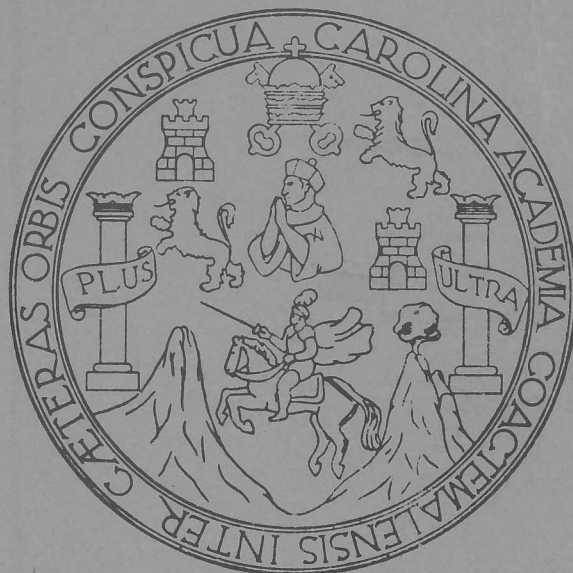


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



"APUNTES SOBRE EL ORIGEN Y EVOLUCION  
DE LA MEDICINA"

RAMIRO AUGUSTO CORDON ACEVEDO

Guatemala, Abril de 1970.

PLAN DE TESIS:

- I. INTRODUCCION
- II. APUNTES SOBRE EL ORIGEN Y EVOLUCION  
DE LA MEDICINA
- III. CONCLUSIONES
- IV. BIBLIOGRAFIA.

## INTRODUCCION.

Intentamos, a través de este trabajo de tesis, describir el extraordinario interés que presenta para el Médico, para el Filósofo y para el Psiquiatra, el conocimiento del origen y evolución de la medicina. Para esto, nos hemos apartado del detalle y de la descripción minuciosa, tratando de hallar explicaciones y adentrarnos en el fondo de los problemas; dejando a un lado los de interés secundario para los fines que perseguimos y deteniéndonos en todo aquello que pueda tener una importancia médica más destacada.

La medicina actual, que mantiene nuestro cuerpo sano y fuerte, depende de gran manera de procedimientos y fenómenos históricos relacionados con esta ciencia.

APUNTES SOBRE EL ORIGEN Y EVOLUCION DE LA  
M E D I C I N A .

Las razas humanas y las costumbres raciales han cambiado en el -- sentido de haberse convertido en cosa más especializada; pero el cora-- zón del hombre continúa siendo el mismo. De aquí se desprende que ba-- jo diferentes aspectos del espacio y el tiempo, los rasgos esenciales de -- la medicina popular y de la medicina antigua hayan sido análogos en -- sus tendencias y hayan diferido solo en los detalles de provistos de impor-- tancia.

Fraser sostiene que las mentes civilizadas y primitivas son las mis-- mas y sólo difieren en grado de acuerdo con la época.

(1) La medicina primitiva es inseparable de los modos primitivos de las creencias religiosas. Los procesos mágicos o místicos designados pa-- ra hacer progresar el bienestar humano, tales como me-- jorar la potencia o fecundidad sexuales o para suprimir la pérdida de las cosechas y las -- enfermedades epidémicas. Estos poderes, originalmente estaban reumi-- dos en una misma persona, ya se trataba de rey, dios, héroe, brujo o -- sacerdote, profeta o médico; formaban el concepto genérico del salva-- je en lo que se refiere a "Hacer la Medicina". Para el primitivo, lo -- natural era lo sobrenatural, como lo es aún para nosotros, pero con la -- curiosa diferencia de que lo que solemos calificar como sobrenatural, --

era para él lo verdaderamente natural, de tal fuerza como la luz del día.

El hombre prehistórico fue impulsado a considerar la enfermedad como algo producido por un enemigo del hombre que poseía poderes sobrenaturales y -- trató de evitarlo por medios de encantamientos y brujerías semejantes a las que empleaba el enemigo.

De esta manera dió en la idea de considerar a la enfermedad como obra de los espíritus ofendidos de los muertos, ya se trarara del hombre, de los animales o de las plantas.

(4) Con el comienzo del chamanismo, encontramos en todas partes el advenimiento del hombre de la medicina. El chamán o brujo, manejó la enfermedad enteramente por maniobras psicoterápicas que sirven para despertar la res-- puesta de auto sugestión en sus pacientes. Hace lo mejor que puede para espantar los demonios, asumiendo aspectos terribles y produciendo ruidos múltiples, ya se trate del indio norteamericano, el maya, o el samoyedo asiático. Un célebre comentador de estas prácticas dice que no habremos de sonreír ante el -- procedimiento chamanístico, porque con excepción del ruido y sus desfiguraciones, podemos decir que no son esencialmente diferentes de la medicina mental y de las curaciones por la fé de nuestros días. Ambas cosas descansan sobre la psicoterapia y la sugestión: Para el salvaje enfermo, el clamor fanstástico y atronador por los ruidos múltiples podía ser considerado tan efectivo como los -

métodos llenos de quietud de la ciencia cristiana, especialmente para el paciente nervioso de la actualidad.

Del libro de E. R. Dodds "Los Griegos y la Irracional" extraemos el concepto de que los pensadores de más elevada categoría han dado importancia extraordinaria al procedimiento de los chamanes cuando dice: La patria de Orfeo es Tracia y Tracia es el adorador de un dios a quien los --- griegos lo identifican con Apolo.

Orfeo combina las profesiones de poeta, mago, maestro, religioso y emisor de oráculos.

Los salvajes primitivos descubrieron y prepararon el veneno para sus flechas de consecuencias fatales: El curare, cuabáina, veratrina y el ben--dú, así como las virtudes de drogas como el opio, el haxis, la coca, el eucalipto, la acacia, la brayera antihelmintica y la podofilina, el guayaco, la copaiba, la jalapa.

La creencia europea antigua del poder curativo de la piel seca del sapo para curar la hidropesía, quedó explicado por el aislamiento de un - alcaloide: la bufagina extraída de la especie tropical Bufo Agua, la cual - tiene alto poder diurético.

El índice autóctono de América, dió gran importancia a los medios

naturales y físicos de mantener la piel, el intestino y el riñón en buen estado y para este fin empleaba el Geyser, los manantiales calientes, y los hornos para sudar como sustituto del baño turco-ruso. Como los antiguos babilónicos tenían sus períodos fijos para la catarsis y la emesis rituales es decir durante las fiestas del maíz verde, lo mismo que nuestros antecesores usaban el calendario según el zodiaco, para el empleo de la sangría.

El masaje fué conocido y practicado durante mucho tiempo por hindúes, japoneses y malayos.

(2) La cirugía se convirtió hace relativamente poco tiempo en una ciencia no como resultado de la habilidad individual o de la especialización del instrumental, sino por la introducción de factores nuevos como la anestesia, la antisepsia, los rayos X, y los procedimientos para prevenir el shock quirúrgico, pero la cirugía primitiva comprendía ya todos los rudimentos del arte.

La trepanación craneal descompresiva para la epilepsia y otros trastornos cerebrales se remontan mucho tiempo hacia atrás desde las épocas pre-históricas. Durante la edad del hierro y bronce, mejoraron notablemente su instrumental.

Los antiguos hindúes, ejecutaban todas las operaciones mayores conocidas con excepción de la ligadura de arterias. La ovariectomía fué ejecutada por nativos de la India y Australia. Felkin presencié una operación cesárea por estos nativos en 1878, pero se cree que estas operaciones se las enseñaron unos

capadores de marranas alemanes, que llegaron a la India en el siglo XVI.

En el campo de la obstetricia, encontramos que la comadrona es una de las figuras profesionales más antiguas. La silla obstétrica que es la primera que se menciona en la Biblia y en algunos escritos griegos, es aún empleada en algunas razas del lejano oriente.

El hombre primitivo como el infante, estaba dispuesto a tragarse todo lo que le parecía comestible, y uno de sus primeros tabués fué con respecto a las sustancias venenosas. La verdad de esta aseveración, queda de mostrada por el Código de Moisés con sus prohibiciones de no comer animales angulados, tardígrados, peces lisos, reptiles y batracios, agua contaminada por animales muertos (Levíticos 12: 3-47). "No comer de aquello que -- muere por sí mismo (Levítico 11:9).

Llegamos ahora a una fase de tratamiento en la medicina primitiva que está relacionada con los aspectos más recientes del problema, a saber: La potencia de las supersticiones terapéuticas por medio de la influencia de la mente sobre el cuerpo. Mientras más cerca observamos la manera de ser del hombre primitivo, más impelidos nos vemos abandonar nuestro desprecio particularmente a la luz de las enseñanzas del chamanismo y de sus éxitos.

El folklore de las piedras es de gran antigüedad. La descripción más antigua que existe, descubierta en Egipto por Max Müller y exhibida en el Museo Natural de Nueva York, exigía en la antigüedad verla a las mujeres

históricas para que desapareciera su enfermedad. Robert Fltcher dice que "El - Escopelismo", es la antigua costumbre arábica de acumular piedras en un campo de cultivo, ya sea para evitar que sea arado o como amenaza de muerte a su propietario, se encuentra en todas partes como símbolo del odio de Caín a Abel, del foragido hacia el trabajador, del bárbaro contra el civilizado. Es oportuno - recordar el dicho del personaje de la comedia de Moliere "El amor Médico" que dice con gran ironía, que nada está tan bien calculado para restaurar la salud de una mujer que se desmaya como un puñado de diamantes, rubíes o esmeraldas.

Los talismanes con frecuencia llevan escritos algunos encantamientos tales como filacterios de los hebreos, o versos de la Biblia, del Talmud, del Corán o de la Ilíada.

En la categoría de los encantamientos, conjunciones y exorsismos usados para alejar la enfermedad recordemos a Catón el Censor, que odiaba la medicina griega, trataba las dislocaciones repitiendo con ironía las siguientes palabras -- "Hat, hand, ista, pista, domiabo, damnaustra, et, luxato".

Revisando estas diversas supersticiones, un punto adquiere especial importancia: es posible que algunos de estos recursos haya curado alguna enfermedad y - hay pruebas de que enfermos se curaron sin emplear ningún medicamento, como curaron? De no aceptar la influencia de fuerzas sobrenaturales solo podemos decir, que todo se consigue por el "poder curativo de la naturaleza" hay pruebas indiscutibles del poder de la mente sobre el cuerpo. Hay pruebas indiscutibles -

de curaciones efectivas de neuróticos.

Una impresión sensorial o sensitiva puede influir de tal manera en los centros vasomotores o las secreciones internas, que pueden influir en -- cambios bien definidos de la sangre, glándulas y otros tejidos que en muchos casos pueden ser considerados constitutivos de una verdadera curación.

Como el elemento sobrenatural de la religión apela a la humanidad, en sus momentos de dependencia y de debilidad, así el hombre agobiado y cargado de penas, los miserables de la tierra en el pasado, las supersticiones médicas eran una fase de lo que Stevenson llamaba "Sentimientos ancestrales", esto explica el poder del chamanismo.

Sin embargo, mientras que la falta de la educación pública en ciertos períodos produce la discontinuidad o el retraso de la mente, existen ahora signos de que los progresos organizados de la ciencia pueden producir ricos frutos en la medicina, por medio de la cooperación social de la masa de la humanidad con la profesión médica.

Así como los griegos se adhirieron a las enseñanzas de Hipócrates, la humanidad moderna respondió hermosamente a las ideas de Jenner, de Pasteur y de Lister y así, no ha habido una época como la nuestra en que haya sido mayor el interés para el progreso de la medicina y la salud pública.

(3) La relación del hombre pre-histórico con la medicina comenzó curiosamente con la anatomía humana y comparativa. La representación más

antigua de la figura humana conocida, es la Venus de Willendorf encontrada - por Szombathi en 1908. Es una estatuita de piedra caliza de una mujer paleolítica que data de 22,000 años A.C., y mide 12 cms. de longitud y que significa el conocimiento de todos los datos de la obesidad endócrina y es por lo tanto -- una contribución a la anatomía externa. La característica de la anatomía humana de esta estatuilla como consecuencia de su vida sedentaria y de sobre alimentación en las grutas prehistóricas, es similar a todas las figuras femeninas encontradas desde las figurillas neolíticas descubiertas en Malta, hasta las es-- culturas en bajo relieve encontradas en Egipto o de las en bajorrelieve asirio, - babilónica y aun en los ejemplos más tardíos, de la muchacha obesa de Carreño de Miranda en el Museo del Prado.

La trepanación craneal pre-histórica, era ejecutada por el hombre neolítico hace alrededor de 10,000 años por causa de: dolores de cabeza, epilepsia, por - la locura y por lo que era más temido de todos: la ceguera. La filosofía de la descomprensión cerebral consistía en liberar o expulsar al demonio.

La cauterización del cráneo en cruz (la T. sinsipital de Manouvrier) era una práctica neolítica común en la Francia del norte y se han encontrado también - en los cráneos pre-colombinos en el Perú.

El tumor más antiguo conocido es un hemangioma y fué encontrado en un - dinosaurio del período mezozoico en el estado de Wyoming en los Estados Unidos.

En el hombre neolítico, la gota de las cavernas de Virchow (Artritis deformante), es tan común en las momias egipcias como en los esqueletos de las selvas teutónicas primordiales. En los restos de esqueletos de más tarde entre los Incas de las grandes altitudes del Perú, la artritis deformante desaparece, pero reaparece entre los indios norteamericanos. La osteoporosis y la uta, en los restos de esqueletos peruanos, han sido considerados como de origen sifilítico, pero ninguna lesión ósea, ni la existencia de los tubérculos de Carabelli, dan pruebas suficientemente convincentes de la existencia de la sífilis como problema prehistórico.

#### MEDICINA EGIPCIA Y ORIENTAL:

La principal fuente de información acerca de la medicina egipcia, son los papiros médicos, pero antes de éstos se encuentran las fracturas bien entablilladas de la quinta dinastía (2,750 a 2,625 A. C.) y unos grabados en los postes de la puerta de una tumba en los terrenos situados cerca de Menfis y considerados por su descubridor Max Müller, como el cuadro más antiguo de alguna operación quirúrgica. Aunque con certeza se sabe que no abrían cavidades orgánicas, hay pruebas indiscutibles que conocían la circuncisión y cierta cirugía del cuello y extremidades.

Según los revelan los papiros existentes, la anatomía y la fisiología egipcia aparentemente era del carácter más rudimentario.

El principal interés de la medicina egipcia radica en su proximidad con la medicina griega y sus relaciones con ella. La habilidad que Homero refiere que tenían los egipcios para componer medicinas, nos trae a la imaginación el término "química" que significa tierra negra, que era precisamente el nombre antiguo de Egipto de donde se originó la creencia "del arte negro". Los griegos que asimilaron todos los adelantos egipcios refirieron a Solón que ellos, los griegos, se consideraban unos niños en comparación a sus vecinos que tenían innumerables ciencias florecientes. Sin embargo la admirable anatomía y terapéutica egipcia sufrió un período estacionario: mucho antes del período alejandrino, fueron los egipcios los que llegaban a Grecia para aprender medicina.

La inspección de las vísceras que era parte fundamental en el arte de los augurios, condujo a la observación de la orina y entre los babilónicos el arte de predecir se encontraba en el hígado. En Ezequiel Cap. 20:21, leemos "Porque el rey de Babilonia se encontraba en el lugar en que el camino se dividía en dos, es decir, a la cabeza de los dos caminos, que debía usar para la adivinación; hizo brillante sus flechas, y consultó sus imágenes y consultó al hígado".

El conocimiento de vísceras, la secreción de saliva y ver el flujo de la sangre, hizo suponer que no muy tarde la medicina se separaría de los encantamientos y supersticiones, pero no fué así: los médicos babilónicos fueron quizás los más creyentes en los encantamientos

(5) Heródoto dice de los babilónicos que llevaban a los enfermos a los mercados, porque no tenían médico, y todo transeúnte frente se detenía a conversar con él para preguntarle que era lo que sentía y si el interrogante había sufrido de esa enfermedad, le refería con qué se había curado.

El código de Hammurabi (2,250 A.C.) asentaba los honorarios: 10 -- Shelkeh era la cuota para curar una herida o abrir un absceso del ojo, si el paciente era caballero; si el enfermo era criado o pobre, eran 5 Shelkeh. Si el médico causaba la muerte del caballero o la pérdida del ojo, se ordenaba que a tal médico se le cortaran las manos y se le obligaba a recompensar al esclavo por la pérdida del ojo.

Los principales conocimientos que tenemos de la medicina judía son la Biblia y el Talmud. En el viejo Testamento la enfermedad era descrita como la ira de Dios que sólo podría ser curada por la plegaria y el sacrificio: "No haré caer sobre tí ninguna enfermedad que he hecho caer sobre los egipcios: porque yo soy el Señor que te cura a tí". Exodo 15:26. De las diversas enfermedades transmisibles mencionadas en la Biblia, la más importante era la lepra y las diversas enfermedades que cayeron sobre Israel, principalmente las plagas de Baal Peor en la que perecieron 24,000 personas (Números Cap. 25:9).

Pero ninguna de ellas podría identificarse con el nombre de alguna en-

fermedad actual. Lo esencial de la medicina judía radica en que fueron ellos -- los más dedicados a prevenir las enfermedades, es decir la profilaxis y la higiene. Así como los hebreros llegaron a adquirir conocimientos muy adelantados sobre la higiene de los indués antiguos fueron entre todos los pueblos de su época los más adelantados en la cirugía operatoria.

La anatomía y fisiología china, están dominados por el NeiChing con sus -- fantásticas antinomias de leyendas numéricas; por su fabulosa jerrarquía de las re laciones feudales e intersociales de los órganos y las vísceras. Cada órgano está relacionado con un color, un gusto, una estación y una hora del día, y posee pa- dres, amigos, y enemigos: El corazón es hijo del hígado; el estómago hijo del co razón, su amigo es el bazo y su enemigo es el riñón; el color rojo es su color, y el verano su estación.

La materia médica china es muy extensa y comprende drogas bien conoci-- das como el riubarbo, la raíz de granada, el opio, el arsénico, el azufre, el mer curio.

La sífilis se dice que se conoció por primera vez durante la dinastía de los - Ming y las primeras referencias a la gonorrea son atribuídas a Hoang-Tí.

#### MEDICINA GRIEGA: (El Período Clásico)

La antigua civilización griega, nos legó una medicina que ya era una cien-- cia separada del misterio y de lo sobrenatural. Asclepio, rey de Tesalia y médi- co renombrado, más tarde dios de la medicina, es mencionado en los poemas de

Homero (900 años A.C.). Según la mitología griega Asclepio era hijo de Apolo y de una princesa tesálica, llamada Coronis y que Quirón, centauro mitológico, que fué colocado entre las estrellas, fué quien le enseñó el arte de curar. La constelación celeste dominaba serpentario (portador de la serpiente), grupo de estrellas del hemisferio norte conmemora al médico Asclepio: el bastón de Asclepio con la serpiente enredada en él, es hasta la fecha el emblema de la profesión médica. La serpiente, debido a la renovación periódica de su piel, era considerada como el símbolo de la recuperación, la cicatrización y el restablecimiento.

Pero el progreso de la medicina griega se centra en la figura de Hipócrates (460 a 370 A.C.), que le dió su espíritu científico y sus ideales éticos. Vivió Hipócrates en la época en que la democracia ateniense había alcanzado su más alto desarrollo. Se puede asegurar que nunca ántes del período Hipocrático, ni después de él, han surgido figuras geniales en tan corto período de tiempo: Hipócrates contemporáneo de Sófocles y Eurípides, de Aristófanes, de Sócrates de Platón de Heródoto de Fidias y Polignoto. Uno de sus principales biógrafos Soranus, nos dice que hipócrates nació en la Isla de Cos. Recibió su primera enseñanza médica de su padre; estudió en Atenas y adquirió extensa experiencia médica en sus viajes por las ciudades de Tracia, Tesalia y Macedonia. La fecha de su muerte es desconocida, pero se cree -- que vivió entre 85 y 109 años. La genialidad de Hipócrates es de triple índole.

le.

- 1o. Disoció la medicina de la teurgia y la filosofía
- 2o. Cristalizó los diversos conocimientos médicos de Cos y de Cnido en un espíritu científico.
- 3o. Y dió a los médicos la más excelsa inspiración moral que poseen hasta la fecha.

(5) Hipócrates enseñó a los médicos de Cos, que en relación con la enfermedad interna, como el empiema o la fiebre palúdica, la base de todo conocimiento real radica en la insistencia razonada para investigar; que mejor que la anotación causal de los síntomas consiste en repasar esos síntomas una y otra vez hasta que comience a surgir por sí mismo el cuadro clínico. Fundó el estudio de la medicina a la cabecera del enfermo sustituyendo la idea de atribuir la enfermedad a los dioses y otras ideas fantásticas.

De los 42 casos clínicos de Hipócrates, que son los únicos de enfermedad o historias clínicas de los siguientes 1700 años, dice Hipócrates "He escrito lo anterior deliberadamente, pero creo que es valioso aprender de los experimentos que no tuvieron éxito y conocer la causa de su fracaso". Parece -dice Billings- haber escrito con el objeto de relatar lo que él mismo sabía, y este método raro entre toda la clase escritores, especialmente más raro entre los escritores de la medicina.

Después del período hipocrático, desapareció la costumbre de tomar los casos, porque los casos de Galeno estaban escritos solamente para aumentar su propia reputación y aparte de unos casos clínicos de origen árabe, no hubo nada de más valor hasta las autopsias practicadas por Vesalio y Benivieni.

El lugar de Galeno en la ciencia médica, era muy alto, pero su disposición voluble hizo indudablemente mucho para desarrollar su actitud presuntuosa de su mente; hizo de sus escritos la fuente principal de las teorías ya hechas y del polipragmatismo. Elaboró un sistema de patología, en que se combinan las ideas humorales de Hipócrates con la teoría Pitagórica de los cuatro elementos y su propio concepto de un espíritu o (neuma) que penetraba a todas sus partes, Galeno con fatal facilidad e ingenio, procedió a explicarlo todo a luz de una teoría pura, sustituyendo el sistema pragmático de filosofía médica, en vez de la sencilla anotación e interpretación de los hechos, según lo enseñó Hipócrates.

#### PERIODO GRECO-ROMANO:

Así como Cos y Alejandría, fueron los puntos iniciales de la medicina griega, así los más eminentes médicos romanos vinieron de Asia Menor de las escuelas de Pérgamo, de Efeso, de Tralles y de Mileto. La medicina

griega se estableció de manera respetable en Roma.

Asclepeíades de Bitinia (124 A.C.) se mantuvo aparte de los dogmáticos y de los empíricos, y aunque era muy formal seguidor de las ideas hipocráticas en lo que respecta a que los estados morbosos son debido a perturbación de los humores del cuerpo, él atribuye enfermedades a estados de constricción o de relajamiento de las partes sólidas (solidismo).

De los escritores latinos, Plauto y Terencio son notables por lo que rebela acerca de obstetricia y medicina popular; Lucrecio de anatomía, Fisiología dietética, higiene, climatología y el famoso relato de la peste de Atenas; Virgilio de Medicina Veterinaria. Horacio, Juvenal y Persio, de expresiones satíricas sobre la enfermedad y los medicamentos de su época, la higiene personal, los abortos criminales y la locura. Ovidio, Cátulo y Propertius, por innumerables detalles acerca de los vicios sexuales, las enfermedades venéreas los afrodisíacos y cosméticos.

El talento especial de los romanos se revela en sus progresos higiénicos, tales como la cremación, la planeación de los pueblos, las casas bien ventiladas y bien distribuidas, la calefacción central, los grandes acueductos para las aguas negras, los drenajes y los baños públicos. A pesar de esto, la medicina romana en su más alto grado, apenas podría ser considerada como una sub-variación de la medicina griega.

Período Bizantino:

Alejandro de Tralles (525 a 605) un médico práctico que viajó mucho y que finalmente se estableció en Roma, era hermano del arquitecto de Sta. Sofía de Constantinopla. Fué el único de los recopiladores bizantinos que reveló originalidad. Fué seguidor de Galeno, sin embargo en su "Practica" impreso primero en Lyon en 1504, contiene descripción de enfermedades y prescripciones que parecen ser suyas: sus relatos sobre la locura, la gota, trastornos disentéricos y coleriformes están por encima del término medio. Su originalidad indiscutible la constituye las descripciones que hace de gusanos intestinales y sobre vermífugos pero otras que describe se ven desfiguradas por la introducción de los encantamientos bizantinos usuales.

PERÍODO MAHOMETANO-JUDIO:

(7) Los médicos Mahometanos mismos debieron sus conocimientos médicos a una secta perseguida de cristianos.

Nestorio, que había sido patriarca de Constantinopla en el año 428, enseñaba la doctrina herética de que María no debía ser llamada madre de Dios sino madre de Cristo. En consecuencia él y sus seguidores fueron expulsados al desierto, y al igual que los judíos después, emprendieron el estudio de la medicina como resultado de su ostracismo religioso y social.

Los nestorianos llegaron a obtener el dominio de la escuela de Edessa, en Mesopotamia fundaron dos grandes hospitales y la convirtieron en una notable institución de enseñanza de la medicina; pero fueron expulsados nuevamente por el obispo Ciro (498). Huyeron a Persia en donde no encontraron oposición a sus ideas teológicas y establecieron la famosa escuela de Gondisapor, que fué el verdadero punto de partida de la medicina mahometana.

#### PERIODO MEDIEVAL:

El error fundamental de la ciencia médica medieval, como lo aclara Allbutt, consistió en el divorcio de la medicina y la cirugía. Como sabemos la inteligencia griega personificada en Hipócrates consideraba la enfermedad interna, en términos de la cirugía, y él veía en la cirugía, no sólo un modo de curación, sino "el mismo brazo derecho de la medicina".

Comenzando con la época de Avicena, la autoridad médica medieval, llegó a la frase de Galeno: "La cirugía solo es un modo de tratamiento". Llegando hasta el límite de tratar al cirujano mismo como un lacayo y como un inferior.

Los comentadores árabes de Galeno y los arabistas medievales que los copiaban, vivían obsesos con la idea peculiar de las religiones orientales que es sacrilego tocar el cuerpo humano con las manos.

Constantino, que era nativo de Cartago, obtuvo un conocimiento profundo de las lenguas orientales y al volver a su ciudad natal, fué perseguido por mago.

Huyó a Italia y vivió en Salerno y en los claustros de Monte Cassino, donde terminó sus días, tradujo en Latín "La dietética"; Los elementos; las fiebres; la versión arabisada de los aforismos; pronósticos y régimen de Hipócrates y unos escritos menores de la ley.

Constantino como era docto en la lengua árabe, y con los recursos que disponía procedió a exponer al público salernitano, paráfrasis burdas pero suficientemente aptas de las obras de estos griegos, árabes y escritores judíos como cosa suya, subsecuentemente pulidas por su mejor discípulo Atto.

La influencia de Constantino como latinizador de la cultura árabe, -- fué de gran alcance, según lo advierte Sudhoff: "síntoma de gran proceso histórico" a saber, la imposición de los modos mahometanos de pensamiento sobre la medicina occidental.

#### MEDICINA DEL RENACIMIENTO:

Acontecimientos del siglo XV prepararon el camino para que en el Siglo XVI, un movimiento renovador de amor a la libertad, Entre estos sucesos, tres fueron los de mayor importancia: la toma de Constantinopla por los turcos en 1453, originó una emigración de sabios bizantinos a la Europa Cristiana. Estos llevaron valiosos manuscritos y experiencias que el mundo occidental había olvidado durante los años del oscurantismo medieval.

La invención de la imprenta a mediados del siglo XV constituyó un po

deroso medio de cultura al publicarse el texto en idiomas vernáculos.

1494, el descubrimiento del nuevo mundo amplió el horizonte del hombre y lo estimuló a explorar tierras nuevas y nuevos campos del pensamiento.

La reforma protestante sacudió en sus cimientos la autoridad de la iglesia: se abrió la puerta de la libertad, para entrar a conocer la anatomía humana, su estructura interna y la función corporal.

Surgieron hombre de la talla de Copérnico, Galileo, Miguel Angel, Petrarca, Shakespeare, y Leonardo de Vinci.

PARACELSO: (1493-1541).

Personaje polémico, que estimuló la revolución contra la tradición y luchó porque la química ocupara el primer lugar en experiencia médica; predicó la rebelión contra el dogmatismo escolástico e indujo a que se buscara nuevas fuentes de conocimientos.

El hombre renacentista, se destaca por su carácter humanista interesado en muchas tendencias con marcada individualidad. Ejemplo: Jerónimo Francaustoro de Verona es el personaje típico de esta época: era médico, poeta, físico, geólogo y astrólogo. Comparte con Leonardo de Vinci el honor de haber sido el primer geólogo que entendió el significado de los fósiles. Su renombre como médico, lo consagró un poema sobre la Syphilis donde reconoce su origen venéreo. Atribuyó la transmisión de la enfermedad a la prostitución y sugirió el mercurio para su -

tratamiento.

Paracelso le llamó gonorreo y lo mismo que el anterior, sugirió el mercurio por vía oral para su tratamiento.

La confusión de sífilis y gonorrea perduró hasta fines del siglo XIX.

La publicación de un libro por un joven de 28 años llamado Andrés Vesalio, marcó el principio de la anatomía moderna. Sus publicaciones las basó en la disección del cuerpo humano en cadáveres robados de la horca, por lo que en más una ocasión fué perseguido por autoridades civiles y eclesiásticas. En 1559 fué llamado Vesalio para atender a Enrique II de Francia en su lecho de muerte tuvo entonces allí, la afortunada dicha de conocer al cirujano Ambrosio Paré, médico de cabecera del monarca.

La medicina y cirugía se detuvo al ser subordinada a la autoridad eclesiástica y a un estudiante, disecador de cadáveres, se le prohibió el ingreso a un hospital de Roma, este estudiante se llamó Leonardo de Vinci.

Miguel Servet, amigo de Vesalio, descubrió la circulación pulmonar y posteriormente a ese año fué condenado a morir en la hoguera por orden de Juan Calvino, bajo el cargo de herejía.

Un médico holandés, I. Weyer, publicó una obra que versó contra el exorcismo, las supersticiones y las brujerías y se le consideró el padre de la Psiquiatría y con ello aminoró el calvario para los enfermos mentales, dis-

minuyó la persecución de éstos que eran muertos a palos.

(4) Ambrosio Paré, barbero y cirujano del rey de Francia, era Hugonote, pero debido a su distinguida reputación se le perdonó la vida "yo vendo las heridas y Dios las sana" decía.

En Inglaterra, un médico sacerdote, Tomás Linacre, graduado en Padúa, fué el presidente del colegio real de medicina en Londres.

Otros anatomistas italianos se recuerdan por el nombre que llevan ciertas escrituras anatómicas Ej.: Falopio, Varolio y Vidio.

Guillermo Harvey, el médico inglés que descubrió la circulación de la sangre es el fundador de la fisiología moderna. Sus pruebas fueron basadas en la disección de animales, lo que no pudo descubrir Harvey, es como la sangre de la arteria pasa a la vena, pero más tarde Malpighi descubre los capilares sanguíneos.

#### MEDICINA DEL SIGLO XVII:

En medicina a este siglo se le llamó la era de las teorías y los sistemas, debido a que muchos filósofos con sus diferentes tendencias trataron de definir y explicar el concepto de enfermedad. Algunos de ellos como Helmont, Regnier de Graff y Francisco Sylvio consideraron que la enfermedad provenía de un desequilibrio químico: acidosis o alcalosis. Mientras que Renato Descartes y Marcelo Malpighi consideraron al cuerpo como una máquina independiente de la mente.

La función y la estructura humana, fueron comparadas a una máquina poseedora de un elaborado sistema de conductos y fuelles, palancas, tubos y bombas. Sin embargo, las investigaciones de Sanctorious sobre el metabolismo "sudoración insensible" y el descubrimiento capilar de Malpighi, deben de ser considerados como un acontecimiento muy interesante en la historia de la medicina.

Entre la diversidad de teorías encontradas, conceptos erróneos con muy poco o ningún acierto e ideas contrapuestas, débese considerar al siglo XVIII, como la época cuando fué sembrada la semilla de la medicina moderna.

Tomás Sydenham, hizo incapié en la necesidad de la observación clínica y llegó a clasificar las enfermedades como entidades definidas.

La primera droga conocida a mediados del siglo XVII fué la chinchona o quinina.

La condesa de Chinchón, esposa del virrey del Perú, estando enferma de fiebre-malaria, fué curada al administrarle los polvos de una corteza que los indígenas conocían. Sydenham llevó la chinchona a Inglaterra y con ella diferenció el paludismo de otras fiebres.

(8) Juan Buynan hablando de la consumación (tuberculosis) la llamó "Capitana de todos los soldados de la muerte".

#### SIGLO XVIII.

En Padúa, Italia, Juan Bautista Morgagni, se dedicó a estudiar los cambios

anatómicos que dejan las enfermedades, por lo que se le considera como el fundador de la anatomía patológica, al lado de un anatomista eminente veneciano llamado Antonio Scarpa, quien era excelente artista ilustrando sus propias obras. Fué éste el primero en delinear correctamente los nervios del corazón; describió las lesiones vasculares originadas por la arteriosclerosis y disecó, en el músculo un triángulo que lleva su nombre: Triángulo de Scarpa.

Cavendish descubrió el hidrógeno y Priestley aisló el oxígeno.

Fauchard en Francia y Felipe Pfaff en Alemania escribieron sobre cirugía -- dental.

En 1728 Pfaff, fué dentista de Federico el Grande y el primero en hacer vaciados de moldes para dientes postizos. A Pedro Fauchard le valió el nombre de Padre de la Odontología.

Una herejía médica de fines del siglo XVIII fué el magnetismo introducido por Franz Antón Mesmer de Viena, "La fuerza ódica" (de Odisea) del mesmerismo fué precursor del hipnotismo, pero la "mesmecromanía" también hizo uso del sonambulismo y del ventriloquismo. Los estudios científicos de las teorías de Mesmer, hechas por Lavoisier, Franklin, y otros echaron por tierra muchos de sus -- postulados. Sin embargo el mero enfoque de Mesmer hacia la enfermedad, sirvió para llamar la atención de las emociones en los padecimientos nerviosos.

Pero la contribución más grande del siglo XVIII en favor de la salud pública,

fué el descubrimiento de una medida preventiva eficaz: la inoculación de la viruela en personas a fin de provocar un ataque ligero de la enfermedad, que las protegía del peligro de contraer la infección "natural". Este método de origen oriental se había popularizado en Europa por las experiencias escritas por dos residentes en Constantinopla: el médico Emmanuel Timoni --- (1703) y la esposa del embajador británico Mery Wortley. Sin embargo este método de producir la enfermedad temible, era peligrosa. El teólogo -- norteamericano Jonathan Edwards, murió como resultado de la variolización.

Un excelente médico rural, Eduardo Jenner observando cuidadosamente a una lechera que se había salvado de contraer la viruela gracias a una infección accidental, con viruela bovina (vaccinia) introdujo de la práctica de la vacunación y 2 años más tarde (1796) publicó un libro que contenía el exámen de las causas y los efectos de la vacuna variólica. Con este descubri-- miento que se aplicó y extendió rápidamente por todo el mundo, se logró vencer a un gran azote de la humanidad y se estableció un nuevo concepto sobre la prevención de la enfermedad.

#### SIGLO XIX.

(7) La medicina de la primera mitad del siglo XIX, con notables excepciones, fué solo parte de las teorías estacionarias de la época. Más allá de - 1850 los progresos de la medicina fueron realizados por los franceses.

A la publicación de "Patología celular" de Virchow (1858) la medicina alemana gana gran importancia. El descubrimiento de la anestesia en 1847 y de la cirugía aséptica fueron conquistas de la raza anglosajona; pero la llamada filosofía de la naturaleza de Shelling, que tendía a establecer la identidad subjetiva y objetiva de todos los casos y el sistema de Hegel que como la evolución actual consideraba todo como en un estado de convertirse en algo distinto y esto precisamente ejerció un efecto perjudicial sobre la medicina alemana desviando la actividad mental de las investigaciones de los hechos concretos, hacia el dominio de la especulación más o menos fantástica.

Francia, después de la revolución, hizo grandes contribuciones a la práctica médica que al fin se vió libre de las tradiciones a las cuales había estado sujeta durante tanto tiempo.

Juan Nicolás Corvisart, médico de Napoleón primero popularizó el método de percusión para el diagnóstico. Renato Teófilo Jacinto Laennec, inventó el estetoscopio, y con ello se inició una etapa del conocimiento de enfermedades del tórax. Siendo médico de un Hospital de París, examinando a un paciente obeso, puso sobre el tórax del enfermo una corneta de cartón como el que había visto a unos niños en el patio de Louore, para escuchar sonidos transmitidos a lo largo de un sube y baja. El vocablo estetoscopio es de origen griego y significa explorar el tórax. Laennec, era músico aficionado y aplicó sus conocimientos de las leyes del sonido

a su trabajo médico.

Una de las causas de la derrota de Napoleón en Rusia, como dice Tolstoy en su obra "la guerra y la paz", fueron las enfermedades contagiosas -- que asolaron al ejército francés. Ni el frío, ni los lobos, ni las nieves, ni los cosacos hicieron tanta tragedia como el tifo exantemático: de un poderoso ejército de 450.000 hombres que cruzó el río Niemen, en junio de 1812, sólo 3,000 volvieron a Alemania en los últimos meses de ese año. Esto lo confirma el cirujano de la expedición Barón Larrey al explicar las numerosas bajas sufridas diciendo que el 95% de muertos, heridos y desaparecidos en -- los primeros 6 meses de campaña fué por culpa del tifo exantemático.

Un cirujano del ejército norteamericano, Guillermo Beaumont observó directamente la cavidad del estómago humano a través de una fístula causada por una bala en un cazador franco canadiense, llamado Alexis San Martín. Más tarde escribió una obra de conocimientos valiosos en la fisiología de la digestión.

Otro norteamericano, Efraín Mc. Dowell de Kentucky fué el precursor -- de la cirugía abdominal practicando una ovariectomía por efectuar la operación con éxito en 1809.

La introducción de la anestesia por inhalación de éter permitió efectuar operaciones más amplias e indoloras. Los primeros en aplicarla fueron: (5)

Crawford W. Long y Carlos T. Jackson y Guillermo T.G. Morton. Un año más - tarde en 1847 el inglés Jaime Yung Simphson introdujo el cloroformo como agente analgésico y en el octavo parto de la reina Victoria, lo usó, por lo que se le llamó "Anestesia a la reina".

(6) Los norteamericanos fueron los primeros en figurar como investigadores en la rama de odontología y ginecología quirúrgica. En odontología fué Efraín A. Harris y en ginecología quirúrgica J. Marion Sims.

En Francia, Francisco Magendie encabezó las investigaciones sobre fisiología y a él debemos la descripción detallada del líquido cefalorraquídeo. Hay un foramen que lleva su nombre.

El químico Luis Pasteur, estableció las bases del conocimiento bacteriológico - de la enfermedad. El primero de sus libros brillantes lo escribió en 1857 "Memorie Sur la fermentetion Apelee lactique". Investigó el antrax y la rabia y formuló el principio que "las propiedades patógenas de los microorganismos pueden ser atenuados -- por pasos repetidos a través de los animales"; "En el campo de experimentación, la suerte solamente favorece a la mente que está preparada para hacer descubrimien-- tos, mediante el estudio paciente y perseverante".

Roberto Coohck fué el primero en aplicar las técnicas bacteriológicas sobre el - bacilo tuberculoso y el vibrión del cólera.

Gerardo A. Hansen descubrió el bacilo de la Lepra que es una bacteria patóge-

na pero que no llena los requisitos para reproducirla en animales aunque en el hombre constituya un proceso infeccioso crónico.

Carlos Darwin (1859) introduce en Inglaterra doctrina sobre la evolución morfológica que de acuerdo con su tesis, es el medio ambiente externo el que finalmente determina la naturaleza del organismo y solo es capaz de sobrevivir el que se adapta mejor.

Los últimos años del siglo XIX estuvieron llenos de descubrimientos: -- Carlos Laveran y Rolando Ross, demostraron el plasmoidum de la malaria y su ciclo evolutivo en el mosquito.

Alberto Camette, inventó un suero contra el veneno de la serpiente y Pablo Ehrlich propuso la teoría de las cadenas laterales para explicar la inmunidad.

El bacilo del tétano fué aislado en el cultivo por un investigador japonés: Shibasaburo Kitasato.

El descubrimiento del mosquito como medio de la transmisión de la -- fiebre amarilla por Carlos S. Finlay de Cuba (1871) y Walter Reed, médico oficial del ejército de los Estados Unidos y sus colaboradores (1899) dieron lugar a esfuerzos conjuntos en medicina tropical y preventiva.

#### SIGLO XX.

(9) Desde el principio de este siglo, el hospital se convirtió en el prin-

principal centro de la atención médica. La nueva tendencia a la especialización atrajo a médicos e investigadores a diversas subdivisiones profesionales. La electricidad, los rayos X y las sustancias radiactivas son usados en el diagnóstico y tratamiento de los padecimientos.

En 1901, Carlos Landsteiner describió el proceso de isoaglutinación, lo cual hizo posible el éxito en las transfusiones sanguíneas.

Guillermo Bayliss y Ernesto Starling, dos endocrinólogos británicos, identificaron la secreción pancreática de la secreción duodenal, y al siguiente año propusieron la teoría que "las hormonas" químicas controlan las funciones del cuerpo.

En 1905 la espiroqueta de la sífilis, *treponema pallidum* fué descubierta a través del campo oscuro por Fritz Schaudinn y Erich Hoffman en Berlín.

El bacilo de pertusis fué identificado en 1906 por Julio Bordet y Octavio Gengou, quienes también describieron la reacción de fijación del complemento en el suero.

De 1900 a 1910, aparece la doctrina de la alergia establecida por Clemente de Pirquet. La introducción de pruebas serológicas para el diagnóstico de la fiebre Tifoidea por Fernando Widál y para la sífilis por Augusto de Wassermann.

En Viena Sigmund Freud, se ocupó de los factores emocionales de las enfermedades, estudió el subconsciente en la vida mental e introdujo el psicoanálisis.

(6) Guillermo Osler, maestro de medicina y escritor, y Guillermo H. Welch

profesor de anatomía patológica, fueron grandes figuras de los primeros años de este siglo.

Casimiro Funke, dió nombre a las vitaminas. Iván Pavlov demostró el mecanismo de los reflejos condicionados.

Emilio de Behring y Guillermo H. Park, aplicaron la toxina y antitoxina como inmunizantes contra la difteria.

Se calcula que la gran epidemia de influenza llamada española, que asoló al mundo en 1918-1919, mató a 20 millones de personas en el curso de 10 meses. El origen del nombre "Influenza", es italiano y se refiere a la pretendida influencia de los planetas sobre el contacto de la enfermedad.

De 1920 a 1940, las facilidades para investigar aumentan notablemente y se desarrolló el servicio médico social y serían innumerables los éxitos alcanzados en el campo de la investigación médica.

En 1933, los esposos Joliot Curie, descubrieron la radiactividad artificial y se empezaron a emplear los radioisótopos para el descubrimiento y tratamiento de las neoplasias. La virología moderna nació en 1933, cuando Wilson Smith, C.H. Andrews y P. Laidlaw, de Londres, demostraron el virus A de la Influenza.

Las profesiones médicas y para médicas se organizaron mejor, las especialidades médicas se definieron con más precisión y la medicina industrial

ocupacional, psicosomática y rehabilitativa adquirieron más importancia.

La afortunada observación hecha por Alejandro Fleming, en 1928 de que un hongo aerógeno común, el penicilina notatum, que contaminaba sus medios de cultivo en el hospital St. Mary de Londres, producía una sustancia bactericida de valor terapéutico, lo condujo al descubrimiento de la penicilina.

La bioquímica y la biofísica también lograron grandes avances. Hands Berger de Jena, demostró que la actividad eléctrica del cerebro humano podía ser grabada, del cráneo intacto, por medio del electroencefalograma.

El nacimiento de la era atómica -la detonación nuclear- cerca de Alamogordo Nuevo México, el 16 de julio de 1945, creó el peligro biológico, sin precedente de la radiactividad.

El médico moderno representa una fusión entre el práctico y el científico. - Su profesión ofrece la oportunidad única para desarrollar dos enormes estimulantes potenciales humanos: el impulso del científico por comprender los fenómenos de la naturaleza y el deseo del práctico de servir a sus congéneres.

Para terminar, quiero mencionar en estas palabras del Doctor Henry E. Sigerist: "La historia médica nos enseña de donde venimos, en donde estamos actualmente y hacia donde nos dirigimos..."

### CONCLUSIONES.

- 1.- Desde el grito por el dolor humano, del selvático prehistórico, surgió el primer médico.
- 2.- Desde el inicio de la medicina hasta nuestros días, su progreso se presentó por una línea ascendente.
- 3.- La Iglesia ha tenido dos fases prominentes con relación a la medicina: una, (por el fanatismo religioso de los cristianos) de obscurantismo, de destrucción y muerte. Pero gracias a Dios, hombres geniales; Andrés Vesalio y Leonardo de Vinci, la medicina no se mantuvo en período estacionario. A Leonardo de Vinci se le expulsó de un hospital de Roma por "Mutilador de Cadáveres", fué en realidad un maestro de la disección anatómica y Vesalio, siguió disecando cadáveres robados de las Horcas; ambos nos legaron el conocimiento de la conformación anatómica interna de inapreciable valor.

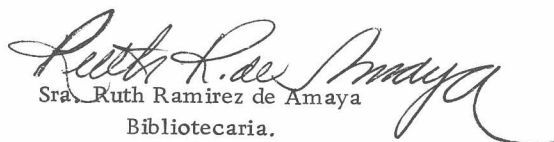
La segunda fase prominente de la Iglesia: La fase brillante, cuando se adhiere y hermana con la ciencia médica en el esfuerzo por su progreso.
- 4.- Dijimos en el principio de la tesis, que el corazón del hombre no cambia y, en efecto es cierto; alguien podrá decir que si ya lo han cambiado, lo han trasplantado de un muerto a un vivo: Pero ello además de

nificar un notable éxito por le médico presente, significa la tendencia admira-  
del genio humano por prolongar la vida.

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Fred B., Rogers. Historia de la medicina. México, Prensã Médica Mexicana, 1965.
- 2.- Camac, C.N.B. Classics of medicine and surgery. 2nd. ed. N.Y. - Dover Publications, 1960.
- 3.- Castiglioni, A. A. history of medicine. 2nd. ed. N.Y., Alfred A. Knopf, 1947.
- 4.- Garrison, F. H. An introduction to the history of medicina. 4th. ed. Philadelphia, W.B. Sauderns, 1929.
- 5.- Morton, L. T. Garrison and Morton's medical bibliography; an annotated checklist of texts illustrating the history of medicine. 2nd ed. N.Y. Argosy Bookstore, 1954.
- 6.- Osler, W. The evolution of moderns medicine. N. Haven, Conn., Yale Univ. Press, 1921.
- 7.- Robinson, V. The story of medicine. N.Y. New Home Library. --- 1943.
- 8.- Singer, C. A. Short history of medicina. London, Oxford Univ. -- Press, 1944.
- 9.- Zimmerman, L.M. & Veith, L. Great ideas in the history of surgery. Baltimore, Williams & Wilkins, 1961.

Vo. Bo.

  
Sra. Ruth Ramirez de Amaya  
Bibliotecaria.

BR. RAMIRO AUGUSTO CORDON ACEVEDO

DR. VICTOR MANUEL PIERRI  
Asesor.

DR. OSCAR CORDON CASTAÑEDA  
Revisor.

DR. JULIO DE LEON MENDEZ  
Director de Fase III

DR. CARLOS A. BERNAHRD  
Secretario.

Vo. Bo.

DR. CESAR AUGUSTO VARGAS  
Decano.