

Apuntes históricos sobre Epidemiología Americana, con especial referencia al Río de la Plata

POR EL

Dr. Pedro L. Luque

(CONTINUACION)

CAPITULO III

VARIOLIZACIÓN Y VACUNA

SUMARIO. — Rogativas, cuarentenas y aislamiento. — La variolización en América. — La introducción de la vacuna en el nuevo continente. — La expedición del Dr. Balmis. — La vacuna en Méjico, Perú y Chile. — La vacuna en el Río de la Plata. — El Pbro. Seguro. — La vacuna durante la tiranía. El "cow-pox" en la Argentina.

En los primeros tiempos de la época colonial las epidemias de viruela, y en general todas las enfermedades epidémicas, despertaban el terror de autoridades y pueblos, pero el atraso propio de aquellos años y la falta de conocimientos acerca de la naturaleza y de la forma de propagación de las enfermedades infecciosas, hacían poco menos que ilusorias las medidas profilácticas que pudieran adoptarse; y tan lo comprendían así los hombres dirigentes de la época, que con frecuencia se limitaban a ordenar rogativas, novenarios y procesiones a fin de aplacar la cólera divina.

Sin embargo, justo es reconocer que lo único que entonces podía hacerse, o sea el aislamiento de los focos epidémicos, no dejó de intentarse desde los primeros tiempos, como lo demuestra el hecho de que en 1589 se adoptaran en Chile medidas de cuarentena

en contra de un navío que había llegado apestado ⁽¹⁾ y que en Buenos Aires, en la gran epidemia de 1621, se procurara aislar a los negros, principal vehículo para la propagación de la enfermedad, en las afueras de la ciudad. Ya hemos visto también, en el capítulo anterior, que durante el siglo XVIII fueron frecuentes en el puerto de Buenos Aires las cuarentenas impuestas a barcos infectados, especialmente negreros.

A fines del citado siglo circuló mucho en tierras de América un opúsculo de un médico español, el Dr. JUAN GIL, titulado "Disertación físico-médica con un método seguro para preservar a los pueblos de viruelas", el cual método consistía sencillamente en el aislamiento, en lazaretos o barracas alejados de las poblaciones, de los primeros casos que se produjeran. Esto, que ahora nos parece tan elemental, no debió serlo en su época, ya que el autor del citado opúsculo esforzábese por convencer a los pueblos de que la viruela era una "epidemia pestilente" y no un azote de Dios al que, como el pecado original, no se pudiera eludir ⁽²⁾.

* * *

A principios del siglo XVIII púsose en boga en Europa occidental un método profiláctico contra la viruela, consistente en provocar un ataque atenuado, pero suficiente para conferir inmunidad, mediante la inoculación en el dermis, del pus proveniente de pústulas de variolosos benignos. Este método, llamado *variolización*, se practicaba en Grecia desde un siglo atrás y tenía una tradición milenaria en el Oriente. Una dama inglesa, lady WORTHLY MONTAGUE, esposa del embajador en Constantinopla, introdujo la variolización en su país, tan convencida de su inocuidad y eficacia, que no vaciló en hacer inocular a su propio hijo por una anciana tesaliana.

La práctica de la variolización se difundió rápidamente en

(1) ALEJANDRO FUENZALIDA: *Historia del desarrollo intelectual de Chile*, pág 434. Santiago de Chile, 1903

(2) SANTA CRUZ Y ESPEJO, FRANCISCO J, obra cit., pág 371

Inglaterra y no tardaron en manifestarse sus benéficos efectos. Si bien el procedimiento no estaba despojado de peligros, ya que de vez en cuando se producía algún caso fatal entre los inoculados (2 ó 3 por mil, según estadísticas de la época), ello no arredraba a sus propagandistas, quienes consideraban que los riesgos de quedar expuesto a contraer la viruela espontánea eran mucho mayores.

Desde Inglaterra este método de inmunización difundióse por toda Europa y llegó a América a mediados del siglo XVIII. Durante la epidemia de viruela sufrida por Boston en el año 1752, una parte considerable de la población pudo escapar a ella gracias a la variolización (3). En el año 1765 vemos utilizar el procedimiento en Chile, para combatir la gran epidemia de ese año, siendo sus propagadores Fray MATÍAS DEL CARMEN VERDUGO y Fray PEDRO MANUEL CHAPARRO (4). El número de inoculados en esa oportunidad alcanzó a 5 000 y ninguno de ellos habría fallecido. No tan brillantes fueron los resultados obtenidos en Méjico 32 años más tarde (1797), ya que ocurrieron 170 defunciones entre 6 800 variolizados, lo que, sin embargo, se consideraba un éxito dada la gran mortalidad que ostentaba la viruela espontánea (5). La variolización fué ensayada por primera vez en Venezuela en el año 1769, siendo su introductor JUAN PERDOMO. No un sentido humanitario, sino un propósito de lucro; fué lo que guió al mencionado a divulgar el método entre los habitantes de Caracas, puesto que no efectuaba las inoculaciones sino mediante una elevada remuneración (6).

Por lo que respecta a nuestro país, la práctica de la variolización tuvo su iniciación en el año 1793, durante la epidemia entonces reinante, y gracias al celo puesto por el primer protomédico en el Río de la Plata, el Dr MIGUEL GORMAN, quien no podía dejar de ser ardiente defensor del método, puesto que años antes, en 1771, había sido comisionado por el rey de España para estudiar en Lon-

(3) ROSENAU MILTON J: *Preventive medicine and hygiene*, Cap. I, pág. 24; Nueva York, 1935.

(4) ALEJANDRO FUENZALIDA: op. cit., pág. 452.

(5) ALEJANDRO DE HUMBOLDT: *Essai politique sur le royaume de la Nouvelle Espagne*; libro II, Cap. V, París, 1825.

(6) RAFAEL DOMÍNGUEZ: *La vacuna en Venezuela*; en Anales de la Universidad Central de Venezuela, año XVI, tomo XVI, N° 4, 1928.

dres todo lo relativo a la variolización, a fin de aplicarla en el reino y sus posesiones de ultramar.

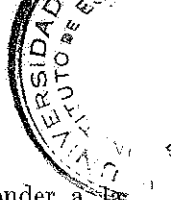
En documentos del protomedicato que transcribe el Dr PEDRO MALLO (7), tenemos interesantes estadísticas sobre el método y su comparación con la viruela natural, por donde se ve que, mientras esta última daba una mortalidad de 11 %, el porcentaje de defunciones entre los variolizados sólo alcanzaba a 0,3. Merece que se llame la atención no sólo sobre los buenos resultados de la variolización, sino muy especialmente sobre el gran número de inoculados, si se tiene en cuenta la exigüidad de la población del Buenos Aires de entonces y las explicables prevenciones, agravadas por el atraso propio de la época, que el procedimiento debió necesariamente despertar. Aquí debemos rendir homenaje a la vigorosa personalidad del Dr GORMAN que, por éstos y otros múltiples servicios prestados a la colectividad, se ha colocado entre las más destacadas figuras de nuestra historia médica.

* * *

El método de la variolización para preservar de la viruela natural logró, como hemos visto en el párrafo anterior, una gran difusión en América en las postrimerías del siglo XVIII, y parece ser, por lo menos así lo asegura HUMBOLDT, que a aquél se debió el que las epidemias adquirieran cada vez menor intensidad. Es de creer que con el perfeccionamiento de la técnica y el convencimiento de la población sobre su relativa inocuidad, la variolización hubiera conseguido, si no hacer desaparecer la viruela, al menos atenuar considerablemente sus estragos.

Pero esta misión salvadora estaba reservada para otro método profiláctico, también altamente específico, pero prácticamente desprovisto de riesgo, método que, como el anterior, también surgió de Inglaterra, gracias al genio de uno de sus hijos. Nos referimos, como se comprende, a la *vacuna*.

(7) *Págs. de la historia de la Medicina en el Río de la Plata*, en Anales de la Facultad de Ciencias Médicas, tomo II, pág. 169, Buenos Aires, 1896.



Por demasiado conocido y también por no corresponder a la índole de este estudio, hemos de omitir todo lo que se relaciona con los trabajos de JENNER para llegar al descubrimiento de su método de inmunización contra la viruela, basado en la inooulación al hombre del "cow-pox" de los vacunos. Recordaremos solamente que las investigaciones del sabio inglés fueron conocidas y tuvieron un principio de divulgación en el año 1791, es decir, cuando la variolización estaba en pleno auge.

Es lógico que, habiendo tenido lugar en Inglaterra el descubrimiento de la vacuna, fueran de las primeras en beneficiarse de la misma sus antiguas colonias americanas, con las cuales la metrópoli seguía manteniendo estrechos vínculos. Y así fué cómo el 8 de julio de 1800 se llevó a cabo la primera vacunación en tierra americana, en la persona de un niño de 5 años, DANIEL OLIVER WATERHOUSE, inoculado por su propio padre, BENJAMÍN WATERHOUSE, profesor de la escuela médica de Harvard (8).

* * *

La vacuna se difundió con relativa rapidez por toda Europa, llegando a España en los primeros años del siglo XIX. El monarca español, persuadido de la eficacia del método, y con un celo altamente elogiabile, dispuso el envío a sus colonias de América y Filipinas de una expedición encargada de su propagación, ya que era su deseo "ocurrir a los estragos que causan en sus dominios de Indias las epidemias frecuentes de Viruelas, proporcionar a esos amados vasallos los auxilios que dicta la humanidad, el bien del Estado, y el interés mismo de los particulares, así de las clases más numerosas, que por lo menos pudientes sufren mayores daños como de las otras acreedoras todas a su Real beneficencia" (9).

La misión estuvo dirigida por el médico honorario de cámara

(8) ROSENAU MILTON J., *Obra citada*, cap I, pág. 4.

(9) De un oficio remitido desde San Ildefonso (España) al obispo de Córdoba con fecha 1° de setiembre de 1803 (Publicado en la obra del Dr. F. GARZÓN MACEDA, *La Medicina en Córdoba*, tomo III, pág. 604; Buenos Aires, 1917.

D. FRANCISCO JAVIER DE BALMIS, a quien secundaron los ayudantes D. JOSÉ SALVASUS, D. RAMÓN OCHOA, D. MANUEL GRAFALES y D. ANTONIO GUTIÉRREZ, a más de dos practicantes y tres enfermeros. Formaban parte también de esta singular cuanto humanitaria expedición, 22 niños sanos y robustos, con sus respectivas nodrizas, los cuales serían los encargados de mantener fresco el virus vaccinal, mediante pases de brazo a brazo, durante toda la larga travesía.

Según el plan trazado de antemano, la misión debía dirigirse en primer lugar a La Habana, para de allí pasar a Méjico, Nueva Granada y el Perú. Aquí se dividiría en dos partes, una de las cuales iría a Chile y la otra a Buenos Aires.

La expedición se hizo a la vela en noviembre de 1803 desde el puerto de La Coruña y el viaje duró en total 9 años. La mayoría de los facultativos que la integraron sucumbieron antes de poder regresar a la patria, pero su sacrificio no fué estéril, ya que los propósitos que se persiguieron al enviar esta misión, o sea, el hacer conocer y difundir la vacuna en tierra americana, viéronse ampliamente cumplidos, y es así cómo, solamente en lo que hoy constituye la república de Venezuela, fueron vacunados, conforme a lo que nos dice RAFAEL DOMÍNGUEZ (10), más de 100 000 personas. Agreguemos que, según el mismo autor, la real misión sufrió, entre otras peripecias, un naufragio en las bocas del Magdalena, ocasión que aprovecharon sus integrantes para vacunar a una considerable parte de las poblaciones ribereñas

* * *

Sin embargo, la ansiedad por aprovechar cuanto antes de los beneficios de la vacuna, hizo que en muchas partes de América este método de profilaxis se introdujera antes de la llegada de la expedición Balmis. Y es así cómo en 1802 un médico limeño, UNÁNUE, aprovechando la escala en el puerto del Callao del navío español "Santo Domingo de la Calzada", que era el portador del precioso virus, pudo inocular a numerosas personas (11). *Fué en esta oportu-*

(10) Trabajo citado

(11) ALEJANDRO DE HUMBOLDT: op. cit., t. I, pág. 331.

tunidad cuando pudo comprobarse que la acción preservativa de la vacuna era conocida por los indios de los Andes peruanos. En efecto, un negro esclavo de la casa del marqués de Valle-Umbroso rehusó a ser vacunado alegando poseer inmunidad, puesto que años antes, decía, en circunstancias en que iba conduciendo un arreo de vacas, padeció de una erupción cutánea causada, según los antiguos caciques, por el contacto con ciertos tubérculos de las ubres; y todo aquel que hubiera padecido esta erupción, quedaba preservado contra la viruela.

La introducción de la vacuna en Méjico tuvo lugar en 1804, también antes de arribar la expedición Balmis, por medio de un virus traído desde América del Norte por TOMÁS MURPHY (12)

En Chile la vacuna fué aplicada por primera vez por CHAPARRO en el año 1805, con virus procedente de Buenos Aires (13)

Tampoco en el Río de la Plata se habría de esperar la llegada de la misión española portadora de la anhelada vacuna. En efecto, un vecino de Río de Janeiro, D. ANTONIO MACHADO CARVALLO, llegó el 5 de julio de 1805 al puerto de Montevideo con su fragata negra "La Rosa del Río", la que trajo tres negros portadores de vacunas frescas cuyo pus sirvió para propagar la vacunación en dicha ciudad, primero, y pocos días después en Buenos Aires. A esta última ciudad llegó conducido por dos niños de color (una negrita, según PENNA), y ese virus sirvió para efectuar las primeras inoculaciones el 28 de julio de 1805 en presencia de todos los facultativos de la ciudad, que, para tal objeto, habían sido convocados a la real fortaleza. Las primeras personas vacunadas fueron cinco niños expósitos y los primeros médicos que aplicaron el procedimiento fueron D. JUSTO GARCÍA VALDEZ y D. SALVIO GAFFAROT.

* * *

No pasó mucho tiempo desde la feliz introducción de la vacuna en el Río de la Plata, sin que dejaran de manifestarse los sentimien-

(12) ALEJANDRO DE HUMBOLDT. op cit., t I, pág 329

(13) ALEJANDRO FUENZALIDA: op cit., pág 454.

tos altamente humanitarios y desinteresados de los hombres dirigentes de aquella época. Fué primeramente el Dr COSME ARGERICH quien ofreció sus servicios al Cabildo de Buenos Aires “para vacunar gratuitamente á los pobres de la ciudad y su jurisdicción, “conservar la vacuna y remitirla a los parajes de donde se la piden” (14). El Dr GORMAN, a quien ya hemos conocido como el campeón de la variolización, aportó las luces de su ciencia a esta cruzada libertadora contra la viruela publicando su “Introducción para la inoculación vacuna”, documento de un valor científico indudable.

Pero a quien debemos señalar como el verdadero apóstol de la vacunación en el Río de la Plata es al sacerdote SATURNINO SEGUROLA, deán de la catedral de Buenos Aires. A este preclaro varón cúpole el inestimable mérito de ser el conservador de la vacuna a través de los azarosos años que siguieron a su introducción, época que, a causa de las invasiones inglesas, primero, o por las guerras de la independencia después, no fué, por cierto, la más propicia para la fructificación de estos nobles afanes en que la ciencia y la filantropía iban íntimamente hermanadas.

La incansable actividad de este clérigo, primero como simple encargado de la conservación de la vacuna y luego como primer director general de la misma, permitióle mantener intacto el virus vacinal y propagarlo por todos los ámbitos del virreinato y aun de los países limítrofes.

La indiferencia y también la oposición enconada fueron sus mayores enemigos, y hubo momentos en que la vacuna pareció extinguirse por no encontrarse en todo Buenos Aires ni siquiera las personas indispensables para la conservación, por pases sucesivos, del valioso específico.

Todo esto indujo, tanto a las autoridades sanitarias como a las civiles, a adoptar, inducidas por el mismo SEGUROLA, medidas de rigor, tales como el reglamento dado por el Real Proto-Medicato, el 21 de setiembre de 1809, por el cual se ordenaba el aislamiento, en zonas suburbanas, de los negros bozales hasta tanto hubieran sido

(14) *Acuerdos del Extinguido Cabildo de Buenos Aires*, serie IV, tomo II, pág. 126. Buenos Aires, 1925.

vacunados; la fumigación de las viviendas donde ellos hubieras permanecido; la cuarentena en las casas donde se hubieran producido casos de viruela; la vacunación obligatoria de sus moradores; la pesquisa por los alcaldes de barrio de todas las personas que, no habiendo padecido la viruela espontánea, carecieran de la inmunidad natural. También se determinaba en este reglamento cuáles serían los facultativos capacitados para vacunar, a fin de evitar el descrédito del procedimiento resultante de su aplicación por manos ineptas; se prohibía el acceso a las escuelas, “desde las primeras letras hasta la Filosofía inclusive”, a toda persona carente de inmunidad. Este estatuto contemplaba también la cuestión de los honorarios que debían percibir los encargados de la vacunación: “los “pudientes de primera clase, seis pesos fuertes, los de segunda, cuatro idem; los de 3ª, tres idem, los de 4ª, dos idem, los de quinta clase que tienen criado, uno id. y los que son considerados y “reputados como verdaderos pobres, nada”. Se obligaba también a los facultativos encargados de la vacunación a suministrar cada tres meses una relación exacta de las personas inoculadas, con la constancia de los fenómenos que hubieran observado; nombrábanse comisiones en todas las cabeceras de partido del antiguo virreinato para divulgar el puntual cumplimiento de todas estas disposiciones y, finalmente, poníase a disposición del comisionado general de la vacuna la fuerza pública para compeler a los morosos a concurrir a las oficinas de vacunación en los plazos estipulados, a fin de comprobar el buen resultado de la operación (15)

El Pbro. SEGUROLA desempeñó con celo y desinterés el cargo de primer director general de vacuna desde 1813 hasta 1821, año en que gobernando Martín Rodríguez, fué reemplazado, quizá con un excesivo espíritu renovador, por una comisión de cuatro miembros entre los cuales se encontraba el mismo ex-director

Al gobierno progresista de Rivadavia se debe el decreto sobre vacunación obligatoria de los alumnos de las escuelas y la institución del certificado médico de vacuna (30 de marzo de 1826).

Los gobiernos que se sucedieron en esa época caótica pa-

(15) Este reglamento se publica “in extenso?” en la publicación citada de MALLO, pág. 376.

ra la república preocupáronse, sin embargo, de fomentar la vacunación y de impedir la extinción del virus Y es así cómo, durante el gobierno de Dorrego, se establecieron oficinas de barrio para la administración de la vacuna (1827), se destacaron médicos vacunadores en San Nicolás, Luján y Chascomús y, al mismo tiempo, se fijaron los estipendios para los facultativos encargados de la aplicación del método (1828).

* * *

El gobierno despótico de Rosas, tan fatal en muchos aspectos para la Nación, no lo fué menos en este vinculado a la salud pública. Bajo pretextos de economías fueron suprimidas en 1838 las oficinas suburbanas de vacuna y también las asignaciones para los médicos inoculadores.

El retroceso que la república experimentó durante los nefastos años de la tiranía, tanto en el orden material como en el espiritual, las exigencias militares, el bloqueo, la dispersión de los habitantes que huían de las ciudades para refugiarse en las estancias, el confinamiento o destierro de personas que representaran valores culturales, etc, fueron otros tantos factores que obraron para que la vacuna, tan celosamente conservada de brazo en brazo desde su arribo a playas argentinas, se extinguiera por completo juntamente con tantas otras manifestaciones del progreso y la cultura.

Pero la Providencia, que nunca ha defraudado a este país, quiso que en la misma época en que se extinguía la vacuna de origen anglo-sajón que hasta entonces había estado en uso, pudiera ser reemplazada por otra de una cepa local.

Tan antiguas como la introducción de la vacuna misma son las tentativas realizadas en América española para encontrar el fluido vaccinal en el ganado autóctono. Así, las autoridades de Caracas, por indicación del médico JOSÉ DOMINGO DÍAZ, disponían en abril de 1803 “que las Justicias Mayores de las Villas y Ciudades, en cuyos Departamentos abunda el ganado vacuno, se encarguen de hacer extraer y de enviar el humor que sirve a la vacunación con

“arreglo a la Nota instructiva que ha formado el mismo médico ” (16). Esta tentativa, sin embargo, fracasó.

A juzgar por un documento, cuya traducción del inglés dió a conocer el Dr. MALLO (17), los primeros hallazgos de vacuna indígena en América habrían sido hechos en Méjico por ANTONIO RODRÍGUEZ y en Venezuela por el médico CARLOS DEL POZO. En el mismo documento, que es algo así como el acta de una sesión del directorio del Instituto de Vacuna de Londres, y que data del año 1829, se hace referencia a una comunicación enviada desde Buenos Aires por el entonces administrador de vacuna, Dr JUSTO GARCÍA VALDEZ, anunciando el descubrimiento del virus vaccínico genuino en una vaca de la provincia de Buenos Aires. Si bien no se hace referencia a la persona autora de tan importante descubrimiento, todo hace creer, y así lo asevera el mismo MALLO, que se haya tratado del Dr. FRANCISCO JAVIER MUÑIZ, ya que este facultativo se preocupó durante años por esta cuestión; esta presunción está abonada, por otra parte, con las distinciones de que, poco después, sería objeto MUÑIZ por parte de la “Sociedad Jenneriana” de Londres al designarlo su miembro honorario.

Pero de todos modos, si alguna duda puede quedar sobre la prioridad del Dr MUÑIZ en el descubrimiento del “cow - pox” en la Argentina, nadie le discute el inmenso mérito de haberlo utilizado por primera vez en nuestro país, y tal vez en América latina, con fines de vacunación humana.

Los trabajos de MUÑIZ en este sentido fueron llevados a cabo en Luján en el año 1841, y sus resultados comunicados al director de la “Real Sociedad Jenneriana e Institución de Vacuna” de Londres, Dr JUAN EPES, en una carta fechada en la misma villa de Luján el 20 de enero de 1842. Debido a su gran extensión no publicamos este documento tan interesante, remitiendo al lector a las “Obras completas” de Sarmiento (18), donde se publica íntegramente. Debemos destacar, sin embargo, la meticulosidad y alto espíritu científico con que MUÑIZ realizó sus investigaciones; las numerosas precauciones para alejar las causas de error en la aprecia-

(16) RAFAEL DOMÍNGUEZ. Publicación citada

(17) Publicación citada, pág. 438

(18) Tomo XLIII, págs. 63 y sig. Buenos Aires, 1900.

ción de los resultados, condiciones, todas ellas, que han hecho que sus experiencias, aun en el presente siglo, hubieran podido ser señaladas como modelo de experimentación científica.

Y así debieron entenderlo los reposados miembros de la "Sociedad Jenneriana", cuando, al contestar la nota de MUÑIZ, expresáronse en los siguientes términos: "Los servicios que Ud ha prestado a la buena causa, deben haber sido con frecuencia un motivo de mucha satisfacción para Ud. al paso que han sido acompañados de grandes beneficios para el público; y la comisión cree, que los hechos que Ud cita tienden a establecer que la vacuna original existe en las vacas de ese país, hecho de alta importancia". Y más adelante agregaban: "Los miembros que componen dicha comisión se complacen en tener un tan celoso, tan activo amigo de la vacuna en un país tan distante; y todos anhelan porque viva Ud muchos años para consuelo del vecindario y país donde Ud. reside" (19).

Ya hemos dicho que anteriormente (precisamente el 2 de diciembre de 1832) la "Sociedad Jenneriana" había conferido a MUÑIZ el título de miembro honorario por sus importantes trabajos que le llevaron a descubrir el "cow-pox" en la Argentina. Y para que no se dude de la gran trascendencia que se asignó en Londres a sus trabajos, transcribimos la siguiente anotación hecha por el Dr. EPPS a la comunicación enviada desde Luján: "Llamamos la atención encarecidamente a los interesados en la vacuna, el siguiente valioso documentó que demuestra que la vacuna original existe en la América del Sud. El presenta también una hermosa coincidencia corroborativa, (respecto a la descripción de la vacuna, según se ha presentado en Buenos Aires) de la perfección de la descripción de Jenner, y ofrece también el hecho que la vegiguilla vacuna, como toda composición química, tiene la misma constitución atómica (sic), el mismo carácter, en cualquier parte del mundo en que se haya presentado" (20).

Y es así cómo la vacuna, ese valioso preservativo contra la más mortífera de las epidemias, que con tanta fe y entusiasmo había si-

(19) Tomo XLIII. pág. 69.

(20) PEDRO MALLO: Publicación citada.

do recibido en los albores del pasado siglo, y con no menos sacrificio conservado a través de una generación, salvóse de su extinción completa gracias a la labor abnegada e inteligente de uno de los más destacados precursores de la medicina científica argentina, el Dr. FRANCISCO JAVIER MUÑOZ.

CAPITULO IV

EL PALUDISMO Y LA QUINA

SUMARIO. — El paludismo, enfermedad autóctona. — Epidemia en la Isabela. — Las migraciones de los indígenas causadas por las fiebres intermitentes. — Distribución geográfica del paludismo en la época de la conquista. — El origen de la quina.

El paludismo, al contrario de la mayoría de las endemoepidemias que han azotado nuestro continente, no ha sido introducido con la conquista y la colonización, sino que ya existía como enfermedad autóctona en el momento de la llegada de los europeos. Con el nombre de “chucho”, “fiebre del país” o “calenturas”, esta enfermedad era perfectamente conocida e individualizada por los indígenas de las regiones tropicales y subtropicales de América, así como también les eran conocidas las armas para combatirla, tales como el febrífugo llamado por los aztecas “chatalhue” y, sobre todo, la inigualable corteza de la quina, cuyo empleo entre los incas era legendario.

* * *

Hemos visto en el capítulo I que en los albores de la conquista española la población de la Isabela, recientemente fundada por Colón, vióse diezmada por enfermedades de tipo epidémico a las que no escapó el mismo almirante. Ahora bien, a pesar de autorizadas opiniones en favor de que se hubiera tratado de fiebre amarilla, opiniones basadas principalmente en el color de la piel de los atacados, nosotros nos inclinamos, con los autores argentinos PENNA y BARBIERI

(1), a pensar en la naturaleza malárica de aquellos males. En efecto, la descripción que de los mismos hace IRVING (citado por los mencionados autores) y que transcribimos a continuación, sería concluyente: “Los mismos principios de calor y humedad que fecundaban los campos, eran fatales a las gentes. Las exhalaciones de los pantanos y vastas florestas circunvecinas y la acción de un sol abrasador en aquel suelo vaporoso, produjeron *fiebres intermitentes europeas* en los incultos países de los trópicos”.

* * *

La relación entre estos padecimientos y el suelo era conocida de los indígenas. Cada brote epidémico traía como consecuencia, tarde o temprano, el abandono de la comarca por los sobrevivientes, para regresar, algún tiempo después, a repoblarla nuevamente. Estos desplazamientos de los pueblos americanos que, según el historiador HERRERA, tenían lugar aproximadamente cada ocho años, constituyeron una de las características descollantes. Las regiones así abandonadas, verdaderas tierras malditas, eran denominadas por los incas “*llactacolloy*” (2).

* * *

Toda la costa norte del continente sud-americano, lo mismo que las Antillas y el istmo de Panamá, estaban atacados por la endemia palúdica en el momento del descubrimiento.

También el vasto imperio de los incas experimentaba los estragos de estas fiebres intermitentes, a las que denominaban “*chucchu*”, que significa temblar. No se libraron de ellas, por cierto, los españoles que fueron a conquistar el Perú, especialmente entre las tropas de Alvarado, el paludismo hizo grandes estragos, produciéndoles los llamados “*delirios maláricos*”. En el curso de estos accesos los

(1) J. PENNA y A. BARBIERI: *El paludismo y su profilaxis en la Argentina*, Cap. II, pág. 18. Buenos Aires, 1916.

(2) GUALBERTO ARCOS: *Evolución de la Medicina en el Ecuador* en *Anales de la Universidad Central del Ecuador*; tomo LXI, N°. 306.

soldados mataban a lanzazos a sus propios caballos, luego caían en estado comatoso y morían (3).

Por el este, la endemia malárica reinaba en gran parte del Brasil y desbordaba hacia el Paraguay y parte de las actuales provincias argentinas del litoral. En el año 1542, el adelantado Alvar Núñez Cabeza de Vaca quiso hacer explorar el alto Paraguay y, a tal efecto, destacó al capitán Fernando de Rivera al mando de 80 hombres. Los expedicionarios remontaron el mencionado río, llegando hasta el país de los Xarayes, pero al querer penetrar más al interior, hasta encontrar la tierra legendaria de las Amazonas, debieron arribar a una comarca cenagosa, cayendo muchos atacados de paludismo, y ello obligó a todos a emprender la retirada (4).

Por lo que respecta a nuestro país, aparte de la zona del litoral ya mencionada, estaba atacada endémicamente por el paludismo la inmensa provincia de Tucumán o Tucumán, parte integrante del imperio de los Incas.

* * *

Débase a los Incas, como es sabido, el descubrimiento del remedio específico contra el paludismo, la corteza de la *quina*.

Los árboles de la "quinaquina", según el P. LOZANO, a quien hemos de seguir en esta breve síntesis histórica (5), crecían en los valles, "altos, gruesos y copados". Su corteza, hecha polvo, tenía "admirable virtud, bebida en vino, para expeler con estraña brevedad las fiebres tercianas o cuartanas". Los Incas, que conocían desde muchos años atrás estas virtudes terapéuticas, guardáronse de revelar a los españoles el valioso secreto, por el odio que les tenían, y así transecurrió más o menos un siglo hasta que, en 1634, un español de Loja (reino de Quito) súpolo por boca de un indígena y apresuróse a prescribir la medicina a la condesa de Chinchón, virreina del Perú, que por entonces "adolecía en Lima de unas mo-

(3) GUALBERTO ARCOS. Publicación citada

(4) RAFAEL SCHIAFFINO: *Historia de la Medicina en el Uruguay*, en Anales de la Universidad; año XXXVII, entrega 121. Montevideo, 1927.

(5) *Historia de la Conquista del Paraguay, Río de la Plata y Tucumán*, tomo I, Cap IX, págs. 222 y sigs. Buenos Aires, 1874.

“lestísimas y prolijas tercianas”. El resultado fué tan feliz, que a los pocos días la noble dama, con admiración de todos, se encontraba perfectamente restablecida.

De esta manera la condesa de Chinchón, primero en América y luego en España, convirtiéndose en la más entusiasta propagandista del nuevo remedio, el que recibió de los españoles el nombre de “polvos de la condesa”. El nombre que se le dió en Italia de “polvos del cardenal”, proviene del hecho de que el cardenal Juan de Lugo, enterado de las maravillosas virtudes del medicamento, dedicóse con ejemplar ahínco a hacerlo llegar generosamente hasta los necesitados. Por parecidos motivos se dió también en llamarlos “polvos de los jesuítas”. El nombre con que se conocía el remedio en Tucumán era el de “casarilla”. Pero, según LOZANO, la auténtica denominación sería la de “quinaquina”, que es como los incas llamaban a la planta y cuyo significado ha quedado desconocido. Más adelante, por contracción, usóse la denominación de “quina”, sin que esta palabra, como pretendiera el ilustre médico JUAN JONSTON, quisiera significar *fiebre* en el idioma quichua, ya que los indios peruanos empleaban para designar a este padecimiento una expresión completamente diferente, como era la de “rupay uncuay”.

No obstante la notable acción benéfica de la corteza de la quina sobre las fiebres intermitentes, su aceptación no fué en un principio universal ni siquiera en el país de su descubrimiento. Extraños prejuicios, muy propios de aquellos tiempos, cerraban los ojos a la evidencia. Y es así cómo un siglo después de haber sido conocido el medicamento entre los españoles del Perú no faltaban todavía quienes lo rechazaban, “con la preocupación —según crónicas de la época— de que, siendo cálido, no puede causar efectos favorables en aquel clima, y ciegos en este error, sin el recurso de médicos que los desimpresionen, se dexan aniquilar del mal, “hasta que muchas veces les pone término a la vida” (6).

El descubrimiento de las virtudes terapéuticas de la quina en las fiebres maláricas difundióse rápidamente por toda Europa, y si bien aquí también abundaron los impugnadores decididos, hasta en-

(6) JORGE JUAN y ANTONIO ULLOA. *Relación histórica del viaje a la América Meridional*; tomo I, libro IV, cap. VI, pág. 233. Madrid, 1748.

tre médicos de valía, como JUAN JACOBO CHIFFLET y VOPISCO PLEMPPIO, la bondad de la droga no tardó en imponerse aun entre los más recalcitrantes. Mucho contribuyó a ello, sin duda, el éxito que con la quina se obtuvo en las cortes de España y Francia, como también los eruditos tratados que sobre la misma se escribieron, entre otros la obra "De cortice peruano" que publicó en 1663 el médico genovés SEBASTIÁN BADO. Sabios como SYDENHAM y TORTI realizaron estudios y preparaciones sobre la quina, y además el médico francés LA CONDAMINE se trasladó especialmente al Perú en 1738 para estudiar la planta en el lugar de su origen.

También el extremo Oriente se benefició con este descubrimiento. Un jesuita francés, el P. JUAN DE FONTANEY, prescribió, con singular éxito, la quina al emperador de la China, Cam-tú, que en 1693 sufría de unas malignas tercianas. Este eminente servicio prestado al monarca les valió a los misioneros católicos el goce de favores especiales para la difusión en Oriente de su doctrina.

Estos hechos, y tal vez la semejanza de la palabra "quina" con "China", influyeron para que un doctísimo médico florentino, JUAN NARDIO, en su obra "Noches geniales", sostuviera la teoría de que la corteza de la quina era oriunda del Celeste Imperio y de allí importada a Europa, teoría por cierto errónea y que no fué capaz de despojar a la América aborígen de una de sus más legítimas glorias, cual es la de haber dado a conocer uno de los primeros remedios de naturaleza específica que se han conocido en la medicina.

CAPITULO V

LA FIEBRE TIFOIDEA

SUMARIO. — El "chavalongo" y el "tabardillo". — Referencias más remotas a estos padecimientos en la época colonial — Descripciones de cuadros tíficos a principios del siglo XIX. — Estadísticas de mortalidad.

La fiebre tifoidea, como entidad clínica definida, sólo tiene poco más de un siglo, ya que fué en 1829 cuando Louis, apoyándose

en hechos anátomo-clínicos, unificó bajo esa denominación a toda una serie de cuadros febriles prolongados que hasta entonces habían sido considerados como enfermedades diferentes.

Por lo tanto, no ha de ser tarea fácil seguir el rastro de la enfermedad que ahora nos ocupa, en el laberinto de las descripciones ambiguas y de las denominaciones variadas con que eran designadas en la época colonial las numerosas fiebres continuas que de cuando en cuando y en forma epidémica atacaban a los habitantes de estas tierras, tanto europeos como indígenas.

Parece evidente, sin embargo, que la fiebre tifoidea, juntamente con el tifus exantemático y otros cuadros febriles semejantes, acompañados de delirio y sopor, corresponden a lo que en épocas pasadas, especialmente entre los indígenas, denominóse "chavalongo", expresión que, con el correr de los años, fué cediendo lugar a la más castiza de "tabardillo". Al referirnos, en los párrafos que siguen, a estos padecimientos, no podemos hacerlo, por cierto, con la certeza de estar siempre ante la infección eberthiana, la cual, aun hoy día, sería muchas veces de difícil individualización, de no contarse con el auxilio del laboratorio.

* * *

Descubrir lo que corresponde a la enfermedad tífica en las descripciones confusas de "calenturas" que con frecuencia vemos en los viejos escritos, y que tanto pueden corresponder a la verdadera tifoidea como al paludismo, al tifus exantemático, a la fiebre amarilla, etc, es, repetimos, tarea casi imposible. Y es así como nadie podría afirmar que la epidemia de calenturas que afligió a la expedición de Gaboto durante su estado en el puerto de Los Patos, hecho al cual ya hemos hecho referencia en el capítulo I, fuera realmente de fiebre tifoidea MENDEZ TRONGÉ (citado por BESIO MORENO) (1), cree reconocer a esta enfermedad en la que en forma epidémica atacó, en 1573, a algunos de los soldados que integraban la expedi-

(1) *Historia de las epidemias en Buenos Aires*, en Publicaciones de la cátedra de Historia de la Medicina; tomo III, Buenos Aires, 1940

ción de Ortiz de Zárate, fúndase esta afirmación en el hecho de que los principales síntomas eran adinamia, postración y hemorragias intestinales. No hay duda, dice el mismo autor, que la fiebre tifoidea reinaba endémica en los navíos del siglo XVI

En el año 1607 ocurrió en Córdoba una epidemia entre los novicios de la Compañía de Jesús. Según GARZÓN MACEDA, que es quien nos da cuenta de ella (2), habríase tratado de fiebre tifoidea por la circunstancia de que los pacientes eran tratados con "cordiales", indicios de postración y debilidad general. Y tres años más tarde, otro importante centro jesuítico, la reducción de San Ignacio, fué cruelmente asolado por el tabardillo, hasta el punto de estimarse en 50.000 el número de indígenas atacados en ambas márgenes del Paraguay. Esta epidemia se habría originado en San Miguel de Tucumán (3).

Otra remota referencia respecto a la existencia de tabardillo en nuestro país data del año 1621, y la encontramos en una información levantada por el procurador de Buenos Aires, capitán MATEO DEL PRADO, para ser entregada al gobernador y, por su intermedio, al rey. Se refiere este documento, que no transcribimos por su gran extensión, al estado miserable en que yacía la ciudad a causa de una "peste de virtelas y tabardillo", las cuales ocasionaban tal mortandad, que no se daba abasto en la tarea de auxiliar espiritualmente a los moribundos y de enterrar a los cadáveres (4).

Pocos años más tarde, en 1628, ocurrió en Salta "una peste de tabardillo tan agudo, que muy en breve acabó a muchos" (5). Y nuestra ciudad de Córdoba, entre los años 1634 y 36, debió sufrir con intensidad los rigores, no tan sólo del tabardillo o chavalongo, sino también del sarampión. Así se desprende del siguiente párrafo que figura en las "Cartas anuas" de la orden jesuítica. "El fruc-

(2) *La Medicina en Córdoba*, tomo III, pág. 651. Buenos Aires, 1917.

(3) RAFAEL SCHIAFFINO: *Historia de la Medicina en el Uruguay*, en *Anales de la Universidad*; año XXXVII, Entrega N° 121. Montevideo, 1927.

(4) *Correspondencia de la ciudad de Buenos Aires con los reyes de España*. Publicación dirigida por el Dr. ROBERTO LEVILLIER; tomo II, pág. 168. Madrid, 1918.

(5) *Cartas anuas de la provincia del Paraguay, Chile y Tucumán*. Edición de la Facultad de Filosofía y Letras de Buenos Aires, tomo II, pág. 398; Buenos Aires, 1929.

“to q nro. Señor a sido servido coger en este collegio por medio de
 “los hijos de la Compañia en estos dos annos assido mui copioso,
 “y grande por causa de las pestes, y enfermedades, q en esta pro-
 “vincia an corrido desde principio del anno de 23 hasta fin de el
 “de treinta y seis. Comensaron primeramente unas recias callentu-
 “ras, y dolores de cabeça con temblores del cuerpo, que los natu-
 “rales llamaban chavalongo y despues se continuaron unos recios
 “tauardillos, y vltimamente vn cruel sarampion, que de diuersas
 “partes donde cada cosa de por si auia dado se vinieron a juntar
 “en un mismo tiempo en esta ciudad de Cordoba y su distrito don-
 “de ha muerto mucha gente assi españoles como indios, y negros,
 “cauiendole mui buena parte a este collegio donde caieron enfer-
 “mos casi todos los de casa y la jente de seruiçio, y murieron quatro
 “de los nros.” (6).

Durante los siglos XVII y XVIII encuéntranse frecuentes referencias a chavalongo o tabardillos y, en general, a calenturas de probable naturaleza tífica. No hemos de fatigar al lector con su enumeración y sólo anotaremos algunos momentos epidémicos en nuestro país, tomados casi todos de BESIO MORENO (7). Así, además del tabardillo de 1621, regístranse en Buenos Aires epidemias similares en 1641, 1643 y 1717. Esta última fué particularmente grave por su extensión y duración, atacaba a todas las clases sociales e imponía larga convalecencia. De “calenturas pútridas malignas” calificó el médico PEDRO CARRANZA a esta epidemia, agregando que no se trataba de “peste ni venenata”. Citemos todavía posibles episodios epidémicos de afecciones tíficas en los años 1734, 1739 y 1742.

* * *

En el curso del siglo XIX no son raras, especialmente en los países del Pacífico, las referencias a enfermedades febriles prolongadas acompañadas de alteración más o menos importante del sensorio, y que bien pueden corresponder a la verdadera fiebre tifoidea como al tifus exantemático. Datando de la época de las guerras americanas

(6) Tomo II, págs. 455 - 456.

(7) Publicación citada.

de la independencia, poseemos algunas descripciones clínicas hechas por médicos de la época. Así, el facultativo peruano JOSÉ GREGORIO PAREDES hacía en el "Almanaque peruano" de 1814 la siguiente filiación médica del chavalongo (8):

"El chavalongo es la segur que indiferentemente cercena los "tiernos pimpollos i los ramos vigorosos: viene a ser una fiebre ardiente e inflamatoria con determinación notable a la cabeza de "donde procede su nombre cuya etimología es calor a la cabeza. De "aquí el dolor que la ocupa, el delirio, la lengua seca, áspera, en- "carnada, i en los últimos periodos la anhelación, sopor, temores "y convulsiones por el desorden de las funciones del cerebro, i aca- "so desorganización parcial de su sustancia procedente de la hin- "chazón de los vasos de aquella parte, sus fuertes latidos, derrames, "etc. En la convalecencia es ordinario quedar el pulso por mucho "tiempo, un mes o dos, frecuente pero sin daño de otras funcio- "nes, o frecuente y duro con elevación de la temperatura natural "del cuerpo i algunos otros síntomas, en el primer caso basta el "buen régimen, en el segundo son menester la leche de burra, los "baños tibios, el aire de costa i otros auxilios que a veces no son "bastantes para impedir el tránsito a la fiebre héctica y a la tisis, "o que el mal se pase a calentura, nombre que se da en común a "estas dos enfermedades, como el de calor a la fiebre. Algunos sue- "len quedar perturbados de la mente o lesos".

Pocos años más tarde, en 1821, la ciudad de Lima debió sufrir el sitio impuesto por el ejército libertador. El panorama epidémico que la Ciudad de los Reyes presentó en este tan difícil trance, nos ha sido comunicado en un precioso libro que se conserva en el Instituto de Estudios Americanistas de la Universidad de Córdoba. Titúlase la obra "Memoria sobre las enfermedades epidémicas que se padecieron en Lima en el año 1821 estando sitiada por el ejército libertador", y su autor es otro ilustre médico peruano, el Dr. JOSÉ MANUEL VALDÉS, catedrático de Vísperas en la Universidad de San Marcos, profesor de patología y terapéutica y socio de la Real Academia de Medicina de Madrid. Fue impreso en Lima en 1827 "por

(8) Pubhcada en *Medrona Documentos a ella relativos a la historia de las enfermedades en Chile*, por el Dr. WENCESLAO DÍAZ; Anales de la Universidad de Chile, tomo XXII. Santiago, 1863

orden de este supremo Gobierno, para la instrucción pública” Vemos en esta obra descripciones clínicas que en muchos aspectos corresponden al cuadro de la fiebre tifoidea y que sin desmedro podrían figurar, aun hoy día, en los textos corrientes. Refiere el autor que se observaron con frecuencia casos de “fiebre gástrica biliosa simple”, la que a veces tomaba el aspecto de “pútrida o adinámica”, o bien de “maligna o atáxica”. “La primera no tenía por lo común otros síntomas al principio que los de la simple biliosa; mas “del tercero al quinto día aumento de fiebre con remisiones casi “imperceptibles, pulso frecuente y duro, pero sin fuerza ni plenitud, calor urente, sed intensa, lengua seca, rostro encendido, ojos “rubicundos y llorosos, orinas rojas y diarrea biliosa, gruesa, más “o menos abundante. En algunos á más de incrementarse estos síntomas, se notaba también la lengua morada o negra, el cuerpo cubierto de petequias, leve delirio con grandes intervalos, parótidas “que supuraban con trabajo, ó se resolvían por evacuaciones espontáneas, ó exitadas por el arte. En los enfermos más graves sobrevinían epifenómenos espasmódicos en la cabeza, en la región “precordial o en el abdomen, y entonces delirio continuo, tos con “esputos sangumolentos, pulso muy acelerado y pequeño, o vehementemente y duro como en las flegmasias membranosas, y por último “anxiedad, convulsiones, hipo y frialdad de extremos, terribles precursors de muerte inevitable”.

* * *

En el siglo pasado la fiebre tifoidea asoló con frecuencia a los pueblos americanos y, por lo que respecta a la República Argentina, las epidemias más importantes se observaron, según PENNA (9), en los años 1822, 23, 26, 27, 31, 32, 33, 62, 63, 64, 69 y 70

En la segunda mitad del aludido siglo fué posible formarse una idea más exacta de la importancia que adquirieron las diversas enfermedades infecciosas, ya que el criterio estadístico, si no en cuanto a la morbilidad, por lo menos en lo que se refiere a la mor-

(9) *Del rol de las epidemias en la despoblación de América*, en Revista de la Sociedad Médica Argentina, vol III; N°. 13; año 1894.

talidad, empezó a primar en todas partes. En la imposibilidad, sin embargo, de utilizar estadísticas nacionales, las cuales recién han sido recopiladas a partir de 1911, veamos, por lo menos, algunas cifras relativas a la ciudad de Buenos Aires, que nos darán una idea de la magnitud que la fiebre tifoidea adquiriría como factor de mortalidad en el último tercio del pasado siglo.

Entre los años 1872 y 1887 la cifra de defunciones por fiebre tifoidea en la ciudad de Buenos Aires fué de 2735, es decir, un promedio anual de 171 fallecimientos. Esta enfermedad ocupaba, en aquel entonces, el cuarto puesto entre las infecto-contagiosas, estando precedida por la tuberculosis, la viruela y el tétano.

El período comprendido entre 1888 y 1891 se caracterizó por la altísima mortalidad tífica en la Capital Federal, con cifras oscilando entre 47,3 y 114,8 por 100 000 habitantes. Un brusco descenso tiene lugar en 1892 y, a partir de entonces, las tasas de mortalidad en ningún año sobrepasaron de 40 por 100 000 habitantes y más bien presentan una tendencia a descender paulatinamente, de tal manera que, en los primeros años del presente siglo, ya la mortalidad por fiebre tifoidea sólo estaba representada por una tasa que oscilaba alrededor de 17 por 100.000 ⁽¹⁰⁾. Debemos advertir que las instalaciones de aguas corrientes en la ciudad de Buenos Aires se inauguraron en el año 1869 y los desagües cloacales en 1888; no puede dejar de llamar la atención el hecho de que a los pocos años de instalado este último servicio público la mortalidad por fiebre tifoidea experimentara un fuerte descenso.

Pero la progresión descendente no se ha detenido aquí y la obra constante de profilaxis general y específica, esta última representada por la vacunación antitífica, han hecho que la mortalidad eberthiana de la Capital Federal se reduzca en proporciones verdaderamente asombrosas y que en estos últimos años ella sólo represente el 1,5 por 100 000 habitantes, es decir, un valor que apenas llega a constituir una ínfima fracción de lo que era frecuente comprobar a fines del siglo pasado.

Esta situación envidiable que ocupa la Capital Federal en la

(10) JOSÉ PENNA Y HORACIO MADERO. *La administración sanitaria y asistencia pública de Buenos Aires*, tomo I, cap IV. Buenos Aires, 1910

mortalidad tífica no se repite cuando extendemos la vista a la república entera, y si bien es cierto que, como en seguida veremos, existe una evidente tendencia hacia el mejoramiento, se está todavía lejos de alcanzar para toda la nación el nivel tan destacado que ocupa su capital.

Damos a continuación las tasas de mortalidad por fiebre tifoidea en nuestro país a partir de 1911, resumidas, para una mejor interpretación, por períodos quinquenales. Se omiten las cifras correspondientes a los años 1931, 32 y 33, por no haber sido dadas a la publicidad (11):

QUINQUENIOS	MORTALIDAD TÍFICA ANUAL POR 100.000 H A B I T A N T E S
1911 - 1915	23,4
1916 - 1920	20,2
1921 - 1925	13,1
1926 - 1930	10,3
1934 - 1935	7,5

El progreso, como se ve, es evidente. En sólo un cuarto de siglo la mortalidad por fiebre tifoidea en la Argentina ha disminuído en dos tercios. No poseemos cifras fidedignas de morbilidad. Debemos suponer, sin embargo, que aquí la disminución no ha de haber sido tan importante, puesto que el progreso de la terapéutica ha hecho menos mortífera la enfermedad. Pero, de todos modos, los índices de mortalidad cada vez menores nos deben halagar y, al mismo tiempo, estimularnos a redoblar nuestros esfuerzos a fin de que los beneficios de la profilaxis general y específica lleguen a todos los rincones de la patria, y así podamos algún día referirnos a la fiebre tifoidea como a una enfermedad del pasado.

(Continuará)

(11) Los índices de mortalidad que consignamos en éste y otros capítulos han sido deducidos por nosotros con la base de las cifras absolutas suministradas por el Departamento Nacional de Higiene en sus Anuarios Demográficos, y los datos sobre población, de la Dirección General de Estadística de la Nación. Cualquier error que se hubiera deslizado será imputable a nosotros mismos.