

Capitulo uno

Antonios Van Leeuwenhoek

El primer cazador de microbios

Antonio Van Leeuwenhoek, holandes nacido en el poblado de Delft, en el año de 1632, fue el pionero de la caza de microbios, ya que fue el primer hombre en asomarse atraves de un lente con el objetivo de ver, que es lo que se encuentra mas haya de los superficial, y asi fue como observo que tanto en la piel de una mosca como hasta en el agua existen millade de especies de animalitos pluricelulares, que tienen la capacidad de destruir todo lo que se les ponga enfrente. Poco supo de estos bichitos raros, mas esto nunca lo detuvo. Comencemos pues a explicarnos el como comenzo. Fue un hombre sediento de sabiduria, necesitaba conocer, y lo mas importante, no creia si no veia. Desde muy chico tuvo ese instinto del conicimiento, pero no se dio cuenta de su necesidad hasta la edad de 21 cuando se despidio de su jefe de una tienda de telas, donde era el cajero. Fue tambien un simple conserje y ahí fue donde le entro la idea de tallar lentes, esto fue entre los 20 y los 40 años. Tuvo la suerte de ser ignorante, ya que el éxito no lo precedia y asi se le hizo una aficion lo de los lentes. Visito tiendas de optica y aprendio lo necesario para la elaboracion de lentes, para posteriormente crearse un microscopio, se dice por ahí, que sus tecnicas las perfecciono dia a dia y que sus microscopios eran su vida. La gente lo creia chiflado un completo orate, pero esto no lo desanimo, vivia satisfecho de si mismo y en paz con el mundo, no tenia otro deseo que el de examinar con sus lentes cuanto caia en sus manos. Observo las fibras musculares de una ballena y las escamas que tiene en la piel. Examino ojos de buey, lana de oveja y elso de castor y liebre entre otras tantas cosas. Diseco con suma delicadeza la cabeza de una mosca e introdujo una aguja de punta fina en la masa encefalica de esta, miro y quedo atonito. Con el tiempo se volvio mas meticuloso e hizo varias observaciones en agua descubriendo que tenia bichitos que para el eran desconocidos. La invisible College, tiempo despues supo de los descubrimientos de este tipo tan capaz y lo mando solicitar, pero este hombre solo les respondia con cartas y cartas y com hacerles para que vean lo que el veia, mas nunca se presento en Londres. En algun momento de su vida le paso por la mente el creer que las enfermedades podian ser productos de estos microbios, mas nunca lo sostuvo, solo fue una creencia. Nunca deajo que tocaran sus microscopios y al que se atreviera lso corria, parecia un niño engreido, pues para el eran como sus juguetes, su vida. Haciendo varios descubrimientos murio en el año de 1723 y uno de sus lemas fue La vida vive a costa de la vida misma, es cruel, pero es la voluntad de Dios

Capitulo dos

Lazzaro Spallanzani

Los Microbios Nacen de Microbios

Nacio al norte de Italia en un poblado llamado Scandiano, en el año de 1729, amante de los versos, le encataba resitarlos mientras hacia terribles experimentos a escarabajos, sabandijas, moscas y gusanos. Este joven fue muy diferente a Leeuwenhoek, ya que el tuvo muchas difucultades para convencer a su familia de lo que el queria ser, ya que su padre lo queria ver como un futuro abogado, asi que hizo como que estudiaba leyes y en sus ratos libres observaba la naturaleza con tanta delicadeza, estudiaba matematicas, griego, logica y frances. En una de esas fue a visitar al celebre hombre de ciencia Vallisnieri, y este hombre despues fue a platicar con el padre de Lazzaro para convencerlo de que su hijo era un hombre de ciencia. Al igual que Leeuwenhoek creia en que la vida solo procede de la vida y basandose en eso mas nunca deteniendose a pensar en que Dios podia ser un mito, realizo varios experimentos para despues desenmascarar a tipos de la talla de Needham, un sacerdote como el mismo Spallanzani. Tomando en cuenta a Needham que se invento ua tal fuerza vegetativa para justificarse de un experimento y una teoria mal empleado, en realidad no era muy brillante, de la mano de otro hombre de nombre Buffon, hicieron lo posible para derrocar las teorias de

Lazzaro, pero nunca pudieron, era demasiada pieza para ellos. Y así varias veces comprobó que los microbios solo nacían de microbios. Era humilde cuando no comprendía algo pero si no lo creía hacia hasta lo imposible por tratar de comprobar que él tenía la razón. Se hizo experimentos así mismo tomando cosas para luego vomitarlas, lastimándose día tras día.

Murió en el año de 1799 de un ataque de apoplejía y tres días después murió recitando versos de Tasso y de Homero.

Capítulo tres

Luis Pasteur

¡los microbios son un peligro!

Era una mañana de octubre en el año de 1832 en un pueblo de Francia. Cuando de repente un niño de escasos nueve años presenció la escena más horrorisante de su vida, observó con el temor en sus ojos como un feroz lobo que con sus fauces bien afiladas desgarraba como un carnicero despelleja una res, aun labrador de nombre Nicole, el niño con el temor por dentro corrió hacia hasta apartarse de la escena tan espeluznante. Desde pequeño tuvo la curiosidad del porque la gente muere al ser mordido por un lobo o algún perro con rabia, pero su papa solo se limitaba como cualquier otro hombre de aquella época a contestar Tal vez ha entrado un demonio en el lobo, y si la voluntad de Dios, es que muera, morirá sin remedio. Conforme pasó el tiempo, tuvo el gran deseo de ser el monitor de la escuela a la que asistía, ya que tenía cierto tipo de dominio sobre los jóvenes. Lo logró y no nada más eso, si no que también llegó a impartir clases en esa institución, era como un profesor – asesor, en el colegio de Besançon. Ahí trabajó con mucha dedicación y se preocupaba por que todos lo hicieran de la misma forma en que él lo hacía. Descubrió que había cuatro clases de ácido tartárico. Una vez un destilador lo fue a visitar para ver si lo podía ayudar ya que su destiladora no producía alcohol, Pasteur, fue a la fábrica olfateó las cubas donde destilaban el alcohol, tomó una cuantas muestras de una sustancia viscosa y grasea para después irse a su laboratorio a investigar que es lo que estaba pasando, según entiendo lo que pasó fue de que no había suficientes fermentos en la sustancia y esto provocaba que no produjera alcohol. Más adelante un tipo de nombre Liebig sostenía que si no producían alcohol era por falta de albuminas, pero Pasteur les demostró que esa incorrecta esa teoría, y la demostró a base de esfuerzo y desvelos tanto de él, como de su mujer. Después trató sin éxito de hacer una cerveza mejor que la alemana.

Capítulo cuatro

Roberto Koch

La lucha contra la muerte

Aleman miope, serio y de altas miras, estudiaba Medicina en la Universidad de Gotinga, quería ser explorador, o médico militar o también médico de la marina. Entre sus varios descubrimientos, encontró la bacteria de la tuberculosis y también que el ántrax o también carbunco infeccioso se daba en ratones.

Trabajando como interno en un manicomio, para deshinibirse creo, del estrés, paseaba por el muelle con una joven de nombre Emma Frantz, la quien después de un tiempo se convertiría en su esposa.

En el año de 1880 ocupó un puesto de consejero del gobierno en el Departamento Imperial de la Salud en la ciudad de Berlín, y un año después dio a conocer a todos los estudios que había hecho sobre la tuberculosis, en el año de 1881, y así anunció que pudo aislar al bacilo que causa la enfermedad. Ganó el

el Premio Nobel de Fisiología y Medicina.

En 1904 se jubiló, ya que desde 1891, fue del gobierno en el Departamento Imperial de la Salud, este instituto del que estamos hablando, ahorita, ocupa en nombre de Roberto Koch.

Sostuvo durante cuarenta años de que la gente no podía contagiarse de cólera a no ser de que esta misma gente, tomara algo o ingeriera algo que contuviera este bacilo. Decía que hay por doquier microbios asesinos que se infiltran en todos nosotros y que, sin embargo solo consiguen matar a unos cuantos, y esta extraña resistencia de los demás sigue siendo tan enigmática. Entonces Koch demostró que los distintos microbios son los causantes de determinadas enfermedades, el hombre a quien la técnica de la caza de microbios debe precisión científica, el hombre que actuó durante el período heroico de la ciencia, llevándola, con riesgo de su vida, a las más altas cumbres

Capítulo cinco

Pasteur

El carbunco y la rabia

Después de que varias vacas murieran, Pasteur se dio cuenta de que el carbunco era una enfermedad mortal, pero se dio cuenta de que, al ser inyectado esta bacteria a otra vaca, esta se haría inmune contra la enfermedad.

Experimento también con ovejas, a las cuales a 25 les inyectó la bacteria y después a estas mismas las volvió a inyectar y a otras 25 más, a las cuales no les dio tratamiento, así pues, también dijo que 25 de estas ovejas iban a morir, teniendo así éxito. Pasteur dedicó un buen tiempo de su vida buscando las vacunas para prevenir enfermedades como la tuberculosis, la viruela, cólera y la difteria. Y hay que recordar su estudio de prevención de rabia, pues si recordamos, desde muy chico tuvo una experiencia con animal rabioso al cual nunca pudo olvidar.

En el año una madre acongojada, llevó a su hijo al laboratorio de Pasteur, pidiéndole que lo cure, pues este mocoso había sido mordido por un perro rabioso, y lo que hizo Pasteur fue, llevar un tratamiento de 10 días en donde le inyectó el virus de la rabia más fuerte que había para que el joven se hiciera inmune, con suerte días después, el muchacho salió curado.

Murió en St. Cloud el 28 de Septiembre de 1895 y en la catedral de Notre Dame fue su funeral.

En París se abrió un centro contra la rabia que el mismo Pasteur manejó con gran seriedad y este centro de investigaciones lleva el nombre de él, estuvo al mando de el centro de investigaciones Pasteur, hasta el día en que murió.

Capítulo seis

Roux y Behring

Contra la difteria

Trabajando en el centro de investigaciones Pasteur a el lado de Pasteur, Emile Roux fue un gran científico, y estuvo ahí hasta que el hombre de la rabia, murió. Al poco tiempo en el año de 1889 descubrió la toxina difterica, junto a otro científico, pero por su cuenta propia, no se en que año, descubrió el bacilo que causa la difteria, y se dio cuenta de que cuanto este se implanta en la garganta, suelta un veneno que es mortal y es tan poderoso este veneno que podría matar hasta 500 perros.

Haya en Budapest se preocuparon por llevar la antitoxina difterica que Roux y Yersin habían descubierto años

atrás. Dandose cuenta de que el suero antidifterico era un éxito, la gente aclamaba que se empezara a fabricar.

En el entusiasmo creado por la curacion de la difteria, muchos de los que habian perdido seres queridos a consecuencia d las primeras inyecciones de tuberculina, olvidaron su pena y le perdonaron a Kochk, en gracia a Behring, su discipulo genial.

Hay que reconocerles la persistencia a estos hombres, que no se dejaron caer y que ahora sus investigacinoes revolucionaron en mundo de la bacteriologia pues ete fue un gran paso a la humanidad.

Capitulo siete

Elias Metchnikoff

Los diligentes Fagocitos

Elias Metchnikoff fue Ruso judio, nacido al sur de Rusia en el año de 1845. Fue a la universida de Kharkoff, y ahí fue donde le pidio permiso a uno de sus profesores para utilizar el microscopio, faltó a clases durante varios meses enteros leyendo sobre la cristalización de lo scuerpos proteicos. Siempre trato de superarse así mismo en todo lo que hiciera, y antes de cumplir los veinte años ya tenia unos trabajos científicos hechos, los caules despues los mando a revistas científicas, pero siempre lo sescribio con predemitación, pues siempre tenian algu errorm entonces volvia a escribir a la revista pidiendo disculpas por su erros y rectificandose despues. Tiempo despues se fue a la universidad de Wurzburg en Alemania, donde al querer buscar amigos, lo molestaban por ser judio, esto lo llevo a quererse suicidar, pero nunca logro su objetivo, ya que cuando se concentraba en la ciencia, todo pensamiento suicida se le borraba de la mente.

Impartio clases en la universidad de Odesa sobre la sobrevivian las especies y en Viena entrego un trabajo sobre unos microbios que digerian a otros y a los que llamaron fagocitos, según se comenta en el libro, estos fagocitos trabajan como los globulos blancos, no permitiendo que ataque cualquier tipo de bacteria, eran como un sistema inmune que trabajaba a la perfeccion.

Trabajo tambien con la sífilis e hizo experimentos en monos, para despues curarlos con un ungüento que creo al lado del investigador Roux

Capitulo ocho

Teobaldo Smith

Las garrapatas y la fiebre de tejas

Teobaldo Smith fue un hombre que dio impulso a la humanidad. Hacia 1890 un muchacho explico,cómo el ganado vacuno del norte, cuando es llevado al sur, se enferma dela fiebre de tejas y luego muere y tambien de como los del ganado del sur, siendo sanos llevan la enfermedad a los del norte. Sera que el ganado del sur se habia hecho inmune a tal fiebre que las mataba. En el año de 1893 resolvió el enigma de todos al entregar un trabajo sobre estas muertes. En 1884, era cuando en sus veinticinco años de edad era bachiller en filosofía de la universidad de Cornell y doctor en medicina de la escuela de Albany, pero no le caía en gracia el estar diagnosticando enfermedades a las cuales notenia cura, dandoles falsas esperanzas y queriendo curar a desahuciados.Despues de varios experimentos con su colega Kilborne, practicaron en una vaca con completa salud, y la llenaron de garrapatas par ver si era cierto que la garrapata del norte de carolina era la que causaba la muerte del ganado, y mientras pasaron los dias, vio recaer a la vaca, despues saco muestras de sangre y se dio cuenta que la sangre se habia hecho viscosa, como si se estuviera coagulando, y que tambien habia cambiado de color, de rojo a un tono mas oscuro, casi negro por asi decirlo. Mediante experimentos, llego a la conclusion de que no era la garrapata quien era el causante de la muerte del ganado, si no el huevecillo de la

garrapata, que se incrustaba en la piel de la vaca para que despues se hicieran garrapatas chiquillas que penetaban en la piel y viajaban según entiendo en la piel de la res, matandola subitamente.

Capitulo nueve

Bruce

La pista de la mosca tse-tse

David Bruce tenia la creencia que en el Africa seria un buen lugar para hacer descubrimientos asombrosos y es por eso que al salir de la escuela de medicina de Edimburgo se enlisto al servicio militar ingles y no lo hizo por querer salvar las vidas de soldados ni porque queria hacer descubrimientos, si no porque carecia de dinero y queria casarse. Entonces lo calificaron las dos familias de romanticos, pero lo que ellos no sabiasn era de que el ganaba al mes dos mil dolares. Y no podemos decir que era un soldado modelo, era desobediente y carecia de tacto. Al poco tiempo lo mandaron a Malta, una isla su inexperiencia le hizo creer que seria un caso facil de resolver.

Tiempo despues lo mandaron a Africa, a Zululandia, donde le dieron ordenes de investigar todo sobre la enfermedad nagana, que significa espiritu deprimido escucho mencionar a algunos de la tribu zuluz, que esta enfermedad la causaba una mosca que le pusieron el nombre de tse tse e hizo estudios sobre esto pues nunca dudo que no fuera asi, despues se encontro con que habia gente muriendo al quedarse dormidas, a esto le llamaron la enfermedad del sueño si bien entre sus experimentos encontro un bacilo al que le llamo tripanosomas que era el causante del espiritu deprimido osea nagana, se dio cuenta de que tambien causaba la enfermedad del sueño.

Siguio experimentando pues en vacas donde encontro el tripanosoma pero desgraciadamente no supo con claridad que era lo que cuasaba las muertes de estas personas. Murio despues y nunca resolvió el enigma

Capitulo diez

Ross contra Grassi

El paludismo

¡Hay que borrar el paludismo de la tierra!, ¡ el paludismo pede ser extinguido ¡ Y todo ello debido a que, a mediados del año 1899, dos cazadores de microbios, pendencieros y poco tratables, habian demostrado que el mosquito, una especie determianba de mosquito, era el criminal del misterio del paludismo. Estos hombre fueron Ronadl Roos, un oficial de servicio medico de la india y el otro era Battista Grassi, un italiano que sabia todo en cuestino de gusanos, hormigas y otros bichos. Ronald Ross tenia la idea de que el paludismo era por cuasa de la picadura de un mosco pero no sabia de cual e hizo varios experimentos, y llego a la conclusin de que no era la picadura del mosco, si no que al introducir su piquito en la piel era cuando se soltaba el virus que causaba el paludismo, y Grassi lo sostuvo pero dando como conclusion que era por un mosquito en especifico de nombre anopheles o zanzaron. Y haciendo infinidad de experimentos por todo italia, Battista Grassi de mostro que estaba en lo cierto, que is era por el mosquito que el dijo, pero Ronald se enojo y solto una serie de disparates que decia que le habia robado su teoria. Al final Ronald Ross obtuvo el premio nobel por encontrar como es que se trasmite y el italiano solo gano el reconocimiento de su pueblo, haciendolo senador, pueblo que alguna ves se fastidio por las formas de investigar de Grassi que se le colaba hasta la cocina, dormitorio y por donde sea contal de encontrar resultados.

Capitulo once

Walter Rees

En interes dela ciencia y po la humanidad

Soldado con mucha disciplina y serio lo enviaron a la habana en el año de 1900 para investigar el porque de la fiebre amarilla que se estaba propaganda ahí, desde hace 200 años atrás, y por que sus soldados americanos estaban muriendo por esto. Recibiendo ordenes de saber todo sobre esta enfermedad, llegando a Quemados en cuba, conocio a un medico, Lazear, medico al que vio algo cabisbajo y con el paso del tiempo lo vio reponerse conforme avanzaban en el mundo de la investigacion y cmo pareja de este tenia a un soldado de nombre Carroll. Por ahí una ves un medico al que tomaron por loco dijo que la razon de esta enfermedad es por la mordedura d un mosquito, y el soldado al mando en general Walter Reed no parecia que le desagradara esta idea, asi que mando a sus apoderados a que investigaran todo sobre este caso. Llegaron a la conclusion de que el mosquito era de la clase de los Stegomyia y que en efecto era el causante de esta fiebre. Bajo varios experimento se dieron cuenta de los sintomas y todo, y el primero en acceder aque un mosco lo picara para ver si era cierto todo lo que ellos creian fue Carroll que poco tiempo despues cayo en el hospital, mas salio sano y salvo, pero a Lazear que fue picado sin querer por u mosco, no aguanto y murio. Siguieron experimentando y en el año de 1902 murio el general Reed, que puso un campamento que llevaba el nombre de Lazear, este campamento fue donde hicieron todos sus experimetos, cinco años mas tarde, murio Carroll.

Capitulo doce

Pablo Ehrlich

La bala magica

Pablo Ehrlich nacio en Alemania en el pueblo de Silesia en el mes de marzo del año 1854. tenia la creencia de que habiamos que crear una bala magica la cual matara a todos losmicrobios y por esto le pusieron el doctor fantasio. A el tipo de estudiante como el, les llamaban ambulantes, pues recorrio mas de tres facultades de medicina, como la e Breslau, Estraburgo, Friburgo y Leipzig, y todas estas concidieron en que era mal estudiante y que se rehusaba a aprender. Dominaba el latin y crei en CORPORA NON AGUNT NISI FIXATA que traducido a nuestro idioma quiere decir Los cuerpo no actuan mas que cuando has sido fijados, y esta frase fue la que le dio fuerza e impulso durante treinta años, durante el transcurso del tiempo fracaso en sus intentos por crear una dichosa bala magica hasta que, despues de ocho años buscando e infectado de tuberculosis, encontro en un raton el tripanosoma que al aplicarle cierta sustancia se retiraba. Y años depues encontro el compuesto 606 que eliminaba al tripanosoma por completo y no solo le hacia que se alejara hacia algun rincon del raton. Tiempo despues lo probaron en personas obteniendo resultados donde la gente o se curaba o moria,pues el compuesto 606 tambien mato a gente. En el año de 1910 murio