una nueva herramienta terapéutica para defenderse contra la enfermedad y supuso un cambio de concepto, innovador, por cuanto reposa en la constatación empírica de que los que han sufrido un ataque de viruela y han sobrevivido quedan exentos de ella para siempre (*inmunis*). La emergencia y popularización del método en occidente, junto a las controversias sobre su bondad o utilidad discurren a lo largo del *Setecientos*, que bien puede denominarse como el siglo variolizador. Su impacto epidemiológico sobre la enfermedad es muy difícil de determinar. No fue una práctica generalizada, con la suficiente amplitud de cohorte de inoculados que permitiera medir su efecto, los registros de datos eran nulos, arcaicos o

limitados y se practicó en muchos países de manera puntual o en periodos de intermitencia variable.

Se ha querido datar en los inicios del siglo XI las primeras prácticas de inoculación, situándolas con gran probabilidad entre China y la India, donde una leyenda dice que “*el secreto de la variolización fue transmitido por un taoísta inmortal del Monte Omei (sudoeste de China)*”, algunos historiadores creen que esa apelación legendaria forma parte del deseo por parte de los primeros inoculadores de legitimar su práctica como algo ancestral y con impregnación mitológica.

Inhalando el polvo de costras

Es más cierto que a lo largo del siglo XVI, fuera practicada inicialmente por el médico chino Nie Jiuwu de la provincia de Jiangxi y, ya de forma más generalizada, se encuentra documentada en diversas fuentes chinas durante el XVII. La primera descripción detallada se atribuye a Zhang Lu en el *Zhangshi yitong* donde cita que la técnica, *transmitida por un taoísta inmortal* fue utilizada por primera vez en Jiangxi, en el bajo Yangtsé, antes de extenderse por todo el país.

Revela tres métodos diferentes de variolización. El primero consistía en introducir en los orificios de la nariz, un pedazo de algodón empapado de pus extraído de pústulas frescas, cogidas de individuos que padecían la enfermedad de forma suave.



El segundo utilizaba costras desecadas y pulverizadas, recogidas un año antes, que igualmente y mediante un tubo de bambú se introducían por los orificios nasales, a los niños en la ventana nasal izquierda y a las niñas en la derecha. (Ver figura)

El tercero consistía en poner a un niño sano las ropas usadas de un varioloso. El niño *variolizado* por cualquiera de estos tres métodos padecía fiebre durante una semana y una forma atenuada de viruela. Las prácticas de variolización por inhalación parecían más eficaces y seguras que la de transmitir la infección natural exponiendo los niños al contagio.

Los Manchúes sufrieron numerosas epidemias de viruela durante sus guerras de conquista, cuando invadieron y dominaron China en la primera mitad del XVII. Eran más vulnerables que los chinos porque procedían de regiones donde su propagación había sido mucho menor. El primer emperador manchú, Shunzi, murió de viruela en 1662 con solo 23 años de edad. El segundo emperador, Kangxi (1662-1722), fue elegido sucesor al trono en lugar de un hermano mayor que tenía, ya que la había padecido en su juventud y corría menos peligro de enfermar. Activo luchador contra la viruela, ordenó variolizar a toda la familia real y a las tropas manchúes.



Entre los médicos expertos a los que consultó se encontraba Zhu Chungu, que introdujo mejoras en la técnica de inoculación. La efectuaba introduciendo en los orificios nasales de los niños polvo de costras pulverizadas, con la ayuda de un fino tubo de plata (Ver figura). La obra en que recoge su experiencia fue reeditada en numerosas ocasiones y su éxito reforzó la acogida de la variolización entre la ortodoxia médica.

Estos cuatro métodos (los descritos por Zhang Lu y la mejora de Zhu Chungu), fueron recogidos en un compendio médico, el *Yizong jinjian*, editado en 1742 con la autorización de la Corte Imperial, lo que supuso una forma de legitimación de la práctica, que era así admitida en la medicina oficial.

A finales del siglo XVIII había dos escuelas que preconizaban técnicas de variolización diferentes. La escuela de Huzhou prefería utilizar pus fresco y la de Songjiang recomendaba costras desecadas y tratadas con hierbas

medicinales, guardándolas mezcladas con almizcle. Los textos de la época contienen instrucciones para recoger el pus y la manera de conservarlo. Dan consejos sobre el mejor momento para practicar la variolización, primavera u otoño, evitando los momentos de epidemia y vigilando que el niño esté en buen estado de salud. Recomiendan efectuarla entre el primer y el segundo año de vida.

Justificaban el método inhalatorio porque el sistema respiratorio es el mejor para garantizar un efecto rápido. El material inhalado alcanzaba primero *las cavernas de los pulmones* antes de circular por las *cinco vísceras*. Estas vísceras, impregnadas de materia tóxica, se liberaban de ella a lo largo de una semana manifestando signos exteriores de enfermedad como fiebre, pústulas, calor y sed constante. La enfermedad era benigna y los síntomas desaparecían en los veinte días siguientes, quedando eliminado el veneno y la persona protegida frente a la viruela. Diversos documentos de la época, describen el éxito de la práctica, manifestando que de 9.000 niños inoculados sólo murieron veinte o treinta.

Hilas embebidas sobre piel arañada

El procedimiento de inoculación entre los hindúes era distinto. Los brahmanes arañaban la piel con agujas y frotaban una sola vez con hilas impregnadas durante el año anterior en costras virulentas, humedeciéndolas en el momento de aplicarlas con agua santa del Ganges.

En la India oriental, utilizaban un método basado en producir una fuerte irritación en el antebrazo por medio de frotamiento. De inmediato, efectuaban la aplicación con algodones embebidos en el pus varioloso. Otra técnica similar era tomar hilas y después de empaparlas con pus, las iban enhebrando en una aguja, con la que atravesaban un pliegue del brazo.

El método hindú de inoculación era reconocido como más seguro que el chino y fue el que se propagó hacia Oriente Medio.

Sueños en el umbral

En Arabia la inoculación fue realizada por una mujer de la tribu de los beduinos, siguiendo un proceder operatorio análogo al de los indios.

La operación era conocida en las riberas del mar Caspio, entre los turcomanos y los tártaros, y la ejercitaban con entusiasmo en Georgia y Circasia. *“Los Circasios hacen algunas superficiales incisiones en los brazos y en las piernas, inoculándose en ellas el virus varioloso”*. Por eso se llamó también método georgiano y circasiano.

La técnica de inoculación viajó desde la India hacia el Oeste propagada por las caravanas de mercaderes. Tenían la creencia de que viajar protegidos contra la viruela era una ventaja. La variolización fue practicada en el Imperio Otomano, donde había sido introducida por los viajeros Circasios desde 1670.

Kraggenstiern y Timoni, dos médicos que investigaron esta práctica, afirman que las inoculaciones se hallaban en poder de las mujeres ancianas, existiendo entre ellas una, conocida como la Vieja de Tesalia, *“que decía haber aprendido la técnica por revelación de la Virgen. La abuela practicaba varias punturas en las mejillas, barba y frente, y las cubría con cáscaras de nuez”*. Otra mujer reconocida como inoculadora fue la Vieja de Philippopolis. *“Ésta preparaba al paciente durante algunos días por medio de un régimen severo, después lo metía en una habitación muy caliente, buscaba un niño que tuviese la erupción en el décimo día de su desarrollo, abría una pústula, recogía el fluido sobre un cristal que previamente calentaba en el pecho y enseguida inoculaba al paciente con una aguja de plata. Posteriormente, protegía la parte donde había depositado el virus con una cáscara de bellota y una venda. La envoltura se levantaba a las cinco o seis horas, quedando sujeto el enfermo a un régimen estricto durante treinta días”*.

La práctica había pasado de Turquía a la península balcánica, donde tomó el nombre de método griego, que estos practicaban haciendo cuatro punturas

cruciformes en frente, mentón y pómulos con aguja mojada en linfa variólica. También se le ha denominado “método de inocular en Constantinopla”.

Las mujeres, como se ha visto, tienen un papel destacado en la aplicación y difusión de la práctica inoculadora. La sociedad turca de la época, dominada por los hombres, deja poco espacio a la mujer. Hay una clara separación de sexos. “Uno de los lugares donde las mujeres hacen su vida es el harén. Allí la belleza es un elemento capital del valor de una mujer. Las jóvenes circasianas o caucásicas eran muy reputadas por su belleza y había una gran demanda de ellas para poblar los harenes. Sus padres y ellas mismas soñaban con ser vendidas en Estambul y llegar al harén para tener una vida mejor. Incluso las mujeres de Anatolia se hacían pasar por circasianas para encontrar alguien que las tomase en un harén”. Para preservar su belleza, las niñas eran inoculadas desde muy pequeñas en lugares del cuerpo donde no se notaran las señales de la escarificación. Las encargadas de efectuar la inoculación también eran mujeres, en general añosas, que habían adquirido a lo largo de años de experiencia práctica, el secreto de la técnica.

El harén, como el hammán, son espacios reservados a la mujer donde ésta se relaciona con las otras mujeres, un lugar de confidencias, de transmisión de información. En una sociedad que las deja aparte, las mujeres ejercen un contrapoder y hacen su vida. Las transmisoras de noticias, las que pueden ir de un harén a otro, son las viejas o añosas, las más sabias. Ellas practicarán la inoculación.

“En la excluyente sociedad otomana de la época, existe una medicina de los hombres, anquilosada, cargada de prejuicios, de prohibiciones religiosas. Cuando una mujer está enferma el contacto con el médico es mínimo o nulo y en presencia de testigos (otra mujer o un eunuco). Las mujeres desarrollan una habilidad para cuidar y para cuidarse. Son quizá ignorantes, pero son las que cuidan de sus hijos desde que nacen, las que velan por su salud, las que los acarician. Han de protegerlos y una forma de hacerlo es inocularlos. La inoculación se convierte en una práctica femenina donde la mujer ejerce su influencia sobre la salud, es una prolongación de los cuidados del recién

nacido. En la casa, como en el harén o el hammán, la primera infancia es dominio de la mujer”.

Preservar la belleza pero también la vida, la inoculación pasa a Grecia por medio de mujeres. Ancianas mujeres que para protegerse invocan haber recibido el conocimiento no de los hombres, sino de la Virgen. Tienen la habilidad de poner *“la operación bajo el protectorado de los sacerdotes de la iglesia griega, lo que motivó que le proporcionase multitud de clientes, hasta el punto de asegurar, que algunos años habían inoculado a 40.000 personas”*.

Los transcritores, Timoni y Pylarini

La mención occidental más antigua sobre la variolación se encuentra en una nota de Heinrich Vollgnad, publicada en el boletín de una sociedad científica alemana en 1671. Refiere una práctica popular de variolización “salvaje” que se conocía en zonas rurales de Europa, conectada a un método chino ya descrito, consistente en poner en contacto a niños sanos con sujetos enfermos convalecientes de “viruelas de buena especie”. Hay más noticias sobre este método que llamaban “comprar la viruela” y que podía efectuarse mandando a los niños a casas donde hubiera un enfermo recuperándose de viruelas, para comprarle costras por uno o dos peniques. Podía igualmente exponerse a un niño, acostándolo en la cama de otro que estuviera enfermo de una viruela suave y así la pasaría en condiciones favorables. Campesinos griegos, galeses, escoceses o rusos, estaban familiarizados con esta práctica, que también describió el médico danés Thomas Bartholin en 1673 y que llamó “transferencia de la viruela”. En España también era conocida la inoculación, aunque esa historia será tratada en otro futuro artículo.

Inglaterra va a constituirse en el lugar donde se recojan buena parte de los conocimientos médicos de la época. La tradición de las sociedades científicas, que nace en este país, va a contribuir decisivamente en la historia de la viruela. En 1660 se crea en Londres la *Royal Society*, institución constituida como un foro de discusión y análisis de comunicaciones científicas procedentes de todo

el mundo y que pronto adquiere un notable prestigio. En la sesión del 5 de enero de 1700, el Dr. Martín Lister da por primera vez la noticia del método inoculador chino, a través de una carta remitida por el comerciante inglés John Lister, de la Compañía del Este de la India, estacionada en China. Describe que hay que recoger el contenido de las pústulas de un enfermo con un algodón, dejarlas secar en un recipiente cerrado, para introducir las después en los orificios nasales de un niño. En la sesión del 14 de febrero del mismo año, Clopton Havers expone la misma práctica china para combatir la viruela. Las dos noticias pasaron sin pena ni gloria.

La Compañía de Jesús contó con grandes viajeros, como el padre d'Entrecolles, que durante su estancia en China continuó la tradición jesuítica de narrar aspectos sociales de los lugares donde establecían misiones. En las *Lettres édifiantes et curieuses* escribe sobre el método chino y precisa que *“la inoculación debe realizarse en invierno y jamás en los más calurosos días del verano. Hay que recoger en las pústulas, tomándolo de un niño que esté padeciendo la viruela y tenga entre uno y siete años, y cuando estén maduras, el pus, que no debe estar turbio. Las escamas, se pueden conservar hasta dieciséis años en una vasija de porcelana herméticamente cerrada. Para proteger a los niños indemnes, se introduce un algodón impregnado de esas escamas en las narices del pequeño paciente. El método es reconocido como eficaz, pero peligroso a la vez, ya que es mortal en uno de cada diez casos”*.

De nuevo en la *Royal Society* de Londres, la sesión del 14 de mayo de 1714 da cuenta de una carta del Doctor Emanuele Timoni, escrita en latín y fechada en diciembre de 1713 en Constantinopla. Cuando el 10 de junio se da lectura a su traducción, será la primera vez que aparece el vocablo *“inoculación”* como método de lucha contra la viruela: *“hace muchos años que en Constantinopla, donde se mezclan naciones muy variadas, se provoca la viruela por inoculación. Hay que encontrar primero a un niño dotado de un buen temperamento, enfermo de una viruela benigna, con pústulas no confluyentes. Al duodécimo o trigésimo día después del comienzo de la enfermedad, se abren algunas pústulas con una aguja y se exprime el pus en un recipiente de vidrio, limpio y lavado con agua tibia. Cuando está suficientemente lleno, hay*

que cubrirlo y mantenerlo caliente, el operador debe ir entonces a la casa dónde va a inocular; con una aguja, perfora la piel en uno, dos o varios puntos, hasta que aparece sangre, procediendo con el paciente en una habitación templada; vierte enseguida el pus varioloso y hace una mezcla cuidadosa con la sangre que sale. Se pincha en cualquier parte del cuerpo”.

Timoni utiliza el término *insitio* (injerto, trasplante) para denominar al conjunto de pasos técnicos que constituyen la operación. Nacido en la isla de Chíos, vive en Estambul, estudia en Padua, obtiene un doctorado en Oxford. Conoce el griego, el latín, el italiano y el inglés. De familia de médicos célebres, es muy respetado y ejerce tanto la medicina y la traducción, como la diplomacia. Su comunicación a la *Royal Society* no es fruto de la casualidad, le conocían y era socio correspondiente de la misma desde su estancia en Londres. Su trabajo sobre la inoculación adquiere cierta difusión y abre un debate científico.



Timoni se da muerte en mayo de 1718 en Philippopolis. Antes habrá conocido a Lady Mary Wortley Montagu (Ver Figura), para la que llega a trabajar como médico e intérprete y a la que narrará los secretos de la inoculación.

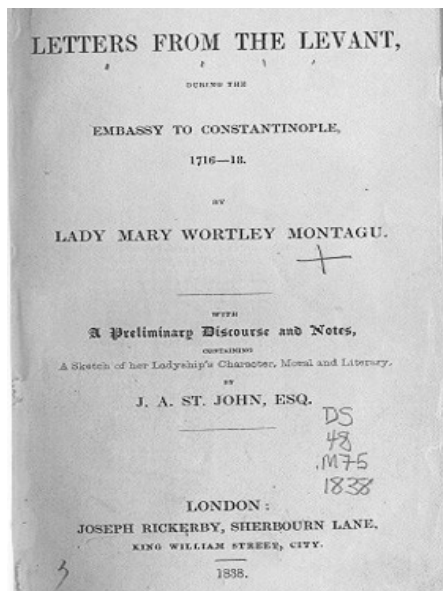
Casi a la vez, otro médico, Giacomo Pylarini, nacido en Cefalonia y también formado en Padua como Timoni, publica otro texto sobre la inoculación que se publica por primera vez en Venecia. La vida de Pylarini guarda cierta similitud con la de Timoni, de origen greco-italiano, ejerce la medicina y la diplomacia, viaja por Siria, Moldavia, Rusia, Alemania y, por supuesto, Estambul. Pylarini sitúa el origen de la inoculación en las mujeres griegas de Tesalia que la traspasaron al imperio otomano.

Timoni y Pylarini actúan, pues, como transcriptores de una técnica practicada por las clases populares en el área de Estambul y que estaba extendida por aquella región. Turca, griega, circasia, armenia o incluso china, tiene poca importancia, la variolización llega a conocerse en el entorno científico europeo, sobre todo el inglés y para su difusión va a necesitar un impulso

propagandístico. Será una mujer, de nuevo, quien contribuya con la fuerza de su personalidad a hacer visible esa innovación preventiva.

La audaz propagandista, Lady Mary Wortley Montagu

¿Audaz, inconformista, poetisa o pionera médica? Quizá todas estas cosas, pero de cualquier forma una mujer independiente y ajena a la estrechez moral de la sociedad de su época. Nacida a finales del siglo XVII, parece una mujer del XXI. Inconformista hacia sus limitaciones sociales por su condición de mujer, viajera, conectada a otras culturas, con amores escandalosos, feminista y, siempre, un blanco para los misóginos.



Poetisa y prosista.

Avalado por algunos libros excelentes (Ver Figura) y cientos de poemas y cartas, textos de consulta ineludible para entender aquel momento histórico o la cultura turca. En sus escritos se mezclan política y amores, ensalza a los clásicos y lanza dardos ponzoñosos a sus enemigos, que son parte importante de su vida, tanto o más que sus amigos. Pionera médica o con más precisión, una excelente observadora y comunicadora. Populariza en

Europa el conocimiento que se tenía de la inoculación en Oriente. Incluso experimenta esa práctica con sus propios hijos. En su lucha a favor del método tiene que remar contra la oposición del clero y gran parte de la ciencia médica de la época.



Lady Mary Wortley Montagu, de soltera Mary Pierrepont (Ver Figura), nace el año 1689 en el seno de una de las principales familias de la sociedad británica y es la mayor de cuatro hermanos. Su padre es el Duque de Kingston y Caballero de Yorkshire y su madre Lady Mary Fielding, que muere después de alumbrar a su cuarto hijo. Los niños son criados por la abuela paterna, a la que Mary ayuda ejerciendo el papel de madre para sus hermanos.

Brillante y autodidacta, aprende latín con un diccionario tomado de la biblioteca de su padre. Luego dominará el francés, el italiano y el griego. Se apasiona por la poesía y llega a decir: *"Ningún entretenimiento es tan barato como la lectura, ningún placer es tan duradero. Si una mujer puede disfrutar de una obra literaria, no buscará nuevas modas ni diversiones costosas, ni compañías variadas"*. Llega a escribir con veinte años al obispo de Salisbury lamentándose de las limitaciones que la sociedad imponía a las mujeres para elevar su formación cultural.

Se casa con Edward Wortley Montagu en 1712, que se sentía atraído por su cultura y con el que compartía la admiración por los clásicos, tiene veintitrés años.

En diciembre de 1715, Lady Mary sufre en su propia carne los efectos de la viruela. La enfermedad deja huellas en su cara, demacra su buena apariencia, pierde las pestañas. Escribirá el poema "Flavia" en el que se lamenta de la belleza perdida, de la perfidia de los espejos que le devuelven una imagen desfigurada, de tener que utilizar afeites para disimular las marcas de las cicatrices. La viruela ya se había cobrado dos años antes la vida de su hermano. Lady Mary siempre mostrará una sensibilidad especial hacia la enfermedad.

A mediados de 1716, su marido es nombrado embajador en la corte otomana. Un largo viaje de cuatro meses entre enero y abril de 1717, conduce a la familia desde Viena hasta Constantinopla. La estancia durará dos años. La ciudad les será mostrada desde una perspectiva oficial. Avenidas, palacios, embajadas, hoteles, en un acercamiento impregnado de la dominante visión masculina. Lady Mary escapa pronto a eso. Se viste de varón para entrar en una mezquita. Toma clases de árabe. Su condición de mujer le permite acceder al invisible mundo de las mujeres árabes. Es lo que configurará su particular mirada sobre Constantinopla. Visita varias veces el harén del sultán, la invitan en casas turcas. Establece una respetuosa relación con aquellas mujeres de las que admira su cultura y a las que no juzga, como era costumbre, con los valores de la aristocracia inglesa. Llega a entender que ellas no consideran una lacra llevar velo, al contrario, les permite gran libertad de movimientos, pasean sin ser molestadas o reconocidas. Ella misma lo experimenta en alguna ocasión. Lady Mary escribe cartas a sus amigos, la princesa de Gales, Alexander Pope o el abate Conti, donde les cuenta sus experiencias viajeras.

En una de estas cartas, fechada el 1 de abril de 1717 y dirigida a su amiga Sarah Chisvell, da detalles sobre el viaje, los casos de peste que encontraron o las primeras impresiones de la gente de Constantinopla. También describe el procedimiento empleado para combatir la viruela y la percepción que tenían sobre esta enfermedad:

“A propósito de enfermedades le voy a contar algo que le produciría, estoy segura, el deseo de estar aquí. La viruela, tan fatal y frecuente entre nosotros, aquí es totalmente inofensiva gracias al descubrimiento de la inoculación, (así es como la llaman). Existe un grupo de mujeres ancianas especializadas en esta operación. Cada otoño, en el mes de septiembre, que es cuando el calor se apacigua, las personas se consultan unas a otras para saber quién de entre ellos está dispuesto a tener la viruela. Con este propósito forman grupos y cuando se han reunido (habitualmente unos quince o dieciséis), la anciana acude con una cáscara de nuez llena de la mejor materia variolosa. Pregunta qué

vena se ha elegido. Pincha rápidamente con una aguja gruesa en la que se le presenta (esto no produce más dolor que un vulgar rasguño) e introduce en la vena tanto veneno como cabe en la punta de la aguja y, después tapa la pequeña herida con un pedazo de la cáscara vacía; pincha de la misma manera cuatro o cinco venas. Los griegos tienen como costumbre, por superstición, pinchar una vena en medio de la frente, otra en cada brazo y en el pecho, trazando así el signo de la cruz, pero esta práctica tiene desastrosas consecuencias, ya que todas estas heridas dejan pequeñas cicatrices, y los que no son supersticiosos prefieren que se les pinche en las piernas o sobre una parte del cuerpo que permanezca cubierta. Los niños o jóvenes pacientes juegan juntos durante el resto del día y se encuentran en perfecta salud hasta el octavo día. Entonces comienza a subirles la fiebre y guardan cama durante dos días, rara vez tres. Excepcionalmente, les salen veinte o treinta pústulas en la cara, que nunca dejan marcas, y en ocho días están tan repuestos como antes de padecer la enfermedad. [...] Cada año, miles de personas se someten a esta operación y el embajador francés dice con complacencia que aquí se toma la viruela a modo de divertimento como en otros países se toman las aguas. No se conoce ejemplo de alguien que haya muerto por ello y puede creer que la experiencia me parece tan inofensiva, que tengo la intención de ensayarla en mi querido hijo”.

Lady Mary muestra más adelante una clara decisión: *“soy lo bastante patriota para tomarme la molestia de poner de moda en Inglaterra este útil descubrimiento y no dejaría de proporcionar todos los detalles por escrito a ciertos médicos nuestros si conociera alguno que tuviese tanta virtud como para renunciar a parte de sus ingresos por el bien de la humanidad, pero esta enfermedad es demasiado lucrativa para ellos: nos arriesgamos a exponer a su resentimiento al audaz pionero que ose intentar ponerle fin. Puede que, si vuelvo viva, tenga el valor de guerrear contra ellos”.* Curiosamente, Sarah, la destinataria de la carta, morirá por viruela, nueve años después.

Lady Mary toma partido por la causa de la inoculación. Ha tenido conversaciones con Timoni, al que Edward Wortley ha contratado para trabajar junto al médico de la Embajada, Charles Maitland. En marzo de 1718, estando su marido de viaje en Sofía, Lady Mary indica a Maitland que inocule a su hijo de cinco años. Ha decidido por sí misma.

La iniciativa se repite cuando vuelven a Londres. Es el turno de la hija pequeña de los Wortley. No había sido inoculada en Constantinopla para evitar que su nodriza se contagiase. Maitland, que los ha acompañado, será de nuevo quien supervise la operación. Esta vez hay notables espectadores. La Princesa Carolina, esposa del Príncipe de Gales, junto a otros miembros de la familia real y varios médicos de la Corte, entre ellos Sir Hans Sloane, presidente de la *Royal Society* y médico personal de los Reyes. Todos presencian la primera inoculación efectuada por sanitarios en Inglaterra, abril de 1721.

Maitland recibe poco después permiso para llevar a cabo un ensayo clínico. Seis condenados a muerte de la prisión de Newgate, tres hombres y tres mujeres, aceptan inocularse a cambio del perdón. Se llamó el Real Experimento y corría el 9 de agosto de 1721. El procedimiento es supervisado por médicos de la corte junto a otros 25 colegas, miembros de la *Royal Society* y del Colegio de Médicos. Los presos sobreviven, incluso uno de ellos que es expuesto al contacto con dos niños enfermos de viruela. Quedan libres. Se repite otra vez y con igual éxito la experiencia, tomando esta vez como sujetos a seis niños del hospicio de Westminster. Finalmente, el 17 de abril de 1722, la Princesa de Gales hace inocular a sus dos hijas, Amelia y Carolina. La práctica adquiere así un cierto nivel de aceptabilidad entre la clase médica.

La noticia del experimento trasciende popularmente por el seguimiento que efectúa la prensa contando sus excelentes resultados. Otro médico inglés, Mead, hace la prueba de inoculación a la manera china en una joven, también encarcelada. Aunque inicialmente lo pasa mal y sufre complicaciones, se recupera y también obtiene el perdón.

Hay voces que se alzarán, no obstante, contra la nueva medida preventiva. El reverendo Edmund Massey, que había predicado acerca de los “beneficios” de la peste como manifestación del juicio divino, atacó la variolización por evadir el “Castigo de Dios”. El pastor Wagstaffe criticó que “una experiencia hecha por mujeres ignorantes, de un pueblo analfabeto e irreflexivo, se introdujera en el Parlamento de una de las naciones más civilizadas”. Lady Mary contesta a este último con un elogio de la variolización que pone en boca de un “mercader turco”: *“yo no vendo drogas, no tomo dinero, solo quiero persuadir a la gente de la seguridad y del carácter razonable de esta simple operación”*. El debate acompañará siempre a la variolización.

Lady Mary abandonará Inglaterra en 1739, para no volver hasta después de la muerte de su marido. Le sobrevive un año ya que fallece en agosto de 1762. Aunque abandona a su marido, mantiene toda su vida correspondencia con él. Escribe poesía, hace crítica literaria, viaja por Italia y sur de Francia, es criticada por algunos, como Pope, antaño su admirador. Considerada por algunos como la mujer inglesa más interesante de su época, independiente, excéntrica, todo un personaje. Amiga de Addison o Swift, escribió sobre los Viajes de Gulliver “se trata de un libro fuera de serie, de gran elocuencia, con el que (Jonathan Swift) ha buscado conmover y persuadir al público de que los seres humanos no son nada más que bestias”. Savater la elogia en un artículo (El País, 20/10/2001), donde apunta su valoración del papel de la mujer otomana y su actitud civilizada “no puede tenerse por culta a la persona que sólo conoce su propia cultura.... es absurdo hablar de choque de civilizaciones: sólo hay una civilización, la que proyecta más allá de las limitaciones culturales con las que uno ha nacido y nos urge a comprender, aunque no forzosamente a compartir, las restantes formas que ha sabido darse el espíritu humano”. Recoge también su carta al abate Conti, ya de vuelta de Turquía, donde Lady Mary finge envidiar a los que no viajan y por tanto nada añoran, los felices ingleses que creen que el vino griego es repugnante y su cerveza sublime, los que consideran que los higos o las frutas exóticas no son comparables a un buen filete de buey y acaba diciendo. “¡Ojalá Dios me permita a mí también pensar así para, contentándome a partir de ahora con la nublada luz que este cielo nos dispensa, sepa olvidar poco a poco el estimulante sol de

Constantinopla”. Volvió a disfrutar, sin embargo, del sol del Mediterráneo durante su voluntario exilio. A los 69 años contaba “no me he mirado al espejo desde hace once años” y prueba de su fino sentido del humor, dicen que sus últimas palabras fueron: “Ha sido todo muy interesante”.

Propagación por Europa y América

La variolización nunca se practicó de forma masiva. En consecuencia, no obtuvo un resultado efectivo sobre la enfermedad. La excepción es quizá Inglaterra, país donde alcanzará su mayor cobertura, aunque solo a partir de la mitad del siglo XVIII. Por el resto de Europa se extiende muy lentamente, a medida que los médicos la van conociendo y aceptando. Controvertida, efectuada de manera intermitente, mal utilizada por algunos desaprensivos en busca de dinero fácil, su historia occidental en cuanto que práctica médica oficializada será corta.

Contribuye a su difícil implantación un conjunto de factores. En primer lugar, la falta de convencimiento de algunos médicos sobre su beneficio para la población. En segundo lugar, las objeciones provenientes del sector religioso. A las ya mencionadas puede añadirse, como un ejemplo más, que desde el púlpito de la iglesia del hospital de San Andrés se predicó contra ella, mostrando la inoculación como una obra infernal y un don de Satanás. Un tercer elemento de rechazo es la probabilidad de padecer e incluso morir por la propia viruela tras ser inoculado. Con el riesgo añadido de que se transmitieran durante la intervención otras enfermedades, como la sífilis o la tuberculosis. Había que ser valiente y determinado para correrlo.

La situación en el resto del continente europeo fluctúa de un país a otro. El esquema es casi siempre el mismo y guarda semejanza con lo ocurrido en Inglaterra, aunque no llegue a popularizarse como allí. La clase médica tiene conocimiento de la técnica, se ensaya, se publicitan algunos resultados, se inocula algún personaje conocido de la sociedad y se abre un debate. Vienen luego los éxitos o fracasos en la aplicación práctica. Intelectuales, científicos,

médicos o filósofos, toman seguidamente posición y disertan o escriben sobre las ventajas o inconvenientes de la variolización. La intermitencia en la mayor o menor actividad inoculadora está condicionada por el momento epidémico. Si se produce un brote o la muerte de un ilustre, se renueva el ímpetu; si declina la epidemia, se paraliza la acción. Los brotes afectan a las clases populares de las zonas más densamente pobladas o donde se producen otros motivos de hacinamiento como, por ejemplo, las aglomeraciones de tropas durante una guerra.



En Francia fue defendida por Voltaire (Ver Figura) que en sus Cartas Filosóficas (1734) incluye una, la undécima, titulada “Sobre la inserción de la viruela”.

“Se rumorea en la Europa cristiana que los Ingleses son locos y rabiosos: locos, porque dan la viruela a sus hijos para impedirles tenerla; rabiosos, porque transmiten alegremente a sus hijos una enfermedad cierta y horrorosa, con el objetivo de prevenir un mal

incierto. Los Ingleses, por su parte dicen: los otros Europeos son cobardes y desnaturalizados; cobardes, porque temen hacer un poco de daño a sus hijos; desnaturalizados, porque los exponen a morir un día de viruela. Para juzgar cual de las dos naciones tiene razón, he aquí la historia de esta famosa inserción de la que se habla en Francia con tanto miedo”.

Voltaire, que había viajado por Inglaterra, relata a continuación el método Circasiano y su difusión como estrategia comercial:

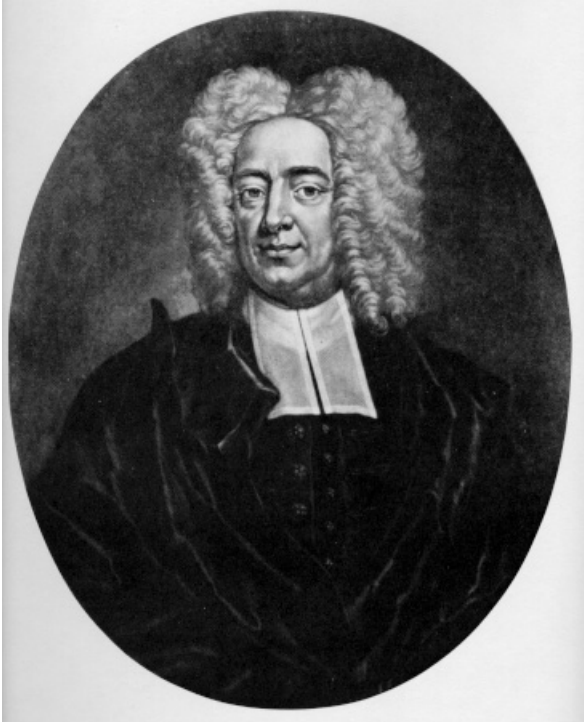
“las mujeres hacen la incisión a sus hijos incluso a la edad de seis meses haciéndoles una incisión en el brazo e insertando una pústula que han recogido con cuidado del cuerpo de otro niño... lo que ha introducido esta costumbre en Circasia es la ternura materna y el interés... son pobres y sus hijas bellas, con ellas trafican vendiéndolas a los harenes y a los que son ricos para mantener esa preciada mercancía ... educan a sus hijas en la manera de acariciar a los hombres, en bailar danzas lascivas, en encender el deseo de aquellos a los que son destinadas. Esas pobres criaturas repiten a diario esa lección con sus

madres, de la misma manera que nuestras hijas repiten el catecismo, sin entender nada. La viruela puede frustrar las esperanzas puestas en esa educación. Llega la viruela a una familia y una hija muere, otra pierde un ojo, otra se desfigura y esas pobres gentes se arruinan. Cuando la viruela se hace epidémica, el comercio se interrumpe durante años y los serrallos tienen una notable disminución de mujeres”.

El interés para los circasianos en la inoculación, como forma de conservar un negocio, es palmario. Voltaire cita luego a Lady Mary y a la princesa de Gales, por esa época convertida en Reina y a la que describe como una “filósofa amable nacida para impulsar las artes y el bien de los hombres”. Ambas son, a su juicio, las impulsoras de esa práctica. Se duele de que 20.000 personas murieran en la epidemia de 1723 en París y lanza dardos muy claros: “somos gente muy extraña, puede que dentro de diez años adoptemos este método inglés, si los curas y los médicos lo permiten; o bien los franceses, en tres meses, utilizaran la inoculación por fantasía, si los ingleses la descartan por inconstancia”. Esa crítica resume las confusas posiciones en su país y la suya, indudablemente a favor, encuadrada en el movimiento de los “filósofos”. Ensalza también la práctica china por aspiración nasal “como el tabaco en polvo, forma más agradable e igualmente efectiva”.



La Condamine (Francia) (Ver Figura), Tronchin, Cotton Mather (Boston) (Ver Figura Siguiente), Dimsdale, Gatti (Italia), las mejoras técnicas de los Sutton, son algunos de los propagadores de la variolización por Europa y América.



La variolización se practicó en África, China y la India durante siglos, aunque no hay indicios de que su impacto sobre la salud pública en estas regiones fuera efectivo. Siempre se mantuvo como una forma popular de enfrentarse a la viruela. Remotas regiones de estos continentes la seguían practicando cuando la enfermedad ya estaba en plena fase de erradicación mediante la vacuna. Se tiene noticia de variolizaciones efectuadas en Etiopía en el año

1976, coincidiendo con los últimos brotes de viruela en el mundo. Podría decirse que la variolización nace con la irrupción de la viruela como enfermedad desoladora y que se extingue con la propia enfermedad.

Es posible que al ser introducida en Europa y América durante el *Setecientos*, redujera los estragos de la viruela, pero son pocas las generaciones que podrían atestiguar su beneficio al aparecer la vacunación jenneriana al final de ese siglo. Nunca se liberó de las resistencias originadas por su capacidad de poder transmitir la enfermedad, ya fuera al propio variolizado como a otros sujetos de la comunidad no protegidos.

Siempre fue un consuelo desesperado más que un remedio eficaz, aunque su base conceptual fuera más lógica que la de otras medidas terapéuticas. Su llegada a Europa abrió, sin duda, un período de discusión, ensayos, reflexión y perfeccionamiento técnico que desembocaron en la construcción del modelo empírico de Jenner.

Bibliografía

BARQUET N, DOMINGO P. Smallpox: The triumph over the most terrible of the Ministers of Death. *Ann Intern Med.* 1997;127: 635-42

HOPKINS D. *[Princes and peasants]. The greatest killer: smallpox in history, with a new introduction.* Chicago. University of Chicago Press. 2002.

LEUNG A K. Variolisation et vaccination dans la Chine prémoderne (1570-1911), en MOULIN AM (1996).

MOORE J. The history of smallpox. London: Longman, Hurst, Rees, Orme and Brown. Paternaster Row. 1815.

MOULIN AM. *L'aventure de la vaccination.* ed Fayard, 1996.

TUELLS J, RAMIREZ SM. Balmis et variola. Ed. Generalitat Valenciana, 2003

WORTLEY MONTAGU M. *L'Islam au péril des femmes: une anglaise en Turquie au XVIII siècle.*/trad. de l'anglais et introd. Anne-Marie Moulin, Pierre Chauvin- 5^a ed. Paris. La Découverte, 2001

WORTLEY MONTAGU M. *Letters from the Levant, during the Embassy to Constantinople 1716-18.* London, Joseph Rickerby, Sherbourn Lane, 1763.