XXIII.

PROFILAXIS DE LA RABIA EN MÉXICO.

POR EL DR. AUGUSTIN REYES,
VOCAL DEL CONSEJO SUPERIOR DE SALUBRIDAD DEL DISTRITO FEDERAL,
México, Méx.

El distinguido sabio francés M. Pasteur en una nota que leyó en la Academia de Ciencias de París, en la sesión de 25 de Febrero de 1884, después de mencionar los diversos experimentos que había instituido para obtener el descubrimiento de la atenuación de los virus, produciendo experimentalmente diversos grados de actividad de un mismo virus y logrando así la profilaxis de varias enfermedades, con respecto á la rabia se expresó en los siguientes términos: "¿No podrá la medicina humana aprovecharse del largo período de incubación de la rabia para procurar alcanzar el estado refractario de las personas mordidas en el espacio de tiempo que transcurre ántes de que se presenten los síntomas de la rabia?"

Poco tiempo pasó para que se confirmara el pronóstico del ilustre sabio. En efecto, en Julio de 1885 un niño llamado Josef Meister, de nueve años de edad, se le presentó mostrándole muchas mordeduras que le había inferido un perro rabioso. Guiado por la seguridad que tenía en sus experimentos y convencido de que había logrado lo que con tanto ahinco buscaba, fundándose en los resultados positivos que había obtenido en sus repetidos experimentos sobre varios animales, no vaciló en aplicar á ese niño, víctima segura del horroroso mal, un tratamiento que lo preservara de sufrir los crueles padecimientos de la rabia. Con mano firme y con la fé que inspira la inducción juiciosamente aplicada en los hombres que consagran su vida á escudriñar los arcanos de la ciencia, practicó en el niño Meister la primera inoculación profiláctica de la rabia, el dia 6 de Octubre de 1885, en presencia de los respetables profesores Grancher y Vulpian y continuó inoculándolo por diez dias mas hasta el 16 del mismo mes, teniendo la inmensa felicidad de ver realizadas sus presunciones y asentando las bases de la profilaxis de la rabia—conquista extraordinaria por la que el mundo entero le debe gratitud imperecedera.

Nuestro pais ávido de los progresos de la ciencia y admirador constante de los hechos grandiosos, seguía con entusiasmo los adelantos del genio francés en sus estudios sobre tan difícil asunto y con verdadera ansia se veían aquí los pasos que daba M. Pasteur, hasta que con fre-

nesí se aplaudió el resultado positivo á que llegó en la inoculación del niño Meister.

Conocida la técnica de M. Pasteur en el tratamiento preventivo de la rabia, muchos paises se precipitaron á instituir establecimientos en que se practicaran las inoculaciones preventivas. México también lo hizo así, y aprovechándose del viaje que en Julio de 1887 hizo á Europa el distinguido Dr. Eduardo Licéaga, consiguió que este ilustre médico trajera á su regreso, en Enero del siguiente año, el virus activo de la rabia en un cerebro de conejo conservado en glicerina esterilizada, que recibió del Instituto Pasteur, el dia 19 de ese mes.

Con pequeñas porciones de este cerebro se hizo la primera inoculación en un conejo de raza belga en el Consejo Superior de Salubridad, el dia 17 de Febrero de 1888, la segunda el dia 18, y la tercera el día 20. Así pues, la primera inoculación se practicó aquí con cerebro de un conejo 29 dias después de haber muerto de rabia en París.

El resultado de estas primeras inoculaciones fué satisfactorio, pues se logró producir la rabia en dos de los conejos á los que se hicieron, uno de los que se inocularon el dia 18 y otro que se inoculó el dia 20: el primero murió el dia 1 y el segundo el 5 de Marzo.

De estos conejos muertos se extrajo la médula para conservarla y se tomaron porciones del bulbo para hacer nuevas inoculaciones en conejos, siguiendo con todo rigor la técnica de M. Pasteur, para constituir los primeros pasos del virus en México: se ha llegado hasta hoy (Octubre 23 de 1892) al paso 164 y se llevan 1,324 conejos inoculados.

El 23 de Abril de 1888, y cuando todavía no teníamos completas las series de médulas, porque no se había podido conseguir que regularmente todos los dias muriera un conejo de rabia, se presentó á nuestro Laboratorio de Bacteriología un niño, Isidro Delgadillo, de 12 años de edad, que había sido mordido el dia 20 por un perro que fundadamente se sospechó que hubiera estado rabioso por los datos conmemorativos que suministró el padre del mordido.

Á instancias de este se decidió empezar el tratamiento preventivo, valiéndose de un medio que para completar las series de médulas de todas edades había ideado el Dr. Nicolás R. de Arellano, vocal del consejo superior de salubridad y miembro de la comisión de bacteriología. Consiste dicho medio en colocar en glicerina esterilizada contenida en un frasco con tapón esmerilado, igualmente esterilizado, la médula de la edad en que se necesita conservar, medio que por la experiencia hemos podido confirmar que da el resultado apetecido.

La primera inyección se le hizo ese mismo dia con porciones de médula de 12 dias y se continuó el tratamiento hasta el 16 de Mayo, habiéndole hecho tres series sucesivas de inoculaciones, la primera con médulas de 12, 10, 8, 7, 6, y 5 dias, la segunda con médulas de 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, y 2 dias y la tercera con médulas de 8, 7, 6, 5, 4, y 3 dias.

Estamos seguros de haber obtenido la prevención de la enfermedad en

el niño Delgadillo porque hasta hoy no ha tenido el mas ligero síntoma de ella.

Hecho el primer tratamiento que brevemente acabo de referir hemos seguido practicando en el departamento especial del Consejo Superior de Salubridad destinado á tan filantrópico fin y creado por el actual Secretario de Gobernación, las inoculaciones preventivas de la rabia en cuantas personas se han presentado á solicitarlas; la mayor parte de ellas han sido mordidas por perros, algunas por gatos, una por lobo, y otra por coyote. Se ha podido comprobar experimentalmente en algunos casos que los animales que han causado las lesiones tenían rabia, en otros no ha sido posible hacerlo porque las personas mordidas han venido de largas distancias ó bien porque se ha dado muerte al animal algunos dias ántes de que los mordidos se presenten al Instituto Antirábico.

El método general que seguimos en México para el tratamiento profiláctico de la rabia es el siguiente: practicamos tres series de inoculaciones, con médulas de 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, y 2 dias, la primera; la segunda con médulas de 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, y 2 dias, y la tercera con médulas de 8, 7, 6, 5, 4, 3, y 2 dias, repitiendo en esta última serie las de 4, 3, y 2 dias: las inyecciones se practican dos veces al dia una á las nueve de la mañana y la otra á las seis de la tarde y dilata el tratamiento catorce dias.

En los casos en que las heridas son graves y en la cabeza, en la cara ó en alguna región desnuda, cuando han pasado veinte dias después de la mordedura, teniendo certeza ó presunción fundada de que el animal que causó la lesión estaba rabioso, ó bien cuando se han iniciado los síntomas de la rabia en la persona mordida, entónces se modifica el tratamiento reduciéndolo á siete dias y medio aplicando las inyecciones cuatro veces al dia y llegando al uso de médulas frescas y mas virulentas, es decir, á las que se extraen del canal vertebral de un conejo que acaba de morir.

Como en el Instituto Mexicano solo se inocula un conejo cada dia, sucede algunas veces que no se puede tener médula de determinada edad porque no todos esos conejos mueren en el mismo periodo de tiempo; este inconveniente lo hemos subsanado, conservando en glicerina una parte de las médulas á la vez que se conservan al aire en frascos esterilizados, procedimiento ideado por mi estimado compañero el Dr. Nicolás R. de Arellano, según manifesté ántes, y en las que la pequeña pérdida de virulencia que sufren es apénas apreciable en un periodo de cuatro meses.

De este modo es posible siempre completar al tratamiento de las personas que se atienden en el Instituto sin que falte nunca la inyección que á cada una le corresponde, con médula de la edad respectiva.

Se ve por lo que antecede, que la técnica de las inoculaciones antirábicas ha sufrido en esta ciudad tres modificaciones ligeras que en nada han alterado los resultados, á saber:

Conservación de las médulas de conejos que han muerto de rabia, en glicerina esterilizada, con lo que se consigue disponer siempre de series completas para la práctica de las inoculaciones preventivas.

Reducción del número de dias del tratamiento, porque la práctica nos ha enseñado que á lo ménos en México, es absolutamente inerte la aplicación de médulas de mas de diez dias.

Uniformidad del tratamiento para todas las personas mordidas ántes que trascurran veinte dias de la mordedura, y tratamiento especial, el mismo en todos casos, tratamiento intensivo, cuando han pasado veinte dias después de las heridas, cuando estas han sido en la cabeza ó en la cara y cuando se manifiestan algunos signos de la rabia ó precursores del mal.

Desde 23 de Abril de 1888 hasta la fecha llevamos 659 personas inoculadas y entre ellas solo tres casos desgraciados han podido contarse: brevemente describiré cada uno de ellos.

Augustín Sandoval, el 13 de Agosto de 1889 recibió dos mordeduras en la pierna izquierda, que la tenía desnuda, interesaron la piel y el tejido celular. El mismo dia se presentó al Instituto Antirábico donde se le hizo la primera curación son médula de 12 dias y se le continuó aplicando los demás dias médulas de ménos edad; las 2ª y 3ª series se comenzaron con virus de 10 dias. En el curso del tratamiento faltó cinco veces á recibir la inyección, es decir, hubo algunas interrupciones para que se le inoculara. Treinte y siete dias después de haber sido mordido, el 19 de Septiembre se presentaron en este enfermo los síntomas de la rabia, y murió el dia 26.

Para cerciorarnos de si efectivamente había tenido rabia el perro que mordió á este enfermo, con porciones del bulbo del perro se inocularon dos conejos, de los cuales uno murió de encefalitis y el otro de rabia paralítica diez y siete dias después de inoculado.

Francisca Bezares, niña de seis años de edad, originaria de Atzcapotzalco (Distrito Federal) á principios de Octubre de 1891 fué mordida por un perro que mordió á otros cuatro niños, uno de los que murió de rabia el 2 de Noviembre; no pudimos saber que síntomas presentaba el animal porque la familia de la niña nadà pudo decirnos á este respecto. El 11 de Noviembre por la tarde nos la presentaron en el Instituto y de ese dia al 15 se le hicieron las dos primeras series de inoculaciones y el 16 y 17 se le aplicaron seis inyecciones con médulas de un dia.

Cuando vimos á esta niña tenía calentura y lloraba de un modo particular, pero no acusaba los síntomas característicos de la rabia. Á los dos dias comenzó á estar inquieta, muy asustadiza y seguía con calentura, el dia 16 se le notaron espasmos faringeos, dispnea, estremecimientos y prostración; tenía pulso pequeño y acelerado, 120 latidos por minuto, al dia siguiente el cuadro era mas grave, en la tarde entró en agonía y murió poco después.

Antonio Ramírez fué mordido el 8 de Abril de 1892 á las nueve de la mañana, presentaba varias heridas en la región malar derecha y en el

labio superior del mismo lado, de algunos milímetros de extensión que interesaron el tejido celular y los tegumentos subyacentes. Se le hicieron tres series de inoculaciones; la primera se comenzó con médula de diez dias, la segunda con médula de 9, y la tercera con médula de 8 dias.

El Domingo 7 de Mayo comenzó á sentir dolor en el labio y en el carrillo derecho, adormecimiento en las mismas regiones, cefalalgía, inquietud. El dia 13 nos lo presentaron en el laboratorio; tenía todos los síntomas de la rabia y calentura, temperatura 38.5°, 136 pulsaciones por minuto. Ese mismo dia y el siguiente se le pusieron inyecciones con médula de un dia. El dia 15 la temperatura era de 39° y presentaba un estado tifoide bien caracterizado; en la piel del vientre, hacia el hipogastro, en la cara anterior del antebrazo, tenía las manchas características del tifo. Acusaba además, espasmo de la faringe, convulciones, delirio furioso, ptialismo y el aspecto característico de los rabiosos. Murió el dia 16 en la noche.

Estos tres casos desgraciados que hemos tenido en el tiempo que lleva de establecido el Instituto Antirábico Mexicano durante el cual se han presentado 649 personas á recibir el tratamiento preventivo representa un .45% de mortalidad, cifra relativamente insignificante comparada con los beneficios que se han proporcionado, salvando de una muerte segura, á mas de seiscientas personas.

XXIV.

¿HASTA QUÉ PUNTO PUEDE CONSIDERARSE AL TIFO MEXICANO COMO UNA ENFERMEDAD COMUNICABLE?

POR EL DR. JESUS CHICO,

Guanajuato, México.

Entre las principales pirexias que llaman la atención del médico práctico en las tierras altas de México se debe dar, sin duda, el primer lugar á una afección de la familia tífica, que según varias de nuestras principales autoridades en medicina es distinta de la fiebre tifóidea y del tifo de Irlanda, por mas que tenga con este último una analogía sorprendente. Quizás un ligero bosquejo de sus principales rasgos clínicos servirá de algo á aquellos de nuestros distinguidos huéspedes que aún no estén al tanto de la patología especial de nuestro pais.

El principio de la enfermedad es generalmente rápido: algunas horas de malestar; un calosfrío, raras veces violento; fuerte dolor de cabeza; frecuentemente, cerca del tercer dia, epístaxis, por lo común moderada; del cuarto al quinto dia se observa, en la parte superior del abdómen, en la base del pecho, y en la espalda, algunos manchas rojas, bastante parecidas á las ronchas del sarampión. Estas manchas se extienden rápidamente por todo el cuerpo, con excepción del rostro, donde raras veces las hay. Se desvanecen gradualmente, haciéndose petequiales en muchos casos.

La calentura, continua desde el principio, salvo raras excepciones, aumenta con rapidez, llegando á su media máxima, cerca de 40° C., desde el segundo dia de la enfermedad y no disminuyendo en los casos favorables, sino del décimo tercero al décimo sexto dia; pero, por lo común, terminando al catorce en crisis ó en lisis rápida.

Aunque hay epidemias en las cuales se observa diarrea, por regla general, hay constipación, tenaz con frecuencia.

La rápida pérdida del vigor corporal y el adormecimiento de las facultades mentales justifican, mas que ampliamente, el nombre aplicado á esta enfermedad, puesto que *tifo* es sinónimo de *estupor*.

Si el mal toma un curso fatal, observamos frecuentemente signos de inflamaciones meningo-encefálicas, meningitis cervical y accidentes de irritación y parálisis bulbar. Las autopsías confirman los síntomas observados durante la vida, justificando que son el resultado de inflamaciones meningo-encefálicas, bulbares y aún espinales. Esos casos constituyen la forma atáxica maligna de la enfermedad.