

LA BALA MÁGICA

Paul Ehrlich, que cierra este libro con el final feliz imprescindible en todos los libros serios era en cambio un hombre jovial; se fumaba 25 cigarros al día; le agradaba beber en público un bock de cerveza en compañía de su mozo de laboratorio, y otros muchos bocks con sus colegas alemanes, ingleses y norteamericanos. Aunque hombre moderno tenía un algo de sabio de la edad media cuando decía. Tenemos que aprender a matar microbios con balas mágicas. ¡Consiguió fabricar una bala mágica!. Como alquimista que era, hizo todavía más extraño que esto por qué transformo una droga, veneno favorito de los asesinos en un producto para salvar la vida a los hombres: elaboró a base de arsénico, el medio para liberarnos del microbio pálido, en forma de sacacorchos, cuyo ataque es la recompensa del pecado, cuya mordedura es la causa de la sífilis, enfermedad de hombre aborrecible.

Nació en marzo de 1854 en Silicia, Alemania, fue en el Colegio Nacional de Breslau donde el profesor de literatura le mando un día a hacer una composición sobre el tema: "La vida es sueño". "La vida esta basada en oxidaciones normales", escribió aquel despabilado jovencuelo judío: "Los sueños son una función del cerebro y las funciones cerebrales son meras oxidaciones, los sueños son algo así como una fosforescencia del cerebro". Por aquel entonces Ehrlich tenía 34 años y de haber muerto el Egipto habría sido olvidado probablemente o se hubiera hablado de él como de un visionario fracasado, de un enamorado de los colorantes. Tenía la energía de un dinamo llegó a creer que se podía visitar enfermos y cazar microbios. Voy a teñir animales vivos- exclamo un día - la química de los animales es como la química de mis colorantes y teniéndolos en vivo me enteraré de su constitución. Tomo su colorante favorito que era el azul de metileno e inyecto una pequeña cantidad en la vena auricular de un conejo vio que el color se difundía por la sangre y el cuerpo del animal eligiendo de un modo misterioso y tiñendo de azul las terminaciones nerviosas pero ninguna otra parte ¡Que extraño era todo esto! Por un instante olvidando toda su especialidad tal vez el azul de metileno quita el dolor., fracaso en su intento de descubrir un buen anestésico; pero de este extraño comportamiento del azul de metileno, eligiendo un tejido entre los centenares de que están compuestos los seres vivos dedujo Paul Ehrlich una idea fantástica, que ulteriormente le condujo a su bala mágica. Entonces dada suelta Ehrlich a una catarata de explicaciones atropellada, se ocupaba en aquellos días de indagar a que debía los conejos su inmunidad contra los venenos contenidos en las semillas del ricino y del jequiriti: ve usted: puedo medir exactamente y es siempre la misma, la cantidad de veneno necesaria para matar en 48 horas un ratón que pese 10 gms. Sabe usted: ahora ya puedo dibujar la curva del aumento de inmunidad de mis ratones con tanta exactitud como si se tratará de un experimento de física. Comprende usted: he descubierto el medio como este veneno mata a mis ratones; les coagula la sangre en las arterias y Paul Ehrlich mostraba a su ilustre jefe, tubos llenos de coágulos de sangre de ratón color rojo ladrillo, demostrándole que la cantidad de veneno necesaria para coagular aquella sangre era precisamente la requerida para matar al ratón de donde procedía la sangre. Paul Ehrlich vomitaba torrentes descifras y de experimentos sobre Robert Koch. Hay que hacer notar si bien Ehrlich era una enciclopedia en cuestiones de química, sus manos no tenían la habilidad de la de un químico experto; odiaba los aparatos complicados, tanto como amaba las teorías complicadas; no sabía manejar aparatos era un químico chapucero y como era hombre de buen carácter y buen entendedor no tardo mucho en salir de la fábrica de colorantes, próxima a su laboratorio el derivado de la benzopurpurina con los grupos sulfo debidamente unidos , es decir, "ligeramente modificado". Shiga inyecto tripanosomas del mal de caderas a dos ratones blancos; paso un día y paso otro; los párpados de los ratones empezaron a pegarse con el murciélago de su destino; se les erizo y el pelo con el miedo de su aniquilamiento; un día más y todo había terminado para aquellos dos ratoncillos, pero entonces les inyecta Siga un poco de aquel colorante modificado; Ehrlich vigila, se pasea masculla palabras, gesticula y se tira de los puños de la camisa a los pocos minutos las orejas de los ratones se ponen encarnadas y los ojos casi cerrados se vuelven más rozados que los de sus hermanos albinos ¡Aquel día es el día del destino para Paul Ehrlich, es el día en que el Dios de la suerte esta de buenas porque, lo mismo que la nieve se derrite sobre el mes de abril los tripanosomas desaparecieron de aquel ratón!. Se evaporaron ante el disparo de la bala mágica, pereció hasta el último de ellos, ¿y el ratón? Abre los ojos, mete el hocico entre las virtudes del

fondo de la jaula y olfatea el cuerpo de su desgraciado camarada muerto, que había recibido inyección del colorante.

Es el primer ratón que se salva del ataque de los tripanosomas lo ha salvado Paul Ehrlich

Gracias a su persistencia, a la casualidad a Dios y a un colorante llamado rojo tripan. Tengo un colorante que ha curado a un ratón, encontré otro que salva millones de hombres, así soñaba aquel confiado judío alemán, pero por desgracia no lo consiguió inmediatamente, Siga con tenacidad desesperante, siguió inyectando rojo tripan a los ratones unos mejoraron, otros empeoraron; uno, que parecía perfectamente repuesto, correteaba por la jaula, y una buena mañana ¡a los sesenta días! Presentaba un aspecto raro. Siga le corto hábilmente la punta de la cola y llamo a Paul Ehrlich para que viera la sangre, pletórica de los tripanosomas culebreantes de caderas. Los tripanosomas eran unos bichos terribles, astutos y resistentes como lo son todos los tripanosomas, que atacados a la vez por un judío y un japonés, armados de un colorante vistoso, se relamen de gusto o se retiraran discretamente a un lugar recóndito del ratón, en espera del momento oportuno para multiplicarse a placer. Así pues, Paul Ehrlich pago con miles de desengaños su primer éxito parcial; el tripanosoma de la nagana, descubierto por David Bruce y el tripanosoma de la enfermedad del sueño mortal para los hombres. Se reían del rojo tripan, rehusando en absoluto dejarse influenciar por este producto.

Ehrlich manipuló con el atoxil, exclamando "esplen-di-do" gruñendo "in-creí-ble", dictando notas a la paciente señorita Marquardt, llamando a voces al indispensable Kadereit. En aquel laboratorio con la astucia química que los dioses confieren algunas veces a los investigadores que no son químicos, encontró Paul Ehrlich que era posible modificar el atoxil, no un poco sino un mucho; que podía obtenerse de él un sinnúmero de compuestos de arsénico totalmente desconocido, sin perjudicar en los más mínimo a la combinación del arsénico con el benzol. ¡Puedo modificar el atoxil!

A marchas forzadas, porque ya había cumplido los cincuenta y le restaban pocos años de vida activa, tropezó Paul Ehrlich, por casualidad con el famoso preparado, el 606; aunque conviene advertir que sin la ayuda de Bertheim no lo hubiera encontrado nunca. El 606 fue el resultado de la síntesis química más útil: peligroso de obtener, por el riesgo de los incendios y explosiones ocasionados por los vapores de éter que intervenía en todas las fases de la preparación y difícil de conservar, porque la menor traza de aire lo transformaba en veneno energético.

Tal era el célebre preparado 606, que disfrutaba del nombre: "*p*-dihidroxi-diaminoarsenobenceno" y cuyos efectos mortíferos sobre los tripanosomas fueron tan grandes como largo era su nombre. Una sola inyección de 606 hacia desaparecer todos los tripanosomas de la sangre de un ratón atacado de mal de cadera. Y en efecto ¿Qué días hay más sensacionales en toda la historia de la bacteriología, exceptuando los tiempos de Pasteur? El 606 era inocuo, el 606 curaba el mal de caderas, precioso beneficio para los ratones y las ancas de los caballos, pero, ¿qué más? Pues que Paul Ehrlich tuvo una feliz idea a consecuencia de haber leído una teoría equivocada.

El 31 de agosto de 1909 Paul Ehrlich y Hata contemplaban un hermoso conejo macho encerrado en una jaula y que disfrutaba de excelente salud, excepto que en la delicada piel de escroto tenía dos úlceras terribles, cuyo diámetro era de 2 a 3 centímetros; úlceras causadas por la roedura de las espiroquetas que son la recompensa del pecado, inyectadas por S. Hata un mes antes. Bajo la lente del microscopio construido especialmente para poder observar un ser sutil como el microscopio pálido, puso Hata una gota de líquido procedente de las úlceras malignas, y en la oscuridad del campo visual. La visión era hermosa, invitaba a la contemplación durante horas seguidas, pero era siniestra, porque ¿qué otros seres vivientes son capaces de causar a los hombres una plaga peor y mayor desgracia? Hata se apartó y Ehrlich se aproximó al microscopio. Miró primero y Hata después al conejo. - póngale la inyección - dijo Ehrlich y en la vena auricular el concepto penetra la solución transparente y amarilla del 606 para luchar por primera vez contra la enfermedad del hombre repugnante, al día siguiente no quedaba ni uno solo de los diablos espirales en el escroto del conejo, ¡era una curación como la de los tiempos bíblicos! Poco después escribía Ehrlich: "Se deduce de estos experimentos que, si se administra una dosis suficientemente elevada, las espiroquetas son destruidas total e inmediatamente con solo una inyección". ¡Aquel día fue grande para Ehrlich! ¡Allí estaba la bala mágica! ¡Y que eficaz era! Además no representaba peligro alguno no había más que ver a aquellos conejos curados.

No olvidemos sin embargo que los grandes cazadores de microbios han tenido siempre algo de jugadores de azar, pensemos en Paul Ehrlich fue un aventurero valiente y en los miles de vida que han salvado. Recordémosle como un explorador que descubrió un nuevo mundo para los cazadores de microbios y les enseñó a fabricar balas mágicas. Aunque es demasiado pronto todavía para relatar la historia completa de algunos investigadores poco conocidos, entre ellos antiguos esclavos de Paul Ehrlich, sudando en las grandes fabricas de colorantes de Elberfeld, han descubierto ya una droga fantástica en extremo, su composición química es un secreto y se llama "Bayer 205" Es un polvo suave y misterioso que cura la enfermedad del sueño de Rodesia y de Nyassalandia, mortal hasta ahora, enfermedad que aquel hombre vigoroso, David Bruce, pretendió en vano combatir y que causa efectos extraños en las células y los humores del cuerpo humano.