

ciones de una bacteria, pero se lamen los dedos comiendo un pato a la ruanesa, al que desplumaron vivo, y la langosta a la americana, cortada en pedazos cuando todavía estaba viva. A nosotros, a los antiviviseccionistas razonables y razonadores, verdaderamente nos gustaría mucho más no tener aliados que tener de contar con los de esta clase. Quedándonos a mitad del camino, entre ellos y los que estiman que el hombre, por ser el amo, tiene derecho de tratar a los animales como le plazca, nos parece que estamos en el buen sendero.

Dr. Dionys,

("Revista de Ciencias Médicas." París, enero de 1914.)

## La reacción luetínica. Cuti-reacción de la sífilis

Por el Dr. Noguchi.

Por efecto de las brillantes investigaciones de Mechnikoff, Ehrlich, Kitasato, Bordet, Calmette, Wright, Madsen, Flexner, Pfeiffer, Wassermann y sus discípulos ha aparecido en el campo científico un nuevo fenómeno biológico denominado por Richet anafilaxia. La primera observación de Th. Smith e investigaciones subsiguientes de Richet, Otto, Befredka, Rosenan y Anderson von Pirquet, Kraus, Doerr, Friedberger, Lewis, Auer, Pfeiffer y muchos otros sabios, han establecido la naturaleza específica de este fenómeno. Aunque no se ha podido dar una explicación satisfactoria de él, la especificidad de la reacción ha conducido a distintos investigadores a utilizarla para el diagnóstico de ciertas enfermedades.

Así, para la tuberculosis conocemos la prueba de la tuberculina de Koch, la cuti-reacción de von Pirquet, la oftalmo-reacción de Calmette; para probar la tifoidea, la oftalmo-reacción de Chantemesse.

La reacción local basada en la hipersensibilidad, fué utilizada por vez primera por von Pirquet. Parece que en ciertas enfermedades infecciosas crónicas, tales como la tuberculosis y la sífilis, este fenómeno designado por Pirquet con el nombre de **alergia**, se desarrolla y puede ser descubierto por un proceder semejante. Pero antes que podamos emplear este reactivo, es necesario obtener principios constituyentes del microorganismo infectante en una forma pura y suficientemente concentrada; es decir, que el reactivo debe ser extraído de una materia obtenida de cultivos puros, del microorganismo en cuestión.

La cuti-reacción de von Pirquet y otras reacciones basadas en los principios anafiláticos no fueron posibles más que en algunas ocasiones en las que los organismos infectantes se obtuvieron con cultivos puros. En lo que concierne a la sífilis, muchos investigadores han encontrado la posibilidad de obtener la cuti-reacción, pero nadie ha tenido ocasión de realizarla por falta de cultivos puros del **Treponema pallidum**; yo fui el primero en obtenerlo en 1911. Es exacto que Neisser, Bruck, Tedeschi, Nobl, Ciuff, Favre, Nicolás y Gautier, Meirrowswy, Wol-Eisner, Jadassohn, Fontana y otros sabios, pretendieron obtener una reacción cutánea específica por la aplicación de extracto de tejidos sífilíticos humanos que contenían el **T. pallidum**, pero los resultados fueron inconstantes y no específicos, motivados sin duda alguna por la impureza del material empleado.

Tan pronto como obtuve cultivos puros de **Treponema pallidum**, emprendí estudios acerca de la inmunidad y anafilaxia. Los extractos del **T. Pallidum** fueron preparados por antiguas razas y aplicados sobre la piel de animales, probablemente sensibilizados, o de personas con afecciones sífilíticas.

Resumo someramente la técnica luetica, que el lector encontrará con detalle en mis publicaciones precedentes.

La luetina se prepara de la manera siguiente: los cultivos puros de *Treponema pallidum* son colocados en un bocal esterilizado, con numerosas bolas de porcelana; se sacude el conjunto durante horas, de manera que se **muela** el vehículo del treponema; se emplea una mezcla de cultivos líquidos y sólidos de diferentes épocas, pero se extrae con cuidado antes de moler los cultivos, el fragmento de tejido que compone uno de los elementos esenciales del medio de cultivo; es preciso obtener un extracto lo más desembarazado posible de substancias extrañas. La emulsión que resulta de estas maniobras debe estar perfectamente líquida, para lo cual se añade una cantidad suficiente de cultivos líquidos. La emulsión es calentada a 60° c. durante treinta minutos; otras veces calentamos una hora, pero hemos comprobado que no es necesario un tiempo tan largo. Algunas veces, como medio de comprobación, preparamos una emulsión de medios de cultivo que no contiene *T. pallidum*, pero encontramos que esta comprobación resultaba inútil.

La luetina que preparo contiene siempre más de seis razas diferentes de *Treponema pallidum*. Es bueno, para aumentar la polivalencia, emplear tantas especies como se pueda. Se conserva la luetina en la cámara fría. Y al emplearla se diluye en una parte igual de suero artificial esterilizado.

La inyección de luetina se hace en el **dermis** de la piel del brazo derecho; la cantidad inyectada es de 0, cm. 3.07 para un adulto; 0, cm. 3.05, para un niño; se ve aparecer una pequeña pápula blanquecina que persiste unos diez minutos.

La inyección determina una **reacción negativa o positiva**.

Quando la **reacción es negativa**, se presenta en el sitio del pinchazo, después de las 24 horas, una pápula claramente levantada, indurada, rodeada de una zona eritematosa fría o menos intensa; esta pápula desaparece poco a poco y por completo al quinto día, no dejando más que una ligera pigmentación; se trata de una irritación trivial, causada por la inyección de una substancia extraña; es preciso no confundir esta irritación trivial con una reacción positiva.

La reacción positiva puede presentarse bajo tres formas: forma **papulosa, pustulosa y tórpida**.

La **forma papulosa** se manifiesta 24 ó 48 horas después de la inyección por una pápula roja, indurada, abultada, de una dimensión de 7 mm. a 10 de diámetro. Algunas veces esta pápula está rodeada de una zona eritematosa que en ciertos casos reviste un aspecto ligeramente edematoso. Este elemento papuloso aumenta progresivamente durante los dos o tres primeros días, después se torna de rojo opaco en azul débil, disminuyendo gradualmente y concluye por desaparecer por completo al séptimo u octavo día; en ciertos casos la pápula persiste durante dos y tres semanas.

La **forma pustulosa**, en su primer estado, reviste la forma de una pápula indurada como en el tipo precedente; después, al cabo de cuatro o cinco días se ven aparecer en la pápula pequeñas vesículas y se nota un reblandecimiento hacia el centro; en seguida se forma una pústula que contiene al principio un líquido semiopaco, después francamente purulento. El sujeto acusa algunas veces un prurito más o menos intenso.

La pústula se rompe, ya espontáneamente, ya por razón del frotamiento de los vestidos; se forma una costra escamosa que se cae al final de algunos días; la induración disminuye; finalmente, queda algunas veces una pequeña cicatriz, siempre una pigmentación que dura muchos meses. En ciertos casos la pústula no se abre, presentando una pequeña masa central fluctuante que se reabsorbe.

La **forma tórpida** se caracteriza por la lentitud en su aparición del elemento típico; el lugar del pinchazo se decolora al cabo de tres o cuatro días; se cree que no tiene ninguna reacción, cuando bruscamente, dos o tres semanas después de la inyección, aparece un elemento casi siempre pustuloso que evoluciona como la forma pustulosa.

La reacción **luetínica** no perturba el estado general; algunas veces, sin embargo, se puede notar una pequeña elevación de la temperatura, que sube a 38, y una cefalea ligera que dura poco.