



Dr. ALBERTO BARTON

Discurso del señor Decano, profesor doctor Guillermo Gastañeta

Señores catedráticos;

Señores:

La existencia, en el Perú, de una entidad mórbida tan característica respecto a sus focos de origen, desde el punto de vista de la Geografía Médica; tan singular en su variada sintomatología, que autorizó a eminentes hombres de ciencia a pensar en las conveniencias de su disociación nosográfica; de tanta gravedad en algunas de sus formas clínicas; tan netamente peruana, que no es, hasta el presente, conocida en ningún otro país del mundo que el nuestro; son hechos que no dejaron de interesar, en todo tiempo, a los miembros del Cuerpo Médico Nacional y cuya mejor explicación constituyó objetivo preferente de los esfuerzos y desvelos de nuestros investigadores. A ellos somos deudores de la mayor precisión de la Geografía de la verruga andina; de la exposición clara de la sintomatología de la temida enfermedad; de la textura histológica del verrucoma; de la unidad nosológica de modalidades clínicas consideradas como entidades mórbidas autónomas, merced al heroico sacrificio de CARRIÓN. A ellos somos deudores también del descubrimiento de un germen; de la reproducción de la enfermedad por inoculaciones en animales de laboratorio; del cultivo del germen patógeno. Parece que nuestros investigadores sólo hubieran dejado al porvenir el estudio de las condiciones etiológicas, de la transmisibilidad al hombre, de la curación específica y de la profilaxis. Y aun estos problemas aparecen en camino de solución, merced al celo infatigable de nuestros investigadores, a quienes el Estado y las instituciones nacionales deben el necesario apoyo.

Si recorremos, aun cuando sea suscintamente, la historia de la *enfermedad de Carrión*, podemos comprobar toda la

solicitud afectuosa, toda la perseverancia y toda la devoción científica con que el Cuerpo Médico del Perú se ha esforzado por cumplir la misión científica que le correspondía.

Los primeros estudios médicos de esta enfermedad fueron publicados por nuestro ilustre Decano doctor don Manuel ODRIOZOLA, y lo fueron en publicación extranjera. No existe en nuestras Bibliotecas, pero espero que habrá de incorporarse a ellas merced a gestiones que llevo a cabo. Siguió a estos estudios la tesis del doctorado en Medicina de nuestro magistrado Catedrático de Terapéutica y Materia Médica, doctor Tomás SALAZAR, estudio de la verruga que, como el anterior, tuvo una orientación preferentemente clínica.

Otro Decano de la Facultad, el doctor Armando VÉLEZ, realizó el primer estudio histológico del granuloma verrucoso, estudio que fue publicado en las páginas de la primera «Gaceta Médica de Lima».

Siguieron a estos trabajos, las tímidas investigaciones y estudios de los miembros de la Sociedad Médica de Lima y, consecutivamente a ellos, se hizo un largo paréntesis en la historia de los conocimientos sobre verruga peruana.

El 5 de octubre de 1885, fecha memorable en la Historia de la Medicina Nacional y en el estudio de la verruga peruana, muere, víctima de la inoculación de esta enfermedad, Daniel A. CARRIÓN. Inteligencia superior, espíritu enamorado de la gloria y fervoroso investigador; en sus anhelos de descubrir la verdad, aun a expensas de su propia vida, ofrenda ésta a la Humanidad, a la Medicina y a su Patria: resuelve, en gesto heroico y sublime, inocularse la verruga y descorrer el velo que ocultaba el enigma de la inoculabilidad, ofreciendo, al mismo tiempo, la prueba incontestable de la unidad patológica de la verruga peruana y de la fiebre de La Oroya, que le causó la muerte. Murió heroicamente, después de haber hecho, con serenidad admirable, la descripción de los síntomas subjetivos a cuya evolución asistía, más que como víctima, como testigo tranquilo. El estoico estudiante, con la serenidad de su espíritu superior, satisfecho del bien que su sacrificio representaba para la Humanidad, termina su auto-observación recomendando, a los compañeros, la continuación de la obra que él comenzaba y que la muerte dejaba trunca.

El elogio de CARRIÓN es forzosamente pálido. No hay palabras—al menos no las encuentro—que puedan expresar suficientemente nuestra admiración por su sacrificio sublime. Muchas iniciativas, tanto nacionales como extranjeras, en-

camina a perpetuar acto tan grandioso y de tanta trascendencia en el campo científico, no han llegado a realizarse. Verdad que en el ambiente de esta Facultad se mantiene vivo el recuerdo de la figura excelsa de CARRIÓN; pero la grandiosidad de su sacrificio; el importante descubrimiento científico conquistado merced a su gloriosa muerte; el honor que su sacrificio representa para esta institución, para el Cuerpo Médico Peruano y para el Perú mismo, exigen, imperiosamente, la erección de un monumento perpetuador. El olvido de las acciones heroicas puede ser causa de decadencia de un país.

A este episodio, que conmovió hondamente el espíritu de los compañeros y maestros que rodearon el lecho de muerte de CARRIÓN, siguieron los trabajos meritísimos de los doctores ARCE, ANTÚNEZ, GONZÁLEZ OLAECHEA, BELLO y ODRIOZOLA. Decano este último de nuestra Facultad, que, en su importante obra «La Maladie de CARRIÓN», reunió todos los conocimientos adquiridos hasta la fecha de su publicación, agregando su contribución original y valiosísima sobre la Geografía médica de la enfermedad, sobre su sintomatología y su tratamiento.

El doctor Pablo MIMBELA, interno de hospital en el servicio del doctor ODRIOZOLA, ofreció una contribución sobre la curva térmica de la *enfermedad de Carrión*. Nuestro colega el doctor LAVORERÍA, profesor de esta Facultad, dedicó también su atención preferente a esta dolencia, en su tesis del bachillerato.

Vino, en seguida, una era de entusiasmo por las investigaciones bacteriológicas y anátomo-patológicas de la *enfermedad de Carrión*; a la que contribuyó, eficazmente, la inauguración, en esa época, del Laboratorio de Bacteriología de la Facultad, bajo la dirección de nuestro malogrado profesor doctor don David MATTO. Hasta el que esto os refiere, se sintió contagiado de dicho entusiasmo: siendo Jefe del Laboratorio, emprendió una serie de trabajos sobre cultivos del posible germen y sobre transmisión de la enfermedad por inoculaciones en animales de laboratorio, que no dieron resultados. A esa falange de estudiantes entusiastas perteneció Alberto BARTON, descubriendo el germen que hoy se denomina *Bartonella*. Fuí testigo de la labor constante y severa realizada por el hoy doctor BARTON, sin más apoyo que el que entonces podía ofrecer la Facultad; esto es, su flamante Laboratorio de Bacteriología. Debe ser grande el júbilo de mi distinguido colega al ver confirmarse, ahora, su descubrimien-

to, que, como sucede siempre, no faltó quien pudiera ponerlo en duda. Yo puedo asegurarle que es mayor el júbilo de los que en este momento le rodeamos, con admiración y cariño.

Como he dicho, en esa época adquirió un gran impulso el estudio de la *enfermedad de Carrión*, y entusiasmaba el contemplar como rivalizaban, en sus esfuerzos de investigación, los entonces estudiantes BARTON, HERCELLES, TAMAYO y ESCOMBL, quienes presentaron muy importantes contribuciones sobre el tema. ¡Qué hermoso ejemplo para las generaciones actuales y venideras, que no deben desmayar en el estudio y en el trabajo, porque ya ven cuánto son capaces de producir sus lozanas inteligencias cuando se aplican a estos nobles ideales y se encauzan en la senda de la actividad, la circunspección y la devoción científica!

Nuestro actual profesor de Parasitología, doctor don Ramón RIBEYRO, obtuvo muy bellas reproducciones de verrucoma, por inoculaciones en el testículo del conejo. No puede dejar de citarse, también, la importante colaboración y contribución científica de nuestro distinguido colega doctor Daniel MACKEHNIE. Fueron igualmente importantes los trabajos publicados por nuestros colegas de Facultad doctores Carlos MONGE y Constantino CARVALLO; los de este último sobre la anatomía patológica de la médula ósea, en la verruga. Los presentados, en colaboración, por los doctores BIFFI y CARBAJAL. Los del doctor Julio GASTIABURÚ, junto con la comisión, presidida por el doctor STRONG, de la Universidad de Harvard. Notable ha sido, igualmente, la contribución del doctor REBAGLIATI, que marcó un paso muy decisivo a favor de la doctrina unitaria. Es igualmente digna de mencionarse, la experiencia de inoculación en el hombre practicada por el doctor MONTEVERDE. No puede dejar de consignarse, en este momento, la labor de nuestro profesor de Enfermedades Tropicales, doctor Julián ARCE, quien, tomando en su conjunto los conocimientos ya adquiridos y contribuyendo por su parte con otros originales, ha sabido mantener, en el desempeño de su cátedra, ese entusiasmo, esa devoción por todo lo que se refiere a la enfermedad de que nos ocupamos, con un espíritu de amplia liberalidad para con todos aquellos que quisieran, dentro de su servicio hospitalario, dedicarse seriamente al estudio de la enfermedad de CARRIÓN. Puede decirse que el doctor ARCE ha sintetizado en su cátedra todo lo realmente adquirido a este respecto, y ha orientado su estudio en la época contemporánea.

Por último, un distinguido colega nuestro, jefe de nuestro Laboratorio de Bacteriología, el doctor Telémaco BARRISTINI, cuyos méritos ya ha podido apreciar una institución científica de la alcurnia de la «Rockefeller», llega a conocimientos tan importantes sobre el cultivo del germen y las inoculaciones en animales, que abren un ancho campo a la investigación y son de gran porvenir para la profilaxia y tratamiento de la enfermedad. Es su autorizada palabra la que ha querido escuchar la Facultad de Medicina, y, para oírla, ha citado a esta solemne y memorable sesión, en la que, al mismo tiempo, va a cumplir con un deber ineludible, con una deuda que desde hace tiempo ha querido saldar, a despecho de la oposición tenaz de la modestia que caracteriza a los que valen como el doctor Alberto BARTON.

Creo, señores, haber satisfecho mi deseo de exponer, succinctamente, aquello de que han sido capaces, en todo tiempo, la Facultad de Medicina y el Cuerpo Médico Peruano en la investigación de la verdad científica, sin apoyo material alguno y sin miras utilitarias; sólo por la inteligencia y cultura de sus miembros; por su vocación, por sus sentimientos humanitarios, y por su patriotismo.

He dicho.

Discurso del señor doctor don Alberto Barton

Señor Decano;

Señores catedráticos:

Turbado por honda emoción de gratitud, recibí, en la tarde de ayer, la nota del señor Decano comunicándome que, por insinuación suya, esta ilustre Facultad había acordado investirme con el preciado título de Doctor Honorario de ella.

Y mi reconocimiento por esta bondadosa actitud es tanto mayor, porque bien sé que la pequeña contribución que he aportado al estudio de la Patología nacional no guarda proporción, seguramente, con la alta distinción de que me hacéis objeto.

Acepto tan inmerecido honor, convencido de que no es e

valor intrínseco de mi trabajo lo que premiáis, sino tan sólo el esfuerzo de voluntad y la constancia que puse en ellos.

Bien comprendo que es el ideal de cultura científica y de acción que anima a los distinguidos miembros de esta corporación, lo que la ha determinado a honrarme de esta suerte.

Es que al enaltecer con tanta prodigalidad lo poco que he hecho, perseguís, sin duda, como objetivo primordial, el estímulo a vuestros alumnos, dándoles a conocer con cuánta generosidad sois capaces de retribuir aun el modesto esfuerzo de quienes persiguen, con fe, propósitos sanos y no se desalientan ante la escasez de recursos materiales, ni se abaten por los fracasos, y que, mirando siempre adelante, van con firme determinación hacia el objetivo que persiguen. Es porque se ha plasmado en vosotros el espíritu progresista que alentáis a todo obrero de la ciencia, por cuyo adelanto os habéis esforzado constantemente, enseñando y educando con fervoroso empeño, llevando, como consigna invariable, el engrandecimiento y prestigio de vuestro amado claustro.

Y tan noble ideal—estad seguros—no ha de ser estéril: que la semilla así sembrada germinará transformada en robusta planta por las generaciones médicas venideras.

Os agradezco, de todo corazón, esta ceremonia, lamentando no haber dispuesto de tiempo y carecer de las aptitudes necesarias para expresaros, como deseo, lo intenso de mi gratitud; pero os declaro la inmensa satisfacción que siento al quedar unido a vosotros, a quienes tanto aprecio, por este nuevo vínculo espiritual.

Permitid que en tan solemne ocasión haga revivir en mí algo del pasado y recuerde, con veneración, a mis antiguos maestros, de quienes recibí, muchas veces, estímulo y apoyo. Fiel a sus tradiciones, la Facultad de Medicina ofrenda hoy nuevo testimonio de esa proverbial benevolencia. Y el honor que me otorga es tanto máspreciado para mí, porque lo recibo a iniciativa bondadosa de su ilustre Decano, doctor Guillermo GASTAÑETA, quien por su carácter recio, intensa y proficua labor científica, su vasta preparación y merecida reputación profesional, así como por su constante anhelo de renovación progresista en la docencia médica, es, sin duda, uno de los valores substantivos de nuestra intelectualidad.

Al terminar estas breves frases, os ruego que perdonéis la pobreza de mi lenguaje, explicable por la obligada reconcentración en que vivimos los que ejercemos la medicina, y

apreciéis tan sólo la sinceridad de mis sentimientos, que no han logrado amortiguar ni aun el ambiente doloroso y triste en que cumplimos casi siempre nuestra humanitaria misión.

Una vez más, queridos compañeros, os doy infinitas gracias, embargado por la emoción de este día, uno de los más gratos y memorables de mi vida.

He dicho.

Discurso del señor profesor doctor Carlos Monge

Señor Decano;

Señores catedráticos;

Señores:

Es verdaderamente sensible que una indisposición, que soy el primero en lamentar, prive a esta asamblea de escuchar la palabra autorizada del profesor de Enfermedades tropicales, doctor Julián ARCE, cuyo nombre se encuentra íntimamente vinculado al estudio de la Enfermedad de CARRIÓN.

Para mí, que sólo ayer he recibido del señor Decano el honroso encargo de ser el portavoz oficial de la Facultad, la labor es más difícil, porque no he podido todavía sobreponerme enteramente a la emoción, que nos ha embargado a todos, al tener conocimiento de que los trabajos que comenzara un alumno al descubrir el germen de la verruga, han recibido vigoroso impulso y formas definitivas, después de 18 años, gracias a la técnica impecable de otro alumno de la vieja casa de San Fernando.

En el recinto de la Facultad estos hechos han tenido su repercusión natural. La Facultad es escuela de docencia, pero lo es también de investigación científica. La Facultad sabe que una Universidad que no trabaja es una Universidad muerta. Necesitamos investigadores; los tenemos; sólo falta el hogar que les dé albergue. La Facultad lo sabe, y por eso ha creado en su sesión última un Departamento de investigación científica, y ha nombrado como directores de él a los doctores BATTISTINI y WEISS.

Ha hecho más: ha sido justiciera; ha vencido la modestia de quien dió prestigio a la Medicina nacional. Y ha acordado incorporar en su seno, como doctor honorario, al descubridor del agente causal de la verruga, doctor Alberto BARTON.

Tal es, señores, el significado de esta actuación, que imprime un rumbo nuevo a la vida de la Facultad, cuyas puertas siempre estuvieron abiertas a los investigadores y que hoy crea el hogar que necesitan.

Los trabajos del doctor BARTON han dejado hondamente marcada su huella en la Patología nacional. No quiero, por cierto, referirme a la inmediata comprobación que, en el año de 1898, llevó a cabo del parásito de la malaria (cuyas dificultades sólo podrán imaginarse bien, aquellos que conocieron la época en que no había tintes comerciales ya preparados para la investigación), ni a la identificación del bacilo de EBERTH, en el mismo año, disociando el capítulo confuso de las fiebres infecciosas. Lo que da importancia de primer orden a su labor como investigador original, es el descubrimiento, en el año de 1899, de gérmenes paratíficos en la sangre de los enfermos de verruga maligna, que en un momento de fervor bacteriológico fueron tomados como posibles agentes causales de la enfermedad de CARRIÓN, al mismo tiempo que SANARELLI encontraba gérmenes semejantes en la fiebre amarilla y los hacía responsables de esta enfermedad. La interpretación era discutible; el hecho es cierto, y conserva su valor, que TAMAYO rubricó definitivamente. Los gérmenes del grupo tifo-coli están en la sangre de los verrucosos graves, y los matan. BARTON aparece así como un precursor en la demostración de las asociaciones microbianas mortales, y llena un vacío en la historia nosológica de la verruga, en sus formas graves, cuando uno ve acercarse la muerte del enfermo, no obstante desaparecer las bartonellas, y asistirse a manifestaciones evidentes de renovación sanguínea. En tales casos, son las infecciones similtíficas, la disentería, la granulía, la neumococia y seguramente otras más, las que acentúan la gravedad del cuadro patológico. En el año de 1905, BARTON descubre en los hematíes de los verrucosos graves los elementos que familiarmente hemos llamado *Cuerpos de BARTON*, y a los que STRONG de-

signa con el nombre de *Bartonella bacilliformis*. Es un descubrimiento trascendental en la historia de la verruga. Se trata, sin duda alguna, del parásito causal. «La descripción que da del parásito, y que aparece publicada en «La Crónica Médica» de Lima, es insuperable»—dice BATTISTINI—. Parece que el acuerdo es general sobre la naturaleza parasitaria de los cuerpos de BARTON, y las investigaciones de BATTISTINI tienden a comprobarlo así.

En el año de 1910, BARTON demuestra la existencia entre nosotros de la fiebre de Malta, cuya identificación bacteriológica lleva a cabo, y señala los primeros casos de meningitis cerebro-espinal epidémica.

Hay, señores, entre BARTON y el que habla, un vínculo afectivo y de admiración de mí por él, que nos ha unido espiritualmente en muchas ocasiones. Tal ocurrió cuando a raíz de su diagnóstico de meningitis cerebro-espinal, en el Callao, que registraban las publicaciones de 1910, tuve oportunidad de comprobar en Lima, por la sugestión que produjo en mi espíritu su opinión, los primeros casos de esta enfermedad desde el punto de vista clínico y bacteriológico. Por eso aparecen en la «Gaceta de los Hospitales» nuestras publicaciones, en el mismo número.

En 1911 señala los primeros casos de distomiasis pulmonar, como él la llamó. En el año 1913, trabajando separadamente, de un lado, los doctores GASTIABURÚ y REBAGLIATI, y de otro, VÉLEZ LÓPEZ y el que habla, llegábamos, simultáneamente, al descubrimiento de las leishmaniasis en la uta, tiac araña y otras afecciones ulcerosas de la piel, amplificando, así, la obra de otros investigadores. Recuerdo—porque quedó grabado vivamente en mi espíritu— el momento en que reunidos con BARTON, en el Instituto de Higiene, mostraba a éste mis preparados, que contaban con su plena aprobación. Días después, al visitarlo en su laboratorio del Callao—que él prestigió, con su labor, durante muchos años, recibiendo como pago la necesidad de abandonarlo—, BARTON me mostraba unas preparaciones de leishmanias hechas mucho antes de las nuestras y sobre las que no había querido pronunciarse.

Por último, siempre en su afán de desmembrar lo que podríamos llamar *las fiebres largas de Lima*, BARTON señala, el año próximo pasado, la existencia de la endocarditis estreptocócica sub-aguda, sin conocimiento de la labor del que habla, que había presentado cinco casos historiados, desde

1918, en una de las sesiones anteriores de la Academia Nacional de Medicina.

Señores: He aquí por qué la Escuela de Medicina de Lima concede al doctor Alberto BARTON el título de *Doctor Honorario de la Facultad*.

Y ahora, tócame hablar de mi alumno de ayer: el doctor Telémaco BATTISTINI.

Yo no sé, señores, si en alguna parte del mundo se ha llevado a cabo, dentro de una técnica impecable y con mayor rigor científico, una obra semejante a la que él ha realizado en el curso de cuatro semanas. BATTISTINI encuentra en la sangre de los enfermos con verruga maligna, un germen visible al ultramicroscopio que cultiva y que reproduce los caracteres de las bartonellas. Inocula la sangre de este enfermo a un mono, y reproduce, en su aspecto clínico, hematológico y microbiológico, la verruga maligna o fiebre grave de CARRIÓN. Encuentra en la sangre del mono el mismo germen al ultramicroscopio; obtiene de ella cultivos semejantes a los obtenidos con la sangre del enfermo de verruga, y señala, en preparados teñidos al WRIGHT, elementos que coinciden con las bartonellas. Pero hay algo más todavía; BATTISTINI descubre en la sangre de un verrucoso con verruga maligna, un nuevo aspecto de asociación microbiana no señalado hasta la fecha: un neumococo, tipo II, que ocasiona una bacteriemia terminal; lo que ratifica la importancia de las asociaciones microbianas mortales en la verruga grave. Es un admirable trabajo de precisión científica tal, que parece que los acontecimientos fueran mandados por el hombre. En presencia de estos hechos, huelgan las palabras elogiosas. «Es en el silencio donde se entienden las almas»—dice MAETERLINCK.

Pero se dirá que BATTISTINI trae la educación que da el Instituto «Rockefeller», donde ha llegado a ser miembro de número de su personal y primer ayudante de NOGUCHI. No hay tal cosa. Voy a demostrarlo: BATTISTINI, en 1918, toma un ganglio de un enfermo muerto de verruga maligna; lo inocula en un testículo del conejo, y reproduce un botón verrucoso. De 1919 a 1920 aísla de la sangre de un enfermo de verruga maligna, igualmente, el mismo germen que nos enseña ahora, y lo cultiva. Con este cultivo produce verru-



Dr. TELEMACO BATTISTINI

gas en el testículo de un conejo, y transmite el virus hasta en un quinto pasaje. Al mismo tiempo, en colaboración con otro hombre de ciencia, a quien no sabemos apreciar como se debe, el doctor MACKEHNIE, descubre en la verruga del hombre, elementos que pueden corresponder a las formas de fijación de las bartonellas. A mí me ha cabido la satisfacción de seguir paso a paso sus labores y he sentido renovarse siempre mis ideales de estudioso al contacto de su espíritu.

Tal es la obra de BATTISTINI estudiante, cuyas directivas de investigación científica, plan de trabajo, espíritu de iniciativa y capacidad de improvisación, dieron vida nueva a los laboratorios de la Facultad de Medicina, donde realizó solo sus trabajos. BATTISTINI fue un investigador original antes de su ingreso al Instituto «Rockefeller». BATTISTINI, cuando en 1919 iniciaba sus labores, era un hombre de ciencia siendo todavía un niño.

Senores: La unidad de la verruga sufrió un rudo golpe cuando la comisión americana, presidida por STRONG, y a la que se asoció nuestro inteligente amigo el doctor GASTIABURÚ, afirmó que la fiebre de La Oroya (o verruga maligna) y la verruga eruptiva eran entidades nosológicas distintas, no obstante su igual repartición geográfica; el conocimiento de su proceso evolutivo, que nos permite ver que una forma se termina por la otra; los estudios hematológicos que nos dan la fórmula de espera para la aparición de la erupción; la circunstancia preciosa de no conocerse casos de verruga maligna que al curar no presenten erupción, ni casos curados de verruga que después hayan presentado la forma grave. Las publicaciones extranjeras aceptan todas el dogma de STRONG.

BATTISTINI, en 1918, ha producido, con un ganglio mesentérico de un enfermo atacado de verruga maligna, botones verrucosos en el testículo del conejo; BATTISTINI, en 1919, ha producido verrugas en el testículo del conejo, inoculando un cultivo aislado de la sangre de un verrucoso grave, y ha transmitido el virus hasta su quinto pasaje; BATTISTINI y MACKEHNIE han encontrado cuerpos semejantes a las bartonellas en el nódulo verrucoso humano; MACKEHNIE y WEISS han encontrado elementos parecidos en el botón eruptivo inoculado al mono. Se ha restablecido la unidad de la verruga.

Señores:

En la historia eficiente de la microbiología de la enfermedad de CARRIÓN, hay dos figuras cumbres: una que la inicia; otra que la concluye. La Facultad, al crear el Departamento de Investigación Científica, ha querido darles cita en el hogar común. En ambas se encuentra el mismo parecido intelectual, idéntica fuente de originalidad, semejante espíritu de investigación, análoga discreción en el juicio afirmativo, y por encima de estas cosas: modestia y honradez científica.

La Facultad, en su sesión de hoy, rinde honor al mérito.

Exposición del doctor Telémaco Battistini

Sea mi primera palabra de agradecimiento a la Facultad de Medicina por el honor que me hace, invitándome a referir las experiencias que he realizado durante algún tiempo acerca del problema de la etiología de la Verruga peruana.

El doctor MONGE, en su exposición de hoy, ha hecho mención a mis trabajos anteriores; de manera que me concretaré a los recientes. Ellos han tenido dos miras: primero, la de reproducir la enfermedad en los monos, y segundo, verificar mis primeros estudios relativos al cultivo de la *Bartonella bacilliformis*. El material para estudio fue obtenido del caso de verruga (forma hemática o maligna), sala San Pedro, N° 47, Hospital «2 de Mayo».

Las inoculaciones fueron hechas a dos monos *Macaccus Rhesus*. Se administraron 05 cc. por vía endovenosa. La evolución ha sido la siguiente: 5 de agosto, día de la inoculación: temperatura 38°4. El animal había sido observado los 4 días anteriores. Número de glóbulos rojos: 6.420.000.

Al cuarto día, el animal se presenta con ligera alteración; falta de apetito; no es tan activo; se deja coger fácilmente por el asistente del laboratorio; en este cuarto día presenta una crisis de cianosis con gran agitación, que desaparece a las 24 horas y que se acentúa en los días siguientes; y el día 11, o sea 6 días después de la inoculación, hace una ascensión térmica de 39°8; los glóbulos rojos caen por debajo de 4.000.000; los leucocitos también disminuyen. En los días siguientes el

malestar se acentúa notablemente, a tal punto que no lo deja moverse; la falta de apetito es bien clara; el animal apenas si reacciona a los estímulos que se le hacen con los alimentos, e intenta comer. El proceso de la enfermedad se acentúa cada día más. Los glóbulos rojos, el día 13, o sea al octavo día de la inoculación, caen a 2.500.000. La anemia de este animal ha sido tan marcada, que en ningún período de la enfermedad ha alcanzado la cifra de 4.000.000 de glóbulos; los leucocitos han seguido una curva paralela; la curva térmica ha sido bien marcada hasta 2 o 3 días antes de la muerte; hubo un día de hipotermia y, después de una pequeña elevación, murió con 35°8, veinticuatro días después de la inoculación. El examen de la sangre hecho desde el primer día de la inoculación revela que, paralelamente con esta ascensión térmica y esta caída de los glóbulos rojos, se presentaban trastornos hematológicos manifiestos. Esos trastornos han sido anisocitosis, poiquilocitosis, policromatofilia, presencia de normocitos, de megalocitos; después, normoblastos y anillos de CABOT y, por último, megaloblastos. A partir del día 12, o sea 7 días después de la inoculación del animal, se pudo comprobar en los preparados de sangre teñidos por el WRIGHT y GIEMSA, la presencia de elementos pequeños, dentro de los glóbulos rojos, cuyos caracteres morfológicos y tintoriales recuerdan la apariencia de la *Bartonella bacilliformis*.

El examen ultra-microscópico revela, sea dentro de los glóbulos rojos, sea fuera de ellos, pequeños elementos con un contorno bien manifiesto; unos como granos (diplo-formes), otros en forma de bastoncitos. Estos elementos son—creo yo—perfectamente idénticos a los que se observan al exámen ultra-microscópico de la sangre de los enfermos de fiebre grave de CARRIÓN.

El animal murió después de 24 días de ser inoculado. En la piel se pudo constatar la presencia de dos pequeñas pápulas a nivel del hombro izquierdo. Sobre ellas no puedo hablar todavía, porque los cortes histológicos no han sido hechos. Fue característico el infarto ganglionar del mesenterio, axilas y cuello. El bazo ligeramente hipertrofiado, y se presentaba bastante rojo. El hígado macroscópicamente, con granulación de grasa. En el intestino delgado y grueso, y en el estómago, ninguna alteración; el peritoneo libre. En el pulmón, como en gran porcentaje de estos animales, se observó signos de tuberculosis.

Esto en lo que se refiere al *Macaccus Rhesus*.

El otro animal (de la montaña del Perú), hasta la fecha —porque he venido examinándolo diariamente—, no ha presentado ninguna alteración; ni general ni en la sangre.

Quiere decir que, de estas dos especies, la única que parece susceptible al virus de la enfermedad de CARRIÓN, es el *Macacacus Rhesus*. Faltaría estudiar diferentes especies para ver aquellas que también son susceptibles.

Respecto al cultivo, yo, en esta ocasión, he vuelto a encontrar el mismo germen que, el año 20, encontrara en algunos casos que tuve oportunidad de observar. Este germen, que presenta una ligera movilidad, no muy marcada; que se tiñe por todos los colores básicos de anilina; que no toma el GRAMM; que presenta, con los colorantes del tipo ROMANOWSKI, la misma coloración diferencial que la *Bartonella bacilliformis*, no se desarrolla en ningún medio de cultivo de la bacteriología general. Requiere, para su desarrollo, el empleo de medios especiales, y en éstos el desarrollo del organismo no se hace manifiesto hasta el 5° o 6° día de la inoculación. La mejor temperatura para su desarrollo, es de 28°C. A la temperatura de 37°C., degenera rápidamente.

Los estudios serológicos que he podido llevar a cabo, demuestran que el suero del animal inoculado (el *Macacacus Rhesus*) y el suero del enfermo (San Pedro, N° 32) fijan el complemento y tienen aglutininas específicas para el organismo cultivado.

El carácter de esta exposición no me ha permitido exponer en detalle las investigaciones practicadas; ellas constituirán la nota preliminar que entregaré a la Facultad de Medicina.

Yo siento mucho si he defraudado las expectativas de la Facultad de Medicina, al exponer así, escueta y someramente, la pequeña labor realizada.

(Leyó lo siguiente:)