

Historia y filosofía de la **Medicina**

Juan Jaramillo Antillón



Historia y filosofía
de la **Medicina**

Juan Jaramillo Antillón



Editorial de la Universidad de Costa Rica

610.9

J37h Jaramillo Antillón, Juan.

Historia y filosofía de la medicina / Juan Jaramillo Antillón. – 1. edición digital. – San José, Costa Rica: Editorial UCR, 2020.

1 recurso en línea (xv, 401 páginas) : ilustraciones en blanco y negro, digital, archivo de texto, PDF ; 3.9 MB

ISBN 978-9968-46-849-7

1. MEDICINA – HISTORIA. 2. MEDICINA - HISTORIA – COSTA RICA. 3. FILOSOFÍA MÉDICA. 4. SALUD PÚBLICA. 5. SALUD PÚBLICA – COSTA RICA. 6. TRASPLANTES DE ÓRGANOS, TEJIDOS, ETC. - COSTA RICA. 7. PSIQUIATRÍA – COSTA RICA. 8. SEGURIDAD SOCIAL – HISTORIA. 9. SEGURIDAD SOCIAL - HISTORIA – COSTA RICA. 10. SALUD. I. Título.

CIP/3495

CC.SIBDI.UCR

Edición aprobada por la Comisión Editorial de la Universidad de Costa Rica.

Primera edición impresa: 2005

Primera edición digital (PDF): 2020

Editorial UCR es miembro del Sistema Editorial Universitario Centroamericano (SEDUCA), perteneciente al Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA).

Ilustraciones de portada: *Rembrandt La lección de anatomía; Grabado Asclepio y su familia; fragmento Papiro de Edwin Smith y genoma humano* • Diseño de portada: *Juan Carlos Fallas* • Realización del PDF: *Alonso Prendas* • Diseño de portada y control de calidad de la versión digital: *Elisa Giacomini*.

© Editorial de la Universidad de Costa Rica. Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción de la obra o parte de ella, bajo cualquier forma o medio, así como el almacenamiento en bases de datos, sistemas de recuperación y repositorios, sin la autorización escrita del editor.

Edición digital de la Editorial Universidad de Costa Rica. Fecha de creación: febrero, 2020
Universidad de Costa Rica. Ciudad Universitaria Rodrigo Facio. San José, Costa Rica.

Apdo. 11501-2060 • Tel.: 2511 5310 • Fax: 2511 5257 • administracion@editorial.ucr.ac.cr • www.editorial.ucr.ac.cr

Contenido

Prólogo	xiii
---------------	------

I parte *Historia y filosofía de la medicina*

Introducción	3
El origen mitológico de la medicina	9
Imhotep	9
Asclepio (Esculapio)	10
Hygieia y Panacea	11
El principio. La medicina mágico religiosa	13
La medicina mesopotámica	13
La medicina egipcia	15
La medicina judía	18
La medicina de la India	19
La medicina China antigua	21
La aparición de la medicina científica en Grecia	23
Hipócrates	25
El <i>Corpus Hippocráticum</i>	29
El Juramento Hipocrático	33
Después de Hipócrates	36
La Biblioteca de Alejandría	37
Otros médicos de la Antigüedad clásica	39
La aparición de los primeros hospitales y escuelas de medicina	44
La primera escuela de medicina laica (Salerno)	45

Las plagas.	46
Los árabes o la civilización islámica	47
Juramento y oración de Maimónides.	51
<i>La Edad Media (1100-1500)</i>	53
Las primeras universidades	55
La primera enfermedad por contacto sexual.	57
El Nuevo Mundo	59
<i>Europa en el siglo XVI.</i>	62
La enseñanza de la anatomía del cuerpo humano	62
El nacimiento de la cirugía racional.	67
La asociación causa-efecto en la aparición del cáncer	70
El nacimiento de la inmunología	72
El mundo microscópico de la medicina	73
La célula como componente básico de los tejidos vivos	74
Las enzimas en el proceso metabólico	76
Transfusión sanguínea.	76
Precursores de la patología académica en Costa Rica.	77
<i>Enfermedades e higiene.</i>	79
Salud pública.	82
Precursores de la especialidad de Salud Pública en Costa Rica	83
<i>El inicio de la asepsia y antisepsia.</i>	86
<i>El origen microbiano de las enfermedades</i>	89
<i>La teoría de los gérmenes como causa de las enfermedades</i>	91
Louis Pasteur	91
Vacunas.	93
Robert Koch	94
Ántrax.	95
La malaria	96
La fiebre amarilla	98
Otras enfermedades	98
Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA)	100
Conocimiento de los microorganismos en el año 2001	103
<i>Otras causas no infecciosas de enfermedades</i>	105
Avitaminosis. Su posible toxicidad	105
<i>La pediatría</i>	108
Mortalidad infantil	108

Precusores de la Pediatría académica en Costa Rica.....	109
El primer hospital de niños en Costa Rica.....	109
<i>Importancia de la clinica</i>	111
Medicina interna.....	111
Precusores en Costa Rica de la medicina interna como especialidad.....	114
<i>La Fisiología experimental</i>	116
<i>El descubrimiento de los rayos X</i>	120
Precusores de la Radiología en Costa Rica.....	121
<i>Avances en Anestesia y Cirugía</i>	122
La anestesia.....	123
La anestesia local.....	125
Precusores de la anestesiología académica en Costa Rica.....	125
Continuación de la cirugía en el ámbito universal.....	126
Precusores de la cirugía académica en Costa Rica.....	127
<i>Aspectos históricos de los trasplantes en humanos</i>	135
Trasplantes en Costa Rica.....	136
<i>Las enfermedades mentales</i>	138
Precusores de la Psiquiatría académica en Costa Rica.....	145
<i>Cambios en la práctica de la medicina</i>	148
El médico general y familiar.....	149
El especialista médico.....	150
Importancia del médico ante la sociedad.....	151
La enfermería como profesión.....	152
Las escuelas de medicina y las especializaciones.....	153
<i>El principio de la quimioterapia y los antibióticos</i>	158
En Costa Rica: Clodomiro Picado Twight.....	159
<i>La industria farmacéutica</i>	164
<i>Otros avances en Medicina</i>	168
<i>Desarrollo histórico de la seguridad social en el mundo</i>	170
Tipos de servicios médicos.....	178
Importancia de los cuidados de la salud en los servicios de la seguridad social..	181
<i>El Seguro Social en Costa Rica</i>	185
Los problemas.....	187

Los beneficios.	188
Salud y desarrollo económico.	191
Generalidades sobre el Seguro Social	193

II parte

Salud y medicina

<i>Introducción</i>	197
<i>¿Qué es la salud?</i>	200
Determinantes de la salud.	201
Educación para la salud	205
<i>¿Qué es la enfermedad?</i>	207
Prevención de las enfermedades.	210
<i>Medicina holística.</i>	211
<i>Evolución de la medicina</i>	217
Viejas y nuevas enfermedades.	218
Terapias médicas para el futuro	221
Vacunas	221
Terapia genética	222
Anticuerpos monoclonales (Mabs)	222
Trasplantes de células madres (<i>stem cell</i>)	223
Medicina regenerativa.	224
<i>Ecología y salud</i>	227
El ser humano es la mayor fuerza de la evolución y cambio en la actualidad . .	227
La globalización de la enfermedad	231
El agua y la enfermedad.	233
<i>La guerra bacteriológica.</i>	236
Bioterrorismo.	236
El bacilo del ántrax como arma biológica.	236
<i>Nuevas especialidades en el campo de la medicina</i>	240
Médicos de emergencias y centros de traumas.	240
Rehabilitación en medicina	241
Clínica de la tercera edad o Geriatría	242
Medicina industrial.	242
Medicina aeroespacial	242

Medicina forense o legal	243
Precursores de la medicina legal en Costa Rica	243
<i>Las nuevas fronteras de la medicina</i>	244
El genoma humano	244
Teoría de la evolución por selección natural	245
Charles Darwin (1809-1882)	245
Gregorio Mendel (1822-1884)	248
La proteómica	254
Algunos cromosomas y su función	256
Apoptosis	258
Enfermedades hereditarias	259
Diversidad étnica en el campo genético	262
Profecía o pronóstico sobre las enfermedades	263
El control prenatal moderno	265
Fertilización in vitro y la ingeniería genética	265
Clonación	266
<i>Publicidad e información en medicina</i>	268
Publicidad de las casas farmacéuticas	268
Revistas médicas	268
Los congresos médicos	269
Medicinas de patente o genéricos	272
<i>La medicina “no convencional”</i>	278
La medicina alternativa o natural (?)	281
Medicina ayurvédica	281
La Homeopatía	288
La Osteopatía	292
La Medicina Física y/o de rehabilitación	292
Los masajes	292
Yoga	294
Acupuntura	294
<i>Controversias en la medicina moderna</i>	296
Vacunar o no vacunar	298
Tomar licor es nocivo para la salud, “pero”	299
Vacuna contra la hepatitis B	300
Implantes mamarios de silicona	301
El efecto placebo. Realidad o especulación	302
Nuevas reglas para el uso de placebos en investigación	304
Sodio e hipertensión arterial	308
Medicina alternativa y cáncer de la mama	309
Un día una cosa es buena para preservar la salud y al día siguiente ya no lo es(?)	309

Polémica sobre los riesgos del uso de anticonceptivos y hormonas en la menopausia.	310
Comer mucha fibra evita el cáncer del colon (?).	311
La aspirina y el cáncer del colon	311
Cuidado con los medicamentos nuevos	312
La publicidad sobre algunos medicamentos naturales	312
Asbestosis.	313
¿Tiene siempre utilidad algunos exámenes de laboratorio y gabinete para descubrir cáncer temprano?	315
La ingeniería genética y los alimentos transgénicos. ¿Son estos seguros?	317
La eutanasia	319
La necesidad de una adecuada educación sexual.	323
Aborto terapéutico versus aborto social	326
 <i>El médico como factor de riesgo en medicina (La mala practica médica)</i>	 330
 <i>La investigación en medicina como medio del desarrollo humano</i>	 337
Investigación clínica	345
Comités o Juntas Nacionales de Ética en la Investigación Científica en Sujetos Humanos	346
La creatividad de la mente humana y las patentes comerciales	347
La investigación en salud en Costa Rica	348
 <i>Tendencias en la medicina del futuro</i>	 351
La cirugía moderna	353
Cirugía fetal	353
 <i>La globalización de la información y la medicina basada en evidencia.</i>	 355
 <i>Ideario de la salud</i>	 358
 <i>Las paradojas de la medicina y la salud</i>	 361
 <i>Los paradigmas del futuro en medicina.</i>	 364
El padigma del compromiso de la acción médica.	364
La medicina personalizada	365
Paradigma virtual de los cuidados de la salud	365
Paradigma perdido de la prevención.	366
 <i>Autoridades de salud de Costa Rica (1922-2004).</i>	 369
 <i>Bibliografía</i>	 377
 <i>Índice onomástico.</i>	 397
 <i>Acerca del autor.</i>	 403

I Parte

Historia y filosofía
de la medicina

Introducción

Pareciera existir un acuerdo entre los historiadores, en cuanto a que la Filosofía, como término o concepto y como práctica, y la Medicina, como ciencia, son una creación propia del pensamiento y acción griegos. En realidad, la Filosofía cultivada por los griegos, en razón de su categoría racional, permitió no solo el nacimiento de la Medicina, sino el de las ciencias en general, con lo cual se dio una contribución excepcional a la historia de la civilización; sin que lo anterior signifique minimizar el gigantesco aporte de esta cultura a las letras y las artes.

Por otro lado, la Medicina modeló el espíritu científico y disipó la acumulación de creencias y supersticiones existentes entre los griegos sobre las enfermedades al revelar el conocimiento del cuerpo humano y las fallas que suceder en él, no solo por trastornos internos, sino, incluso, por condiciones climáticas y ambientales. Con ello, la Medicina superó sus propios límites y contribuyó a hacer filósofos, historiadores, políticos, entre otros, más conscientes del lado humano del hombre, logrando con ello disminuir las creencias en la omnipresente influencia de los dioses; asimismo, se planteó preguntas abocadas a encontrar respuestas racionales en procura de establecer los hechos que causaban la enfermedad.

Antes de la época dorada de los griegos, en los siglos VI y V a. C., los pueblos orientales poseían una sabiduría en general fundamentada en mitos y hechos religiosos, pero sus conocimientos filosófico-científicos no estaban basados en la razón, sino en las creencias o fe. Por otro lado, los griegos pudieron desarrollar sus ideas debido a que existía libertad política “para ellos” y derecho a disentir de otras personas, no solo en Atenas, sino en el resto del mundo griego, con excepción tal vez de Esparta, en contraposición al oriental, quien se veía obligado a obedecer el poder religioso y político en forma absoluta, bajo la amenaza de castigo o de muerte si no obedecía. En Grecia, los conceptos religiosos no se impartían como una obligación de acatarlos, sino como parte del proceso cultural de este pueblo. Al crear la Filosofía como amor al conocimiento o amor a la sabiduría,

la esta disciplina se propuso entonces explicar “el porqué de las cosas”; es decir, toda la realidad sin exclusión de hechos o momentos y, en especial, dar respuesta a, cuál es el principio de todas las cosas y por qué estas suceden. Al tratar de dar una explicación puramente racional de los sucesos que las personas observaban en la naturaleza, la Filosofía debió ir más allá de las experiencias, con el fin de hallar esas causas ya relatadas; para ello requería emplear la razón. Entre los griegos, a diferencia de otros pueblos, existían, en ese período, claros conceptos del valor del hombre individual, y como no había monarquías absolutas como sí sucedía en Egipto y Asia Menor, los griegos pudieron desarrollar el convencimiento de que el hombre debe ser respetado por sí mismo y no como instrumento de un soberano o del Estado.

Aunque no crearon una nación al estilo que luego se desarrolló en el mundo moderno, dieron lugar a ciudades-Estados, unidas por su lengua, sus creencias, su arte, su comercio, su filosofía y su política. En cambio, Persia, que era el otro poder dominante en esa época, estaba configurada por una serie de pueblos distintos, unidos no por tener una cultura similar, sino simplemente por la fuerza de ser súbditos de un mismo soberano. Los griegos no inventaron la Ley. En Babilonia, ya existían códigos legales sin Dios. Sin embargo, la ley griega no pretendía ser portadora de la voluntad de un dios, sino que fue creada en el siglo VII a.C. para corregir las fallas de los ciudadanos y sobre todo para organizar mejor a los hombres griegos y asegurar la vida y la propiedad de quienes formaban su sociedad. En razón de ello, solía estar basada en una especie de consenso popular.

Pero, en realidad, la Filosofía que inicialmente abarcaba –la Ciencia y la Medicina–, nacieron no solo en Grecia, sino, también, y tal vez con mayor fuerza en sus inicios, en Jonia, un área situada entre Grecia y Asia Menor, constituida por una serie de islas y las ciudades de la costa de Asia Menor (hoy Turquía) como: Abdera, Pérgamo, Éfeso, Mileto, Cos, Samos, Estagira y, por supuesto, Atenas en la Grecia continental. Los jonios fueron los primeros en afirmar que el universo se puede conocer, y que la naturaleza tiene una regularidad que permite ir entendiendo sus secretos y no es totalmente impredecible pues en ella existen reglas que hay que obedecer. Fue ahí donde surgió la idea de que el mundo era posible conocerlo sin tener que poner siempre un dios por delante como el causante de todo, ya que había principios y leyes de la naturaleza que explicaban los fenómenos que se observaban en ella. Fue **Tales** el primer filósofo y científico jonio de la ciudad de Mileto, quien intentó comprender el mundo sin creer que este se debía a la intervención de los dioses. Posteriormente, **Demócrito**, el famoso filósofo y científico teórico, de la ciudad de Abdera, inventaría la palabra átomo (que no puede cortarse) y señalaría que todas las cosas, incluso las personas, estaban

hechas de átomos juntados intrincadamente. Creía que las religiones dominantes de su época eran malas y que no existían almas inmortales ni dioses: “*nada existe, aparte de átomos y el vacío.*”

Aristóteles planteó que el conocer científico exige saber con toda certeza cómo y por qué es una cosa, lo cual implica remontarse a sus causas necesarias. Tener ciencia –decía– es saber por demostración y que proceda de premisas verdaderas. La ciencia es un conocimiento consistente en un conjunto de conclusiones demostradas, a partir de principios. La dividía en tres grandes ramas: las ciencias especulativas, que buscan el saber por sí mismo, como es el caso de la ciencia ética que busca el conocimiento en función del perfeccionamiento moral de las personas. Las ciencias productivas, que buscan el saber para hacer cosas o para producir determinados objetos, como la Arquitectura, la Medicina, la Economía y, finalmente, las ciencias especulativas como la Física, que estudia las sustancias sometidas al movimiento de los seres sensibles; es decir, la naturaleza de estas sin separarla de la materia, y la matemática, que se ocupa solo de aspectos parciales de la realidad, como son las dimensiones y números de las cosas. Además, aquí incluía la Metafísica, la que consideraba una ciencia universal cuyo objeto era estudiar las realidades inmateriales; esto es, las sustancias suprasensibles, inmortales y divinas como es el caso de Dios. Esta última sería la única división que la ciencia en la actualidad rechazaría como parte de esta rama del conocimiento. Es interesante que Aristóteles señalara que las otras ciencias serán más necesarias que la Metafísica, pero superior a ella ninguna.

Como el objetivo de la Filosofía era el deseo de conocer, terminó buscando la verdad, y como bien dijo **Aristóteles**, “*los hombres al filosofar buscan el conocer y no para conseguir utilidad práctica; todos los hombres por su naturaleza aspiran al saber*”; a partir de ahí surgió la Ciencia y dentro de esta la Medicina, que era una ciencia particular que investigaba racionalmente las causas de las enfermedades que afectaban al ser humano (la filosofía era una investigación racional de toda la realidad). Dado el carácter de curiosidad y asombro propios del hombre, esto lo hizo buscar constantemente el conocimiento, asombrándose de sus descubrimientos sobre los sucesos de la naturaleza que parecían tener explicaciones racionales y no solo ser castigo de los dioses.

Hace 2.500 años, **Protágoras**, el más grande sofista griego, afirmaba que “*e/ hombre es la medida de todas las cosas*”. Ya desde esa época y bajo las enseñanzas posteriores de Sócrates y Aristóteles, se fue poniendo en evidencia que el ser humano era la figura central de la historia, ya que si no existiera este no habría realizaciones ni pensamiento ni espíritu. Él es el único ser con pasado conocido, que vive su presente y planea su futuro, ya que es él quien crea la historia y es el

fin de esta. Por esa razón, no puede haber nada más noble y más importante que proteger su salud o atender su enfermedad.

Si aceptamos lo anterior, se nos abre una amplia perspectiva sobre la importancia de la Medicina en la vida de los pueblos. Por otro lado, si queremos tener conciencia de lo que esta ciencia ha significado para la sociedad, debemos recordar lo que al respecto decía el famoso salubrista e historiador **Henry Sígerist**: *La medicina es el estudio y la aplicación de la biología en una estructura de la humanidad que es al mismo tiempo histórica, social, política, económica y cultural.*

Para poder valorar adecuadamente los éxitos actuales de la Medicina, se hace necesario recordar el pasado y todo lo que debemos a quienes nos precedieron en este campo, ya sea porque sus trabajos fueron exitosos o no, pues es gracias a ellos que las investigaciones y los progresos posteriores nos han conducido a los éxitos que tenemos en el presente, lo cual pareciera llevarnos a cambios revolucionarios en los cuidados de la salud y en el pronóstico, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, aunque en muchos sentidos nos estamos dirigiendo hacia un futuro de dimensiones desconocidas, esperando que ello sea así para beneficio de la humanidad.

El filósofo estadounidense de origen español **Jorge Santayana** afirmaba que *“quienes no recuerdan el pasado, están obligados a repetirlo”*; de esta verdad hay muchas pruebas a través del tiempo. Por otro lado, insisto en hacer énfasis en que la Historia y la evolución de la Ciencia y de la Medicina, como parte de ella, nos muestran que la certeza es incompatible con ambas y que estas viven de verdades relativas; esto es precisamente lo que permite el progreso científico.

Al hablar de los hechos precursores de la Medicina, debemos señalar que al parecer la mente del salvaje era inferior a la mente del hombre civilizado, principalmente en lo que respecta a la educación recibida y los conocimientos adquiridos a través del tiempo. Por otro lado, su capacidad de asignar las causas exactas de los hechos que observaba en la naturaleza estaban acordes con la poca experiencia que se tenía de ellas. En la actualidad, el hombre de la civilización es, en muchos aspectos, un salvaje educado; es decir, con muchos instintos animales que a veces no puede dominar. Por esa razón, las tradiciones y las supersticiones de los pueblos primitivos tienen un asombroso parecido en todas las épocas y en todos los lugares.

La mente de las personas primitivas trataba de entender los problemas que las fuerzas hostiles de la naturaleza, como los terremotos, las inundaciones, los rayos, le causaban, así como los enfrentamientos que tenía con otros seres humanos por diferentes causas. En razón de eso, fue creando lentamente sistemas religiosos, éticos y médicos para que le sirvieran de guía y protección espiritual, moral y

curativa. Ya desde esa época y hasta el presente, se pudo apreciar que los seres humanos siempre han tenido temor a los cambios para los que no está preparado y sobre todo temor a lo desconocido, lo cual prueba que el “corazón” del hombre continúa siendo el mismo. En tanto que las enfermedades por esas épocas fueron consideradas castigos divinos por enojo de los dioses o debidas a influencias maléficas de los demonios, la tecnología diagnóstica y terapéutica estaba basada en la magia, encantamientos, conjuros, exorcismos y posteriormente en oraciones. Aun en el siglo XXI, diferentes sectas religiosas –e incluso la Iglesia Católica– aceptan, al parecer, los exorcismos para sacar al demonio, pues los periódicos señalan, por ejemplo, cómo la famosa Madre Teresa, premio Nobel de la Paz en 1979, cuando estaba enferma en un hospital de Calcuta fue exorcizada, según el arzobispo católico de esa ciudad, monseñor Henry Sebastián D’Souza.

En el campo de la curación de enfermedades, el **animismo**, o la noción de que en el mundo existen espíritus invisibles que son las causas directas de las enfermedades y de la muerte, predominó por miles de años, impresión que aún se mantiene en algunos grupos sociales. Por esa razón, la medicina primitiva estaba asociada a procesos mágico-religiosos, que en especial procuraba evitar la ira de los dioses o de los espíritus malignos, pues estos causaban todos los males, así como la lluvia, el fuego, las buenas cosechas, entre otros. En busca de la protección contra estas cosas que el ser humano de esos períodos no comprendía ni el por qué sucedían, tal vez por temor dio poderes a algunas personas para que lo resguardaran contra eso; de esta forma, algunos individuos más inteligentes se convirtieron en jefes de tribu, sacerdotes y posteriormente hasta en reyes.

El hombre primitivo era esencialmente panteísta; adoraba al Sol, la Luna, el fuego, las montañas, así como a diferentes animales. Poco a poco esculpió la representación de estos seres en madera o piedras y pasó de la adoración de la naturaleza al fetichismo. Como se creía que la enfermedad era provocada por espíritus malignos, estos debían ser aplacados con ofrendas, encantamientos y sacrificios.

Fue así como apareció el **chamán** (hombre de la medicina), conocido en otros lugares como brujo de la medicina, quien parecía tener el don de curar y cuyo papel era parecido al del sacerdote con la religión. De hecho, los estudios existentes muestran que el chamán aplicaba técnicas de autosugestión en sus pacientes (psicoterapia), con el fin de lograr la confianza y curación del enfermo y poder “espantar” los demonios de la enfermedad; para ello, proporcionaba a los pacientes un amuleto o fetiche especial que el enfermo debía llevarlo consigo a todas. El hombre de la medicina solía tener diferentes objetos, como plumas o piedras con dibujos o talladas, a las que daba poderes mágicos, además de suministrar al paciente pociones de plantas alucinógenas.

Es así como los pueblos primitivos aceptaron la presencia de estos primeros magos-psicoterapeutas, con lo cual se inició el proceso de la curación por la fe, quedando la medicina de esa época a la mitad del camino; es decir, entre la magia y la religión.

Con el paso del tiempo, algunas personas inteligentes lograron captar que el éxito o el fracaso de algunos estaba en relación con los esfuerzos que hacían en sus actividades; así, la mala o buena suerte era un asunto de orden personal. Además, observaron que muchos enfermos se curaban sin la ayuda de nadie o de alguna cosa. De esta manera, si no se aceptaba la existencia de fuerzas sobrenaturales, se tenía entonces que pensar en el poder curativo de la naturaleza de cada uno. Este era un pensamiento revolucionario; no obstante, se tardarían siglos en asimilarlo y explicarlo, lo cual se da con la aparición de brillantes individuos que constituirían un grupo de espíritus escogidos para hacer aparecer la medicina científica y lograr así sobreponerse a las mentes ignorantes que siempre han sido la causa del fanatismo y la superstición desde la Antigüedad.

A través de la historia, desde la Antigüedad hasta el presente, en las diferentes regiones las prácticas médicas primitivas, en muchos aspectos, han tenido algunas analogías con las que se practican actualmente. Con el tiempo se observó que cuando se daban ciertas sustancias a los enfermos, algunos de estos mejoraban e incluso curaban. Esta asociación entre “medicamento” y mejoría inició en la Antigüedad la **medicina empírica**. De hecho, la medicina como ciencia para progresar ha tenido que pasar por la *prueba y el error* para descartar o aceptar (siempre provisionalmente) una experiencia. En la práctica es una profesión donde en su mayor parte se aprende haciendo, lo cual, mediante los avances en el conocimiento de las enfermedades y la tecnología, nos permite, poco a poco, ir eliminando en lo posible las fallas en nuestra práctica.

Como se podrá apreciar a través del documento, la historia de la Medicina es también la historia del error humano, ya que la Ciencia, y la Medicina como parte de esta, están sujetas –como ya se citó– al experimento y el error; esto es, viven de verdades relativas y del lento descubrimiento de ciertos principios fundamentales que conducen a nuevos puntos de vista para tratar a los enfermos de una manera cada vez mejor. También la medicina, en muchos aspectos, debe mucho a algunos brillantes investigadores médicos y maestros, quienes trazaron las pautas de la medicina moderna.

El origen mitológico de la medicina

Imhotep

Entre el año 2.686 y el 2.613 a. C., hizo su aparición en Egipto el médico más antiguo conocido, un personaje real e histórico, quien fue posteriormente hecho dios egipcio. Se trata de **Imhotep** (*el que llega en paz*), primer ministro y arquitecto principal de la corte del rey Zoser (Djoser), segundo rey de Egipto de la tercera dinastía. Fue el primero en introducir las técnicas de bloques de piedras en vez del tradicional adobe, para construir la primera gran pirámide escalonada (mastaba), que no solo es la primera estructura de piedra de grandes dimensiones en el mundo, sino que constituye además la más antigua edificación construida por el hombre que existe aún sobre la faz de la tierra. También, construyó un templo funerario para su rey, según nos relata el gran egiptólogo Lionel Casson. Así, Imhotep diseñó el primer templo de Edfu, en el Alto Nilo, y la ya relatada pirámide de piedra de Memphis, con una altura de 61 metros.

Otro autores consideran que además actuaba como médico, ya que en el Antiguo Egipto la medicina estaba llena de rituales mágicos, donde el primer ministro era el jefe de magia del faraón, a quien también se le consideraba el primer médico (algo en lo que no todos están de acuerdo). Sin embargo, la realidad es que Imhotep aparece en el panteón egipcio como dios de la Medicina y un papiro antiguo cita que era adorado como tal en Memphis. En todo caso, fue el único mortal del Antiguo Egipto en obtener su total deificación a la par de los faraones, quienes supuestamente eran descendientes de los dioses. Los griegos posteriormente extendieron la fama de médico de Imhotep y lo identificaron con su dios Asclepio.

Asclepio (Esculapio)

En la mitología griega se dice que el dios griego de la Medicina era **Apolo**, también llamado Alexikako, que quiere decir “*el que evita los males*”. Era el médico de los dioses olímpicos, a quienes curaba las heridas y enfermedades mediante una raíz de peonia. Además, era el dios del Sol y el patrón de la verdad, de la arquería, la música y la profecía.

El oráculo de Delfos, dedicado a este dios griego, era consultado por toda Grecia a pesar de sus ambiguas respuestas. Entre los consejos que daba estaba: “*conócete a ti mismo*” y “*nada en exceso*”.

Apolo le transmitió el conocimiento de la Medicina al centauro Quirón (hijo de Saturno). Este centauro era el encargado de educar a los héroes griegos: Jasón, Hércules, Aquiles, y muchos otros, entre los que se encontraba **Asclepio**, conocido posteriormente con el nombre latinizado de **Esculapio**.

La madre de Asclepio era una joven llamada Coronis, quien para ocultar su embarazo y la deshonra provocada por Apolo, se fue a la montaña a dar a luz. Ahí dejó al niño, quien fue cuidado por una cabra y defendido por un perro. Desde pequeño Asclepio hacía curas milagrosas, por lo cual los campesinos del lugar lo adoraban. Cuando adulto llegó a curar en forma tan magistral, que incluso “las sombras” que vivían en el Hades fueron sanadas por él. Zeus, enojado porque Asclepio sanaba a las sombras sin permiso, decidió destruirlo con un rayo. A partir de ese momento, Esculapio (Asclepio) es representado sosteniendo una vara a cuyo alrededor está arrollada una serpiente, como se aprecia en la foto que ilustra este apartado. Este es el símbolo de los médicos. Es posible que Asclepio haya sido un ser humano que vivió cerca del año 1.200 a. C. en Epidauro, quien era un sanador o “médico” de gran prestigio que luego fue divinizado.

Los prosélitos de Esculapio formaron grupos de médicos y eran llamados *asclepiades*; además, los templos donde practicaban sus curas se encontraban en Cos, Epidauro y Pérgamo. Los enfermos eran llevados a estos templos y se les sometía a un ritual conocido como “incubación”; ahí, eran purificados mediante un baño con agua mineral, se sacrificaba a un gallo ante la imagen del dios y se les provocaba sueño mediante alguna pócima. Ya en la noche, luego del descanso, el sacerdote-médico, disfrazado del dios Asclepio, les daba consejos. También las serpientes sagradas eran parte del ritual; estas lamían las heridas y otras lesiones de los pacientes. Al día siguiente, a los enfermos se les suministraban medicamentos, e incluso se les sometía ocasionalmente a una sangría, peligroso método empírico de tratamiento que perduró por siglos y fue el causante de agravar a muchos enfermos hasta provocarles la muerte en algunos casos. En la actualidad

se practica periódicamente en los enfermos con hemocromatosis, con el fin de eliminar el exceso de hierro que se acumula en la sangre por lesión del hígado. En el templo de Epidauro había muchas inscripciones alusivas a las curas realizadas, pero no se hace mención de ningún fracaso o muerte. También, aparte de lo ya relatado, en este sitio los pacientes eran sometidos a baños y caminatas o ejercicios físicos en sus jardines, lo cual formaba parte del tratamiento. En cierta forma, estos lugares se asemejaban a hoteles de descanso con control médico, similares a los existentes en la actualidad. Es importante señalar que la asociación de la serpiente a la curación es una creencia muy antigua, que se ha constituido en el símbolo de la profesión médica, en el cual se ve a una serpiente enroscada en un bastón. Posteriormente, la *Biblia* la satanizó y la convirtió en el ejemplo del mal por inducir a Eva a comer la fruta prohibida.

Dos de los hijos de Esculapio, Macaón y Polidario –capitanes de barco y médicos–, fueron mencionados por Homero, en la *Ilíada*, como los primeros médicos militares que curaban las heridas y aplicaban drogas para eliminar el dolor. En la *Ilíada* se describe en forma magistral las heridas en las diferentes regiones del cuerpo e incluso se señala lo de las fiebres palúdicas que se atribuían a los pantanos y al agua estancada.

Hygieia y Panacea

Entre los hijos de Esculapio, además de los citados, estaban *Hygieia* y *Panacea*; de ellas se dice asistían a los ritos del templo, alimentaban a las serpientes sagradas y colaboraban en sanar a los enfermos. El culto de *Hygieia* como diosa de la salud fue introducido en Roma por un grupo de médico griegos conocidos como los *epidauros*, en el año 293 a. C.

Esta era representada como una joven y bella mujer, que sostenía en sus manos una copa (símbolo de la vida) y una serpiente arrollada a su brazo izquierdo, que se dirigía hacia la copa. La palabra **higiene** se deriva del nombre de esta diosa y se refiere al cuidado de la salud tanto física como mental. *Panacea* es considerada la diosa griega de los medicamentos para devolver la salud y simboliza el ideal de una medicación inocua y eficaz. **Clodomiro (Clorito) Picado Twright**, famoso investigador costarricense de inicios del siglo XX, señaló que *Panacea* sabía curar todas las enfermedades, excepto la vejez, considerada en algunos pueblos antiguos como una enfermedad.

Desde esos antiguos tiempos, *salud y medicina* o *medicina y salud* han estado estrechamente relacionadas.

Asclepio y su familia. Hygieia y Panacea fueron diosas de la salud y los medicamentos.



Sus hijos Macaón y Podalirio fueron militares y protectores de los cirujanos.

El principio. La medicina mágico-religiosa

En los inicios de la civilización –4.000 años a. C.–, entre los ríos Tigris y el Éufrates existía una fértil llanura donde habitaban *los sumerios*, quienes pusieron los cimientos de la civilización moderna. Estos dieron origen al sistema decimal y a un sistema de pesos y medidas; además, dividieron el año en doce meses, la semana en siete días, la hora en sesenta minutos y el círculo en 360°. También, inventaron las inscripciones cuneiformes y crearon tácticas militares de guerra para conquistar pueblos cercanos. En ese pueblo se inició la arquitectura, la cerámica y los tejidos, en especial la elaboración de alfombras.

A las tierras situadas entre estos ríos y que desembocan en el golfo Pérsico se les llamó Mesopotamia (*tierra entre ríos*) y corresponde a lo que hoy es Iraq. En esa región, el pueblo sumerio creó. la primera civilización verdadera del mundo, según lo relata Samuel Noah Kramer. Ahí aparecieron, aparte de lo ya citado, los primeros zigurats o torres escalonadas, las primeras calles entre casas y edificios, el primer sistema práctico de escritura (tabletas de arcilla inscritas en signos pictográficos que representaban objetos); posteriormente apareció la escritura cuneiforme; es decir, ya no eran dibujos de objetos, sino símbolos abstractos (beber, cabeza, agua, etc.), una especie de taquigrafía primitiva, la cual inició las comunicaciones por este medio.

La medicina mesopotámica

En esa región la medicina estaba basada en la práctica de la magia contra los espíritus malignos. El hombre enfermo tenía que ser protegido mediante conjuros contra el demonio para liberar el cuerpo de esas personas. Los que trataban las

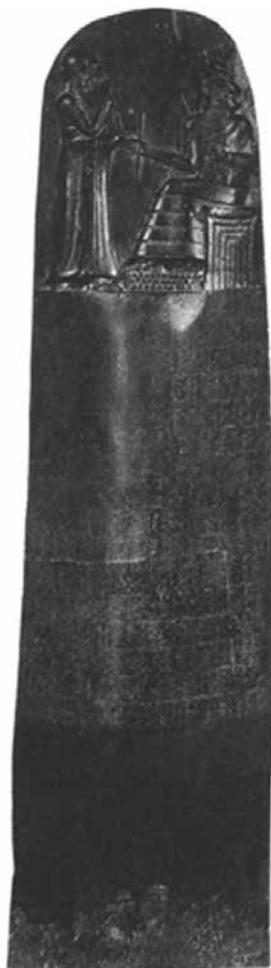
enfermedades eran sacerdotes; unos eran adivinos, que interpretaban los agüeros e indicaban el curso de una enfermedad; otros, exorcistas, que sacaban los espíritus malos del cuerpo de los pacientes, y los médicos, que daban medicamentos y operaban. Existían manuales donde se describían los diagnósticos y pronósticos de algunas enfermedades, así como los detalles de los síntomas. También había compendios que enumeraban tratamientos y remedios según la parte afectada del cuerpo. Se prescribían drogas, enemas, pomadas, entre otros.

Por ahí del año 1800 a. C. apareció el famoso **código de Hammurabi** o el código de derecho babilónico. Hammurabi ascendió al trono de Babilón, una ciudad cercana a la actual Bagdad, y, decidido a unificar toda la Sumeria, procedió a vencer y a destruir a los jefes de las tribus y pueblos vecinos. Con el tiempo y bajo su guía, Babilón alcanzaría la soberanía sobre toda la Mesopotamia y daría el nombre de Babilonia al antiguo país conocido como Sumeria o Sumer. En el prólogo de su detallado código jurídico, se jactaba de que Babilón era ahora “suprema en el mundo” y ahí decía que fueron los dioses quienes le dieron instrucciones para que hiciera aparecer la justicia en esa tierra, destruyera el mal y a los perversos con el objeto de que el fuerte no oprimiera al débil.

En muchas de sus cláusulas, este código hacía referencia a los tratamientos médicos y la responsabilidad de estos. Actualmente, el código está en el Museo del Louvre de París. Ahí, tallados en una estela de diorita negra, se señalaban los pagos que el paciente tenía que hacer cuando era curado, y los tremendos castigos que se aplicaban a los médicos que se equivocaban o no lograban el éxito, tanto así es que incluso llegaban a amputarles las manos si una persona moría durante un tratamiento.

Si un cirujano ha abierto una infección del ojo con un instrumento de bronce y salvado así un ojo del hombre, recibirá diez ciclos. Si un cirujano ha abierto una infección del ojo con un instrumento de bronce y destruido el ojo del hombre, perderá su mano.

Además de ser una ley draconiana y que dejaría muy pocos médicos en la práctica, aún en la actualidad, este fue en realidad el sistema legal de mala práctica médica (mal praxis), más antiguo conocido.



Código de Hammurabi.

La medicina egipcia

Por esa misma época, la medicina egipcia era, ante todo, mágico-religiosa. Los enfermos eran tratados por sacerdotes; entre estos había adivinos que interpretaban los agüeros y predecían el curso de las enfermedades. En la actualidad aún existen personas que van adonde adivinos modernos para que les digan su futuro, mediante la lectura de la mano o con otras técnicas.

Los egipcios superaron, con el paso del tiempo, la magia; así, aparecieron los médicos-sacerdotes, quienes, además de comenzar a dar medicamentos como el yodo –empleado en algunos casos para los bocios–, también realizaban algunas

operaciones. Las primeras trepanaciones del cráneo, con evidencias de que algunos de esos pacientes sobrevivieron, fueron realizadas en diferentes regiones, incluso en Egipto y Grecia. Esta técnica al parecer se practicaba con el fin de expulsar al demonio en casos de dolores de cabeza persistentes, en la epilepsia y la locura, así como en casos de fracturas de cráneo. Los hombres del Neolítico las hacían con cuchillos de pedernal; posteriormente se crearon trépanos de metal. Las diferentes tribus dispersas que vivían a lo largo del río Nilo se unieron y se sometieron a un rey de una tribu del Alto Egipto llamado Menes (Narmer), quien fundó la primera de las treinta dinastías de Egipto, por ahí del año 3.200 a. C. Bajo el reinado de Menes se unificó el país; además a este se le consideraba al mismo tiempo un dios, lo cual le facilitaba gobernar.

La fuente principal de información de la medicina egipcia se encuentra en los papiros médicos. El papiro servía no solo para elaborar las laminas, por ser ligero y poderse enrollar, sino, además, para fibra, cajas, cestas, esteras y banquillos. Esta planta era uno de los dones del Nilo, así como los cereales. Se conocen por lo menos 10 papiros médicos. El más antiguo, el de Ramesseum –compuesto hacia 1.900 a. C.– contiene recetas médico-mágicas. Luego está el de Kahoun, de la misma época, el cual versaba sobre ginecología, obstetricia y veterinaria.

El primer papiro quirúrgico, adquirido por el arqueólogo **Edwin Smith**, en Tebas en 1862, se refería a 48 casos de cirugía, incluyendo el diagnóstico, los síntomas que presentaban los pacientes y el tratamiento, ese documento tiene una fecha probable de 1.600 años a. C. o quizá sea más antiguo. Constituía un texto médico que estudia racionalmente las lesiones y el tratamiento de heridas, fracturas y luxaciones, empezando por la cabeza y siguiendo hacia abajo. En el número diez se refería a traumas en el cráneo, en el cuatro a traumas en la nariz, y así sucesivamente, abarcando la columna vertebral. El estado del herido es descrito claramente lo cual muestra una capacidad de inspección adecuada de parte de los médicos, lo mismo el interrogatorio y las pruebas que se hacían para ver cómo funcionaban los miembros traumatizados, después venía el diagnóstico y tres conclusiones: Enfermedad que trataré. Enfermedad contra la cual lucharé y finalmente, Enfermedad que no se puede tratar. De esta manera, lo que se hacía con lo anterior era el pronóstico de las lesiones.

Tiempo después –en 1872–, **George Ebers** obtuvo, en la misma Tebas, otro papiro escrito por esa época, pero al parecer copia de otros mucho más antiguos. En este se detallan numerosas enfermedades y da más de 800 recetas, de las que se aceptan 480, entre ellas el aceite de ricino, la coloquintida, el sen, vermífugos

como la granada, enebro, mostaza, terpina, escila, la miel, la cebolla, el apio, bilis de buey, útero de gato y, finalmente, algunos minerales como el cobre, óxido de hierro, carbonato sódico, antimonio, etc. También vienen pomadas para la calvicie; en síntesis, era una especie de farmacopea.

Además, presenta 48 casos diagnosticados incluyendo del tracoma egipcio, parasitosis intestinales, la artritis deformante o reumatoide (al parecer frecuente entre los egipcios). En la última parte trata de los tumores. Los médicos se dedicaban a la curación de una sola enfermedad, había médicos para la cabeza, los ojos, los dientes, los intestinos, etc. Recomendaban que las personas se purgaran cada mes ya que las enfermedades las provocaban los alimentos. La circuncisión era realizada por los sacerdotes como parte de un rito religioso, siglos antes de que la adoptaran los judíos. Las heridas con hemorragias graves eran tratadas con el cauterio y los abscesos abiertos y drenados.

Según el papiro de Ebers, en el Egipto antiguo había tres clases de “médicos o sanadores”. Los sacerdotes, por un lado, mediadores entre Dios y el paciente, que además de ceremonias curativas proporcionaban drogas. Los médicos escribas o laicos, que proporcionaban recetas después de ver qué afectaba al paciente y cuya profesión solía ser hereditaria. Finalmente, los magos, que realizaban ciertas prácticas extrañas. Herodoto señaló que existían médicos de una sola especialidad como es el caso de los oftalmólogos, los de la piel, los del ano, etc. Sin embargo, no existía una metodología para estudiar al paciente y no puede considerarse racional su medicina. Fue lamentable que entre los embalsamadores no hubiera médicos, ya que eso les impidió aprender anatomía pues ese acto formaba parte de una ceremonia religiosa y no intervenían los médicos; de ahí el por qué los conocimientos anatómicos y fisiológicos de los médicos egipcios fueran muy escasos. Pese a ello reducían fracturas y luxaciones, evacuaban abscesos, atendían partos y trataban diversas lesiones odontológicas, de la piel y ojos.

Existían una serie de instrumentos quirúrgicos que variaban desde un fórceps, hasta sierras, sondas, tijeras y escalpelos. Se señala que eran hábiles en la práctica quirúrgica, pues tenían conocimientos del cuerpo humano debido a la costumbre de disecar los cuerpos de los muertos para momificarlos. La preservación de las momias reveló posteriormente algunas de las enfermedades que afectaban a ese pueblo, como la artritis, la gota, la tuberculosis ósea, los cálculos en la vesícula y vejiga y secuelas de las sífilis.

El empirismo y la magia se mezclaron para preparar numerosos medicamentos. Los egipcios tenían una farmacopea de 700 medicamentos de origen vegetal y animal.

Se podría decir después de analizar esta cultura que los egipcios a diferencia de los griegos, no se inclinaban por filosofar, ni eran intelectualmente inquisitivos ni les gustaba teorizar sobre problemas y sembrar las dudas; al contrario, ellos aceptaban el mundo de su tiempo como lo veían, sin especular acerca de los fenómenos naturales y preguntarse por qué sucedían las cosas. Por otro lado, como lo señaló el primer historiador del mundo, el griego **Herodoto**, los egipcios, aunque no eran buenos matemáticos, eran excelentes constructores e ingenieros.

La medicina judía

Durante siglos, la enfermedad fue considerada el castigo para un pecador por la cólera de Yahvé. Dice Laín Entralgo que la impureza del enfermo era primariamente religiosa y moral, lo cual está patente en el Deuteronomio, donde se señala que *si no escuchas la voz del Señor, tu Dios..., que el Señor envíe sobre ti la peste, hasta acabar contigo... Te hiera de viruela... de tisis... de tiña y sarna... y de locura, ceguera y demencia. Solo Dios es para el israelita el verdadero sanador y solo de Él depende recuperar la salud. Las fuentes del conocimiento de la medicina judía son la *Biblia* y el *Talmud*. En el Antiguo Testamento, las enfermedades estaban causadas por la ira de Dios y solamente la plegaria y el sacrificio, además del cambio de conducta, eran las que lograban la curación. El Dios de los judíos era el que daba y quitaba la salud de las personas, o el que provocaba los males a su pueblo; no se relata la existencia de sacerdotes médicos o algo similar. Ahí se describe la sordera, la acromegalia, la epilepsia, la lepra (o por lo menos algunas enfermedades de la piel que se consideraban así, como es el caso de la psoriasis). Los sacerdotes señalaban los alimentos considerados impuros, y los que podían ser comidos, la higiene menstrual, cómo prevenir las infecciones venéreas, etc. En el *Talmud* se hacen descripciones anatómicas de diversos órganos como el esófago, la tráquea, el cerebro, el páncreas, el bazo y los riñones. La sangre era considerada el principio vital o alma, y el corazón era esencial para la vida. Los hebreos conocían la difteria, las parasitosis, avitaminosis, y la hemofilia. Al parecer, llegaron a practicar la cesárea y trataban los anos imperforados de los recién nacidos, tenían además muy en cuenta la higiene personal como necesaria para la salud. Los médicos se consideraban a sí mismos ayudantes del Señor e increpaban a los pacientes y predicaban la búsqueda del perdón.*



Papiro de Edwin Smith, fragmento.

La medicina de la India

Los conceptos más antiguos de la medicina india estaban detallados en las escrituras sagradas llamadas “las Vedas”, que significaban: saber o conocimiento sagrado, como el Atharvaveda. En el Rig Veda (1.500 años a. C.), los tratamientos de los antiguos hindúes eran proporcionados por los sacerdotes y estos consistían en encantamientos. El sistema de medicina conocido como **Ayurveda** fue recibido por un hombre llamado **Dhanvantari** directamente de Brahma, por lo cual este hombre fue posteriormente deificado al morir, muerte que fue ocasionada por la mordedura de una serpiente.

Los textos védicos estaban dominados por el castigo divino como causa de las enfermedades. Eran muy ricos en prácticas mágicas para el tratamiento de estas;

además, relataban una técnica para expulsar al demonio del interior del cuerpo, pues se consideraba que este era el causante de las enfermedades. Las principales condiciones o síntomas que se relataban como presencia de enfermedades eran la tos, la fiebre, la diarrea, la ascitis o hinchazón (edemas), los abscesos, los tumores, las enfermedades de la piel, consideradas la mayoría como lepra. Tenían numerosas hierbas para tratar esas patologías, incluyendo el opio para hacer alucinar a los enfermos o para calmar el dolor, y la rauwolfia. De hecho, en la actualidad la India es un tradicional exportador de sustancias vegetales que son la base de muchos medicamentos modernos para las grandes empresas farmacéuticas de todo el mundo.

Posteriormente, aparecieron textos de medicina brahmánica, atribuidos a **Caraka**, médico por ahí del 800 a. C., y a **Susruta**, cirujano del siglo V d.C. Ambos libros tienen con excelentes descripciones sobre la nutrición infantil y la higiene de las personas. Asimismo, en el Vagbhata, escrito dos siglos después, se enumeraba muy mal y exageradamente la anatomía del cuerpo; además, se relataban multitud de enfermedades donde se podían identificar las fiebres maláricas y la enfermedad de la orina de miel hoy llamada diabetes. Además, la tuberculosis pulmonar y la viruela era muy frecuente en ellos. Al parecer, ya inoculaban contra la viruela. Para lograr una vida sana, se prescribían diferentes dietas, baños, eméticos y otros medicamentos naturales. Ponían mucha atención en las alteraciones del pulso y la respiración; también, reconocían las fracturas porque el hueso al ser apretado, crujía. Se recomendaban los siguientes cinco tratamientos: eméticos, enemas de agua y aceite, purgantes y poderosos estornudos mediante la inhalación de vapores. Se empleaban las sanguijuelas para las heridas y los sangrados en ciertas patologías. Caraka recomendaba diversos minerales, como el arsénico, el sulfato de cobre y más de 500 plantas medicinales, además de remedios de origen animal, entre ellos, leche, cálculos de bilis y huesos en polvo, otros.

Estaban muy avanzados en cirugía, pese a que sus conocimientos anatómicos eran muy malos porque su religión no permitía las autopsias; poseían muchos instrumentos quirúrgicos, los cuales mantenían muy limpios, amputaban miembros, drenaban abscesos, hacían la cesárea, usaban el cauterio para las hemorragias, y trataban las fracturas con entablillados de bambú y suturaban las heridas. Extirpaban las cataratas, y desplazaban el cristalino para mejorar la visión; también quitaban diferentes lesiones en la piel. Practicaban la litotomía para cálculos vesicales, al parecer por vía lateral, posiblemente creían que la obstrucción urinaria se debía a ellos (no se cita la próstata para nada).

Realizaban la embriotomía en caso de muerte del feto y hacían cirugía facial. Debido a sus creencias religiosas, comían solo dos veces al día las dietas que se

especificaban y tomaban solo cierta cantidad de agua. Los baños eran muy necesarios para limpiar la piel, así como untarse la epidermis con aceite y limpiarse los dientes. El alcohol era empleado como narcótico para las operaciones.

La medicina de la China antigua

Según la tradición, el llamado emperador **Amarillo (Huang Ti)** escribió, hacia el año 3000 a. C., un libro de medicina llamado el *Nei Ching*, pero la forma conocida actualmente de este apenas llega al siglo III a. C. La mayoría de la literatura médica antigua de ese país está fundada en este libro. La medicina de esa época tenía como fundamento una doctrina cosmológica muy interesante en la que, el **Tao** era una realidad última inmutable y eterna. Esta medicina tradicional se basa en la teoría dualística cósmica de la existencia del **ying** y el **yang**. El yang es el principio masculino, activo y luminoso, la fuerza, la dureza, el calor, lo viril; representa los cielos; el yin, el principio femenino, es pasivo y simboliza lo oscuro, la debilidad, la blandura, el frío, la humedad; representa la Tierra.

El cuerpo humano, al igual que toda la materia en general, está hecho de cinco elementos: madera, fuego, tierra, metal y agua. Asociados a otro grupo de elementos como los cinco planetas, cinco condiciones de la atmósfera, cinco colores y cinco tonos. La salud, así como la buena suerte en la política y en los negocios privados, están determinados por la preponderancia del yin y el yang y sus proporciones en el cuerpo.

Un desequilibrio en la dinámica de estos y el consiguiente desorden de los cinco elementos causa la enfermedad.

En esta medicina predominaban la acupuntura, los masajes, los tratamientos de las fracturas y las cauterizaciones. Empleaban el opio, el ginseng y el acónito. El mercurio era utilizado para la gonorrea y la sífilis. Empleaban mucho los masajes para los traumas y dolencias. Existen numerosas publicaciones sin valor científico, con numerosas referencias a las enfermedades provocadas por demonios. El libro más conocido es el *Nei Ching*, que detalla huesos y el aparato digestivo. El médico **Feng Chiao Chang**, quien vivió por ahí del año 1644 d. C., describió una anatomía del cuerpo humano por regiones, aunque posiblemente no realizó disecciones de cadáveres ni autopsias ya que estaban prohibidas por su religión. La anatomía tradicional China está basada en un sistema cósmico que postula la existencia de 12 canales y otros en el espacio. El cuerpo contiene cinco órganos (corazón, pulmones, hgado, bazo y riñones) para almacenar, y otras vísceras (estómago, intestinos, vesícula, y vejiga) para eliminar residuos. Cada órgano está asociado a un

planeta, color, tono, olor y sabor. Señalaba que había 365 huesos y articulaciones en el cuerpo. Los vasos sanguíneos contienen sangre y aore; su proporción varía según el yin y el yang. Esos dos principios cósmicos circulan en los canales y controlan la sangre y el pulso. En el Nei Ching se señala que la sangre corrientemente fluye en círculo y nunca para, por lo cual los chinos dicen que ellos descubrieron la circulación de la sangre antes que Harvey (?). También eran muy cuidadosos con su higiene personal. La Librería Nacional de Medicina de Estados Unidos (Li CI) nos señala que los principios del yin y el yang formaban parte de la filosofía y la medicina chinas. La buena salud venía de un balance o equilibrio entre el yin y el yang con las significaciones ya citadas.

Desde el siglo XVI, existe una gran farmacopea de 52 volúmenes, donde se recomienda el uso de las drogas para restaurar la armonía entre el yin y el yang. Se detalla el uso del aceite castor, el hierro para la anemia, el ruibarbo, el acónito, la hierba “mahuang” o *Efedra vulgaris*, que contiene el alcaloide efedrina, y el ginseng como diurético, la reserpina de la planta *China rauwolfia*, que se empleó posteriormente para tratar la hipertensión. Se empleaban los baños fríos para la fiebre alta y la práctica de la acupuntura se asociaba a esos tratamientos (*más adelante se desarrollará este tema*).

En la antigüedad, existían cuatro especialidades médicas reconocidas: los médicos que recetaban según la enfermedad del paciente y guiados por sus síntomas. Los masajistas traumatólogos. Los acupuntores y los médicos que se dedicaban a enseñar ejercicios para recuperar la salud. La enseñanza de estas especialidades se daban en centros de medicina existentes ya para esa época en China. Al parecer, siglos antes de que Jenner creara la vacuna contra la viruela, los chinos ya inmunizaban a su gente contra esta enfermedad

Acerca del autor

Graduado en la Universidad Nacional Autónoma de México como médico-cirujano con los máximos honores, en 1959, se especializó en cirugía general. Ocupó la Jefatura de la Sección de Cirugía en el Seguro Social de Costa Rica. Ex Ministro de Salud. Miembro de Honor del Colegio de Médicos y Cirujanos. Primer Presidente de la Academia Nacional de Medicina y actual Miembro de Número. Catedrático de la Escuela de Medicina y Profesor Emérito de la Universidad de Costa Rica.

Miembro de numerosas asociaciones y academias médicas, quirúrgicas, de salud, científicas y culturales del país y en el exterior, ha publicado 24 libros, la mitad de los cuales abarca temas del área de la Medicina y Cirugía, la seguridad social y la salud. Los restantes se relacionan con temas sociales, científicos, filosóficos e históricos. Además, de 40 ensayos, más de 82 artículos publicados en revistas nacionales e internacionales y cerca de 200 artículos en los periódicos de Costa Rica sobre temas diversos.

Ha recibido numerosos premios y distinciones nacionales e internacionales por su labor en el campo de la Medicina, la salud, la seguridad social, la educación universitaria y en el área cultural, entre ellos: el Premio Nacional de Literatura en Ensayo “Aquileo Echeverría” de Costa Rica y el prestigiado “IMEC Distinguished Services Award”, de la International Health Medical Education Consortium de las Escuelas de Medicina de Estados Unidos y Canadá. En el año 2002 obtuvo el Premio “Ancora” en Ciencias de *La Nación*.

Esta es una
muestra del libro
en la que se despliega
un número limitado de páginas.

Adquiera el libro completo en la
Librería UCR Virtual.

LIBRERÍA
UCR

VIRTUAL

Este es un libro sobre la historia de las principales figuras universales del campo de la Medicina y la salud desde la Antigüedad hasta el presente, sus descubrimientos, la labor que desarrollaron y el valor que ellas tuvieron en su tiempo y su proyección hacia el futuro. En él se les analiza no solo desde el punto de vista histórico, sino incluso filosófico, si su cita con la historia se debe a que promocionaron con su trabajo los avances de la Medicina, o si, por el contrario, más bien atrasaron el avance de esta. En el documento se hace conciencia sobre la importancia del cuidado de la salud y de los servicios médicos a través de la historia, comenzando con Esculapio en el campo mitológico, siguiendo con el creador de la Medicina científica en la Antigüedad, Hipócrates, pasando por Pasteur, descubridor de la teoría de los gérmenes como causa de las enfermedades, hasta llegar a la creación de los seguros sociales para la atención médica de grandes grupos de población, con un apartado especial dedicado al seguro social de Costa Rica. Se continúa con lo que se conoce como "las fronteras de la Medicina" constituidas, por los problemas ecológicos, la aparición de nuevas enfermedades, el peligro de los viajes en avión para "globalizar" una epidemia, los trasplantes, la fertilización in vitro, el genoma humano, la proteómica, el empleo de "las células madres"; muchos aspectos más que nos dejan ver que ahora en Medicina, solamente lo fantástico parece tener posibilidades de ser cierto.

Se muestra la íntima asociación entre la Medicina y la salud. Se hace conciencia sobre el papel fundamental del médico en los avances de la sociedad, debido a que este profesional protege la salud o atiende la enfermedad de la figura central de la historia, el ser humano. Se presentan una serie de temas de actualidad como son: el papel de la publicidad y las casas farmacéuticas en la Medicina moderna, la importancia de la investigación, el efecto placebo, la medicina no convencional o alternativa y si su empleo realmente tiene valor. Además, las diferentes controversias en Medicina, la medicina holística, la globalización de la información médica, la medicina basada en evidencias, la ética en los servicios médicos, las tendencias hacia una medicina más personalizada, las paradojas existentes, los paradigmas modernos de la medicina y el futuro que nos depararán los nuevos descubrimientos. Hemos introducido temas de gran actualidad como son: el aborto terapéutico versus el social. La eutanasia, la importancia de buenos programas de educación sexual, la medicina y cirugía prenatal, el empleo de medicamentos de patente o los genéricos, y el médico como factor de riesgo en el ejercicio de la profesión y esta como riesgo para el médico. En cada tema histórico hemos agregado pequeños resúmenes de las principales figuras de la Medicina y de la investigación médica de Costa Rica desde el siglo XIX al presente.