Rev Chil Pediatr 75 (4); 315-317, 2004

Los niños en la lucha contra la viruela

Sergio Zúñiga R.1

Durante mucho tiempo la humanidad tuvo que enfrentar a un enemigo poderoso, enemigo que diezmaba poblaciones completas o dejaba en el mejor de los casos, cicatrices y secuelas de por vida en los sobrevivientes. Los mismos hombres, en forma aiena a su voluntad contribuían a su difusión durante sus travesías o incursiones a otras regiones. Sin embargo, poco a poco, el intelecto humano aprendió a controlar a esta amenaza logrando finalmente erradicarla del planeta. Estas líneas pretenden destacar en nuestro medio, un episodio poco difundido de esa epopeya y dar cuenta de cómo los niños -habitualmente sus víctimas- fueron protagonistas en la introducción de la vacuna de la viruela en el nuevo mundo.

LA VIRUELA EN LA ANTIGÜEDAD

No se puede precisar desde cuando la enfermedad estuvo presente junto al hombre. Pareciera ser que era ya conocida, en China, unos 1100 años antes de Cristo, en la dinastía Cheu, siendo denominada entonces, tai-tu. En Atharvaveda, veda de las fórmulas mágicas de los Hindúes se hace ya mención a una manera de prevenirla. Las marcas que presenta el faraón egipcio Ramsés V en su rostro momificado, hacen suponer que fue afectado por el flagelo. En el siglo VI de nuestra era, el año 570, Mario, obispo de Avenches (actual Suiza) la denomina con su nombre definitivo, viruela, del latín, variola varius (moteado, salpicado), o varus (granillo, barro).

La primera descripción detallada de la afección corresponde a la medicina musulmana y fue realizada por el médico árabe Abu Bakr Al-Razi *Rhazés*, (865-925) en su

célebre monografía "Sobre la viruela y el Sarampión".

VARIOLIZACIÓN Y VACUNACIÓN

Desde tiempos remotos se tenía la experiencia de que la viruela se padecía sólo una vez en la vida; de que había dos tipos importantes de presentación: *variola major* con índice de mortalidad alrededor del 30% y una forma menos virulenta, *variola minor* con síntomas más suaves y cuyos índices de mortalidad no excedían el 1%; también de que durante las epidemias había individuos que habiendo presentado la enfermedad en forma leve quedaban a salvo de contagiarse en las epidemias siguientes aunque estuviesen en íntimo contacto con enfermos.

En China se practicaba una forma de protección denominada "variolización", que consistía en la inoculación en personas sanas, de material de pústulas variolosas de un paciente afectado de viruela de forma leve. Lo habitual era que, el inoculador practicara incisiones pequeñas y bastante profundas, generalmente en el brazo, insertara en el corte una postilla con algo de materia pustulosa de un caso de viruela activa y a continuación vendara la herida. Diversas modificaciones trataban de otorgarle menos peligrosidad al procedimiento, tales como pulverizar la costra casi al final de la enfermedad e inhalarla por la nariz. La persona así tratada se convertía en un enfermo con una viruela atenuada y por tanto protegido para futuras epidemias. Sin embargo algunos morían en la experiencia.

Según la leyenda, la inoculación se introdujo en Europa gracias a Lady Mary Wortley

Profesor Auxiliar Pediatría. Jefe Sección Cirugía Pediátrica. Facultad de Medicina. Pontifica Universidad Católica de Chile.

Montagu, bella esposa del embajador británico en Turquía, que había padecido viruela y se había recuperado pero desfigurada a causa de las cicatrices. A su retorno a Inglaterra, en 1721, Lady Montagu hizo inocular a su hijita. Posteriormente se inocularon los miembros de la familia real y así sucesivamente, imponiéndose, definitivamente, el procedimiento en toda Europa en las tres primeras décadas del siglo XVIII, no sin motivar fuertes polémicas con detractores y defensores. Entre estos últimos, se contaban D'Alambert y Voltaire.

Edward Jenner (1749-1823) médico rural, discípulo de John Hunter, que practicó algún tiempo la variolización, observó que esta no prendía en individuos que habían padecido la *viruela vacuna*, afección benigna que se presentaba en las personas que ordeñaban vacas en las comarcas rurales. Jenner pensó en sustituir la variolización por la inoculación de la linfa de alguien que hubiese sufrido en forma espontánea la viruela vacuna. De acuerdo con esa idea, en 1796, el 14 de mayo, inoculó a un niño, James Phipps, linfa tomada de una pústula de viruela vacuna de la mano de una moza de establo. Al poco tiempo, Jenner, inoculó viruela al muchacho sin observar reacción, lo que le hizo plantear que la vacuna producía inmunidad contra la viruela. En los años siguientes Jenner experimentó repetidamente su nuevo método que denominó vacunación por variolae vaccínae o "viruela vacuna". El trabajo en que expuso sus experiencias fue rechazado por la Royal Society, pero Jenner las publicó a su costa en el ensayo, An Inquiry into the Causes and Effects of the variolae vaccínae, en 1798. Esta vacuna antivariólica fue acogida al principio de manera muy fría, de forma que su aplicación no comenzó en la propia Inglaterra hasta 1801.

LA EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE BALMIS

Es interesante consignar, sin embargo, la rápida aceptación que tuvo el procedimiento de Jenner -introducido en la península ibérica en 1799- por parte del mundo hispánico y es así que en 1803, pareciera ser, que a los requerimientos de fondos para combatir una epidemia de viruela en Santa Fe de Bogota, el rey Carlos IV quiso asesorarse con el Consejo de Indias, sobre la

posibilidad de difundir la vacuna en América y cuales serían los medios más apropiados para llevar adelante tal empresa. En definitiva, el rey encomendó a Francisco Xavier de Balmis, uno de sus médicos de cámara, "para que arbitrara los medios y procedimientos necesarios para llevar la vacuna a las posesiones de ultramar, por medio de la inoculación brazo a brazo -para que la linfa no perdiera su efecto- de varios niños que irían a bordo de un velero".

Francisco Xavier Balmis (1753-1819), médico valenciano, había trabajado como cirujano militar en algunos hospitales de Nueva España (México), donde había aprendido a utilizar las raíces de dos plantas, el agave y la begonia en el tratamiento de la lúes. Cuando Jenner dio a conocer su descubrimiento, se encontró entre sus más tempranos partidarios e incluso tradujo y publicó un tratado sobre la vacuna de Jacques Louis Moreau de la Sarthe, que posteriormente utilizó en su periplo, entregando unos dos mil ejemplares en los distintos puntos que visitó.

Una vez organizada la expedición, esta zarpó, el 30 de noviembre de 1803, desde el puerto de La Coruña, en el noroeste de España, en la corbeta María Pita, rumbo al nuevo mundo. Sus objetivos eran extender la vacunación entre la población, así como establecer Juntas de Vacuna en las ciudades para la conservación del virus activo y la creación de censos de vacunaciones. A bordo del navío, viajaban además de Balmis, un grupo que incluía tres ayudantes médicos, dos cirujanos, y la rectora de la Casa de Expósitos de La Coruña, doña Isabel de Cendala y Gómez. Junto a ellos, iban 22 niños expósitos cuyas edades fluctuaban entre los ocho y diez años de edad. Los adultos no eran aptos para la empresa ya que todos o la mayor parte de ellos, había padecido viruela y por tanto no eran receptivos de la viruela vacuna. Luego de hacer escala y proceder a vacunar en las Islas Canarias, la expedición arribó a San Juan, Puerto Rico, el 9 de febrero de 1804. Desde allí, el barco se dirigió a Puerto Cabello, en Venezuela, donde comenzó la introducción de la vacuna. Posteriormente, en La Guayra, el grupo se dividió en dos. Una parte, al mando de Balmis, que, luego de permanecer un tiempo en Caracas, se embarcó hacia La Habana y más tarde hacia México. Después de haber inoculado gran parte de Mesoamérica, en febrero de 1805, el grupo de Francisco Balmis, ahora con 25 niños americanos portadores del fluido de la vacuna, se embarcó en Acapulco, rumbo a las Islas Filipinas, arribando a Manila el 15 de abril de ese año. Una vez en el continente asiático y llevado a cabo sus objetivos, Balmis regresó a España en una fragata portuguesa que arribó a Lisboa en agosto de 1806. El 7 de septiembre fue recibido y felicitado por el Rey Carlos IV en Madrid.

El segundo grupo, a cargo de José Salvany continuó viaje en el Bergatín San Luis, incluyendo ahora a niños venezolanos. No exento de contratiempos, Salvany inoculó el fluido vacunal en Cartagena de Indias, Santa Fe, Quito, Lima, Arequipa y La Paz. En Cochabamba cayó enfermó y posteriormente falleció, quedando la expedición, a cargo de Manuel Julián Grajales, el que arribó a Valparaíso a fines de diciembre de 1807. Grajales complementó el trabajo ya iniciado en Chile por el médico nacional Fray Manuel Chaparro. El facultativo hispano permaneció en el país hasta 1820, participando activamente en la lucha por la emancipación y por ambos bandos.

Sin duda, fue José Salvany, quién encontró las mayores dificultades en su itinerario. El Dr. Gonzalo Díaz de Yraola en su monografía (1949) lo expresa muy gráficamente "hoy, el espíritu deportivo de nuestro siglo se asombra y sigue con una colectiva y popular inquietud las caprichosas o estériles peripecias de un deportista o un cazador; José Salvany a través de los Andes, abandonado o perseguido, entre gritos de júbilo, naufragios y temporales, perdiendo jirones de su integridad física, manco en los Andes, mutilado en un ojo en Guaduas, en la polvareda de los caminos, traza una ruta heroica en beneficio de la humanidad, de esta humanidad que ni siquiera sabe cual fue su fin"...

LA VIRUELA EN LA ACTUALIDAD

Hoy la viruela ya no es una infección activa. Generosas iniciativas como la acabamos de ver, contribuyeron a que esto se hiciese realidad. En 1967, la Organización Mundial de la Salud, inició una campaña para erradicarla en forma definitiva. Esta campaña culminó con éxito diez años más tarde. Así el 8 de mayo de 1980, la Asamblea Mundial de la Salud, declaró a la viruela, formalmente eliminada del mundo. Hoy el virus de la enfermedad, sólo existe en algunos laboratorios constituyéndose ahora en una amenaza del bioterrorismo... pero ese ya es otro tema.