

la medicina en América antecedentes

DR. EDGAR CABEZAS SOLERA

LA MEDICINA EN AMERICA

Caja Costarricense de Seguro Social

**Páginas de Historia
(Primera Parte)**

LA MEDICINA EN AMERICA

DR. Edgar Cabezas Solera

**EDNASSS
Editorial Nacional de Salud y Seguridad Social
San José - 1990**

610.09
C114m

Cabezas Solera, Edgar.

La medicina en América : antecedentes /
Edgar Cabezas Solera. -- 1. ed. -- San José, C.R. :
EDNASSS - CCSS, 1990.

189 p. : il. ; 24 cm.

Posee bibliografía.

ISBN: 9977 - 984 - 08 - 5

1. HISTORIA DE LA MEDICINA. 2. AMERICA
CENTRAL. I. Título.

(c) EDNASSS-CCSS

Editorial Nacional de Salud y Seguridad Social -
Caja Costarricense de Seguro Social.

Dirección: CENDEISSS,

Caja Costarricense de Seguro Social,
Apdo. 10105-1000,
San José, Costa Rica.

Derechos reservados.

Impreso en Costa Rica.

***AFIRMAR Y ASENTIR ES MAS FACIL
QUE PROBAR Y DISCUTIR;
POR ESO HAY MAS CREYENTES
QUE SABIOS.***

(Mario Bunge, 1976: Etica y Ciencia)

RECONOCIMIENTOS

Toda investigación, obra o producción tiene su motivación, justificación e impulso.

Este último fue dado al suscrito por un importante grupo de personas muy nobles, porque ofrecieron siempre algo sin pedir nada.

Me veo con el deber de mencionarlos aun cuando sé que erraré por omisión y de antemano solicito excusas.

Don Salomón Rodríguez quien como Gerente Administrativo, de la Caja y Amigo me insistió en que siguiera adelante.

Don Tomás Guerra que con franciscana paciencia soportó el largo camino para darle la forma a esta contribución.

El Museo Nacional quien con sus expertos me abrió sus puertas; lo mismo que la amplia y gentil atención de la directora y sus colaboradoras de Archivos Nacionales.

El compañero de trabajo Don Gerardo Campos, que ayudó tanto a afinar esta contribución.

La Caja Costarricense de Seguro Social que al crear su editorial (ED-NASSS) ha dado otro paso más para que la difusión de ideas sea una realidad.

Hernán Cortés, Alvaro Blanco excelentes trabajadores de la Institución que con dedicación y cariño me ayudaron.

Finalmente, no puedo dejar de mencionar el gran médico, filósofo, escritor y amigo, el Dr. Jorge Vega Rodríguez, quien al acompañarme con su comentario, le da al presente trabajo una dimensión especial que sólo de sus manos puede salir.

Asimismo, el imperecedero agradecimiento al gran historiador nacional Don Carlos Meléndez; quien, aunque no lo captó a tiempo, lo adopté como tutor. Siempre estuvo atento a la consulta, siempre me dio respuesta, sobre todo la orientación que no fue la de mencionarme lo que quería; sino que me decía: busque aquí, investigue allá; lo cual repito, más que guía fue enseñanza tutorial. Sólo un maestro puede tener esa dimensión y esa generosidad. "

Y repito, si no menciono a muchos otros no es al propio.

Finalmente: MI FAMILIA fue el viento que mis velas capturaron para seguir adelante.

Esta contribución a mi querida profesión se la dedico a mi segunda patria Colombia quien me dio la educación profesional y a Heredia provincia que me vio nacer y crecer.

NOTA PRELIMINAR

Dr. Jorge Vega Rodríguez

Con especial placer, he dado lectura a este libro, cuyo autor me lo ha confiado para hacer un estudio preliminar a la primera edición. Tanto por lo bien escrito, como por lo excelentemente documentado en cada uno de los dos tomos, el gusto que me ha producido leer "Medicina en América (páginas de historia)" es inenarrable.

Al Dr. Edgar Cabezas Solera, profesional de formidables bríos y practicante de una espléndida cirugía, tanto en el Hospital San Juan de Dios, como en otros hospitales del Seguro Social, se le califica actualmente entre los mejores cirujanos. A estos atributos, hoy se añade la presente publicación, la cual alcanza la categoría de primera clase, cosa que observará el lector desde las páginas iniciales.

Este estudio histórico de la civilización de nuestra América, con sus tradiciones, leyendas, épocas, razas, religiones, costumbres, es una obra constructiva, didáctica; apunta datos, hechos, transgresiones, herencias. Ha sido vertida por el Dr. Cabezas después de cinco años de resúmenes, acotaciones y consultas, tanto en libros como en otras diversas fuentes.

La historia debe escribirse, pero hay que hacerlo con pasión, con inclinación temperamental, porque ella absorbe tiempo, se vuelve íntima. Y, como dijo Octavio Paz: "Perder el pasado de una nación es perder su actualidad".

Solamente una persona bien dotada, ansiosa, instructiva, expone hechos históricos sin perder personalidad, y sin ser presa de aquel proverbio del poeta latino: "Por vivir, pierde las causas, las razones del vivir". Al relatar sucesos de gran utilidad de nuestra historia, lo hace irremediabilmente cercano al hecho, pero salvando la causa, la razón; esto da un colorido especial, diferente al que se provocaría si simplemente el hecho se tradujera.

El autor comienza desde esos tiempos remotos del reloj de arena, de la lámpara de aceite; época de Marco Polo y su primer viaje del siglo XIV y, en forma abrupta, desemboca en el médico suizo Paracelso, quien, al desdeñar lo tradicional, tuvo que huir exclamando: "No existen enfermedades incurables, sino médicos ignorantes".

De primera entrada llega a Vesalio, siglo XVI, y su famoso libro "Epítome" y a Ambrosio Paré, con su célebre frase, "Médico sin conciencia, ruina del alma". Como reflejo de Vesalio, surgen Harvey y su circulación sanguínea, y Servet, que descubrió la circulación pulmonar. Prosigue el autor con la epopeya de Charles Darwin, con sus novedades y su doctrina tan extraordinaria, tan combatida. Se descubre en las cuevas de Dordogne en Cro-Magnon, el hombre erguido.

Medicina maya: con abundancia de liturgia y de semejanzas con los griegos. Sus practicantes eran astrónomos y arquitectos; contaban con el famoso río Usumacinta, del que dependían.

No se puede hacer historia de América precolombina sin referirse al Popol-Vuh. El Dr. Cabezas amplía su estudio sobre la Biblia Maya, el Popol-Vuh, llamada también la Biblia Santa. Trata, en forma amplia, hermosa, de la cultura maya-quiché, la cual mantiene la lucha eterna, tradicional, contra el hambre, la enfermedad y la ignorancia. Este libro sagrado estuvo perdido, aunque después fue encontrado, en el siglo XVIII, por un fraile, quien lo tradujo al español. Describe la creación del mundo, de acuerdo con la concepción maya.

Otro capítulo interesante es "Surgimiento de los hospitales". Era el año 239; el budismo y los romanos predominaban en costumbres, religión, etc. Esos llamados hospitales eran sucios, malolientes, sin luz ni aireación. En esa época, se practicaba con los herbolarios, boticarios a la manera del llamado "Maestro Bernal", quien había llegado en el cuarto viaje de Colón.

Mil años antes de Nuestra Era, se empezó a cultivar el maíz, aparte del frijol, la yuca, la guayaba. Por otro lado, los colonos españoles difundieron entre la raza autóctona, epidemias y enfermedades que provocaban verdaderos estragos. Por aquellos tiempos ya había surgido el llamado "sukia" mezcla de sacerdote y curandero, así como el "Shaman" o "Chaman".

La medicina inca del Perú era practicada en terrenos muy abruptos, llenos de lagos, montes, llanuras, nieve, desiertos. En 1532 Perú fue invadido súbitamente por los españoles, quienes encontraron artistas, alfareros, herbolarios, con una primitiva pero eficiente ingeniería. Era un imperio dinástico, desde Manco-Capac hasta Atahualpa, con organización social completa y obligaciones laborales. Este imperio inca era un estado colectivista, con un emperador descendiente del Rey-Sol, con la ciudad de Cuzco, de 90 mil habitantes, palacios pétreos, hermosas avenidas, sistemas de riego completo y una gran cultura comparable con la de los romanos. Tenían buen desarrollo de las matemáticas, la astrología y las ciencias. Las obras en la cima de los montes eran maravillosas y, aún hoy mismo, no se alcanza a comprender y explicar su significado.

La medicina inca era instintiva, creada por el dios Viracocha, que daba bienes a los hombres. Las recetas casi todas eran en el lenguaje quechua. En ocasiones especiales deformaban el cuerpo humano, y tenían amplio conocimiento de la anatomía. Practicaban las trepanaciones y la craneotomía contra las convulsiones. La quina y la coca la refundían en el misterio. Como pueblo de la mayor civilización de América, tenía escritura ideográfica y se ignora el origen de éste.

En 1515, en el Perú, ocupado por Pizarro y Almagro, se fundaron hospitales y templos y, en 1551, se fundó la Universidad de San Marcos de Lima (cuatro meses antes que la de México).

Entre sus prácticas estaban las deformaciones anatómicas y, cual guerreros, la cirugía en general y las trepanaciones. Otro conocimiento que dominaban era el uso de las hierbas, principalmente la coca y la quina. La primera era ofrenda a los dioses, como planta sagrada; la segunda, tenía propiedades curativas.

Hernán Cortés desdeñó la conquista de Perú, porque no la creía importante, y fue entonces Francisco de Montejo quien la hizo. Se ha logrado conservar papiros (códices) de 7 metros de extensión, y otros más pequeños. De esos códices, el de Dresdén es muy exacto, con cánticos y tradiciones, datos astrológicos y medicinas. Usaban el cero y símbolos, los cuatro puntos cardinales, el ciclo de 262 días, el calendario astronómico de 365 días. La medicina era mística, casi sagrada, y la heredaban familiarmente. Sus instrumentos eran de buena clase, hechos de obsidiana.

Medicina de los aztecas: Hernán Cortés salió de Cuba con hombres, armas, caballos y llegó a Cozumel, México. Aparte de los horrores de lo europeo, como las

epidemias, también llevó la pólvora. Por ser estos invasores colonos recogidos en los puertos españoles, establecieron la esclavitud. Cortés era alto, de buen hablar, escritor y, en cinco famosas cartas, hace un relato del nuevo mundo.

Los aztecas eran doce millones de habitantes, sin nociones del contagio humano. Sus médicos conocían el pulso, eran hábiles en el tratamiento de fracturas, en instrucciones prenatales y en expulsión placentaria. Su farmacopea era muy abundante; conocían la coca con el nombre de "alimento de los dioses". El cacao lo empleaban como moneda; la quina la usaban contra los escalofríos (malaria). En el cuarto viaje de Colón a América se producen las peripecias con el llamado "Maestro Bernal". El autor hace una lista de las principales enfermedades autóctonas y las aportadas por los españoles. Después de este viaje continúa la conquista de América en los siglos XIV y XV. Los más importantes reinos en América fueron el de los aztecas, el de los mayas y el de los incas.

En esta misma época en Europa, aparece la figura de Ambrosio Paré, cirujano francés con novedosas técnicas para heridas de guerra. Y aparece también la figura esplendente de André Vesalio, con su magna obra "De humanicorporis fabrica" 1543, y "Epitome" a continuación, que marcaron la creación de la ciencia moderna. Tal trabajo tomó cuatro años para su edición y Carlos V se ocupó personalmente de ella.

Enseñanza médica en América: Fray Bernardino fue el primer catedrático español en el siglo XVI y enseñaba anatomía. Predominando estaban tres escuelas médicas: la árabe, la judía y la morisca. Las Cruzadas tuvieron gran influencia. Al inventar los chinos el papel se extendió esa enseñanza. Se estableció La Reforma.

El Dr. Cabezas describe con alta categoría la enseñanza médica, en las universidades, y el valor de la enseñanza judaica y árabe; también la Universidad de México y la obra de Fray Bartolomé de las Casas. El autor pormenoriza los datos sobre León, Guatemala y la Rectoría de Santo Tomás, de Costa Rica. Nos empuja a describir a Costa Rica someramente, como territorio de conjunción o de choque de dos culturas: la del norte, la Olmeca, de México, y la Chavin, del sur, de Perú. La población de este país era de 30 mil habitantes cuando llegaron los españoles; su lenguaje era del sur (colombiano) y del norte, (mexica). Sufría este pueblo enfermedades dentales y esqueléticas, como osteoporosis y falta de hierro. Hay en el libro una descripción cuidadosa de los ranchos, de los sukias, y de la cerámica conocida de Nicoya. En cuanto a plantas medicinales, se presenta una lista amplia y valiosa, del estudio del Dr. José Camacho Zamora.

También el texto resalta las epidemias sufridas en estos imperios indígenas de América, a la llegada de los conquistadores: la viruela, el sarampión, la malaria, las infecciones digestivas, la tuberculosis, que azotaron terriblemente. Por ejemplo, la malaria causó más de tres millones de víctimas. Una epidemia de viruela, 800 mil muertes.

Otro choque racial fue promovido por la religión: los conquistadores eran monoteístas y los indígenas politeístas, aristotélicos.

Estos resumidos apuntes llevan la finalidad de servir de guía a los lectores que lean la primera parte de tan provechoso libro del Dr. Cabezas Solera. Me valgo de esta última ocasión para felicitarlo por su inigualable fruto cultural, de rendimiento absoluto.

NOTA DEL EDITOR

Pese a los cinco siglos transcurridos desde el arribo de los españoles a tierras americanas, aún no se ha evaluado el decisivo aporte de la farmacopea y de la medicina de estos pueblos, al campo del saber humano.

A duras penas se comienza a evaluar su importancia y su utilidad, y todavía son pocos los laboratorios que casi por casualidad, o por vía distinta del estudio serio de la cultura americana autóctona, ha experimentado, comprobado y comercializado medicamentos originados en recetas indígenas antiguas.

El problema, sin embargo, es mucho más amplio. Todavía se habla de un "descubrimiento" de América, con lo que, quizá inconscientemente, se expresa que en la mentalidad de los conquistadores, lo que tenía importancia era la tierra y las riquezas materiales y no la población ni la cultura, pues es sabido que a los seres humanos no se les "descubre", precisamente porque no son objetos materiales.

Mientras exista esa mentalidad de "descubridores", se seguirá exaltando la gloria de haber hallado tierras y riquezas para el imperio español, y no se podrá aspirar a una evaluación objetiva del aporte de los pueblos autóctonos de América Latina al desarrollo de la cultura universal.

Aún se acepta sin discusión ninguna, inclusive por autores americanos, que América fue uno de los productos del Renacimiento y de la Revolución Industrial.

No se toma en cuenta que, cuando Cristóforo Colombo, el "pobre almirante", a quien cantaran Darío y Gavidia, llegó a tierras americanas, Miguel Angel apenas cumplía los siete años, y que Cronwell no asumiría el poder efectivo de Inglaterra hasta siglo y medio después de esa fecha.

¿No sería más razonable pensar que tanto el Renacimiento como la Revolución Industrial sólo fueron posibles gracias al aporte, si no de la cultura, cuando menos de la riqueza americana?

El presente trabajo, debido a la pluma del Dr. Edgar Cabezas Solera, es sin duda pionero en el terreno de esa reevaluación del aporte americano al saber humano, en el campo de las ciencias de la salud.

Se trata de un estudio sobre la Medicina en América, que constituye la primera parte de una obra más amplia, cuyo complemento lo forma el estudio sobre la Medicina en Costa Rica, ambos trabajos circunscritos a los tiempos anteriores al presente siglo.

Sus páginas contienen un panorama pintado al acrílico, con pinceladas fuertes, ágiles y variadas, y desde ellas puede vislumbrarse la grandeza de ese aporte, el cual aún espera un enjuiciamiento completo e igualmente serio, para colocarse en condiciones de proyectar todos los beneficios potenciales que contiene.

Por ello, el planteamiento general del Dr. Cabezas es muy valiente, fuera de las normas convencionales acriticamente aceptadas y, por tanto, constituye un acicate para el interés de aquéllos que se preocupan por los grandes temas de la cultura humana.

Si hubiera que señalarse una sola de las notas importantes de la medicina autóctona, y uno solo de los aspectos esenciales de esta exposición, podría mencionarse el carácter social no lucrativo que queda de manifiesto a través de un proceso que se ha podido reestructurar, en gran medida, gracias al dedicado esfuerzo del autor.

El plan de la exposición se organizó a partir de un manuscrito original del autor, que fue desarrollándose paulatinamente a lo largo de varios meses de trabajo, con criterio cronológico y referido a los distintos núcleos culturales más importantes en el continente.

En el capítulo 1 se estudian los antecedentes mitológicos e históricos de la medicina en todo el mundo, como marco dentro del cual debe ubicarse el estudio del fenómeno de la cultura médica americana.

El capítulo 2 formula un planteamiento general sobre la medicina en América y, los tres restantes se dedican al estudio de la medicina en las tres más grandes culturas del continente: la inca, la maya y la azteca.

En la etapa siguiente, a partir del capítulo 6, se estudia la medicina europea en el nivel de desarrollo en que se encontraba al momento de la llegada de los españoles, las orientaciones que tomó durante y después de la conquista, y el surgimiento de las primeras instituciones dedicadas al cuidado de la salud, durante la colonia y la época republicana, hasta los últimos años del siglo pasado.

La exposición concluye con una aproximación a la medicina en Costa Rica, tema éste que es el contenido de la segunda parte de la obra general.

Considerando que los nuevos enfoques siempre tardan en ser asimilados por el medio cultural general, es entendido que cualquier grado de preocupación o interés que el presente trabajo despierte, constituirá un gran aporte al desarrollo y al fortalecimiento de la cultura propia, y a la apertura de nuevas vías de estudio de la real grandeza de este continente, que ha producido en todos los tiempos, figuras de magnitudes descollantes aun en el ámbito internacional.

San José, febrero de 1990

Tomás Guerra

INTRODUCCION

LA NATURALEZA DEL PENSAMIENTO HISTORICO

Una definición de la historia más o menos amplia es aquélla que le atribuye a esta ciencia, como objeto esencial, el estudio de los fenómenos humanos como se ven desarrollarse en el tiempo y en el espacio.

Kroeber, sin embargo, propone una definición distinta, cuando sostiene que "la óptica de los historiadores no es la de una visión de los asuntos humanos en tanto que acontecimientos temporales; es, la tentación de llevar a cabo una integración conceptual de los fenómenos conservando su integridad".

La historia, en efecto, debe tender a conservar la complejidad de los acontecimientos aislados, "disponiéndolos de una manera que posea cierta coherencia de significado". (214) Si se produjesen acontecimientos peculiares y nuevos por completo, la historia constituiría una explicación incompleta del presente. Para que el pasado sirva de enseñanza es preciso que se produzcan repeticiones y semejanzas, tanto entre los acontecimientos pasados como entre éstos y el presente. Tales fenómenos deben darse con suficiente frecuencia, como para permitir que la historia suministre un relato del pasado y una explicación del presente.

Suponemos que la realidad tiene un sentido, aunque dudemos de él. Esto significa que creemos en la existencia, al menos, de cierto orden y de cierta ordenada regularidad en las relaciones, entre la inmensa cantidad de fenómenos que nuestra conciencia humana disecciona, para construirse su propia imagen de la realidad.

En estas condiciones, cabe la pregunta siguiente: ¿qué objetivos persiguen los historiadores al estudiar la historia?

En primer lugar, se puede considerar evidente que el estudio de la aventura humana tiene cierto significado y que el historiador se compromete a encontrar y expresar dicho significado, es decir, se compromete a "darle un sentido" a la historia.

A partir del momento en que encuentra una relación de causa a efecto entre dos acontecimientos, el historiador comienza a darle sentido al pasado, o sea, a colocar estos acontecimientos en cierto orden, con el objeto de hacerlos accesibles al entendimiento humano. La investigación ha sido posible gracias a la existencia de obras históricas, de pensamientos y de sentimientos comunicados por los historiadores a sus contemporáneos, y que han llegado a la posteridad.

La escritura ha sido siempre el principal vehículo de comunicación de los historiadores con los grupos sociales, y estos grupos han ido creciendo en forma constante, debido principalmente a que, en el transcurso de los últimos cinco milenios, ha ido difundiéndose los textos y formándose un público lector.

La curiosidad intelectual es un instinto muy humano: se trata irresistiblemente de sondear los fenómenos para captar la realidad que ocultan. Esa curiosidad permanece insatisfecha mientras no alcanza su meta. Por ejemplo, el medio cultural de la India estimula la curiosidad por todo lo relativo a la vida interior, mientras que en el ambiente occidental moderno se tiene la curiosidad por la naturaleza y la sociedad.

Las notas que siguen constituyen un esfuerzo por integrar, en una explicación congruente, muchas páginas de historia diseminadas por todo el proceso de desarrollo de la humanidad y de nuestras comunidades próximas, con el propósito de intentar una explicación esencial del nivel alcanzado hoy, en el cumplimiento de esa misión crucial para la especie, cual es la de conservar la salud, condición sin la cual no es posible la producción, y, en consecuencia, imposible que el grupo se proyecte hacia el futuro.

Conceptos históricos generales

Creo necesario explicar cómo, la decisión de escribir unas líneas sobre los antecedentes de la medicina en América corresponde a una necesidad esencial, sentida como médico y como costarricense, frente a la sensación de quedarnos aislados en un mundo pequeño.

Nuestra América ha atravesado por episodios muy ricos en todos los aspectos, desde los tiempos anteriores al arribo de los españoles hasta los tiempos actuales, en que se ve sometida a los grandes aportes que recibe del mundo de nuestra época.

Desde tiempos no determinados, algunas personas en Europa sospechaban la existencia de tierra al oeste de aquel continente; y muchos tenían alguna idea sobre la forma del planeta, fundamentalmente por deducciones matemáticas.

Se ha podido establecer, con bastante certeza, que tuvieron lugar desembarcos anteriores a los de Colón, en varios sitios del continente, algunos de los cuales se atribuyen a los vikingos, de quienes se ha dicho que fueron los primeros colonizadores europeos en América, que llegaron a través de un océano tormentoso.

Sin embargo, los navegantes, vikingos, al igual que varios otros posibles, parece que carecieron del propósito de regresar a su punto de partida. Y fue precisamente esa habilidad para regresar a casa, fundamentalmente de los portugueses, lo que les dio la clave para ampliar los horizontes de sus dominios. Es seguro que Colón comprendió muy bien este hecho.

En aquella época, se había desarrollado, de una manera rudimentaria, la medición del tiempo, pues ya en el siglo VIII existía el reloj de arena; aunque no fue sino hasta 1700 que el reloj de péndulo se generalizó. (19)

En la época de Colón se utilizaba la vela o la lámpara de aceite para medir el tiempo, e, inclusive, se asegura que las denominadas "siete horas canónicas" o eclesiásticas fueron las que marcaron el paso del tiempo de Colón y su tripulación. Esos conocimientos fueron los que llegaron a América.

En cuanto a la ubicación geográfica de los continentes, es claro que se tenía solamente suposiciones y siempre es interesante pensar cuánto se sabía sobre este aspecto.

Desde Homero se tenía la idea de la forma ovalada de la Tierra, pero se creía que la superficie sólida ocupaba mayor extensión que el agua. Con anterioridad, Eratóstenes había dividido la esfera en 60 partes y luego Hiparco en 360, medidas que corresponden exactamente a los grados de los geógrafos modernos. (19)

El mismo Eratóstenes había puesto su meridiano o longitud en espacios de 70 millas. Concibió el mapamundi basado en observaciones astronómicas de latitud y longitud, los cuales fueron en la medición del espacio terrestre, lo que el reloj fue para medir el tiempo. (19)

La extensión y la ubicación geográficas también se hallaban influenciadas por los conceptos del cristianismo, pues lo que circulaba con mayor profusión eran mapas ecuménicos, en los cuales, Jerusalem aparecía como el centro del mundo. Pero

no se podía ocultar que el mundo se expandía cada vez más. Boorstin dice al respecto:

"Las Ciudades del este se ubicaban ellas en el centro. Babilonia (Bab-ilani: puerto de los dioses) estaba donde los dioses bajaron a la tierra. La tradición musulmana, la Ka'bah, era el punto más alto en la Tierra y la estrella polar mostraba que la Meca estaba enfrente (opuesta) al centro del cielo. La capital para el soberano chino perfecto estaba donde el cuadrante solar no hacía sombra a mediodía del solsticio de verano. No era sorprendente que los geógrafos cristianos también pusieran su ciudad sagrada en el centro, haciendo éste en el lugar de peregrinaje y el destino de las cruzadas".

Recordemos además que antes de América los europeos habían viajado a Asia, empresa en la que no se puede dejar de mencionar a Marco Polo, lo mismo que al príncipe portugués Enrique el Navegante, y sus numerosos descubrimientos e investigaciones marinas.

En el año 1300 se elaboraron los primeros mapas marinos del mar Mediterráneo. Se dice que, en 1375 el rey de Aragón tenía el llamado Atlas Catalán, y que se trataba de un mapamundi o imagen del mundo hecha por judíos.

En 1459 se conoció el planisferio de Fra Mauro, considerado como uno de los primeros mapas modernos; asimismo, se registraban las primeras y muy recatadas observaciones sobre las propiedades de la aguja magnetizada que punteaba el norte. Esto lo desarrollaron los marinos que surcaban el Mediterráneo.

Esa cultura europea fue la que llegó a América; esa misma cultura fue la que nos colocó en el ámbito mundial, con los problemas y deficiencias naturalmente derivadas.

Con todo, el desarrollo de la ciencia en Europa había alcanzado algunos hitos importantes, que se ilustran con las fechas siguientes: Leonardo Da Vinci vivió de 1452 a 1519; Miguel Angel, de 1485 a 1564; Nicolás Copérnico, de 1473 a 1543, y Johanes Kepler de 1571 a 1630.

Además, la existencia del reformista Martín Lutero se extendió desde 1483 hasta 1546, y la de Juan Calvino, de 1509 a 1564. El astrónomo danés Tyco Brahe, vivió de 1546 a 1601, y Galileo Galilei, de 1564 a 1642.

Por estos sencillos datos, y por los hechos que registra la historia, se puede deducir que todos esos pensadores y artistas no influyeron en forma importante, para que se exploraran los mares del oeste europeo.

Otros datos adicionales, permiten aclarar un poco más, esa relación entre el "descubrimiento" y el desarrollo científico europeo. Así: John Faber (1574 a 1629), naturalista y médico, en 1625, construyó un aparato que le inspiró Galileo y al cual, Zacarías Jensen llamó tubo óptico, que fue el precursor del microscopio. Fue Robert Hooke (1635-1703) quien primero describió con ilustraciones lo que había visto por este tubo.

Antoni van Leeuwenhoek (1632-1723) abrió las puertas al mundo de los microorganismos con sus trabajos pioneros en la exploración microscópica. Pudo ver cosas que nadie había podido ver hasta entonces, y llegó a descubrir el mundo de las bacterias.

Hasta el siglo XVI, los científicos se interesaron más por el cuerpo humano, cuyo conocimiento se había llegado a sistematizar tanto que ya se podía utilizar por una "poderosa, exclusiva y respetada profesión". (19). Sin embargo, aún entonces y por mucho tiempo siguiente, sus conocimientos se guardaban en idiomas como griego, latín, árabe y hebreo y estaban monopolizados por personas que se autonominaban doctores de física.

La disección, conocida hoy como anatomía, se hacía continuamente cuando se lograba disponer de un cadáver. En otro caso, se limitaba a que los estudiantes

mostrarán dibujos apropiados a un profesor de física impecablemente vestido, sentado en esa especie de trono que era la cátedra.

Otros profesionales que se hallaban más cerca de los carniceros, eran quienes actuaban sobre la gente, que a veces se llamaban barberos-cirujanos.

Paracelso (cuyo nombre era Theophrastus Philippus Aureolus Bombastus von Hohenheim) que vivió de 1493 a 1541, y tenía fama de charlatán, se educó mediante la práctica y tuvo como paciente a Erasmo, y a protectores importantes. Además, basado en la religión adquirió importancia en su época. Murió a los 48 años de edad. El decía que la causa de la enfermedad no era un desajuste del cuerpo y sus humores sino que se debía a causas específicas fuera del cuerpo, consideraciones de las que se desprende que, por deducción, estaba señalando hacia la medicina moderna. Su fe le indicaba que no había enfermedad incurable sino médicos ignorantes.

La medicina en esas épocas se orientaba hacia remedios provenientes de hierbas, inclusive con los antiguos conocimientos de culturas como la egipcia, la china y la griega.

Tal vez uno de los mejores (o el mejor) trabajos que había era "De materia médica"; su autor era el médico de los ejércitos de Nerón; se llamó Dioscórides.

Podemos deducir aquí otro de los más importantes aportes que dió América. Al descubrirse y conquistarse ésta, se vió el avanzado conocimiento del nativo sobre las hierbas.

El ordenamiento de éstas en verdaderos jardines botánicos; el almacenamiento y expendio en lugares -tal como lo describió Cortés en sus cartas- el saber que con ellas -con la quina, por ejemplo- se podía curar específicamente la enfermedad, hizo que la corona española enviara verdaderas empresas para tener ese recurso a la mano.

Primero fue Francisco Hernández (1570 - 1577). El resultado de esta misión se terminó archivando en las bibliotecas reales. Luego viene la efectuada por Martín Sessé, médico aragonés y José Mariano Mociño, mexicano, que con extraordinaria dedicación hicieron la primera expedición, que fue la más larga de carácter científico que se hacía en América, pues abarcó, por tierra, desde San Francisco de California hasta León, Nicaragua, y, por mar, la exploración de las costas de Canadá (Nutka), las islas de Cuba, Puerto Rico y Santo Domingo.

Los árabes, que desarrollaron no sólo una gran ciencia, sino que asimilaron la griega, tradujeron a Galeno al árabe. Médicos como Rhazes, Avicena y Maimónides lo asimilaron y criticaron. En las épocas de las cruzadas, cuando se castigaba a los judíos y se guerreaba contra los musulmanes, la medicina europea se basaba primordialmente en los conocimientos de esas dos culturas (19). Esta era parte de la sabiduría que iría a chocar con la de las tierras que se encontrarían, al navegar hacia el oeste.

Andrés Vesalio, quien vivió de 1514 a 1564, originario de Bruselas, graduado de bachiller en la Universidad de Lovaina, en 1537, y más tarde doctorado en la Universidad de Padua con el grado de "magna cum laude". Su primer esfuerzo, sus "Seis tablas anatómicas", en 1538. Con esto inventó el método gráfico en anatomía.

Sus trabajos anatómicos culminaron en el libro que le dió su enorme fama en toda Europa: "De humanis corporis fabrica" que se conocía corrientemente como "Fábrica"; de 663 páginas; apareció en agosto de 1543. Este libro se acompañó cuatro años después, de lo que llamó "Epítome". Fue médico imperial en 1543 y médico militar un año después.

En las fuerzas opositoras de Francia estaba Ambrosio Paré, el cirujano más famoso del Renacimiento (1510 - 1590), quien popularizó "La Fábrica" y las enseñanzas de Vesalio.

Cuando se iniciaba apenas la conquista de Costa Rica, comenzaba su vida William Harvey (1578 - 1657), inglés de origen, en la escuela orientada por Jhoan Caius, alumno de Vesalio.

En el 74 fue Harvey a Padua, donde Fabricio notó las válvulas de las venas que permiten el flujo de la sangre en un solo sentido.

En 1628, Harvey produjo su "De motu cordis et sanguinis in animalibus", libro de gran profundidad y simpleza de conceptos; en él concluye que el corazón impele sangre para que circule por todo el cuerpo.

En el tema de la circulación hubo hombres que también influyeron, tales como el otro discípulo de Vesalio, Realdo Colombo, lo mismo que el italiano Andrea Cesalpino, quien describió las válvulas cardíacas y la conexión de los vasos pulmonares con el corazón.

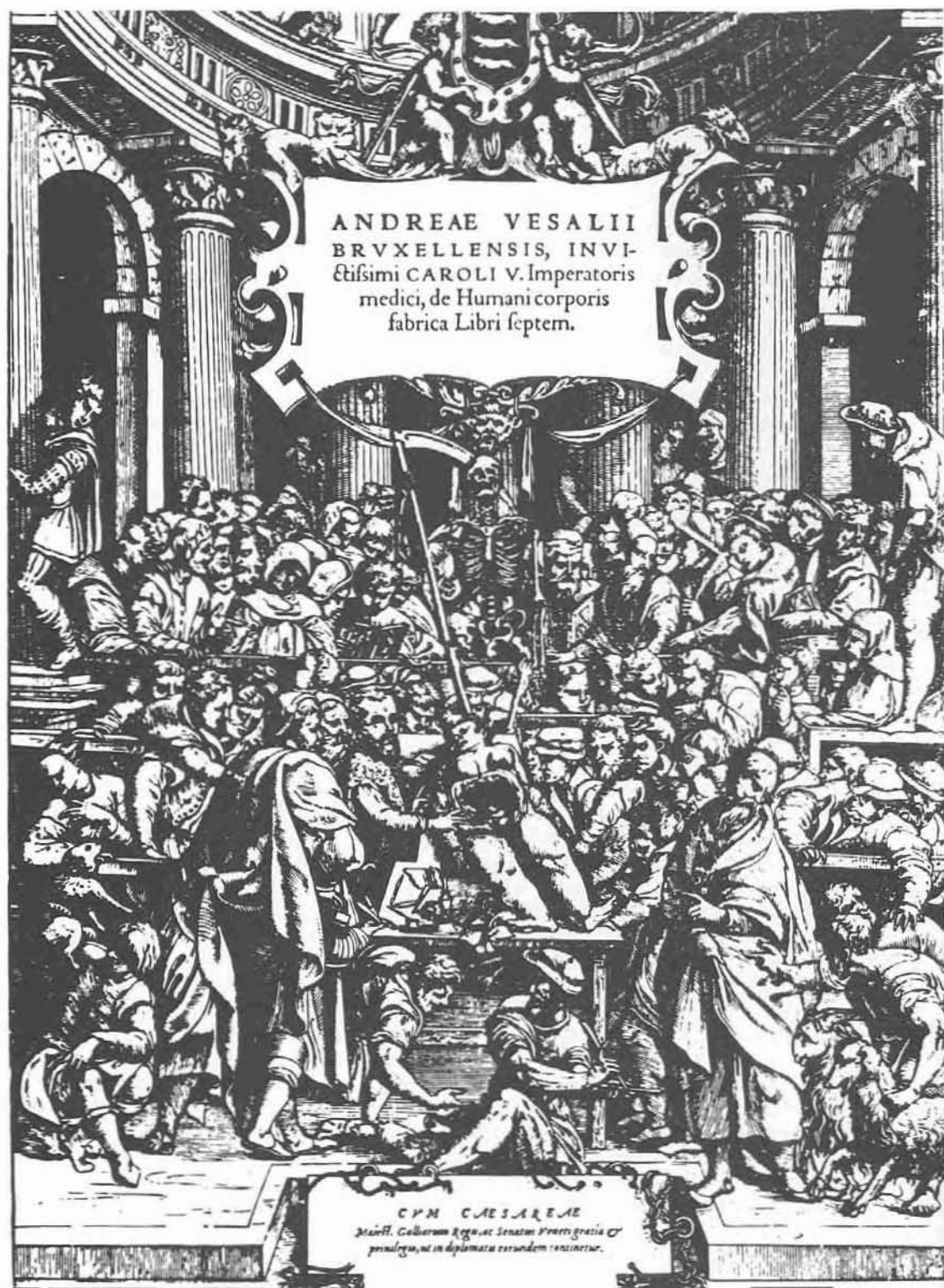
Lo mismo puede mencionarse cuando en 1553 se quemó, por hereje, la obra de Miguel Servet. (19) Recordemos que si Cartago (en Costa Rica) fue fundada en 1563, no fue sino hasta 1633 que se puso en evidencia el termómetro como un instrumento para medir los grados de calor y frío en el aire. (19)

Santorio, quien fundó la moderna ciencia dedicada al estudio del metabolismo, vivió de 1561 a 1636; lo mismo que Marcelo Malpighi (1628 - 1694) quien dio a conocer sus importantes estudios microscópicos.

En 1629 se refiere que tal era la pobreza de la provincia de Costa Rica que se pensaba en suprimir impuestos, quitar el cargo de gobernador y el de tesorero, porque no había con qué pagarlos. (104)

Continuar formulando más datos seguramente resultaría tedioso e interminable, como interminable es la historia de la medicina.

Las correlaciones anotadas tienen la idea de mostrar algo de lo que pasaba en esas épocas en que los continentes se aprovechaban unos de los otros.



**PRIMERA PAGINA DE LA PRIMERA EDICION DE:
"DE HUMANIS CORPORIS FABRICA" (1543)**

La escena representa una clase pública de anatomía conducida por Vesalio. Está llena de símbolos que reflejan sus ideas y las figuras de la multitud que lo rodea.

En el centro está Vesalio rodeado por estudiantes, compañeros médicos, rectores de la ciudad, de la universidad, representantes de la nobleza y la iglesia.

1

ANTECEDENTES MITOLOGICOS E HISTORICOS DE LA MEDICINA

Los inicios

Bien se ha dicho que la enfermedad es más antigua que el hombre mismo, pues está demostrado que inclusive las especies antecesoras de la humana padecieron enfermedades. (10)

En restos fosilizados se han encontrado trazas de fracturas y contusiones, y huesos rotos, como prueba de sus luchas a muerte. Asimismo, hay indicios de que esos huesos sanaron y se soldaron.

La evolución puso al hombre sobre la faz de la tierra, con los miles de años que significaban las variaciones genéticas que aseguraron la sobrevivencia a las variedades de las distintas especies. Aquella variante genética que fue capaz de poner en los sitios que requerían necesariamente determinadas uniones y determinadas características resultantes, bien merece una mención especial en este sitio.

Debe empezarse por considerar que el período de gestación del hombre, cuya duración promedio alcanza los 266 días, es el mayor de todos los de las especies similares. La infancia y la fase juvenil superan en mucho las del chimpancé, por ejemplo; y, por supuesto, igual ocurre con la fase de adulto, tal como se ve en el gráfico N°1.

Carlos Darwin, sin haber podido comprobarlo, llegó a la conclusión de que el hombre se originó en el centro de Africa, sospecha que fue probada por autores modernos, en lugares como Olduvai George y Koobi Fora, gracias a los restos fosilizados de un antecesor nuestro, al que se ha llamado *Ramapithecus*. (126)

Sin embargo, dado que la sola exposición amplia de alguno de los aspectos anotados merecería mucho tiempo y estudio, y como ello no corresponde exactamente con los objetivos del presente trabajo, conviene centrar la atención en algo diferente, más sencillo y más claramente orientado a esos objetivos.

En Cro-Magnon, lugar de la Dordogne francesa, se encuentran las famosas cuevas donde hace muchos años, se hallaron restos de un hombre erguido, de unos seis pies de estatura y conformación muy atlética, y que tiene para el presente estudio un especial interés, porque sus restos contienen indicios sobre habilidades o prácticas propias de quienes ahora se designan con el título de médico. (101)

Una reciente investigación cuyos resultados recoge National Geographic, (oct. 1989) refiere que el espécimen de Cro-Magnon tenía el hueso hioides desarrollado y en la misma posición que el hombre actual, lo que permite sostener que podía emitir con su garganta, sonidos articulados para comunicarse con sus semejantes, con la forma más evolucionada de lenguaje que es el habla.

Su vida era dura, cruel y corta; pero todo indica que en sus tribus había jefes investidos de autoridad para combatir la enfermedad: aquellos personajes a quienes se conoce como hechiceros, aunque tal denominación parezca incorrecta, según se verá adelante.

Es claro que aquello que podemos llamar las armas médicas de que se valían los hechiceros eran tan primitivas como su manera de vivir. Sin embargo, ese hombre

primitivo legó a la posteridad uno de los principios básicos de la medicina, tal vez el primero y el más importante: tiene que haber hombres cuyo deber sea dedicarse al cuidado del enfermo y del inválido, y desplegar todos los esfuerzos posibles por salvar a sus semejantes. Fue así como estos seres primitivos gestaron al médico como lo conocemos ahora.

Posteriormente, esa misma concepción fue mejor definida y ratificada por los extraordinarios conceptos de lo que hoy conocemos como el Cristianismo. Igual que ocurrió con los hechiceros, en muchas colectividades humanas, si no en todas, aparecieron elementos con nombres diferentes pero con funciones similares, como fueron los Druidas, en la Gran Bretaña.

En las comunidades indígenas de América, el hechicero era un personaje muy importante. Ni qué decir que en la actualidad, en más de alguna ocasión, nosotros mismos hemos oficiado como hechiceros. Por ejemplo, al seguir la costumbre de recetar bebedizos a algunos enfermos; o cuando un niño sufre de algún golpe y, con el fin de distraerlo para que así se alivie su dolor, se le hacen muecas, o se le ponen en el lugar del golpe, objetos supuestamente dotados de poderes curativos.

Ejemplos de esos bebedizos son, entre otros, los que se preparan con cáñamo muerdato, las infusiones de adormidera que se utilizan para ahuyentar el dolor y las porciones preparadas con corteza de sauce y de abedul, para curar el reumatismo.

En China, para liberar a los niños del mal espíritu que les producía convulsiones, les daban pedazos de hueso de dragón, los cuales en realidad eran huesos de dinosaurio del desierto de Gobi, y cuya eficacia se explica por el hecho de que el calcio, contenido en las osamentas, lo han usado médicos para tratar cuadros convulsivos en niños. (101)

Asimismo, las cenizas de esponja de mar se usaron para combatir la hinchazón del cuello, es decir, el bocio, cuya causa es la insuficiente cantidad de yodo en el agua y en los alimentos que consumen las personas. De manera que con la esponja de mar seguramente se contrarrestaba esa deficiencia.

El tema, como ya se dijo, es apasionante. Siempre resulta difícil dejar de mencionar todos esos hechos históricos, porque son éstos los que empiezan a dar con el hilo de la complicada madeja que es el desarrollo de la medicina.

La escala de la civilización es larga y llena de tropiezos. Desde cierta altura vemos cómo el hombre primitivo dió los primeros pasos. Ascendió el primer peldaño al descubrir el fuego, y otra grada más cuando hizo sus primeras armas y utensilios. Más tarde, vino la formación tribal; después, la construcción de villas y, finalmente, la formación de las ciudades.

Estas ciudades buscaron localizarse en lugares donde hiciera buen clima, hubiera abundante agua y se hallaran protegidas contra accidentes naturales. Ejemplo de esto son las ciudades ubicadas en las riberas del Nilo, cuyas protecciones eran, por un lado, el desierto, y por el otro, el mar.

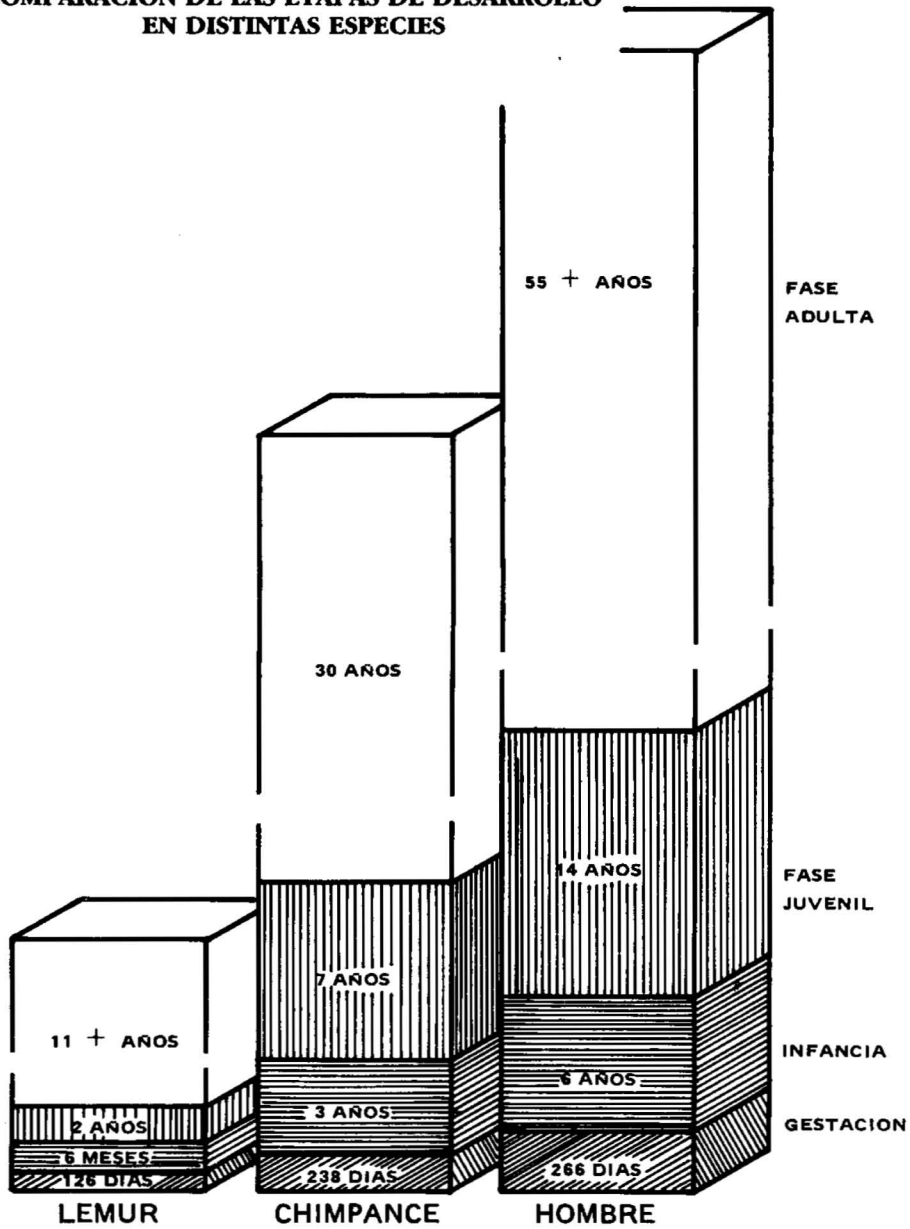
Egipto y Grecia

Fue en Egipto donde se encontró, si no el primero, uno de los primeros relatos de un médico, registrado en un documento. El relato se debe a Imhotep, nombre que quiere decir "el que viene en paz", y quien, con su sabiduría y en el marco de esa civilización, tenía la responsabilidad de aplacar la furia de los dioses y a los espíritus de las enfermedades.

Se conoce un papiro que fue descubierto por el arqueólogo Edwin Smith, que tiene 15 pies de largo y en el cual se describen 48 casos clínicos, incluida la

GRAFICO Nº 1

**COMPARACION DE LAS ETAPAS DE DESARROLLO
EN DISTINTAS ESPECIES**



descripción de heridas y fracturas, junto con el tratamiento correspondiente y las fórmulas mágicas empleadas en el mismstos papiros de los templos fueron los primeros anales escritos de la medicina; son, por tanto, los primeros libros de medicina que se conocen.

Posteriormente a la civilización egipcia se desarrolló la de los griegos, quienes, con su espíritu aventurero, crearon fabulosas leyendas, algunas de las cuales, por su propio encanto y por tener que ver con el tema del presente trabajo, merecen evocarse aunque sea muy brevemente.

Por ejemplo, en la mitología griega, Apolo era quien desviaba el mal de su senda y era el dios supremo de la medicina. Según relata Homero, Apolo era en el Olimpo, el médico de los dioses. Como tal, comunicó sus conocimientos médicos al centauro Quirón, hijo de Cronos. A Quirón, por su parte, le fue encomendada la educación de Jasón, la de Hércules y, muy especialmente, la de Esculapio.

Cada uno de estos personajes tuvo su destino y su historia propia: Jasón marchó en busca del bellocoino de oro, en tanto que Hércules, el forzudo; llevó a cabo los famosos doce trabajos.

Esculapio merece un comentario especial. Fue hijo de Apolo y de Coronis, una doncella de Tesalia que había casado en secreto con aquél y que, por no haberlo revelado a su padre, éste la obligó a casarse, también secretamente, con su primo Ischis.

Por medio del cuervo, que era su espía, Apolo se enteró de ese matrimonio, y fue tan grande su furia que volvió negro al cuervo que hasta ese momento era blanco. Desde entonces el negro es el color del duelo. Asimismo, Ischis murió a manos de Apolo y la hermana gemela de éste, Artemisa, dio muerte a Coronis.

Bien pronto Apolo sintió remordimiento y, luego de arrebatarse a su hijo de la pira funeraria de Coronis, se lo llevó a Quirón, el centauro que se encontraba en el monte Pelión. Quirón instruyó al niño Esculapio en el arte de curar y éste, a medida que crecía llevaba a cabo grandes hazañas en medicina.

De Atenea consiguió la sangre de la Medusa con la cual hacía grandes obras de magia, tales como sanar a los enfermos y hasta resucitar a los muertos, lo cual le ocasionó problemas, porque Plutón, el dios de las profundidades de la tierra, se quejó a Júpiter de que Esculapio amenazaba con despoblar los infiernos.

Júpiter, iracundo ante la codicia de Esculapio, y como advertencia a los médicos de que tienen que respetar su arte, le impuso un castigo letal. Apolo, lleno de pesar por la muerte de su hijo, volvióse contra los que habían forjado a Júpiter, el rayo con que éste dio muerte a Esculapio, lo cual pagaron con sus vidas. Además, Apolo suplicó a Júpiter que pusiera a Esculapio entre las estrellas y lo deificara.

Esculapio, mientras vivió en la tierra contrajo matrimonio, del que nacieron varios hijos, entre quienes destacaron los varones Macaón, también médico, y Podalirio, el cirujano; y de las hembras, Hygeia y Panacea.

Panacea fue la diosa de las virtudes curativas que poseen las yerbas. (Los diccionarios definen panacea como un remedio que cura todo, lo cual es tan mitológico como la misma diosa Panacea).

La mitología médica en la América indígena

Ahora bien, si frecuentemente se mencionan esas bellas leyendas creadas por la imaginación de aquellos extraordinarios griegos, también en América la imaginación voló y logró concebir muchas leyendas bellas, que son parte de la mitología médica autóctona del continente, y que también tienen estatura para figurar a la par de aquélla. Estas páginas han sido recogidas sugestivamente por el Dr. Martínez Durán:

"Los mayas, a semejanza de muchos pueblos cultos de la antigüedad,



COATLICUE. Diosa de la vida y de la muerte en la cultura mexicana. Museo Nacional de Antropología e Historia, México. (Foto del autor)

dieron a la medicina un carácter sagrado, cuya liturgia sólo era conocida por los iniciados, sacerdotes de una ciencia misteriosa, que era patrimonio familiar y se heredaba a través de las generaciones.

"La mayor parte de esos secretos se ha perdido, y los indios actuales saben muy poco en comparación con sus antepasados. En Yucatán quedan los yerbateros o herbolarios, y en Guatemala los brujos, últimos representantes de la casta sacerdotal de los médicos indígenas.

"La mitología médica de los mayas era numerosa y variada. Ninguna religión antigua puede ufanarse de tener tantas diosas y dioses protectores de la medicina.

"Los dioses de la medicina maya formaban severo cenáculo y en su Olimpo se daban cita todas las especialidades de las ciencias médicas, representadas por excelsas mujeres y divinos varones. Estas deidades médicas competían en poder y grandeza con las más altas de la religión maya.

"La mitología médica indígena es hermosa, interesante y sugestiva. Nos afirma su cultura y nos explica la variada y abundante patología de la raza maya, que por necesidad y utilidad buscó protección y auxilio en los numerosos dioses que inventó.

"La medicina maya tuvo su trinidad formada por la diosa Ixchel y los dioses Citbolontun e Itzamá. Estos dos, a manera de matrimonio sagrado, trabajaron por descubrir las virtudes medicinales de las plantas, heredando todos sus conocimientos a los H-Menes, verdadera familia hipocrática iniciada en los secretos del arte de curar.

"Itzamá, dios y hombre a la vez, era el padre de la medicina y sus fiestas se celebraban en el mes Zip o sea el mes del pecado. El día 8 era el principal y ante el dios propicio se volcaban los tesoros de la naturaleza, y los verdes hacnamientos de yerbas medicinales recibían el soplo de la divinidad que multiplicaba sus virtudes. Danzas festivas y misteriosas unían sus ritmos a la voluntad del incienso, que suplicante y ávida pedía a Abau Chamahez los favores anuales de la salud, y Abau Chamahez descendía de las alturas, cual rocío benéfico, refrescando el ambiente e inspirando a los médicos.

"El pueblo entero desfilaba tal día y esperaba las bendiciones de los dioses protectores. Ixchel, la mujer arco iris abogada de la maternidad, esperaba silenciosa las ofrendas florales de las esposas que quieren curar su esterilidad o facilitar el parto futuro. Citbolontun, el varón compañero, prodigaba sus dones salutíferos, y Zuhuykak e Ixtlilton anunciaban la salud de las niñas y niños respectivamente. Pareja protectora de la pediatría, recibía el homenaje rítmico de la infancia, congregada en círculos danzantes.

"Kinich-Abau, el de rostro de sol, quemaba al demonio de la enfermedad y representaba al dios de la fototerapia y de la termoterapia.

"Kukulkán, el dios omnipotente, que curaba las fiebres. Tzapotlá-Tenán era la abuela de la terapéutica y había descubierto la resina del Oxitl (trementina) cicatrizante de bubas y demás llagas cutáneas.

"La higiene no podía quedar olvidada en la mitología médica indígena; y así Temazcalteci, la abuela de los baños, protegía y aconsejaba los baños de vapor.

"Yun-Cimil, señor de la muerte, paseaba blanco esqueleto junto a la cara de los enfermos y asociado del tecolote o lechuza robaba la vida al agonizante, a quien quedaba el recurso de seducir al señor de la muerte con ofrendas especiales colocadas en los árboles vecinos. Yun-Cimil aceptaba a veces la propina y se retiraba sin servir el elixir mortal.

"La mitología médica maya, tan interesante y completa, no fue heredada por los quichés y sus familias afines. Las grandes festividades del mes Zip, consagradas a la medicina, no tuvieron equivalente entre los quichés.

"Los historiadores modernos al hablar de la cultura egipcia, patrocinada por el Nilo comentan las características de aquel pueblo sencillo y labriego, astrónomo y devoto de la arquitectura monumental, que pobló de dioses toda su tierra. Los mayas astrónomos y arquitectos, patrocinados por el río Usumacinta, poblaron también sus tierras de numerosos dioses diferenciándose de manera especial de los egipcios, en cuanto a su mitología médica, no comparable a ninguna. Es indudable, que la rica y variada mitología médica fue consecuencia de las enfermedades endémicas y epidémicas que continuamente sufrieron los mayas". (139)

La medicina en el Popol-Vuh

Acerca de la sugestiva mitología médica maya, además de lo anterior, hay otra fuente de conocimiento de primera mano, que es el libro sagrado del Popol-Vuh.

Esta «biblia» autóctona demuestra que los habitantes de América habían escrito ya su propia historia. En su parte inicial, el Popol-Vuh refiere los comienzos de la mitología, en la cual los gigantes representan las fuerzas del mal; la cirugía y la medicina mágica tienen su papel importante.

El libro articula la historia en cuatro grandes etapas, que representan toda la evolución histórica del hombre mayaquiché, lo cual hace que sea un documento de singular importancia de la humanidad.

El primer ciclo se caracterizó por la vida salvaje, durante la cual, los primitivos mayas se alimentaban de lo que podían cazar muy rudimentariamente, luchando en forma constante contra el espectro del hambre.

"Los arqueólogos modernos han insistido obstinadamente en estudiar las causas de la agricultura dentro de los límites de las secuencias arqueológicas locales y de las variables locales. Pero precisamente lo más llamativo de la agricultura es que se trata de un acontecimiento universal. Hace algo más de 10.000 años, prácticamente todos los hombres vivían de alimentos silvestres. Hace 2.000 años la inmensa mayoría de la humanidad vivía de la agricultura.

"En los cuatro millones de años de historia del Homo Sapiens, la generalización de la agricultura se realizó en 8.000 años". (159)

El segundo periodo se inició cuando el hombre comenzó a plantar algunos cultivos, tales como la yuca, el camote, la jícara, la calabaza, el frijol, pero no se menciona el maíz. Además, en la misma época se inventó la alfarería y cómo encender el fuego. Se dio también la antropofagia. El hombre se dedicaba a la caza y la pesca, en tanto que la mujer cultivaba las plantas.

Entonces apareció una pareja mágica formada por Hunahpú e Ixbalanqué, quienes representan las virtudes y la medicina mágica.

Sobre este interesante aspecto, dice Nathan Cohen:

"En resumen me propongo argumentar que la población humana ha venido creciendo a todo lo largo de su historia, y que ese crecimiento es la causa, más bien que simplemente el resultado, de gran parte del "progreso" humano o del cambio tecnológico, especialmente en lo que hace a la subsistencia.

"Aunque la caza y la recolección constituyen un modo de adaptación que tiene mucho éxito para los grupos humanos pequeños, no está bien adoptado para sustentar a las poblaciones humanas grandes o densas. Sugiero, por ende, que el desarrollo de la agricultura fue un reajuste que las poblaciones

humanas se vieron forzadas a hacer en reacción al constante aumento de sus números.

"Hace unos 11.000 ó 12.000 años, los cazadores y recolectores que vivían con una gama limitada de alimentos preferidos, habían ocupado, por el crecimiento demográfico natural y la consiguiente expansión territorial, todas las partes del globo que podían sustentar su estilo de vida con razonable facilidad. Para entonces de hecho se habrá considerado necesario en muchas regiones ampliar la gama de recursos silvestres que utilizaban para comer a fin de alimentar a sus poblaciones crecientes.

"Sugiero que a partir de esa época, cuando la expansión territorial se fue haciendo cada vez más difícil y menos atractiva como medio de adaptarse al crecimiento demográfico, se vieron obligados a hacerse todavía más eclécticos en su recolección de alimentos, o comer cosas cada vez menos agradables, y en particular a concentrarse en alimentos de bajo nivel trófico y gran densidad.

"En el periodo que va del 9.000 al 2.000 (antes del presente) las poblaciones de todo el mundo que ya utilizaban casi toda la gama de alimentos agradables disponibles, se vieron obligados a ajustarse a nuevos aumentos de sus números mediante un incremento artificial, no de los recursos que preferían comer, sino de los que reaccionaban bien a la atención humana y a los que podían hacerse producir al mayor número de calorías comestibles por unidad de tierra".

El mismo autor asegura más adelante que la parte más importante de Norteamérica en el desarrollo de la agricultura inicial es México. México o la región de Mesoamérica en general, es lo que ha aportado, con mucho, el mayor número de los cultivos autóctonos de Norteamérica, y en esa zona, conforme a todos los datos de que disponemos actualmente, parece ser el punto de origen de las tres plantas alimenticias más importantes: maíz, habichuelas y calabaza.

"México tiene también la historia arqueológica de domesticación más larga de Norteamérica, y es la única parte del continente en que se puede defender con argumentos claros el desarrollo independiente y autóctono de la tecnología agrícola, argumentos razonablemente exentos de controversias en torno a la difusión de plantas de otras regiones, o incluso a la posibilidad de difusión de estímulos"

Ya en un tercer ciclo las condiciones de vida fueron mejorando, se cultivó el maíz, el algodón, el cacao, el copal. Se inventó el telar, y la mujer, además de cultivar la tierra, se dedicó a hilar y tejer el algodón y a fabricar cerámica.

Durante este periodo, se encuentran en el Popol-Vuh, descripciones de enfermedades que pueden ser del tipo parasitario y de desnutrición.

El cuarto periodo fue el correspondiente al desarrollo cultural. En él se inventó el calendario de esa época, el Tzolkin, el cual constaba de 260 días, integrados en ciclos de 360- 365 días y de 52 años. (148)

Acerca de este punto, dice Raphael Girard en una parte de sus conclusiones respecto al Popol-Vuh:

"Ya no hay prehistoria en América; todo es historia, desde que la evolución total de la humanidad está registrada en fuentes escritas. A diferencia de los grandes imperios del Medio Oriente, que surgen sin conexión aparente con su pasado prehistórico, las civilizaciones indoamericanas están en continuidad histórica con el paleolítico. Desde el punto de vista humano y sustancial, la historia de la América antigua es más rica e inteligible que ninguna otra civilización, gracias a la supervivencia del pasado en el presente. Esto nos permite

penetrar en el íntimo pensamiento filosófico-religioso y mágico de pueblos plenamente empeñados todavía en las formas del pensamiento simbólico".

El mismo autor agrega, en otro aparte de sus conclusiones:

"Al transmitir al mundo su mensaje espiritual, el americano de ayer revela al americano de nuestro tiempo sus hondas raíces históricas, que le darán nuevas razones para tener fe en el destino. La unidad de las culturas precolombinas será, además, un estímulo para el ideal panamericano". (85)

El aporte hipocrático

En el siglo V antes de Cristo sucedió algo muy importante: un hombre llamado Hipócrates, rescató la medicina del campo de la especulación, al realizar lo que ningún otro médico había hecho hasta ese momento: examinar al enfermo con gran cuidado y describir bien los signos y los síntomas de las enfermedades.

Considerado el padre de la medicina, no es por los pronósticos que pudiera hacer ni por los tratamientos que aplicara, sino porque creó el método, siendo el primero en aplicar los principios realmente científicos al estudio de la medicina.

Su novedosa actitud ante el conocimiento y la vida, la resumió en las siguientes palabras: "Saber es una cosa; mas, simplemente creer que se sabe es otra. Saber es ciencia; mas, simplemente creer que se sabe es ignorancia".

Hipócrates murió aproximadamente en el año 360 antes de la era cristiana.

El surgimiento de los hospitales

Los templos de Esculapio no se pueden catalogar de hospitales, porque en su época la atención médica era por complete ambulatoria y domiciliaria.

En el año 239 antes de la era cristiana, en la Isla de Tiber se erigió algo que bien podría considerarse como un hospital, pues se trataba de un lugar donde se cuidaba a los pobres que se hallaban enfermos.

Sin embargo, algunas versiones refieren que 300 años antes de Cristo, en la India, había hospitales bajo los auspicios de los budistas. De lo que hay seguridad es que, con los ejércitos romanos, el hospital llegó a su desarrollo máximo. (195)

Con todo, aún en fechas posteriores, entre 1400 y 1500 de la era cristiana, los hospitales eran sitios de difícil descripción, oscuros, mal ventilados y sucios. Eran atendidos por las religiosas Hermanas de la Caridad, que prestaban sus servicios por amor a Dios. Ahí surgieron nombres tales como los de Paré y Vesalio.

Paré hizo un arte hábil, propio de los hombres de carrera y después de la enseñanza de ésta formó parte cada vez más de la instrucción médica, y así la cirugía se convirtió en una profesión respetable.

Como datos interesantes vale la pena mencionar el **Herbario** de Dioscorides (que se estudiará en la parte correspondiente a las recetas colombinas), y la **Historia Natural** de Plinio, que fueron grandes fuentes de información científica durante los primeros 400 años de la era cristiana.

Pues bien, el tiempo transcurrió y con él fueron desarrollándose los conocimientos y las instituciones de la medicina. Muchos nombres desfilaron a través de eso que los hombres hacen y que han dado en llamar historia, pero es imposible mencionarlos aquí, porque sería una lista tan extensa como la misma historia, y porque excede en mucho, los objetivos del presente trabajo.

La medicina hacia el occidente

En el siglo XVII la medicina europea tomó la ruta hacia occidente, en compañía de los colonos que la trajeron al Nuevo Mundo, lo cual se explica sencilla-

mente porque, según lo dice Gonzalo Aguirre B., "Colón pacta con la reina de Castilla una aventura comercial, no un convenio de propagación evangélica". (79)

El cuarto viaje de Colón

El cuarto viaje tuvo especial interés para la historia de Costa Rica. Colón cuenta que permaneció 17 días, reparando buques y escampando de las fuertes tormentas de la época, frente a las costas de Cariay (ahora llamado Limón) y sobre todo en la isla Uvita (que él, por su verdura, denominó La Huerta). Acerca de su tripulación, relata que en la nave capitana figuraba el maestre Bernal, físico, que según otro historiador era "valenciano y médico o boticario". (Academia, 1952) (9).

Ricardo Archila refiere en su libro "Historia de la medicina en Venezuela" que:

"Por el camino de los Descubridores y Conquistadores debieron llegar también los primeros profesionales de la Medicina. De acuerdo con una reglamentación impuesta por los Reyes Católicos, las expediciones a Indias tenían que llevar a bordo para los servicios sanitarios» un personal. En las instrucciones dadas a Colón por los Soberanos, en Medina del Campo, el 15 de junio de 1497, se le ordenaba: «asimismo debe un físico, e un boticario e un ervolario e algunos instrumentos e músicos para pasatiempo de las gentes que alla han de estar». Sin embargo, que sepamos nosotros, en el cuarto viaje del Almirante tan solo le acompañó en la Carabela Capitana como físico, un Maestre Bernal. Según parece, la prioridad efectiva acerca de la presencia de médicos europeos en nuestro suelo data del arribo de la primera expedición de Ojeda (año 1499), la cual trajo consigo un cirujano español de nombre Alonso, y un boticario italiano, Maestre Bernal. Conforme a Rodríguez Rivero, Alonso era ducho en achaques de cirugía en su villa natal de Gueta, y por consiguiente, debió lucir sus habilidades en los tripulantes heridos por los indígenas en la sangrienta reyerta de Chichiriviche o Puerto Flechado (el cual se cree que puede haber sido el actual Puerto Cabello). Del segundo viaje de Ojeda, sólo se sabe el nombre del boticario: Diego de Montes de Oca".(10)

Resulta interesante preguntarse sobre las particularidades que debieron tener los primeros médicos europeos que estuvieron en tierra costarricense.

Tratándose del maestre Bernal, aparte del ejercicio de su profesión, en Jamaica participó en una rebelión en contra del Almirante, y de quien el investigador puertorriqueño Dr. Arana Soto dice:

"En el cuarto viaje dio nuestra profesión, si Bernal era médico y no boticario, el primer facultativo insubordinado y rebelde, el primer médico revolucionario en la historia del Nuevo Mundo, y el primero también en faltar a sus deberes".

En septiembre de 1502, acerca de los 17 días que permaneció en las costas de Cariay, Colón narra lo siguiente:

"Llegue a tierra de Cariay, adonde me detuve a remediar los navíos y bastimentos y a dar aliente a la gente que venía muy enferma, allí supe de las minas de oro de la provincia de Ciamba (es decir, Siam), que yo buscaba".(148).

Así, pues, fue el maestre Bernal el médico que pisó por primera vez tierra costarricense, quien debió observar lo que pasaba en nuestra tierra y que luego terminó su viaje en Jamaica. En Jamaica, Colón tuvo que enfrentar numerosos contratiempos, incluida la rebelión que Bernal y otros promovieron contra él, lo cual constituyó sólo un caso más de la mala conducta del maestre Bernal.

Sobre ese incidente se ha escrito lo que sigue: "Un tal Bernal, boticario, trató de promover una rebelión y, cuando ésta estaba a punto de realizarse, súbitamente

apareció en el horizonte una carabela". (155).

Colón catalogaba a Bernal como uno de los protagonistas de su traición. Así pues, Bernal fue el primer médico que en América desarrolló movimientos de fuerza contra su patrón. Si fueron o no justas sus aspiraciones, no hay forma de aclararlo. Pero sí es cierto que ocho años después de llegar a América, Colón vió por última vez las tierras que había puesto activamente ante los ojos del mundo.

Por otra parte, en los pueblos americanos circulan numerosos relatos acerca del poder curativo de las cosas, que demuestran la existencia de personas especializadas en sanar las heridas con trementina o, a falta de ésta, con aceite hirviendo, en todo caso, expuestas al medio ambiente. Muchos de esos relatos detallan curaciones que parecen milagrosas.

El historiador costarricense, Carlos Meléndez, en su libro *Historia de Costa Rica*, refiere lo siguiente:

"Tras la etapa que podemos llamar insular, por haber correspondido sobre todo a la dominación de los españoles en las Antillas, vendrá a partir de 1509 la fase continental, con la fundación de la primera ciudad en Tierra Firme, nombrada Santa María la Antigua del Darién, situada hacia el fondo del Golfo de Urabá. Ahí surgió como líder Vasco Núñez de Balboa, a cuyos oídos llegará la nueva de un océano desconocido, cruzando las montañas vecinas del Darién. En una célebre jornada llega a descubrir, el 13 de setiembre de 1513, el actual Océano Pacífico, hecho que le ganará la inmortalidad. Al año siguiente el Rey establece la Provincia de Castilla de Oro. En 1519 se funda la ciudad de Panamá". (148)

En resumen, todas estas referencias demuestran que en aquellas épocas de conquista y colonización hubo médicos' expedicionarios; que, además, Colón sabía algunas recetas para combatir las piedras (urinarias posiblemente), y que los médicos eran básicamente cirujanos de campaña, que habían adquirido sus conocimientos y experiencia por propio esfuerzo o por haber participado en las cruzadas y en las guerras contra los moros.

2

LA MEDICINA EN AMERICA INDIGENA

La medicina de los indígenas, es decir, la medicina primitiva de América, tenía más de quince siglos de existencia. La de los colonos era la medicina de la Europa del siglo XVII.

Los indígenas americanos sufrieron contingencias nuevas, como el caso de las enfermedades infecciosas, las cuales, al difundirse, ocasionaron tantos males y muertes que bien podrían equipararse, o superar, los estragos ocasionados por más de un conquistador.

Lo más probable es que algunas epidemias fueran iniciadas con enfermedades tales como el sarampión, que actualmente se consideran leves, pero que, al hacer presa de pueblos que nunca las habían sufrido, causaban verdaderos desastres porque esas comunidades no habían desarrollado resistencia orgánica natural para enfrentarlas.

La primera epidemia de la que se tenga noticia es la que diezmó al gran imperio Tulteca, en el siglo XI de nuestra era. Se sabe que en 1520, esa enfermedad apareció entre los indígenas, después del cólera morbus, de la misma viruela ya mencionada y de la sífilis.

Sobre este último padecimiento, es oportuno apuntar que se han dado muchas discusiones, principalmente en lo que respecta a su exacerbación en Europa. Muchos autores, al observar que después de los viajes de Colón, la sífilis se convirtió en verdadera epidemia en aquel continente, pretenden sostener que tuvo su causa en América. Otros autores, por el contrario, anotan como causa de su extensión, las guerras internas y el libertinaje por el que pasó Europa.

En su organización social, la población indígena contaba con una estructura jerárquica que bien puede denominarse sacerdotal y médica.

El sacerdote (Usékar), presidía las ceremonias más solemnes, entre las que se contaban los sacrificios. En el segundo nivel se encontraba el Sukia, que era médico, adivino y asistente del Usékar, y cuya misión social consistía en una serie de funciones que mezclaban la medicina y la brujería.

Tanto el Usékar como el Sukia, transmitían a sus sucesores, los conocimientos y las funciones, siguiendo normas hereditarias. A fuerza del contacto permanente con la naturaleza, ambos manejaban grandes conocimientos herbolarios, que solamente eran accesibles a aquellos llamados a sucederles.

En la patología indígena se reconocían los denominados estados de impureza, entre los que se hallaban la menstruación, el embarazo y el parto; estados que debían ser tratados por el Sukia. (85)

En relación con el embarazo, hay datos de interés particularmente en Costa Rica, en el área de Talamanca, que describe con propiedad Raphael Girard, quien, basándose en los informes acerca del ciclo de vida de los talamancas, contenidos en la obra de Doris Stone, describe lo siguiente:

"La mujer da a luz, sola, sin ninguna asistencia, en un abrigo hecho por su marido con hojas y ramas, cerca de un río o riachuelo. No puede ser vista por nadie. Se le lleva el alimento en una hoja que debe ser enterrada tan pronto

como haya cumplido su propósito. El portador de la comida, usualmente una mujer vieja, debe volver la cara para no ver en el momento de darla y debe hacer lo indecible para no tocar a la madre.

"Tanto la mujer embarazada, como la que se encuentra en estado de menstruación son tabú.

"Entre los cabécares, la mujer permanece aislada durante cuatro días en el refugio del alumbramiento, y cuatro en la casa. En la vertiente del Pacífico, sólo permanecen aisladas tres días.

"Al final del confinamiento, tiene lugar una ceremonia de purificación durante la cual, el curandero sopla humo sobre la madre y el niño.

"Cuando la muchacha comienza a menstruar construyen una casa con hojas de plátano separada de la vivienda y dispuesta de modo que no entre la luz. La muchacha recibe alimentos sólo de su madre y observa una dieta estricta que consiste casi enteramente en frutas, exceptuando los bananos y eliminando también la sal. Además no puede tomar agua estancada, sino agua que está fluyendo". (85)

En otro apartado de su obra, Girard describe el papel social de lo que llama "el sacerdote curandero", de la siguiente manera:

"Entre los talamancas desempeña las mismas funciones y usa los mismos métodos de los chamanes centroamericanos. Es el líder espiritual de la comunidad, el que cura las dolencias psíquicas y las físicas, el guardián de los mitos y de la tradición. Es a la vez, un sacerdote, un adivino, un profeta, un consejero, un astrónomo, un pluviómago, etc. Dirige las ceremonias del culto agrario y las mortuorias, es el único que puede comunicarse con la divinidad y ahuyentar los seres malignos. Ya se ha dicho al tratar del sukia, que sus funciones no difieren esencialmente de las del sacerdote maya".(85)

Antigüedad de la cultura médica centroamericana

Mauricio Swadesh presenta un cuadro referente a las interrelaciones de las lenguas macro mayas, en el que estima que las lenguas de la familia chibcha, que incluyen, desde luego, varias centroamericanas, se separaron de las lenguas mayas hace 56 siglos, es decir, en el cuarto milenio antes de Cristo.

En la fase agrícola de Gatún, Panamá, se encontró polen de maíz asociado al sistema de cultivo por rasa y quema que data de 2.200 años antes de Jesucristo, según cálculos por medio de radiocarbono. Es obvio que antes de llegar a Panamá desde su centro de domesticación, el maíz debe haber sido cultivado en la América Central, en fecha más antigua aún.

Es de gran importancia histórica esta información acerca de la existencia de maíz cultivado en el istmo, en el tercer milenio antes de la era cristiana, pues ello demuestra que ya en esa época, la etapa de agricultura incipiente había sido superada en el área centroamericana.

De la lectura del libro de Swadesh se deduce que con fechas semejantes, otras fuentes de alimentación que se utilizaban en nuestra área, además del maíz, eran los frijoles y la Yuca, esta última, procedente de la región maya. La guayaba, fruta muy conocida en el área centroamericana, tiene mucho interés histórico pues sus propiedades medicinales aparecen mencionadas en numerosos trabajos.

En México, a la guayaba los indígenas le llamaban Xalocoth, que quiere decir fruta arenosa, y en el Perú, en lengua quechua le decían Shuito, en tanto que, en idioma taíno hablado en el Caribe, la llamaban con el nombre que conocemos ahora, el cual fue adoptado y generalizado.

Este fruto, con su polifacética forma de reproducción, viajó en las carabelas hacia el Viejo Mundo donde se dispersó. Incluso se destaca el curioso hecho de encontrar mencionados de una manera notable, los usos medicinales de la guayaba, en libros de medicina hindú y del archipiélago de Malaya, 400 años después del arribo de los españoles. Esos conocimientos eran dominados por los americanos autóctonos, desde muchos siglos atrás, y fueron mencionados en 1576, por un médico llamado Francisco Hernández.

A lo que escribió en esa fecha el médico Hernández, los indígenas han agregado que la fruta madura, comida con su cáscara, es de muy buena digestión y actúa como estimulante del corazón; que el agua donde se deja la fruta en infusión es buena para la sed de los diabéticos. Con hojas de guayabo recomiendan hacer un gargarismo para las encías hinchadas y ulceradas, y hacen también una loción astringente para la piel, la cual ayuda a limpiar los granos y las erupciones de la cara.

Colón, en su segundo viaje, trajo a América la caña de azúcar, la cual alcanzó tanta difusión que pronto llegó a convertirse en un producto determinante para la economía de numerosos países del nuevo continente. Ahora bien, con el mestizaje de estos dos productos nació la conocida jalea de guayaba, y varias otras formas de preparación fundamentales para la dieta de muchos países.

Para ilustrar las propiedades medicinales de la guayaba, el Dr. Hernández, describe la siguiente receta indígena:

"De las ojas del guayabo se haze un xarabe boníssimo para las camras (diarreas) y tan eficaz como el que se haze de las hojas secas el qual se compone de esta manera, tómanse seis libras de las ojas, y majanlas muy bien, échanlas en infusión de la noche a la mañana, en doce quartillos de agua, y luego las ponen a cozer hasta que mengua la tercia parte, y se cuela, y a la coladura se le añade seis libras de azúcar blanco y bueno y cueze hasta tener punto de jerarue del qual van tomando a cuacharadas, según y como el paciente lo a menester". (164)

Además de las plantas anteriores, se utilizaba mucho el copal, como planta aromática, en tanto que al tabaco le concedían un carácter sacramental.

La medicina indígena mexicana

En cuanto a la medicina en México, es importante mencionar que el dios principal de la medicina azteca se llamaba Xipe, reconocido como el protector de las plantas medicinales y de las personas que las aplicaban. (182)

En las excavaciones llevadas a cabo en las ladrilleras de San Luis Tlatilco, en el Estado de México, se encontró una figura de arcilla que mide 9.5 cms., perteneciente a la cultura arcaica, llamada también preclásica, cuyo florecimiento se sitúa alrededor del año 1500 a. C. y que se extendió por todo el Valle de México. (182)

La estatuilla pertenece a un personaje abundantemente mencionado en la literatura antropológica bajo el nombre de Shaman, quien era a la vez brujo y curandero; asumía la función de médico, ya que el arte de curar estaba íntimamente ligado a los conceptos metafísicos de aquella época.

La figura tiene una máscara que cubre sus facciones y confiere al personaje su distinción en la sociedad. Conocida de los griegos para enfocar la expresión dramática, la máscara se usaba en el Valle de México muchos siglos antes de la civilización helénica, por medio de procedimientos médico-mágicos que tienen una indudable relación con nuestros modernos principios de psicoterapia.

Otro elemento de cultura médica del mismo origen es la sangría, la cual

era abundantemente practicada por las civilizaciones antiguas de México, en tanto que, por la misma época de la conquista, la sangría era de uso diario en la medicina europea.

Es indudable que dicha práctica de pequeña cirugía se encontraba mezclada con actos de carácter mágico. Sin embargo, mediante estos procedimientos médico-mágicos, fue esbozándose poco a poco un conocimiento de significado estrictamente médico. En el México antiguo, quien practicaba la sangría era un especialista al que, en el idioma nahua, se le daba el nombre de *Tesocteozani*.

El instrumental para sangrar estaba formado con lancetas de obsidiana muy filosa, ahuecadas púas de puerco espín o huiztlacuatzin y, sobre todo, fuertes espinas de maguey. Puede notarse, sin que se haya establecido alguna implicación causal, la similitud del instrumental empleado en la sangría y en los autosacrificios, en los que se ofrendaba sangre a los dioses.

Además de la sangría de tipo general, se tenía conocimiento de la sangría local, que se practicaba en partes inflamadas o dolorosas.

El Chamán

En Costa Rica, la espiritualidad indígena no se escapa de haber existido (e incluso de existir) en algún grado en la población de la época. Así mismo su influencia en determinadas actuaciones ha sido evidente en muchos campos. Como lo relata el historiador Carlos Aguilar, el espíritu de los montes llamado "Ujum", se creía que habitaba los picos helados de las montañas y que se alojaba en las rocas.

A consecuencia de lo anterior, cuando una persona entra por primera vez en una montaña, tiene que hacerlo en silencio, porque de otra manera podría provocar que se desaten fuertes aguaceros y hasta desencadenar la muerte. Sólo en oportunidades posteriores, la persona puede entrar en la montaña en una forma normal.

Otro concepto importante en la medicina autóctona costarricense, ya mencionado brevemente, es el relativo al de las impurezas. Conforme a éste, el ser que muere cae de inmediato en un estado impuro, lo mismo que las personas que han tenido contacto con él, así como los animales, a los que era obligación sacrificar. La costumbre indígena de dejar a sus muertos suspendidos hasta que desaparezca la carne tiene como fin evitar la contaminación de la tierra, razón por la cual también se prohibía el paso por los sitios donde se colocaban los cadáveres.

Otro estado de impureza, que ya se mencionó antes, es la menstruación de la mujer y el embarazo. Este último, en su grado máximo, se llamaba "bukurú" y en grado mínimo, "nya". Tales situaciones de impurezas deben tener alguna solución y ésta es una de las funciones de los chamanes, de manera que dicho personaje es una especie de mediador entre situaciones terrenales y las espirituales. (4)

El chamán es el encargado de curar a los enfermos, es decir, actúa como médico indígena y no como un hechicero común y corriente; controla las situaciones atmosféricas, interviene con lo que está impuro y conduce la parte espiritual del difunto hacia donde debe ir su alma.

Este personaje era representante de una clase social de mucho respeto e influencia en el medio en que se desempeñaba, de manera que el usékar de Talamanca era tenido como un sitio de gran respeto y formador de chamanes. (4)

Los chamanes constituían una casta cuyas facultades y funciones tenían la característica de ser hereditarias de padre a hijos. Para llegar a ser chamán, los aspirantes debían cumplir un período de entrenamiento en sitios predeterminados, e iban adquiriendo grados sucesivos y progresivos.

Al principio, el aspirante recibía la graduación de "jawa"; más tarde, luego del período de entrenamiento, adquiría el de chamán, con todas las distinciones y

ceremonias propias de ese grado. Da la sensación de recordar en todo este proceso el que se lleva en la época actual para llegar a ser médico y luego terminar con una especialización o estudio de post-grado.

Se puede decir que el chamán era el superior, quien determinaba políticas que sus inferiores jerárquicos debían seguir, inclusive los que tenían relación con sus funciones, como era el caso del sukia, o sea el hombre médico indígena.

Los conceptos del chamanismo

Según Carlos Aguilar, la vida religiosa de los pueblos estaba centrada en el chamán, por ser éste el intermediario entre el individuo, la comunidad y el mundo sobrenatural. La importancia del chamán depende de su poder mágico, del grado de control que ejerce sobre los espíritus.

En síntesis, como se ha dicho, el chamán cura a los enfermos, adivina los sucesos futuros de los individuos y de la comunidad, controla los fenómenos atmosféricos, maneja lo impuro y conduce las almas de los difuntos hasta la morada final.

Convirtiéndose en animal, ejerce una función generalmente denominada como hechicería, aunque en la realidad ese término resulta por completo inadecuado, y deberá sustituirse por otro que exprese con honestidad, la determinante función social del chamán.

Según apunta el mismo historiador, el chamanismo muy desarrollado es un rasgo cultural que relaciona a los aborígenes de la vertiente atlántica y los del altiplano central de Costa Rica con numerosos pueblos suramericanos.

La medicina indígena

Alfonso Díaz Trigo sostiene una tesis más o menos difundida, acerca de los pobladores originarios del continente. Dice, entre otras cosas, lo siguiente:

"Con anterioridad al gran florecimiento de las grandes civilizaciones indígenas de que tenemos referencias históricas, y varios siglos antes de la era cristiana, habitaron el continente americano tribus primitivas, posiblemente llegadas desde varias direcciones, pero procedentes de Asia, cuna ancestral de la raza humana".

Este concepto es muy discutible a la luz de las teorías elaboradas por numerosos autores, entre ellos Leakey y Johanson. El mismo Díaz Trigo expone:

"Se tienen referencias de haber encontrado utensilios manufacturados con sílex y restos de alfarería ornamentada, que dan fe de la existencia de primitivos conglomerados en México, a los que se conoce por el nombre de raza arcaica del Anahuac. Se atribuye a estos pobladores la condición de núcleo fundamental, a partir del cual, por dispersión, se fue constituyendo la población indígena de América. Su vivir nómada en virtud de su prolongada migración, apenas le permitía su tiempo en otra cosa que no fuese el oficio de la guerra y la lucha constante por la adaptación al medio, al que tenía que ir aclimatándose sucesivamente. Tales condiciones de vida sólo podían determinar un tipo de hombre supersticioso y cruel, con una mente dispuesta a la creación de mitos, temeroso de «duendes misteriosos, animales gigantes, seres perversos y dioses protectores que pueblan la agreste naturaleza». Surge así en su personalidad el sentido de dependencia de la divinidad, con la que necesita entrar en contacto mágico para aumentar o disminuir su poder, constituyendo la magia el medio de despertar la confianza en sí mismo. El sacrificio es la forma de calmar a su tótem o a su dios, de darles más poder o de suplicarale que interceda en su favor.

"Así en esos tiempos no se suponía que las enfermedades pudieran tener su origen en causas naturales, sino que se las consideraba resultado de la acción de espíritus malos y obra de brujería, y que para prevenirlas o curarlas había que luchar contra las fuerzas sobrenaturales por medio de encantamientos o brujerías". (55)

Tampoco la tesis del origen mexicano de la población americana ha sido suficientemente aceptada. Con todo, lo que resulta lógico aceptar es que cuando estos pueblos tuvieron que afrontar las enfermedades, buscaron la explicación de las mismas y las soluciones adecuadas, basados en factores o fenómenos extrahumanos; inclusive llegaron a imaginarse que algún poder actuaba sobre los seres humanos, con un espíritu de maldad o venganza.

Cabe también la posibilidad de que, en ocasiones como en las guerras o en los accidentes, se podía relacionar la lesión con la causa directamente. Entonces apareció el precursor, orientado hacia la atención de las enfermedades, o sea, el denominado por nosotros como hechicero.

Médicos o hechiceros

A propósito de la palabra hechicero, es oportuno preguntarse qué se entiende normalmente con ella. Según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, hechicero es quien «practica el vano y supersticioso arte de hechizar».

Y hechizar es, "según la credulidad del vulgo, privar a otro de la salud o de la vida, trastornarle el juicio, o causarle algún daño, en virtud de pacto hecho con el diablo y de ciertas confecciones y prácticas supersticiosas".

Si esos conceptos fueran correctos, las personas que en las comunidades indígenas se dedicaban a la atención de los problemas de salud de sus semejantes, no pueden ser designados con esos términos y, por el contrario, deben mencionarse con los nombres que les asignaban sus propias comunidades.

La lista de esos nombres es larga. El Chamán fue en América el hombre que dio el primer paso en la lucha contra la enfermedad, y que luego de muchos años llegaría hasta el médico de nuestros días.

El Ticitl, en México, se dedicaba en general a curar con drogas y manipulaciones externas. Aparte de la actividad de éste, existían muchas especialidades como componer huesos, sacar dientes, curar con hierbas, practicar sangrías y otras similares.

El Comasca y el Ichuri, en el imperio Inca tenían sus funciones bastante definidas: el primero atendía a los pobres y era una mezcla de curandero, brujo y envenenador, que generalmente era un individuo viejo con alguna tara física que lo incapacitaba para otras labores. El segundo, o sea, el Ichuri, era el médico-sacerdote que diagnosticaba por medio de sacrificios y augurios. (55)

El Ambicayo, perteneciente a una clase alta, la clase de los sabios o amautas, era quien en la cultura incaica, cuidaba la salud del Inca y de la nobleza.

El Sirkek, quien era el cirujano de esa misma cultura, curaba las heridas, realizaba sangrías, reducía luxaciones y, además, era el protagonista de una de las osadías médicas más audaces de que se tiene noticia: la trepanación de cráneos; una operación de la que no se tenía ni la menor idea en Europa, pese al desarrollo de los conocimientos alcanzado por los pueblos de procedencia de los conquistadores. Por su especial interés, este punto se estudia más ampliamente en otro lugar.

El Payé, como se denominaba entre los tupi-guaraní, en el territorio que principalmente ocupa en la actualidad Argentina, era un mago curandero que vivía ambulando sin residencia fija, y que para sacar los males del cuerpo, entraba en un

trance con la ayuda de drogas alucinógenas.

El Machi era el encargado de solucionar los problemas en los dominios de los araucanos. Necesitaba una larga preparación de un maestro y su título lo recibía en una complicada ceremonia ante toda la tribu. Tenía como característica poseer alguna tara o inclinación hacia el otro sexo, y con el tiempo llegó a desplazarlo la mujer Machi.

A la par de éstos estaban los Gutaves, quienes eran tenidos como cirujanos y se encargaban del tratamiento de las heridas y de las operaciones quirúrgicas.

El Kon, perteneciente a las comunidades de las onás, en la Tierra del Fuego, era sobre todo un sobador, y lo mantenía la tribu.

Entre los mayas existía la casta de los H-menes, quienes pertenecían a una secta semejante a la de los hipocráticos, iniciada en los secretos del arte de curar.

En general, puede decirse que los mayas tenían su propio vocabulario correspondiente a las enfermedades y a los dioses que las producían. Además, los sacerdotes mayas tenían el poder de rogar a los dioses por la liberación de los males, y ejecutaban los ritos y sacrificios para satisfacer a las divinidades.

Pohomonanga era el curandero de los guaraníes, quien sabía de hierbas y medicaciones, todas seguidas del consabido ritual para el buen efecto.

El Sukia es el personaje más frecuentemente mencionado en Costa Rica, pues se trata del médico indígena y es, al mismo tiempo, representante de un amplio campo de la cultura autóctona nacional. En la actualidad, la denominación de sukia se utiliza en las diferentes tribus que existen en Costa Rica.

Se sabe que los conocimientos del Sukia se transmiten a través de maestros; que para llegar a calificarse como tal, son indispensables varios años de entrenamiento, y que el título de médico se le entrega al aspirante, en una ceremonia que involucra a toda la comunidad.

Formación de los conceptos médicos

América, denominado continente joven, es en estos momentos, el más significativo en la presente época. Para llegar a esta situación, ha tenido que pasar por muchos y muy importantes acontecimientos.

Entre esos hechos se encuentra, por ejemplo, haber sido «descubierto» varias veces; aunque el «descubrimiento» atribuido a Colón, es el que más trascendencia tiene. A decir verdad, este «descubrimiento» de América transformó a todo el continente europeo y le dio gran esplendor al Renacimiento.

América, en cambio, debió recomenzar su historia a partir de la llegada de los europeos. Se fue formando desde sus bases poco a poco pero continuamente. Palmo a palmo, iba ganando en consolidación de su suelo; paso a paso se fue poblando de nuevo; y esta población fue llegando con espíritu sedentarista, a formar numerosas aldeas, grandes pueblos y ciudades altamente desarrolladas.

Ahora bien, es interesante y necesario analizar esa población americana. Sobre su origen se han esbozado varias teorías. La más sedimentada es la que asegura la procedencia del hombre desde Asia, a través del estrecho de Bering, en estado de congelación. Esta teoría agrega que a partir del norte, paulatinamente las migraciones fueron avanzando hacia zonas más tropicales.

Numerosas referencias e indicios proporcionados por utensilios y ornamentos, permiten asegurar que aquellas originales migraciones se asentaron en México, donde llegaron a conocerse como la raza Anahuac. De ahí, en un proceso de dispersión, se inició la población del continente.

Como es natural, esos primeros pobladores eran de una cultura muy rudimentaria, y se hallaban en la necesidad de permanecer en constante quehacer para sobrevivir a las guerras y a la búsqueda de comida.

Esta cultura, ante gran cantidad de contingencias, con pocos conocimientos profundos sobre la naturaleza que les rodeaba, tuvo que enfrentar la necesidad de pensar en fuerzas inmateriales y en lo etéreo, lo inexplicable; y llegó a concluir en la creación de mitos de todo tipo, unos maléficos y otros buenos.

Consecuentemente, ese hombre llegó a definiciones tales como una personalidad con gran dependencia respecto de lo sobrenatural. Así creó gran número de dioses, con los que tenía que comunicarse a través de la magia, lo cual le llevó hasta el sacrificio humano con el fin de satisfacer a sus dioses, o para pedirles que intercedieran en la obtención de favores. Este pensamiento no fue excluido de esa raza del Anahuac de México.

Con todo, las investigaciones más recientes han planteado la real posibilidad de que hayan ocurrido varias otras migraciones procedentes de otros continentes hacia América.

Thor Heyerdahl, el gran explorador y científico del presente siglo, ha demostrado indudablemente cómo es posible que del área de Egipto hubiera llegado gente a América. (103)

Es importante recordar que los egipcios son generalmente tenidos como los inventores de la vela y, consecuentemente, de la navegación a vela. Ello abona la tesis de que estas migraciones probablemente se realizaron a través del Atlántico.

También hay evidencias confiables acerca de la llegada de los predecesores citados por Heyerdahl, los vikingos, quienes pudieron haber llegado a través del mismo mar Atlántico, por el norte de América. (174)

Así mismo, se ha establecido científicamente una importante cantidad de correlaciones entre la población de Sur América y la Polinesia. El mismo Heyerdahl y otros autores han demostrado cómo, con mucha audacia, fue posible la migración, a través del Mar Pacífico, de gente de esas regiones. (102)

Cualquiera que haya sido la procedencia verdadera de la población americana, en todas las zonas y en aquellas épocas primitivas, la idea y condiciones de vida por evolución propia, llevó a los primeros pobladores, a lo sobrenatural.

La enfermedad era una situación de disgusto o de desarmonía con los dioses. Si se correlacionan estos conceptos con la ciencia médica contemporánea, aquellas ideas resultan fundamentales para conocer y analizar la realidad de aquellas épocas.

Don Carlos Martínez Durán, exrector y profesor de historia de la medicina de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en el prólogo de su libro «Las ciencias médicas en Guatemala», entre otras muy importantes cosas dice:

"La historia de las ciencias se enriquece en el presente, y la medicina se ensancha por doquier. Universalmente surgen cada año nuevas obras que consagran la importancia y utilidad de esta rama de las ciencias históricas. Abel Rey dijo con toda claridad que la enseñanza de la historia de las ciencias y de la medicina, fundada en la historia del pensamiento, tiene un alto valor humanístico.

"Su categoría pedagógica es indudable. Representa uno de los mejores instrumentos en la cultura general. La medicina es una ciencia y un arte que se transforma constantemente. Por esa razón, su historia nos coloca fuera de todo dogmatismo".

Más adelante agrega:

"Nunca debemos perder el contacto con la historia de la medicina, pues

ella nos permite comprender lo arduo que ha sido el camino para llegar a lo más nuevo, y que ningún resultado, por grande y espontáneo que parezca, deja de ser el fruto de milenios de maduración, de trabajo de generaciones más o menos anónimas". (139)

Al final del mismo trabajo, el profesor Durán se pregunta: «¿Qué es necesario para ser historiador?» Y él mismo se responde: «Amar sobre todo, poner su ciencia, su vida y su corazón».

Los médicos indígenas

Como se ha dicho, quienes en América se dedicaron a cuidar a sus semejantes enfermos o intentaron curarlos, no corresponden con la denominación de hechiceros. Según la definición formal, un hechicero es aquel que busca el mal o intenta perjudicar a alguien. Lo contrario de lo que hacían los médicos americanos, quienes tenían sus conceptos, sus conocimientos y el deseo de liberar a sus congéneres de la afección que sufrían.

Sus ideas y su conocimiento filosófico de la magia y de lo sobrenatural, eran para ellos, instrumentos que utilizaban con el fin de curar o de librar del mal al enfermo, y en ningún caso para dañarlo específicamente.

En sus evoluciones curativas le dedicaban mucho tiempo a pensar, y sus ritos tenían que dedicarlos alrededor del paciente. Su intento era de curar física y psicológicamente; inclusive, al final de muchas ceremonias, lograban obtener algún objeto que extraían del enfermo, pieza que se consideraba la causa del mal.

Según observación formulada por el historiador Carlos Meléndez, el grado de su desarrollo en el arte de tratar al enfermo había alcanzado un avance muy importante, pues, de lo insondable, llegaron a somatizar la enfermedad en objetos que lograban extraer y que, en muchos casos, como consecuencia de esto, el paciente se sentía curado. (64)

Las tres grandes culturas

En América, en su historia y época precolombina, hubo muy claramente definidas tres grandes culturas y algunas subculturas. Predominaron por su evolución y desarrollo los incas, los aztecas y los mayas.

Como es propio de culturas semejantes, las americanas tenían en alto lugar sus prácticas contra la enfermedad y sus conocimientos de medicina, los cuales pueden considerarse como una ciencia médica elemental pero congruente. En numerosos aspectos del campo médico, por lo demás, el desarrollo de los conocimientos y de las técnicas médicas en este continente, resulta más avanzado que el de los europeos de la misma época, sea por la profundidad del saber y la experiencia acumulada, sea por la audacia de los médicos indígenas.

Los datos disponibles hacen suponer que cada una de esas culturas se concentró en su respectiva área, y que el intercambio de conocimientos y experiencias fue muy pequeño. Parecería que tal intercambio fue, sobre todo, de transmisión personal y es poco lo que al respecto se ha escrito.

Con todo, para llegar a comprender adecuadamente el fenómeno médico costarricense, se hace indispensable conocer el contexto americano y aquello que pudiera constituirse en antecedente de los desarrollos particulares.

Por ello, es pertinente intentar ahondar en el estudio de las tres grandes culturas americanas mencionadas, en el marco de las cuales debió haberse desarrollado la propia cultura autóctona costarricense y, por tanto, lo que podríamos llamar la ciencia médica aborígen.

3

**LA MEDICINA
EN LA CULTURA
INCAICA**

Los incas ocuparon una gran zona de terreno, que abarcaba casi toda la costa pacífica de Sur América. Mientras las otras civilizaciones se desarrollaron en climas más o menos homogéneos, los incas tuvieron que enfrentarse a una gran variedad climática, como pocas culturas la han tenido.

El medio

La cordillera de los Andes es probablemente el elemento esencial que proporciona una peculiar configuración y sus especiales características a la América del Sur. Desde el punto de vista geológico, J. Alden Mason ha descrito el fenómeno:

"En una edad geológica pasada, la corteza terrestre se pandeó diátrófica-mente, con lo que formó una gran cadena de montañas hacia el este y, hacia el occidente, una depresión submarina, de modo que apenas en poco más de trescientos kilómetros la superficie de la tierra se eleva desde unos 6.000 metros bajo el nivel del mar hasta 6.000 metros sobre dicho nivel.

"En la vertiente oriental, el terreno desciende rápidamente hasta las regiones casi hasta el nivel del mar, donde se forman los afluentes del Amazonas que, tras un lento y serpenteante recorrido de cerca de 5.000 kilómetros, va a desembocar en el Atlántico. La propia ciudad del Cuzco, la antigua capital de los incas, se encuentra dentro de la cuenca del Amazonas. Los ríos de las vertientes del Pacífico, como es natural, son todos cortos y pocos caudalosos".

(5)

En otra parte de su trabajo, el mismo autor comenta:

"La gran corriente del Perú o de Humboldt fluye de sur a norte, paralelamente a la costa (desde Chile meridional), y arrastra aguas frías cuya temperatura media es de 2,8 grados C. más baja que las demás aguas frías de las mismas latitudes. Hace tiempo se creía que esta agua fría procedía del Antártico, pero más bien se debe a los borbotones de agua fría que brotan en ciertos lugares de las profundidades abismales de la depresión submarina paralela a la costa. Enfriados por ella, los húmedos vientos que fluyen hacia el este dejan caer su excedente de agua en el mar, sin que llueva en la costa...

"La precipitación normal aumenta hacia el norte. El sur de Perú y el norte de Chile abarcan la región más árida del hemisferio occidental; aquí pasan los años sin que caiga una gota de lluvia, y no hay vida vegetal apreciable. Existen algunos lugares en el desierto de Atacama, en los que no se tiene memoria de que haya llovido jamás... En ciclos de unos siete años cada uno, aparece una contra corriente, llamada por los naturales El Niño, que fluye hacia el sur sobre la corriente fría del Perú, anula el efecto de esta última y causa grandes lluvias en la costa septentrional". (5)

La cultura

Este imperio, denominado Tahuantinsuyo, fue sometido de manera súbita, por españoles que partieron de Panamá, y su decadencia se extendió a partir de 1532.

La medicina, como en toda cultura, puede ser directriz o reflejo de la sapiencia organizada de una comunidad. Los incas, como otros, no utilizaron la rueda, aunque la conocieron rudimentariamente; no conocieron la sierra, ni el vidrio y mucho menos la pólvora.

Fueron artistas alfareros, y cirujanos y herbolarios. La cultura incaica tuvo una orientación hacia la ingeniería sanitaria. De esa forma hicieron caminos, puentes, canales, acueductos, con lo que ordenaron la recolección y distribución del agua; sobre todo, en beneficio de la higiene colectiva y de la agricultura.

Los gobernantes

La tradición dice que los gestores del imperio fueron Huiracocha o Viracocha, el hombre blanco que llegó de otras tierras, y Manco Capac, el hijo del sol originario del lago Titicaca.

Una descripción de la dinastía que reinó en el imperio incaico y que reinaba cuando arribaron los españoles, se remonta al año 1080 de nuestra era, con el emperador Manco Capac. A este le siguieron, por orden cronológico, Sinchi Roca, en el año 1150; Lloque Yupangui, en 1180; Mayta Capac, entre 1200 y 1300; Capac Yupangui, en 1300; Inca Roca, aproximadamente en 1340; Yahuar Huacac, de 1340 a 1400; Viracocha Inca, de 1340 a 1400; Pachacutec, entre 1400 y 1500; Tupac Yupangui, entre 1400 y 1500; Huayana Capac, de 1485 a 1525; Huascar y Atahualpa, de 1525 a 1530.

Eran una dinastía de guerreros. Su historia fue una sucesión de luchas y conquistas de pueblos. Originalmente insignificante, la ciudad de Cuzco, cuna de los incas, llegó a convertirse en la capital de un imperio, que dominó a los pueblos de todo el Perú y de los Andes. Los ejércitos que ponían en pie de guerra, llegaban a compararse con las huestes del mundo antiguo, ya que las crónicas mencionan ejércitos de entre 40.000 y 80.000, y hasta 100.000 soldados.

La actividad social

Las investigaciones revelan una gama de situaciones y actividades que no tienen mucha diferencia con lo que pasaba en el continente euroasiático, tales como festines, orgías, rivalidades familiares, ceremonias de victorias, etc. Pero, además, los incas poseían una rigurosa organización estatal y un servicio obligatorio de trabajo del que nadie se escapaba. (107)

Mientras en el imperio de Tahuantinsuyo transcurría la época de Viracocha Inca (1340-1400), en la península itálica, Dante Alighieri escribía la Divina Comedia, y en la península ibérica solamente faltaba por derrotar a los moros del reino de Granada.

Este último dato es de mucho interés, pues con la conquista del reino de Granada, a España se le terminaron las guerras que le habían durado 800 años, al final de las cuales quedaba como un pueblo habituado a la guerra, con una poderosa casta militar. Por tanto, se estaba a las puertas de una desocupación importante, en una profesión de difícil empleo, oficio que por desgracia aún sigue muy de moda, como es la soldadesca. De manera que la hazaña de Colón, vino a solucionar muchos y muy difíciles problemas.

A América vino con calidad de monopolio de España, un ejército de soldados, acompañados de religiosos, que pretendían hacer entender a los indígenas, en un

idioma por completo desconocido, todo lo que era «la civilización» europea.

No se sabe con exactitud qué produjo más desastres en las vidas de las personas que habitaban el nuevo continente, si las guerras entre los aborígenes, o las luchas entre españoles y americanos, o los sacrificios por no aceptar las predicaciones religiosas, o las epidemias que se importaron.

La medicina

Los datos acerca de la medicina inca, demuestran que dentro del concepto de la unión entre la magia y los conocimientos empíricos y racionales, los incas adquirieron mucha experiencia en el empleo de las hierbas, en la aplicación de medidas higiénicas y en las prácticas quirúrgicas.

Esta medicina, que al principio debió ser básicamente instintiva, seguramente copiada de los animales y su forma de reaccionar ante los males (lo cual no es exclusivo de los incas), fue adquiriendo un desarrollo tan grande, que llegó a justificar el ejercicio de la medicina como profesión, en la estructura de las clases de la sociedad del Tahuantizuyo.

Según la tradición médica inca, Viracocha, el dios supremo, creador de todas las cosas, era el que originaba la vida, daba la salud y producía o alejaba la muerte. Había otros dioses malos, que ocasionaban epidemias y enfermedades, a los cuales había que ofrecerles sacrificios para lograr su benevolencia. (55)

El Dr. Juan B. Lastres dice:

"La salud para el inca es el resultado de la armonía que existe entre él y su dios, de la observancia de los ritos de su religión, de haber ayunado en las grandes fiestas, de ofrecer periódicamente sacrificios que le permitan estar en constante armonía con su totem. La enfermedad es considerada una desdicha, un accidente sobrevenido por una falta o pecado cometido. Y el enfermo es un pecador, un desdichado, al que Dios no protege, y que tiene dentro de sí la mancha, el pecado o lo reprimido. Existía entonces la necesidad de extraer ese demonio-enfermedad, valiéndose de ciertos artificios, en especial por la magia que dominaba las fuerzas ocultas, ya fuese por medio de la confesión dirigida por la acción sugestiva del mago, la catarsis o practicando una ventana en el hueso del cráneo, para que por ella escapara la causa del mal". (125)

En el libro del Dr. Lastres se registra una serie de vocablos de la lengua quechua, los cuales revelan, por lo menos en parte, los conocimientos médicos que poseían los incas. Entre esas palabras se hallan las siguientes: Uma, que significa cabeza; Uya, cara; Ñahui, ojos; Chuccha, pelos; Chuccha Cara, cuero cabelludo; Huicsa, estómago; Chan buira, epiplon menor; Ñatec, hígado; Jayacpuro, vesícula biliar; Soncco, corazón; Yahuar, sangre; Noooto, cerebro; Cuchus, codo; Maqui-picuro, radio; Jatun picuro, cúbito, etc. Y muchas más que demuestran un amplio conocimiento de todas las regiones del cuerpo humano.

Las costumbres

Los incas tenían una serie de costumbres que han llamado siempre la atención; una de ellas es la deformación artificial del cuerpo, de las cuales no se ha podido establecer fecha alguna de iniciación.

Así, solían perforarse la nariz y las orejas. Practicaban la deformación artificial del cráneo, lo mismo que las famosas trepanaciones en la cabeza. Para lograr las deformaciones, al niño le colocaban tablas en la cabeza, una en la frente y otra en la región

occipital, amarradas entre sí, y paulatinamente se iba, mediante ajuste de las correas, apretándolas más. Esto lo hacían durante tres años.

Al parecer, existían varios motivos para realizar esta deformación. Uno era el estético, pues consideraban que una cara ensanchada era un detalle de hermosura. Otra era la distinción que correspondía a los jefes o a quienes tenían algún rango de dignidad.

Otro posible motivo era la superstición, o las órdenes de los gobernantes, quienes podrían haberse propuesto formar una población distinguida en muchos sentidos, incluido el físico. Esta costumbre, desde el momento de la conquista, fue declinando paulatinamente al igual que todo el imperio.

La cirugía

La cirugía, como arte manual, tuvo en el Tahuantinsuyo, el mismo origen que ha tenido en muchos lugares de la tierra: la necesidad de atender las heridas o destrozos de que son objeto los seres humanos. Los incas eran un pueblo guerrero, y si algo hay frecuente en las guerras, son las heridas, las fracturas y las luxaciones.

En el campo de la cirugía es la trepanación del cráneo lo que más llama la atención. El cirujano (que no era el mismo que practicaba la medicina) se llamaba y continúa llamándose, Sirkak.

Para la práctica de la trepanación, de los instrumentos que se usaban, el tumi era el básico. El Sirkak lo aplicaba con movimiento de rotación o de vaivén. Utilizaban los cuchillos de obsidiana y sílex, y además confeccionaban apósitos de algodón, a semejanza de la gasa.

Para disminuir el dolor, la droga anestésica más usada era la coca, la cual tiene propiedades adecuadas a ese fin. Además, usaban la chicha y en algunas ocasiones se valían del posible bajo umbral del dolor propio de las personas (o como se dice ahora, por la cantidad de endorfinas circulantes).

Empleaban también mezclas de coca con hojas y otras sustancias para la inmovilización de fracturas. Utilizaban, para esto, algas marinas y la resina del llamado bálsamo del Perú.

La trepanación

La trepanación del cráneo es algo que ha llamado poderosamente la atención, sobre todo porque se practicaba en una época en que la medicina europea no tenía ningún concepto acerca de ello. En todo caso, fuera que la practicaran porque dominaban todos los conocimientos al respecto, sea que lo hicieran por ignorancia, o por necesidad, o por simple audacia, es claro que se trataba de un hecho extraordinario.

Pablo Broca, el célebre antropólogo francés, famoso por el hallazgo de la circunvolución cerebral que se relaciona con el habla, estudió e informó en extenso sobre una trepanación, con lo cual inclusive le dio el mérito de la perpetuación en la historia. Las indicaciones de estas operaciones han sido: la anomalía denominada osteítis difusa (para remover la zona enferma), las lesiones traumáticas de la guerra (recuérdese que una de las armas más empleadas en esa época era la llamada masa de guerra), la eliminación de quistes posiblemente de origen sifilítico o tuberculoso.

Investigadores muy serios han llegado a concluir que los incas poseían grandes conocimientos médicos y quirúrgicos; que practicaban la craneotomía de una manera científica, consciente, reglamentada y deliberada, e inspirados en fines humanitarios. (125)

Esta craneotomía era de tres tipos: el raspado simple; la trepanación en forma de barrena seguida de raspado; y la trepanación en forma de cuadrado entre cuatro incisiones. Además, como ya se anotó, tenían el sistema de aplicar correas para cohibir la hemorragia.

Con tal conocimiento, el Dr. Lastres relata la forma en que varios cirujanos contemporáneos, reprodujeron en 1944, una operación de trepanación, tal como lo hacían los incas desde tiempos inmemoriales. La operación la hicieron en un tiempo de 55 minutos y la paciente se recuperó satisfactoriamente.

Tal era el conocimiento que tenían los médicos y los cirujanos incas, que inclusive eludían lastimar el delicado sitio de localización del seno longitudinal y, además, tenían certeza de que los estados de convulsión estaban directamente relacionados con alguna situación del cerebro. Sin llegar a tener éxito en todos los casos, la craneotomía era una operación que practicaban a veces con el propósito de curar las convulsiones, lo que se lograban en los casos originados por traumas.

Las hierbas

Hay otro aspecto muy importante en la medicina incaica, como era la eficacia en las curaciones mediante hierbas medicinales, ya que, como en las otras culturas americanas, los incas tenían grandes conocimientos herbolarios.

Los incas cultivaban una gran cantidad de plantas, hierbas y tubérculos, entre los que se encontraban el frijol, la papa, el zapallo, y una serie de arbustos que dan gran cantidad de tubérculos muy utilizados en la alimentación. Además, cultivaban el sauce, el maíz, el maní, los tomates, el camote, la yuca, la guanábana, la guayaba, la papaya, la piña, la tuna y el algodón. Así la lista de los cultivos es de grandes dimensiones.

Entre todas estas plantas y cultivos, vale la pena considerar especialmente dos que destacaron en esa civilización y que todavía se usan en nuestro mundo: la coca y la quina.

La coca es uno de los cultivos más antiguos. Era de una amplia difusión, e inseparable del indio peruano. Como producto de una planta sagrada, servía de ofrenda y como moneda en pago de servicios. Su uso se remonta a épocas anteriores a la constitución del imperio, y aunque la apreciaban porque disminuye la fatiga, también causaba perjuicios para la salud.

Los españoles adoptaron pronto el uso de la coca; la cultivaron, cosecharon y usaron utilizando los conocimientos indígenas, para recogerla y aplicarla en sus muchas formas.

Acerca de la quina, se conocen muchas de sus propiedades curativas, las cuales han llegado inclusive a la leyenda. Bien es sabido que las leyendas y los mitos son predecesores de la historia, y aun cuando los ocupantes españoles no llegaron a entender la escritura de los incas y destruyeron sus bibliotecas, los conocimientos de éstos se conservaron en la tradición oral y han logrado perpetuar alguna parte del conocimiento de aquéllos.

A propósito de la quina, el Dr. Lastres ha recogido una de esas tradiciones orales:

"Se cuenta que muy cerca de Loja, existía un hermoso lago, en cuyas márgenes crecían árboles y sus corpulentas raíces fueron precipitadas en el lago, mezclándose sus tranquilas aguas, con las cortezas y la médula de los árboles y raíces. Los indios que tenían por costumbre ir a aplacar la sed en sus aguas, notaron que estas habían cambiado de sabor transformándose en amargo. Muchos de ellos eran febricitantes, iban con sed doblada por la calen-tura y el agua no sólo les aplacó la sed, sino que les curó de sus fiebres.

Comprobaron que era la corteza que comunicaba el sabor amargo y que las raíces, cuando habían permanecido mucho tiempo bajo el agua, perdían este sabor y la cualidad antifebrífuga". (125)

Como usualmente la fiebre se precede de escalofríos, se dice que los incas creían que el espíritu maligno estaba actuando para hacer ver el pecado cometido.

La experimentación con las hierbas practicada durante muchísimos años, les permitió seleccionarlas y conocer las formas de aplicarlas y de preparar las infusiones; les permitió saber qué era lo que causaba el sabor peculiar de cada una de ellas, y llegar a establecer con seguridad sus efectos, como el hecho de suprimir las fiebres, en el caso de la quina.

Este conocimiento tenía un carácter secreto y se restringía a sitios donde el cultivo era abundante y el conocimiento también. Tal era el caserío denominado Malacatos, cerca de Loja. El secreto lo ocultaron a los españoles durante largo tiempo. (125)

El conocimiento de las propiedades curativas de la quina, por parte de los españoles, sucedió alrededor del año 1600, cuando un cacique indio, después de adoptar la religión católica, curó, mediante el uso de la quina, a un religioso jesuita que padecía de fiebres.

Posteriormente, el conde de Chinchón, quien fue virrey del Perú entre los años 1629 y 1639, tuvo que ver con este medicamento. Se cuenta que en cierta oportunidad cuando su esposa, la condesa, enfermó de ese mal, fue curada con el líquido amargo. Poseedora la condesa del secreto de la quina, y con el propósito de combatir una epidemia, accedió a aplicarlo a los enfermos con sus propias manos, de donde se originó el nombre de «polvos de la Condesa» con que se le conoció en algunos lugares, o «chinchona», como se le llama aún en la actualidad. En vista de los sorprendentes efectos obtenidos con la quina, el conde de Chinchón pidió que se estableciera la enseñanza de la medicina. (125)

Consecuentemente, este suceso tan importante en la historia médica transformó la sobrevivencia de la gente en Perú y en muchos otros lugares del mundo donde las fiebres palúdicas causaban estragos, y, además, estimuló a que se iniciara si no la primera, una de las primeras escuelas de medicina de América Continental. De esta manera, la leyenda de la quina pasó a constituir un hecho importante en la historia, pues con ella se inició algo muy concreto en la medicina, como es el principio de dar tratamientos específicos para una determinada enfermedad.

Fácilmente se llega a la convicción del alto grado de importancia que ha tenido para la humanidad, la medicina de la América precolombina, y de cómo se justifica reivindicar y reevaluar justamente, los estudios y los esfuerzos de aquellas personas que, en las comunidades autóctonas, se dedicaban a ayudar a sus semejantes enfermos. Estas personas de ninguna manera pueden seguir siendo llamados hechiceros. Deben, correctamente, ser reconocidos y denominados como médicos indígenas.

4

**LA MEDICINA
EN LA CULTURA
MAYA**

Origen del nombre

Según Gallem Kamp:

"Hasta donde sabemos, el primer contacto establecido con los mayas ocurrió durante el último viaje hecho por Cristóbal Colón al Nuevo Mundo, en 1502. En los alrededores de la isla Guanaja, cerca de las costas septentrionales de Honduras, sus naves encontraron una canoa que llevaba comerciantes indios que supuestamente venían de una provincia llamada "maia" ó "maiam", de cuyo nombre se derivó subsecuentemente la palabra maya. No se sabe con certeza si maia se refería a la península de Yucatán o a Honduras, y como Colón, después de abandonar Guanaja, zarpó hacia el oriente, nunca visitó el país descrito por sus informantes nativos". (83)

El conocimiento de la cultura maya, en el mundo, debió ocurrir varios años después, en 1517, cuando la expedición de Francisco Hernández de Córdoba llegó con sus naves a cabo Catoche.

El Diccionario de la Lengua Española define el adjetivo de la siguiente manera: "dícese del individuo de cualquiera de las tribus indias que habitan principalmente el Yucatán, Guatemala y otras regiones adyacentes".

El Dr. Francis Robicsek dice:

"En (el libro) «Declinación y caída del Imperio Romano», de Edward Gibbon, se establece que el uso de las letras es la principal característica que distingue a la gente civilizada de los salvajes. Por esos estándares los Mayas fueron el pueblo más civilizado del Nuevo Mundo".

Y Robicsek explica su tesis con las afirmaciones siguientes:

"La escritura hieroglífica contiene tres elementos de evolución: 1) Elementos pictóricos, en donde la figura de una idea se pinta. 2) Elementos ideográficos, donde los caracteres se ponen por ideas. 3) Escritura fonética, en donde los caracteres denotan sonidos.

"Parte de la escritura maya es ideográfica, en donde los caracteres empleados son símbolos convencionales, los cuales representan ideas más que pinturas o sonidos". (185)

El origen de estos notables pobladores de una parte de la tierra americana, se encuentra en las profundidades del misterio, así como la caída de su fantástica cultura. Los mayas son llamados así por los eruditos, pero entre ellos se conocían por otros nombres en su mayoría perdidos. (V.: National Geographic, dic. 1975)

Es importante consignar que los mayas fueron precedidos por otra cultura, de unos mil años antes de Cristo, de la cual se ha constatado que llegó a usar unos pocos y elementales jeroglíficos en monumentos. Estos signos anteceden a los jeroglíficos mayas y pertenecen a una cultura posiblemente olmeca, la cual inventó el sistema. Mil años después, los mayas, en la misma región, construyeron enormes templos de piedra de diseño más complejo, y cubrieron los anteriores con sus propias esculturas. (171)

Ubicación geográfica

Los mayas ocuparon un territorio que comprendía la Península de Yucatán y el Estado de Chiapas, ambos de México, además de Guatemala, la parte noroeste de Honduras y Belice. (188) (46) (35)

Su territorio formaba un cuadrilátero de 800 a 900 kilómetros de longitud por 300 a 400 kilómetros de anchura. La región sur de esa área territorial, ubicada básicamente en lo que hoyes Guatemala, con una topografía montañosa, fue seguramente el lugar ancestral de los mayas, y donde pueden encontrarse datos lexicográficos de unos 2.500 años antes de Cristo. (52)

Inicialmente cazadores nómadas, en el segundo milenio antes de Cristo, los mayas fueron virando hacia la agricultura, con el maíz como cultivo principal.

Von Hagen afirma lo siguiente:

"Después de la caída de los aztecas, en el año de 1521, le llegó el turno a los mayas. En 1519, Hernán Cortés los había omitido, por cuanto aquel digno conquistador no creía que pudieran ofrecer gran cosa en forma de botín consistente en oro.

"Francisco de Montejo, que fue quien al inicio, vivió lo suficiente para deplorar tal conquista; es un hecho histórico que falleció en tal estado de ánimo. Los mayas no poseían un centro urbano o capital determinados. Fue prolongándose desde el año 1527 hasta 1536 y sólo entonces fue consumada tal conquista mediante una combinación de varios factores, entre ellos, la aniquilación, la peste, el cansancio. La victoria completa y final no se alcanzó hasta 1697". (210)

Refiere el autor mencionado que Yucatán, originalmente no se llamaba así, pues cuando los españoles llegaron a esa región trataron de indagar cómo se llamaba el lugar y los indígenas respondían: "Ci -U-Than", cuyo significado, en su lengua, quería decir que no los entendían; pero los españoles tomaron por buena esa respuesta y esas tres palabras se convinieron en Yucatán. Al parecer, sus habitantes lo llamaban "el país del Pavo y del Ciervo", sugiriendo con ello que se trataba de una tierra de leche y miel.

El terreno físico que ocupaban presentaba muchas y variadas características, y de sus montañas de origen basáltico, los mayas extraían la materia prima con que hacían metates, piedras de moler que utilizaban para triturar el maíz con que hacían el pan.

Ese es el origen de los conocidos metates que se difundieron ampliamente entre los pobladores del actual territorio costarricense; que aún se encuentran en muchas casas, y que los indígenas llegaron a estilizar de una manera extraordinaria.

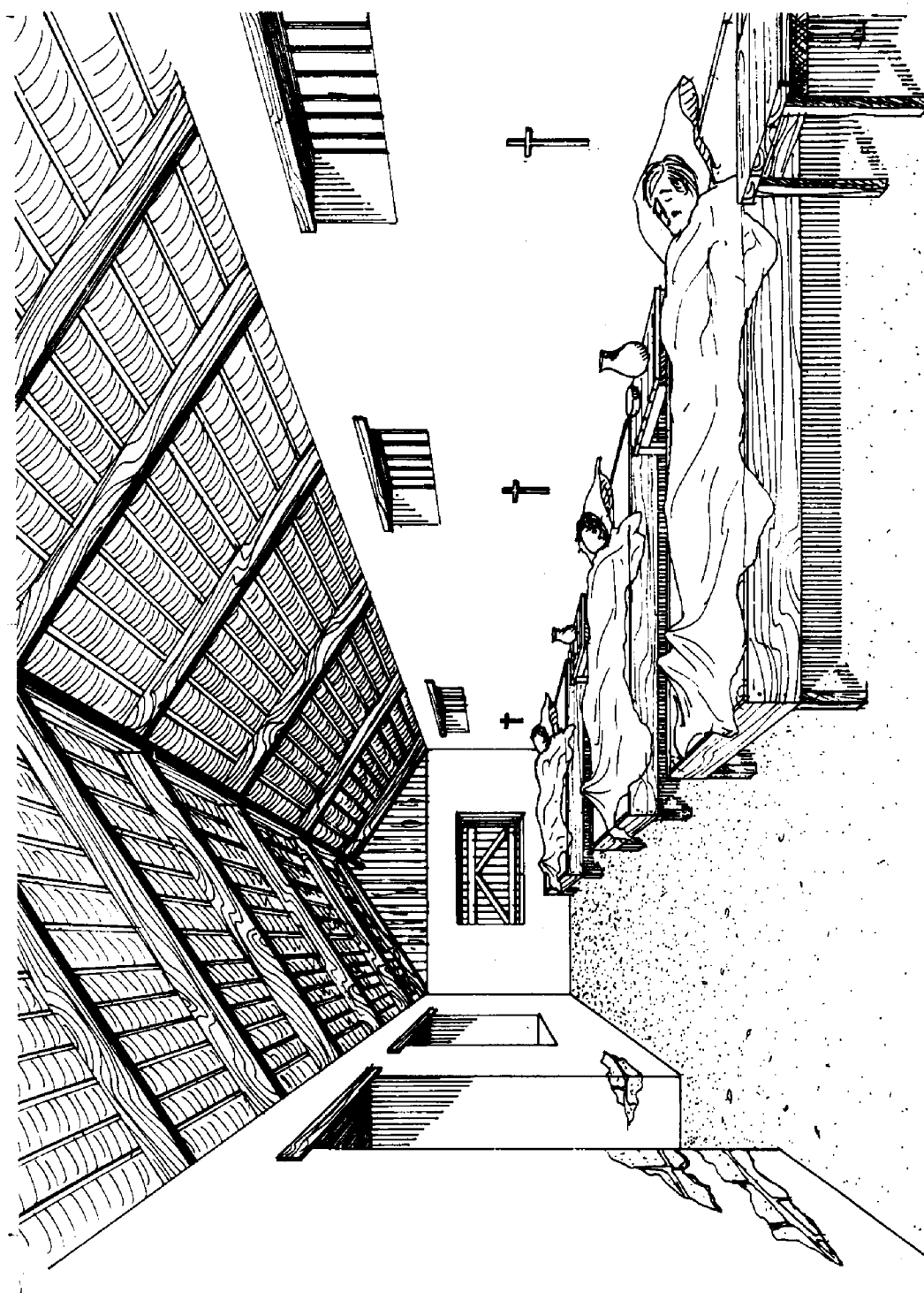
En la región de los mayas existían numerosas clases de árboles, muchos de ellos tan grandes que les permitieron construir canoas hasta de 24 metros de eslora, las cuales utilizaban para sus viajes por el Mar de las Antillas.

Utilizaban los productos de otros árboles con fines religiosos, como era el caso del copal, cuya resina les servía para aromatizar sus ceremonias y para comerciar.

Muchas otras plantas las conocían y utilizaban con fines curativos, como el «lignu vitae», cuya madera es dura como el hierro, y la preparaban como "un específico contra la sífilis".

En cuanto a la historia de la nación maya, Von Hagen la plantea de la siguiente manera:

"En cierto momento de la historia, hacia el año 2000 antes de Cristo, este pueblo, que más adelante se conocería con el nombre de Maya, penetró



Aspecto que ofrecían los primeros "Hospitales".
Dibujo: Dr. Joaquín González

paulatinamente en el país. Una vez en posesión de él, lo retendrían durante treinta y siete siglos, en sucesión cultural continua, antes de que fuera sometida la última de sus ciudades.

"La historia del país anterior al año 2000 a.C. es todavía muy insegura. Vivía allí un pueblo dolicocefalo, en tribus muy diseminadas. Sabemos muy pocas cosas más. Eran labradores rudimentarios del suelo, y quizá estos fueron los protomayas. Algunas tribus que hablaban la lengua maya vivían muy diseminadas a lo largo de las tierras cálidas de la costa del Golfo de México, desde Yucatán hasta Tampico y también en el interior, en el istmo bajo y llano de Tehuantepec, y sin duda en el alto hinterland, puesto que seguían al río Usumacinta a lo largo de la franja de las tierras tropicales de Chiapas.

"En esa fecha teórica, o sea, el año 2000 a.C., el bagaje intelectual de los mayas no era ciertamente superior al de cualquiera de las tribus que los circundaban. Su agricultura era la misma. La sociedad era primitiva, y las técnicas agrícolas se hallaban al mismo nivel. Su seguridad dependía de los dioses bienhechores. Contaban las estrellas, observaban la aparición periódica de los planetas tomando nota de los fenómenos relativos a la lluvia o al sol, y de este modo fueron elaborando gradualmente su primitivo sistema del calendario". (210)

Desde el año 900 de nuestra era tenían comercio marítimo con Panamá y llegaron cerca de Venezuela, hasta la isla Margarita. Se calcula que, hacia el año 800, su número era de tres millones.

Desarrollo y expansión

La siguiente cronología, según el libro de Jorge Santos, resulta muy ilustrativa:

- Período preclásico: del año 2000 a.C. al 300 a.C. Período formativo.
- Período Clásico: hacia 300 años a.C. comienza el imperio antiguo; 320 años d.C. primeras inscripciones.
- 900 años d.C.: Últimas estelas del Imperio Antiguo.
- De 320 a 600 fueron: Tikal, Uaxactún, Copán, Palenque.
- En el período medio fueron Naranja, Piedras Negras, Menché.
- De 900 a 950 d.C.: Colapso del Imperio Antiguo, abandono de las ciudades del Sur.
- De 731 a 900 fueron Quiriguá, Ixkún, Seibal, Flores, Hakún, Tonina, Kobá, Benque Viejo.
- De 987 a 1194 fueron: Dzibilnoac, Chichén Itzá, Mayapán, Kabah, Izamal, Labna, Zayil, Uxmal.
- Renacimiento: a los 987 comenzó el Imperio Nuevo.
- De 1007 a 1194 la Liga de Mayapán (Chichén Itzá, Mayapán) Dominación tolteca en Uxmal y Chichén Itzá.
- De 1441 a 1540: Decadencia, guerra civil y regresión de la civilización.
- En 1542: Irrupción de los españoles.
- En 1697: La capital de los Izaes, Tayasal, es destruida. Finaliza la conquista". (188)

Esta civilización, de la cual, los nombres de sus gobernantes pueden estar a la par de los faraones egipcios y de los reyes legendarios de Mesopotamia; tuvo como característica haberse originado y desarrollado en selvas tropicales. Fue circunscrita de manera muy definida, de clima y condiciones muy hostiles que hacen pensar en una lucha intensa y constante y en una tenacidad increíble para llegar a ser lo que fue este pueblo.

Sus grandes centros tienen características muy interesantes y "sui generis". Las ruinas de sus lugares sagrados demuestran que eran grandes constructores, para lo

cual utilizaban la piedra; pero, alrededor de los templos y lugares públicos y ceremoniales, posiblemente las habitaciones del pueblo, eran comunes y corrientes; seguramente con paredes de troncos y techos de hojas (paja, palmera, etc).

Desarrollaron la agricultura sobre una base extensiva, lo cual ha permitido a algunos investigadores, plantear la hipótesis de que el agotamiento de las tierras por su intensa explotación, haya sido una de las múltiples y posibles causas de su declinación.

Las estructuras de piedra, construidas a distancias conscientemente fijadas entre unas y otras, se conectaban entre sí por calles pavimentadas. Estas estructuras eran templos y palacios. Los templos se situaban sobre grandes pirámides, con alturas superiores a las actuales construcciones de diez pisos.

Esas grandes construcciones tenían poco espacio utilizable: tres pequeños cuartos, cuyo acceso desde el exterior se efectuaba por medio de escalinatas.

Los palacios eran diferentes; se encontraban en plataformas bajas en vez de pirámides, y tenían una altura aproximada a los dos o tres pisos actuales, con muchas habitaciones y entradas. Se cree que eran para una clase social o para ser usados como edificios administrativos, almacenes, conventos o centros de estudio. Es probable también que algunos fuesen centros ceremoniales, poco habitados, y que en ciertas épocas, las clases bajas, en muchedumbres, las ocuparan. (46)

Su comunicación

Para consignar sus escritos, utilizaban sobre todo la piedra; para los manuscritos usaban la fibra de papel, procesada del árbol llamado amate, igual a aquella en que los aztecas escribían sus códices.

El papiro que usaban más frecuentemente los mayas era una corteza de árbol, a la cual se daba un barniz blanco que la dejaba tersa y lustrosa como la cartulina. Esta preparación tenía el doble objeto de preservarla de la destrucción y de dejarla en aptitud de recibir la escritura.

La corteza tenía ordinariamente de diez a doce varas de largo y se plegaba a manera de biombo, en compartimientos a los que se daba el nombre de anahtle, y se le encerraba entre dos tablas curiosamente labradas, que hacía las veces de pasta. (46)

Las comunicaciones en piedra se encuentran en estelas, altares, lápidas y dinteles. Entre estos surgen los fabulosos glifos, los cuales merecen explicación en otro campo, y por expertos en la materia.

Los manuscritos

De la cultura maya se logró rescatar algunos pocos manuscritos, que constituyen elementos de juicio extraordinarios, son elocuentes manifestaciones de un gran desarrollo intelectual y valiosos materiales para la investigación.

A esos manuscritos, tres en total, se les ha dado el nombre de códices y se hallan escritos en un papel especial que, como se dijo, era de fibra procesada del árbol amate. Posiblemente sean copias de documentos más antiguos y su escritura la remontan algunos investigadores a los años de 1200 a 1400.

De los tres códices, uno se encuentra en la ciudad alemana de Dresden, otro en París, Francia, y el tercero en Madrid, España. Y éste está dividido en dos partes: Tales documentos se identifican con nombres derivados de las ciudades donde se encuentran. Así, el más antiguo se llama el Códice de Dresden, que es de unos 3,5 metros de largo y de información básicamente astronómica. (Nat. Geographic, dic. 1975) (188) (35)

El de París, o Códice Peresiano, es un fragmento de 1,45 metros, y su contenido es de tipo ceremonial. Los de Madrid son el Tro-Cortesiano y el Troano. Tienen siete metros de largo y su contenido, no del todo aclarado, es de adivinación.

Una breve revista a los mencionados códices, permite advertir lo interesante del pensamiento y lo extraordinario de la evolución de los mayas, y lo que fueron estos pobladores de América, quienes constituyeron un gran imperio que fue el más cercano a Costa Rica.

Existe un interesante trabajo sobre los códices mayas, debido a las investigaciones de Antonio y Carlos Villacorta, ambos de Guatemala. Entre otras cosas, dicen los señores Villacorta:

"Cuando desaparecieron las inmensas ciudades mayas del Viejo Imperio, es decir, la parte material de aquella floreciente cultura, flotó la espiritual, que aún perdura en el ambiente de la raza, por lo que no ha muerto, a pesar de sus infinitos dolores.

"En el Códice de Dresden, por ejemplo, se configuran los cálculos más sorprendentes de la ciencia maya. Sacerdotes y astrónomos llegaron a épocas increíbles por su remotidad, y supieron calcular las revoluciones de planetas tan lejanos como Marte y Venus, con exactitud asombrosa y sus conocimientos en astronomía les permitieron arreglar sus sistemas calendarios de manera admirable".

Continúan anotando luego:

"Pues bien, los mayas con dos mil años de anterioridad y sin poseer instrumentos astronómicos exactos, ya habían calculado la duración del año con una diferencia de un día en 2.148 años. Nuestro actual calendario es solamente un poco más exacto, con una diferencia de un día en 3.385 años. El período lunar lo habían calculado con un error de sólo un día en 300 años". (207)

Más adelante refieren:

"La notación de las tablas matemáticas dependa de la concepción del cero y de la invención del símbolo. Esta es otra razón que hace a los mayas acreedores de la fama. El símbolo 0 (cero) es para nosotros un asunto tan corriente que no le damos el carácter extraordinario que le corresponde, o sea, el signo para representar la nada. Sin embargo, sin ese signo serían imposibles los altos cálculos matemáticos: 120 no se distinguiría de 1.200. Es el signo cero el que le da valor a la numeración por razón de lugares. No obstante, no fue sino entre los siglos VI y VII cuando se inventó en la India el símbolo cero, extendiéndose de allí a Europa varios años más tarde. **Los mayas, el otro único pueblo de la tierra que concibió tal idea, se anticipó al indostánico en mil años**". (El subrayado es mío) (207)

En relación con los libros mayas, que verdaderamente eran libros, pues tenían cubierta de madera y estaban preparados y protegidos para durar, tenían un carácter casi sagrado, pues sólo en fechas especiales eran sacados de su custodia, y los sacerdotes leían lo correspondiente anotado para esa fecha.

Los señores Villacorta mencionan:

"Nos referimos a los códices dibujados por sabios indígenas y que se conocen en la actualidad con los nombres exóticos de "Codex Dresdensis", "Codex Peresianus" y "Codex Trocortesianus", diligentemente custodiados como lo expusimos en otro estudio, el primero en la ciudad alemana de Dresden, el segundo en París y el tercero en Madrid, y nos hemos propuesto darlos a conocer entre nosotros, porque sólo así nos formaremos un concepto

cabal de la interesante altura de nuestros antepasados, los hombres que luchando a brazo partido con la naturaleza, llegaron a poseer, cuando se difundía el cristianismo, en el Viejo Mundo, una gran civilización en Centro América, émula de las que se desarrollaron en Egipto, Asiria, Grecia, Roma, etc, en los tiempos clásicos de la Historia de la Humanidad, contemporánea de su época de auge, del establecimiento definitivo de los bárbaros en la Europa meridional, después de la destrucción del Imperio Romano de Occidente". (207)

Mas adelante, los mismos autores dicen:

"Ahora se sabe con bastante certidumbre lo que hicieron y pensaron aquellos hombres que en las planicies de Yucatán, en las selvas del Petén y Belice y en las cercanías de Chiapas y Guatemala, vivieron una vida llena de emociones y esperanza; y que sí sufrieron los rigores de grandes cataclismos naturales como humanos; que lucharon por su perfeccionamiento; que supieron de las grandes glorias guerreras y lamentaron la destrucción de sus enormes ciudades; que satisfechos con vivir la vida material sobre la tierra, llegaron con la mente a penetrar en los arcanos del firmamento, y calcularon los movimientos de los planetas, con tanta exactitud, que uno se pregunta cómo pudieron hacerlo sin el auxilio de los instrumentos astronómicos, con que ahora se escudriña en las inmensidades de los cielos". (207)

Los autores ya mencionados, en uno de sus comentarios, se refieren al Códice Cartesiano, dando datos de gran interés, pues encuentran anotaciones referentes a Itzama, a quien se consideraba dios y hombre, y el padre de la medicina. (139) Dicen sobre este punto, los hermanos Villacorta:

"8o. Sección de calendario. (Págs. 75-76) (Cort. 41-42). Estas dos páginas forman un solo cuadro armónico, en cuyo centro aparece Ozamaná, dios del cielo, y su esposa, sentados bajo el árbol de la vida. Las figuras anteriores están arregladas en cuatro grupos de acuerdo con los puntos cardinales cuyos signos aparecen en cada uno de ellos: en la alta del Este con el dios Itzamaná; a la derecha del Norte, con un sacrificio humano entre los dioses de la guerra y de la muerte; abajo y a la izquierda el Oeste y el Sur respectivamente entre divinidades; en cada ángulo series de puntos forman el Tzolkin, o ciclo de 260 días". (207)

"9a. sección de la guerra, la paz y la muerte. (Págs. 79-88) (Tro. 34-35). Esta interesante sección está formada por diez páginas tripartitas, ocupándose la parte superior de ellas de escenas de guerra; la del medio de la paz impuesta por los grandes calores tropicales en que se fuma y se consumen bebidas que tienen como principal componente la miel de abeja; y la inferior, que trata de rituales mortuorios, como la preparación de mortajas y la inhumación de los cadáveres". (207)

Podría decirse que había claros conceptos sobre la alimentación y acerca de medidas relacionadas con el trato a los muertos, conceptos que en la actualidad se utilizan como normas. Todo ello es una clara muestra de la evolución y de la cultura propia de los pueblos mayas.

El calendario maya

Finalmente, antes de entrar a considerar su relación con la medicina, cuando se habla de los mayas, no puede dejarse de mencionar su notable calendario, el cual tenía tanta información, que era una piedra fundamental en su manera de vivir.

Jorge Santos dice a este respecto:

"El calendario maya está constituido por el empleo coordinado de un Calendario Mágico de 260 días, más un Calendario Astronómico de 365 días y una serie inicial de cinco unidades calendarias.

"La conjunción de estos tres o sea la Cuenta Larga, permitía distinguir sin posibilidad de error un día entre 135.655.000; es decir, que una fecha no podía repetirse hasta pasado un lapso de 374.152 años astronómicos". (188)

Para hacer estas cuentas, los mayas utilizaban rigurosas unidades para medir el tiempo. Esos periodos de tiempo se denominaban de la siguiente manera:

1 Kin		1 día
1 Uinal	20 Kines	20 días
1 Tun	18 Uinals	360 días
1 Katun	20 tunes	7.200 días
1 Baktun	20 katunes	144.00 días

En relación con todo esto, Robicsek refiere algo de mucho interés:

"Chilam Balam era probablemente uno de los cinco profetas mayas que vivió en Mani, durante el reino de Moxan Xiu. En Katun 2 Ahau Balám predijo que en katun 13 ahau una «raza de barbudos blancos vendría de donde el sol se levanta y ellos introducirán una nueva religión». El profetizó que los nuevos viajeros traerían el signo de la cruz. Naturalmente, después que los españoles llegaron a Yucatán en la fecha predicha, Balam nunca dejó de ser reconocido como el más grande profeta de los mayas". (185)

¿Qué puede decirse de sus conocimientos matemáticos? Su grado de evolución logró crear en su sistema matemático la concepción del cero. Lo utilizaban en muchas formas, a través de multiplicidad de signos, para representar un mismo significado con formas específicas, para cubrir determinado objetivo. (188)

Ahora corresponde preguntar si esa gran cultura que constituían los pueblos centroamericanos mayas sabían de medicina.

Importancia que daban a la medicina

En lo que podría denominarse la nación maya, la minoría gobernante, es decir, la casta sacerdotal, tenía entre sus funciones el ejercicio de la medicina, razón por la que le daban un carácter sagrado y misterioso. Los conocimientos eran patrimonio familiar y se heredaban a través de generaciones. Es claro que mucho de lo que se conocía se perdió, pues, según se cree, el conocimiento médico indígena actual es muy pobre.

Dado que tenían un carácter místico y sagrado, su mitología era muy rica y, según el Dr. Martínez Durán, "ninguna religión antigua puede ufanarse de tener tantas diosas protectoras de la medicina".

Veneraban, básicamente, tres divinidades muy importantes: la diosa Ixchel y los dioses Citbolontun e Itzama. Este último era considerado como el verdadero padre de la medicina, y sus fiestas se celebraban en el mes Zip, o sea el mes del pecado.

El conocimiento que los mayas tenían, acerca de las plantas medicinales, fue aprendido originariamente de los nahoas, y fue ampliando con su propia experiencia.

En general, los mayas consideraban que la enfermedad era un castigo de los dioses, pero gracias a la observación lograron identificar algunos agentes causales. Además, parece que en las principales ciudades había sitios en donde concentraban la

atención de pacientes, sobre todo los de pocos recursos, lugares que bien podrían ser los antecedentes de los hospitales americanos.

Al igual que los aztecas, los mayas tenían sus jardines botánicos en los cuales investigaban la acción de las plantas medicinales. Todo esto evidencia que esta sociedad se preocupaba mucho por la salud pública.

Le concedían una gran importancia al baño, lo mismo que a sus costumbres sexuales y a su alimentación que, en general, era bastante sobria.

El pueblo maya, como el azteca, era partidario de los sacrificios humanos, de donde se puede deducir que sus conocimientos anatómicos directos los obtenían de tales hechos. Con todo, debe decirse que entre los centroamericanos, esta costumbre no era muy acentuada al principio y tampoco la practicaban con la frecuencia de los aztecas.

Para los sacrificios tenían instrumentos cortantes; su material era la obsidiana y de tal finura la confección que sus cortes semejaban el de una navajilla. (139)

Gracias a la observación gen ética, conocían los problemas que se originan cuando se reproducen los familiares. Sobre estos aspectos, dice el Dr. Martínez Durán:

"En cuanto al diagnóstico, los conocimientos mayas eran insuficientes, sin embargo, eran iguales o superiores a los que pretendían tener los médicos titulados venidos de España, en los primeros tiempos de la conquista". (139)

Para la descripción de las diferentes patologías tenían su propia denominación y la patología quirúrgica les fue mejor conocida que la médica. Así, Díaz Trigo, refiere que los cirujanos se llamaban Texaxotlaticitl, y que tenían una especie de estuche en el que llevaban cabellos y agujas para suturas de heridas, resinas, tablillas y bejucos para tratar fracturas, así como lancetas para sangrar. (55)

Los autores recién mencionados, Carlos Martínez Durán y Alfonso Díaz Trigo, coinciden en que los mayas se distinguieron como ortopedistas, pues tenían un claro concepto de la inmovilización mediante tablillas y resinas.

Así mismo, según el Dr. Martínez Durán, "fueron precursores de los injertos óseos y de la osteosíntesis". El tiempo de inmovilización que le daban a una fractura era de tres o cuatro semanas.

La denominación que le daban a los diferentes órganos y a las patologías demuestra el conocimiento que tenían al respecto. Los siguientes son algunos ejemplos:

Qualocatl	cáncer
Tlatemoniliztl	respiración
Axixtli	orina
Tlapalanatiliztli	pene
Pixan	alma
Naat	entendimiento
Hoolpol	cabeza
Ich	ojo
Chii	boca
Tipontip	pulso
Pix	rodilla
Tammel	hígado
Ilmah, u	menstruación
Cooc	sordo
Chibil Tzemil	dolor de pecho mortal que podría corresponder al angor pectoris o al infarto.

Es interesante anotar, coincidiendo con la lista anterior, que en cuanto a

algunas visceras, tenían un conocimiento general, lo cual, como se dijo antes, seguramente se debía a la experiencia adquirida a través de los sacrificios humanos. De éstos, el corazón era considerado como el centro de la vida, por lo que lo llamaban Yolloti.

Así mismo, a los latidos cardíacos los llamaron Tetecuicaliztli; al pulso radial, Tlahualt y Teteuicaca, lo que hace pensar que posiblemente sospechaban la existencia de la circulación venosa, pero que no tenían la explicación total, por lo que recurrían a lo desconocido y concluían que por las venas circulaban espíritus. Hay pensamientos griegos de esa época que se orientaban hacia el mismo sentido.

El ya citado en varias ocasiones, Dr. Martínez Durán, anota algo que coincide con otros historiadores de otros sitios: es conocido que Cortés, según se verá más ampliamente en el capítulo de la medicina azteca, en una carta dirigida al rey, le contaba que tenía su inclinación por el médico indígena.

El autor anterior también refiere una cita en la que se hace elogio de los médicos indígenas que le devolvían la salud a frailes misioneros, particularmente por el conocimiento de las hierbas, que era superior al que traían los médicos o cirujanos españoles, que por cierto eran muy escasos, situación que se explicaba por las costumbres de la Europa de aquellos años.

En cuanto a determinadas costumbres, los mayas también utilizaban la deformación craneal de la misma manera que en el sur lo hacían los incas, pero no hay evidencia clara de las trepanaciones, aun cuando sí utilizaban los cráneos a manera de trofeos.

En 1523, Pedro de Alvarado inició la conquista de Guatemala, época en que el imperio maya, situado básicamente en la península de Yucatán, vivía el denominado Nuevo Imperio, lo que sucedía en el siglo XVI.

El conquistador Alvarado no traía -o no se tienen datos al respecto-, cirujano, ni médico, ni herbolario. Este mismo personaje tampoco narró cómo fue curado de la herida en una pierna, que recibió en la batalla de Acaxual, El Salvador, y que le acortó en una pulgada, la longitud de esa extremidad.

En Guatemala, la fundación de las ciudades ocurrió en los siguientes años: en 1524, Santiago de los Caballeros de Guatemala, de poca duración. En 1527, en el Valle de Almolonga, la segunda ciudad de Santiago de los Caballeros de Guatemala, la cual duró 14 años. De estos lugares no se llegaron a conocer acciones claras de los médicos.

Aun así, el Dr. Martínez Durán relata que en el documento de fundación de la última ciudad mencionada, aparece anotado el primer hospital que se llamó La Misericordia. El mismo autor refiere claramente que "en aquellos tiempos no había médicos ni cirujanos". Recuérdese el famoso documento de Don Diego de la Haya, de 1726, que afirma lo mismo respecto de Costa Rica; o sea que comparativamente, alrededor de las fechas de la conquista, la situación de ambas partes era similar.

Volviendo a la ciudad de Guatemala, cuando fue destruida por una inundación, los habitantes debieron trasladarse al Valle de Panchoz o Pancán, donde se fundó la tercera ciudad de Guatemala.

La ciudad de Guatemala fue de gran importancia en la conquista del istmo centroamericano, pues se instaló ahí un área de gobierno de enorme influencia para Costa Rica, una de sus provincias. Este episodio de conquista fue lento, mucho más que el de México, y con una gran cantidad de problemas, los que han sido referidos por Veblen, quien dice:

"Durante este tiempo Alvarado gobernó Guatemala como si fuera su feudo personal y tuvo buen cuidado de mantener al rey poco informado de sus actividades de explotación". (116)

En ese mismo episodio, el autor se refiere a muchas de las posibles causas de declinación de la población y de aparición de epidemias. El indígena era un típico esclavo utilizado sobre todo como mano de obra en la extracción de oro, en las plantaciones y en otras actividades igualmente dañinas.

De esa manera, la organización política del indígena fue destruida y en el mejor de los casos fragmentada para ponerla a disposición de los invasores españoles. Ese cambio violento, ese choque en su vida y sus costumbres e instituciones, hizo que el indígena no se reprodujera, o llegara hasta el sacrificio de sus hijos con el fin de evitarles la triste realidad que él vivía.

En la época de la conquista, se relata, la primera epidemia se registró en 1520. En esa época, se anota, la población maya total era de unos 5,6 millones, (35) y que en el apogeo de su poderío, el ejército llegaba a unos 1,4 millones, a mediados del siglo XV.

Las epidemias que afectaron la zona de Totonicapán, según Veblen, fueron:

1520-1521: posiblemente viruela-tifus o plaga pulmonar;

1541-1545: peste (gucumatz);

1560-1565: viruela-plaga pulmonar

1576-1577: peste-bubones;

1588-1590: viruela;

1600: viruela. (116)

En 1604, 81 años después del inicio de la conquista por Alvarado, el ayuntamiento de Santiago de Guatemala inició un censo en el cual se asentaron 762 familias. El fin era crear y aumentar impuestos, porque en esa época,

"España sufría severos problemas financieros. La derrota de la Armada en 1585 había socavado la autoconfianza española. El envío de plata desde el Nuevo Mundo estaba declinando y, en 1596, Felipe II no podía satisfacer las demandas de sus banqueros. España está en bancarrota". (116)

Nótese que alrededor de esas fechas se inició la verdadera conquista de Costa Rica: Garcimuñoz se fundó en 1561 y Cartago, en 1563; o sea, que las "zonas de reserva" ya se empezaban a utilizar en busca de oro y mano de obra.

En el año ya mencionado, 1604, en Guatemala, para 7.000 habitantes los profesionales que había eran los siguientes: el tic. Félix de Arguedas, médico y mercader; Don José Adalid Bohórquez, también médico y mercader; Juan de León, barbero del hospital; Juan de los Reyes, cirujano que trabajó en el Hospital Real de Santiago; y los boticarios Antonio Bravo y Fabián de los Reyes. (35)

O sea que en total, en esa fecha, había cinco médicos y dos boticarios. Además, había otro grupo de profesionales como abogados, notarios, maestros, que sumaban en total 28, incluyendo los cinco médicos dichos; o sea, el 0,071 por ciento de la población total; y los boticarios que eran dos, o sea, el 0,029 por ciento.

Cultura y costumbres

La descripción más clara sobre los mayas ha sido proporcionada por el obispo De Landa, quien dice:

"Que los indios de Yucatán son gente bien dispuesta, altos, recios y de muchas fuerzas y comúnmente todos elevados porque en su niñez, cuando las madres los llevan de una parte a otra van a horcajadas en los cuadriles. Tenían por gala ser bizcos, lo cual hacían por arte de las madres, quienes colgaban del pelo en la frente cuando niños, un pegotillo en medio de las cejas; y como les andaba allí jugando, ellos alzaban los ojos y venían a quedar bizcos. Y que tenían sus cabezas y frentes llanas, hecho también por sus madres, por industrias,

desde niños, que traían las orejas oradadas para zarcillos y muy harpadas de los sacrificios.

"No criaban barbas y decían que les quemaban los rostros sus madres con paños calientes siendo niños, para que no les nacieran. Y que crían barbas aunque muy ásperas como cerdas de rocinés.

"Que criaban cabello como las mujeres: por alto quemaban como una buena corona y así crecía mucho lo de debajo y lo de la corona quedaba corto y que lo trenzaban y hacían una guirnalda de ello en torno de la cabeza dejando la colilla atrás como borlas.

"Que todos los hombres usaban espejos y no las mujeres; y que para llamarse cornudos decían que su mujer les había puesto el espejo en el cabello sobrante del colocillo.

"Que se bañaban mucho, no curando de cubrirse las mujeres sino cuanto podía cubrir la mano.

"Que eran amigos de buenos olores y que por eso usaban los ramilletes de flores y hierbas olorosas, muy curiosas y labradas.

"Que usaban pintarse de colorado el rostro y cuerpo y les parecía muy mal, pero teníanlo por gran gala.

"Que su vestido era un listón de una mano de ancho que les servía de bragas y calzas y que se daban con el algunas vueltas por la cintura de manera que uno de los cabos colgaba adelante y el otro detrás, y que éstos daban los hacían las mujeres con curiosidad y labores de pluma; y que traían mantas largas y cuadradas y los ataban en los hombros; y que traían sandalias de cáñamo o cuero de venado por curtir, seco), y unos usaban otro vestido". (52)

En el capítulo XXI, don Diego de Landa describe lo que comían y bebían los indios de Yucatán, de la siguiente manera:

"Que el mantenimiento principal es el maíz, del cual hacen diversos manjares y bebidas, y aun bebido como lo beben, les sirve de comida y bebida, y que los indios echan el maíz a remojar en cal yagua una noche antes, y que a la mañana (siguiente) está blando y medio cocido y de esta manera se le quita el hollejo y pezón; y que lo muelen en piedras y que de lo medio molido dan a los trabajadores, caminantes y navegantes grandes pelotas y cargas y que dura algunos meses con solo acedarse; y que de ello toman una paella y deslíenla en un vaso de la cáscara de una fruta que cría un árbol con el cual les proveyó Dios de vasos; y que se bebían esa substancia y se comen lo demás y que es sabroso y de gran mantenimiento; y que de lo más molido sacan leche y la cuajan al fuego y hacen como poleadas para las mañanas y que lo beben caliente; y que lo que sobra de las mañanas echan agua para beber en el día porque no acostumbra a beber agua sola. Que también tuestan el maíz o muelen y deslíen en agua, que es muy fresca bebida, echándole un poco de pimienta de Indias y cacao.

"Que hacen del maíz y cacao molido una manera de espuma muy sabrosa con que celebran las fiestas y que sacan del cacao una grasa que parece mantequilla y que de éstos y del maíz hacen otra bebida sabrosa y estimada; y que hacen otra bebida de la substancia del maíz molido así crudo, que es muy fresca y sabrosa.

"Que hacen pan de muchas maneras, bueno y sano, salvo que es malo de comer cuando está frío; y así pasan las indias trabajo en hacerlo dos veces al día. Que no se ha podido acertar a hacer harina que se amase como la del trigo, y que si alguna vez se hace como pan de trigo no vale nada.

"Que hacen guisados de legumbre y carne de venados y aves monteses y domésticas, que hay muchas, y de pescados, que hay muchos, y que así tienen buenos mantenimientos, principalmente después de que crían puercos y aves de Castilla.

"Que por la mañana toman la bebida caliente, con pimienta, como está dicho, y entre, las otras frías, y a la noche los guisados; y que si no hay carne, hacen sus salsas de pimienta y legumbres. No acostumbran a comer los hombres con las mujeres; ellos comían por sí en el suelo o cuando mucho sobre una esterilla por mesa, y comen bien cuando tienen, y cuando no, sufren muy bien el hambre y pasan con muy poco. Se lavan las manos y la boca después de comer".

Hasta aquí el relato del obispo De Landa de lo que captó entre los mayas, sobre sus costumbres culinarias, tradiciones y maneras de ser.

5

**LA MEDICINA
ENTRE LOS
AZTECAS**

Antecedentes

En su "Relación de las cosas de Yucatán", Fray Diego de Landa asegura que los primeros españoles llegados a Yucatán fueron Gerónimo de Aguilar y sus compañeros, en 1511, cuando, debido a las revueltas entre Diego de Nicuesa y Vasco Núñez de Balboa, iba una carabela para dar cuenta de lo que pasaba, al almirante y gobernador; y relata que cerca de Jamaica, hacia unos bajos que se llaman Víboras, dicha carabela se hundió. Un grupo de marineros navegó durante trece días, hasta llegar casi muertos a la costa de Yucatán, lugar cuya lengua se llamaba Mayathan, que quiere decir "lengua maya".

Según el mismo relato, esos marinos fueron capturados por un cacique del lugar, quien se comió a cuatro y dejó para engorde a Aguilar, Guerrero y otros. Estos escaparon y fueron capturados por otro cacique que se apiadó de ellos y los tomó como esclavos. Luego, por enfermedad, murieron otros, quedando sólo Gerónimo de Aguilar y Gonzalo Guerrero.

Guerrero se fue a Chectemal, donde se identificó y se quedó a vivir con los indígenas. Aguilar, en 1519, se unió a Cortés.

Antes de Cortés hubo otras expediciones hacia tierra firme. En 1517, Alaninos, piloto de Francisco Hernández de Córdoba, llegó a la isla de Mujeres.

En 1518, Juan de Grijalva, sobrino de Diego Velázquez, llegó hasta la isla de Cuzmil, y cinco meses después descubrieron Nueva España, Pánuco y Tabasco. En Cuba, el informe de Grijalva fue escuchado por el capitán Hernán Cortés, de quien dice de Landa que "oyendo la nueva de tanta tierra y tantas riquezas deseó verlas y aun ganarlas para Dios y para su rey, para si y para sus amigos".

Así salió Cortés de Cuba con once navíos, once capitanes y 500 hombres, una escasa docena de caballos y dos cañones. Alaninos, que ya conocía la ruta, era el piloto mayor de la armada. Llegó a Cuzmil, con dos intérpretes, Melchor, que había ido con Francisco Hernández, y Grijalva.

Enterado que en ese lugar había hombres barbados, Cortés envió una carta y al borde de su partida logró incorporar a Aguilar; zarpó luego, pasó por Campeche y no paró hasta Tabasco; los indios de ahí le dieron regalos y una joven indígena de Xalisco, hija de padres nobles. Esta joven había sido hurtada y vendida en Tabasco. Después había sido vendida en Xicalango y Champotón, donde aprendió la lengua de Yucatán, con la cual llegó a entenderse con Aguilar. Se llamó Marina.

Pierre Honoré ha transmitido un relato que tiene su encanto y relación con lo anotado anteriormente, y que merece ser transcrito:

"Dice la leyenda india: en la lejana noche de la prehistoria arribaron a las costas del Nuevo Mundo hombres blancos de lenguas barbas, los cuales se unieron a los indios y les enseñaron la ciencia, la técnica y las sabias leyes de su avanzada civilización y los que llegaron por el mar se convirtieron en los dioses blancos de aquellos imperios". (107)

A Quetzalcóatl, el dios de México, lo describen como que era blanco, corpulento, de ancha frente, ojos grandes, cabellos largos, barba poblada y redonda. Era hijo del dios del cielo Mixcoatl (serpiente de las nubes), y de la madre tierra Chipalman (escudo yaciente). Su existencia la sitúan entre los años 947 y 999 de nuestra era.

De acuerdo con las profecías ya mencionadas, Cortés llegó a tierra firme en la fecha exacta y predicha, lo que probablemente afirmó la creencia de los indígenas en el supuesto carácter divino de los invasores.

Los españoles eran blancos y barbudos. Y también traían los horrores de la civilización de ese entonces: la pólvora y el fuego, la ambición y la muerte. Eran una abigarrada mezcla de soldados mercenarios y aventureros que conquistaron en pocos años esa parte del continente.

Una de las primeras batallas de Cortés se dio en la llanura de Centla, cerca de las actuales ruinas de Palenque. Entre las 20 mujeres indígenas que los jefes dieron de regalo, incluyeron la ya mencionada doña Marina, quién, además de intérprete, fue la amante de Cortés. El padre de ella era un cacique de Acayuan, y los aztecas la llamaban Malintzin.

Doña Marina le dio un hijo a Cortés, don Martín. A Cortés lo describe Bernal Díaz como:

"Hombre vigoroso, de buena estatura, bien proporcionado, membrudo, de alto pecho, de ojos amorosos y graves. No podría presentárseles sin embargo, como un tipo de perfección física, por sus carnes demasiado enjuntas, su cara más redonda que larga, su tez pálida cenicienta, la escasez de sus barbas y el defecto mayor de las piernas estevadas". (en: H. Cortés)

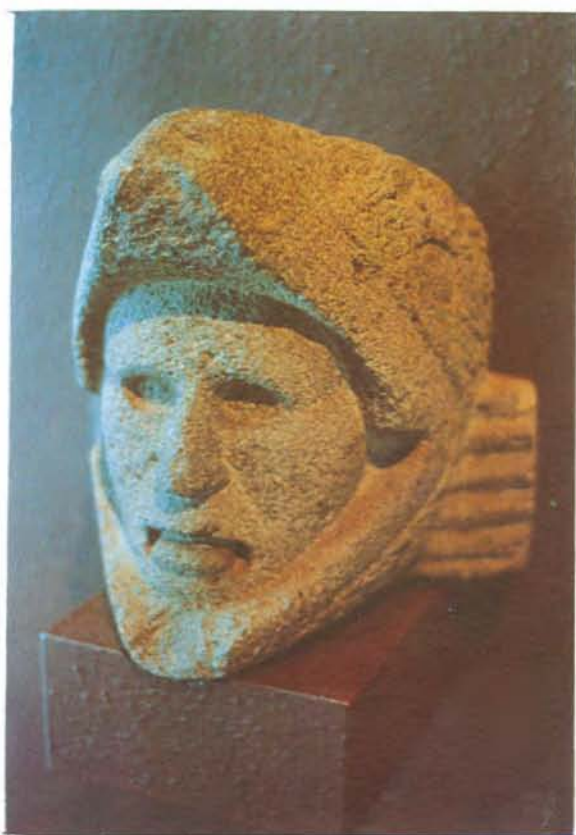
Según parece, Cortés era una persona muy pulcra, muy limpia en el vestir y mucho más en el hablar. Su figura ha sido tema de varios libros. Además, y por fortuna, fue un escritor prolífico y minucioso. De sus cartas en las que le cuenta al emperador los hechos entre 1519 y 1526, fueron cinco las más célebres, por ilustrativas; y correspondieron a las fechas siguientes: la primera, al 10 de julio de 1519; la segunda, al 30 de octubre de 1520; la tercera, al 15 de mayo de 1522; la cuarta, al 15 de octubre de 1524; y la quinta, al 3 de septiembre de 1526.

La primera es una descripción general del ambiente. En la segunda relata el episodio de la destrucción de sus naves y todos los sucesos que le ocurrieron, incluidos los de la Noche Triste.

Al redactar su tercera carta anotó, el 12 de agosto de 1521, la rendición de la capital del imperio azteca. La cuarta es de relación general, y la quinta, que tiene especial interés, refiere su expedición a tierra 'centroamericana, en la que llegó hasta Honduras.

De su segunda carta se desprende el inicio de la descripción de ciudades y costumbres por donde pasó. De la gran ciudad de Tenochtitlan, dice Hernán Cortés:

"La cual ciudad es tan grande y de tanta admiración, que aunque mucho de lo de ella podría decir deje, lo poco que dira creo es casi increíble, porque es mayor que Granada, y muy más fuerte, y de tan buenos edificios y de muy más gente que Granada tenía al tiempo que se ganó, y muy mejor abastecida de las casas de la tierra, que es de pan y aves y caza y pescados de los ríos, y de otras legumbres y cosas que ellos comen muy buenas. Hay en esta ciudad un mercado que cotidianamente, todos los días hay en el de treinta mil ánimas arriba vendiendo y comprando, sin otros muchos mercadillos que hay por la ciudad en partes. En este mercado hay cuantas cosas, así de mantenimiento como de vestido y calzado, que ellos tratan y puede haber. Hay joyerías de oro y plata y piedras, y de otras joyas de plumaje, tan bien concertado, como puede ser en todas las plazas y mercados del mundo. Hay mucha loza de todas



CABEZA DE CABALLERO AGUILA. Imagen de un guerrero azteca. Museo Nacional de Antropología e Historia, México. (Foto del autor)



LA DIOSA DE LA LLUVIA. De la cultura mexicana. Museo Nacional de Antropología e Historia, México. (Foto del autor)

maneras y muy buena, tal como la mejor de España. Venden mucha leña y carbón y yerbas de comer y medicinales. Hay casas donde lavan las cabezas como barberos y las rapan. Hay baños". (39)

Mas adelante, en el mismo relato, Cortés anota:

"Hay calles de herbolarios, donde hay todas las raíces y yerbas medicinales que en la tierra se hallan. Hay casas como de boticarios donde venden las medicinas hechas, así potables como ungüentos y emplastos". (39)

Sus medidas de higiene comunal las tenían muy bien definidas. Así habían construido canales de agua para las necesidades de la población. Si necesitaban reparar un canal tenían otro de reserva para que no faltara el agua. Además, por canoas traían agua en recipientes para ser suministrada por personas encargadas para tal efecto. En su tercera carta, Cortés describe en 1522, una epidemia de viruela en la ciudad de Churultecal, dando a conocer la gran mortalidad que produjo.

La nación azteca

Los aztecas, que en los tiempos de la conquista se calcula que pasaban de 12 millones, integraban un pueblo básicamente guerrero y conquistador. Conforme iban dominando a otros pueblos, iban imprimiendo las características de su forma de gobierno y, lógicamente, sus tradiciones, valores y conocimientos, incluido lo relativo a la medicina y al oficio del médico. Aun así, las bases sobre las que fundaban su dominación tenían características similares a las de otras culturas.

También transmitían sus concepciones acerca de lo sagrado y de lo mitológico, y la experiencia que en la lucha contra las enfermedades habían podido acumular y sistematizar durante muchos años de observación.

Sus conocimientos guardaban cierta semejanza con los de los mayas, pero tenían varias diferencias esenciales, por ejemplo, la gran inclinación de los aztecas hacia el sacrificio humano, según recogen muchos relatos que describen las muy numerosas inmolaciones que llegaban a realizar en un solo día, especialmente de prisioneros de guerra, lo cual atestiguan los relatos sobre la gran cantidad de restos encontrados cerca de los antiguos lugares de sacrificio. Esto tiene que haberles permitido obtener conocimientos anatómicos de cierta magnitud.

En la mitología propia de los aztecas, regida por el dios supremo Quetzalcoatl, equivalente al dios Kukulkán de los mayas, destacaban Tzapotenan, la diosa de la medicina; Xipe, el dios de la medicina; Termazcali, la diosa titular de las casas de baño; Nanahuatl, el dios de los leprosos, y Cihuacoatl, la primera mujer que parió.

A pesar de sus inclinaciones míticas, llegaron a determinar que muchos factores físicos tales como el frío, la humedad y el viento, por ejemplo, ejercían influencia sobre las enfermedades, lo mismo que pudieron establecer que también el contagio era una causa de la enfermedad.

Los médicos aztecas llegaron a conceptualizar la circulación sanguínea y el pulso, lo mismo que algunas funciones de los órganos de los sentidos, tales como el tacto, el gusto, el olfato y otros. (55)

Conocieron un número indeterminado de enfermedades, entre las cuales se hallaban la litiasis renal, la impotencia sexual, los tumores y las enfermedades infecciosas, por ejemplo. Al igual que los mayas, eran muy hábiles en el tratamiento de las fracturas, las cuales denominaban según su localización.

Además, tenían seleccionadas algunas funciones de trabajo como ocurría con las parteras o comadronas. Estas instruían a las mujeres en el matrimonio; luego atendían especialmente a la mujer durante todo el período de gestación, con baños

especiales, dietas y otros tratamientos. Ejecutaban palpaciones abdominales a las embarazadas e, inclusive, realizaban maniobras correctivas. En otras palabras, realizaban funciones muy similares a lo que, en la medicina actual, constituye la consulta prenatal.

El parto era controlado, la criatura era tomada con gran cuidado, la bañaban, e, inclusive, si la placenta no era expulsada normalmente, utilizaban una planta llamada "Ahohoetl" para provocar la expulsión, y si aún así no ocurría, procedían a la extracción manual. (55) Estos conocimientos y procedimientos también eran dominados y practicados por los mayas, con gran pericia y acierto.

Acerca de la medicina de los aztecas, Díaz Trigo refiere lo siguiente:

"Si bien la mayor parte de sus medicinas eran de origen vegetal, utilizaban también los minerales, de preferencia el agua de cal, el azufre, el alumbre, el regolgar, el cloruro de sodio y una sustancia parecida al ámbar llamada «cox-tictecpatl». Entre los de procedencia animal figuraron la carne fresca o seca de diversas especies como el puma, el leopardo, la iguana, la víbora, el camaleón y las lagartijas; además de polvos elaborados con insectos y excremento de distintos animales.

"Su farmacopea, si así puede llamarse, comprendía así mismo el empleo de purgantes, eméticos, antieméticos, diuréticos, sudoríficos, enemágogos, ocitócicos, abortivos, antiabortivos, antidiarreicos, antiespasmódicos, anestésicos, expectorantes, tónicos, narcóticos, revulsivos, emolientes y parasiticidas, todos los cuales empleaban en forma de cocimientos, maceraciones, polvos, colutorios, buches, gargarismos, lavatorios, enemas, fumigaciones, zumos, cataplasmas, unciones y emplastos". (55)

Según el mismo autor, tenían diferentes especialidades. Al médico indígena lo denominaban **ticitl** en general; pero, por ejemplo, el tlama-teptiticitl, se dedicaba al área clínica, en tanto que el toxoxotia-ticitl equivalía al cirujano. El tezoc-tezoani era el sangrador, en tanto que el tlamatquipanamacani era el boticario o herbolario.

Varios investigadores aseguran que los aztecas llegaron a establecer centros hospitalarios, sobre todo para curar a los pobres.

Por los conocimientos herbolarios y por los resultados que fueron conociendo los españoles después de establecida su famosa conquista, el interés por cosas buenas, aparte del oro y los esclavos, motivó que se iniciaran expediciones con otros fines. Así fue como, entre 1517 ó 1518, se envió la primera expedición científica y cultural mandada por el protomédico Francisco Hernández, quien representaba la nueva estrategia de Felipe II. (134)

Esta expedición demostró que los 4.000 años de vivir con la naturaleza habían forjado algún conocimiento. Los sabios aztecas habían hecho evolucionar el pensamiento hasta el nivel de desarrollar su propia arquitectura y conocer las matemáticas, el arte, la medicina, las leyes, y muchos otros campos, como claras muestras de una gran evolución humana, todo lo cual demostró que este continente no era lo salvaje que se creía.

Los nahuatl tenían una compleja nomenclatura referida a las plantas, lo cual constituía una verdadera forma de clasificación botánica.

Hernández duró siete años en su expedición, lo que le permitió conocer más de 3.000 plantas, de las que algunas persisten en las boticas actuales.

Además de su hijo, a Hernández lo acompañaban con gran sentido científico, los tlacuilos o apuntadores indígenas, quienes traducían en gráficas lo que interesaba a aquél, a quien los nativos de la región dieron en llamar "el preguntador", y describieron como "un viejo barbado que todo lo investiga y anota en sus libros". (134)

Una vez concluida la expedición de Hernández, el rey ordenó que se publicara la copiosísima información, pero la idea no tuvo éxito y, de mano a mano, los



LOS HERBOLARIOS DEL MERCADO DE TLATELOLCO. Museo Nacional de Antropología e Historia, México. (Diorama de C. C. de Antúnez, en J. Fernández: México Arqueológico e Histórico)



PIEDRAS CEREMONIALES. Probablemente utilizadas en actos votivos. Museo Nacional de Antropología e Historia, México. (Foto del autor)



PIEDRAS CEREMONIALES. Probablemente utilizadas en sacrificios votivos para depositar órganos extraídos de los sacrificados. Museo Nacional de Antropología e Historia, México. (Foto del autor)



OCELOCUAUXHICALLI. Receptáculo en forma de ocelote, labrado en basalto, probablemente para sacrificios ceremoniales. Museo Nacional de Antropología e Historia, México. (Foto del autor)



LA CACERIA DE GRANDES PAQUIDERMOS. Previamente conducido al pantano, el grupo de hombres primitivos ataca al mamut. Museo Nacional de Antropología e Historia, México. (Foto del autor)



LA PIEDRA DE TIZOC. Monumento al sol dedicado a Tizoc, por el séptimo gobernador de Tenochtitlan. Museo Nacional de Antropología e Historia, México. (Foto del autor)

materiales disminuyeron y la publicación se fue atrasando. No fue sino hasta 1649 cuando apareció la publicación de los materiales de Hernández, pero de manera incompleta, y con el título de "Rerum Medicarum Novae Hispanie Thesaurus", cuyo responsable fue el príncipe Federico Cesi.

De acuerdo con los resultados de aquella investigación, se pudo establecer, entre muchas otras cosas, que el guayaco o "palo santo" se utilizó para tratar la sífilis; que el tabaco, descrito primero por Colón, que lo fumaban o lo usaban como rapé, se utilizaba en medicina, en forma de emplastos, para curar úlceras y heridas. De paso, es oportuno recordar que la sustancia contenida en el tabaco y que se conoce como nicotina, derivó su nombre de un embajador francés residente en Portugal, llamado Juan Nicot, quien se interesó mucho por conocer las propiedades del tabaco. (55)

El uso del cacao

El cacao tuvo muchos y muy variados nombres, entre los cuales destaca el actual theobroma, que quiere decir "alimento de los dioses".

El cacao se utilizó mucho como moneda en varias de las culturas regionales, especialmente por la maya. Esa práctica fue uno de los legados que se recibió en Costa Rica. Por ejemplo, se cuenta que un esclavo indígena normalmente podía valer unas 100 semillas de cacao.

Sobre su origen hay varias versiones. Una de ellas asegura que procede de México, en tanto que otra afirma la procedencia de Brasil. Sin embargo, cualquiera que fuese su origen, en Mesoamérica en general, y en Costa Rica en especial, fue abundantemente conocido y utilizado, tanto como moneda como en forma de brebaje. Este hecho podría ser una evidencia de que Costa Rica fue una zona de tránsito, particularmente en la época precolombina.

Aplicaciones de la quina

La quina, con su dorada leyenda, fue cuidadosamente guardada por los incas para que los españoles no le sacaran provecho. Su nombre indígena, yara-chucchu, significa "árbol de o para los escalofríos". (55)

Con la utilización de esta planta se advierte ya la importante práctica de la medicina autóctona, de suministrar un medicamento específico contra una enfermedad definida, algo que resulta primordial en el ejercicio profesional del médico contemporáneo.

Aplicaciones de la coca

La coca, cuyo consumo ha llegado inclusive a constituirse en una moda en la época actual, era empleada en medicina como anestésico y en actos rituales religiosos. Se llamaba, en ese entonces, cuca, y todavía es de consumo muy difundido, particularmente en la zona andina, donde se ha generalizado bastante masticar hojas de esa planta, con el objeto de obtener una mayor tolerancia al cansancio, lo cual permite a quien trabaja en zonas frías e inhóspitas y en faenas muy duras, mostrarse más dispuesto y más fuerte, aunque ello tenga efectos muy nocivos.

Como era de esperarse, los conquistadores aprovecharon la coca para obtener ganancias con su comercio, y mayor rendimiento de los trabajadores indígenas.

En relación con el conocimiento de las plantas medicinales, aparte del excelente trabajo de Hernández, posteriormente hubo otro gran intento de la corona

española, de aprovechar la enorme riqueza de América en el campo de la botánica.

Así fue como, 200 años después, entre 1787 y 1803, se realizó la segunda incursión, "la real expedición botánica a Nueva España". Esta empresa reunió muchos esfuerzos, con el propósito específico de completar el trabajo de Hernández y formar un jardín botánico en México.

La expedición ocupó 13 años, siendo en general una de las de mayor duración y la más larga de carácter científico. En territorio, se extendió desde San Francisco de California hasta la ciudad de León, en Nicaragua. Asimismo, comprendió los períodos exploratorios de las costas de Canadá, Cuba, Puerto Rico y Santo Domingo.

Afortunadamente, participaron en la expedición dos médicos jóvenes que con mucho entusiasmo supieron aprovechar esa gran oportunidad. Ellos fueron José María Mociño, mexicano, y Martín Sessé, español. Este último contaba con 34 años de edad, era cirujano de guerra de los barcos San Nicolás y San Luis, de la gran flota de 150 embarcaciones que partieron de Cuba. En esta isla, había prestado servicios en un nosocomio de la colonia llamado Hospital Real del Pilar.

José Mociño, por su parte, aunque era de origen español, había nacido en México, en 1757; a los 20 años de edad se graduó como bachiller en filosofía; a los 27 años inició su carrera de medicina y en 1787 obtuvo el grado de bachiller en esta especialidad.

Lozoya, en la descripción que redactó sobre esa expedición, refiere aspectos muy interesantes, de los que vale la pena extractar algunos. Por ejemplo, acerca de México, narra, entre otras cosas, lo siguiente:

"El cerro de Chapultepec, distante una legua del centro de la ciudad, había sido desde mucho antes sitio predilecto de gobernantes en épocas pre y posthispánicas.

"Era la más cercana elevación respecto al centro -islote de la gran Tenochtitlan-, en las márgenes del lago, cuando llegaron las tribus nómadas que habrían de fundar México. Ocupado primeramente por los Toltecas, el cerro fue habitado después por los Aztecas, desde el año 1299 d.C. En 1435, el rey de Tenochtitlan, Izcoatl, lo convirtió en habitación de recreo y memoriales de los gobernantes de la laguna; hizo grabar sus efigies en las rocas y construyó algunos templos en la cumbre del cerro.

"Los emperadores aztecas habían preferido Chapultepec como lugar de recreo, donde nacían los manantiales de agua cristalina que surtían de agua potable la ciudad de Tenochtitlan. Moctezuma Ilhuicamina había mandado construir baños medicinales -Temazcali- y edificios donde la nobleza indígena se hospedaba para disfrutar de esos manantiales. Enormes árboles milenarios, los «ahuehuetes», cubrían las faldas del «Cerro de la Langosta», o Chapultepec, desde cuya cima se dominaba estratégicamente toda la ciudad lacustre de México". (134)

Más tarde, en 1784, sobre las ruinas de los edificios aztecas, se ordenó la construcción de un suntuoso palacio de verano y luego se agregó la construcción del jardín botánico. Como dato interesante, se concluye que dicha expedición, de la que no se sabe cuántos kilómetros recorrió en los 13 años que duró, constituyó un herbario de 6.000 plantas, 200 peces, 412 aves, varias serpientes, conchas e insectos.

Refiere Lozoya que, de acuerdo con Humbolt, basado en estadísticas de la época, el Valle de México tenía 5.800.000 habitantes, de los cuales, 1.200.000 eran españoles americanos (criollos); indios, 2.300.000; los mestizos, 2.400.000; negros eran 10.000, y otros esclavos.

La medicina azteca, con sus diferentes especialidades, era una profesión que se heredaba de padres a hijos. Enseñaban la forma de conocer las enfermedades y su tratamiento. Se enseñaba el nombre de las medicinas, la forma de prepararlas, los sitios en donde se encontraban. El aprendiz hijo no ejercía; le ayudaba a su padre mientras éste viviese.

**COLON, LOS MEDICOS
Y LOS PRIMEROS PASOS
DE LA MEDICINA EUROPEA
EN AMERICA**

Cada vez resulta más evidente que el "descubrimiento" de América fue realizado por varios navegantes anteriores a Cristóbal Colón, el llamado Almirante del Mar Océano; pero, no por ello, puede prescindirse de considerar la epopeya genial de este hombre, le sirvió para engrandecerlo, para que trataran de eliminarlo, para morir postergado y solitario, y para que el continente nunca llegará a adoptar su nombre.

Se dice que cuando Colón arribó a América, en 1492 el mundo occidental que luchaba denodadamente por salir de la Edad Media, fuera por necesidad o por cualquier otra razón, pudo entonces emprender su Renacimiento.

Se sucedieron hechos históricos verdaderamente importantes, que comenzaron en aquel año y se prolongaron durante todo el siguiente siglo, cambiando la faz de la tierra. Se multiplicó Europa en territorios y en conocimientos, se planteó una nueva visión del mundo y se formularon nuevas y revolucionarias teorías, todo lo cual, unido a varios otros grandes aportes hechos por los habitantes de la tierra recién descubierta, hizo que el Viejo Continente se renovara o, incluso, reviviese.

Los médicos en el descubrimiento

Colón, por convicción propia y por influencia de quienes lo estimulaban, estaba convencido de poder llegar al otro lado de Cipango, por un nuevo derrotero, porque según sus cálculos, la India se hallaba cerca de Europa, a través de una nueva ruta, navegando hacia el oeste.

Durante la Edad Media, principalmente en Europa, prevalecía en la sociedad una concepción profundamente religiosa; se creía que la vida tiene que ser de sufrimiento y que el hombre había sido creado por Dios para purgar sus pecados en la tierra. Su vida debía ser una gran lucha para ponerse a prueba y purgar los pecados, de manera que después de la muerte, el alma pudiera gozar del paraíso. Por eso el hombre invirtió grandes esfuerzos a la construcción de templos inmensos dedicados al Creador, con elevadas torres para estar más cerca del cielo, y desde las cuales repicar las campanas para implorarle a Dios la salvación del alma.

Como consecuencia, en esa época el hombre mostraba importantes rasgos de carácter con fundamento religioso, tales como el ser supersticioso, preocupado y dedicado a dar glorias a Dios, poniendo en ello todos sus esfuerzos y tratando de ajustar sus comportamientos a las normas religiosas.

Esas eran, precisamente, las características que traían los primeros europeos que pisaron tierra de nuestra América, lo cual se refleja claramente en los escritos de Moscoso Puello, cuando refiere:

"El descubrimiento de América, dice el compatriota Alcocer, fue un don de Dios a los Reyes Católicos, en premio a sus servicios por haber expulsado de España a los judíos". (155)

Con semejantes ideas, el conquistador se mostró decidido a aumentar el número de cristianos, por la persuasión o por la espada. Además, su instinto de conser-

vacación dependía de una filosofía diferente, para la cual, recibir o dar muerte, no tenía la misma importancia que en nuestros días.

Eso explica también el lugar en que el grupo social había colocado a los médicos: eran seres charlatanes por completo, inseguros sobre la eficacia de las medicinas y convencidos de que la enfermedad era un castigo de Dios causado por los pecados.

En cuanto a sus conocimientos médicos, Colón se inspiró en diversos estudios que le proporcionaron datos muy importantes, y en contactos sostenidos con destacados médicos de la época. Así lo estableció el historiador puertorriqueño, Dr. Arana Soto, en magistral conferencia sobre el libro de Diego Alvarez Chanca. Refirió el Dr. Arana que el rey de Portugal tenía como tesoro inapreciable, los estudios de un sabio florentino que se llamaba Paolo del Pozzo Toscanelli, quien a su vez se había inspirado en datos de otro "médico" (entre comillas porque a veces se le tenía como charlatán).

Toscanelli era astrónomo, astrólogo, geógrafo, cosmógrafo y profesor de medicina. Se dedicó a estudiar todo lo relativo a la navegación y los descubrimientos. Nacido en 1397, falleció en 1484, solamente ocho años antes del primer viaje de Colón.

Como se ha dicho, el rey portugués guardaba los escritos de Toscanelli como un tesoro. Colón tuvo acceso a ellos en forma clandestina; de igual manera los copió y además, logró establecer correspondencia con el florentino, quien, con el entusiasmo que le caracterizaba, contestó al Almirante, dándole los datos que éste necesitaba para su expedición, inclusive un famoso y extraño mapa en que el sabio había pintado las Indias, el conjunto de islas (las actuales del Caribe) que denominó Cipango.

Cuando tenía 77 años de edad, Toscanelli escribió dos cartas a Colón, entonces radicado en Lisboa. En la primera le indicaba lo bueno que sería ir a la India por una ruta diferente y más corta, la cual supuestamente aparecía en la carta náutica que también le envió. (155)

Inclusive se conocen diagramas de los mapas que Colón tenía, en los cuales resulta notoria la similitud, por ejemplo, del litoral sur de Cuba con el supuesto litoral de Catay (China), lo mismo que los croquis que en 1502 y 1506 tenía Bartolomé Colón. (152)

En la segunda carta, Toscanelli incitaba a Colón a seguir adelante con sus proyectos, y le expresaba la importancia que él concedía a la posibilidad de propagar la religión.

Como se ve, puede sostenerse con muchos argumentos, que fue de un médico florentino de quien tomó Colón la idea de la ruta hacia las Indias y los detalles necesarios para la expedición.

Toscanelli tenía además un hermano médico, muy famoso en toda Europa, pero éste, hijo de familia adinerada, se dedicó al estudio y a la lectura permanentes, lo cual le había permitido formarse la firme convicción sobre la veracidad de los viajes de Marco Polo. Además creía en los relatos de otro personaje, de quien también Colón encontró escritos en el monasterio de la Rábida. Este viajero del siglo XVIII se llamó Juan de Madevilla Monge, y era además médico.

Como muchos sabios de la época, Madevilla hablaba acerca de la redondez de la tierra, y describía muchas de las cosas con que soñaba Colón, para el momento en que arribara a las Indias por otra ruta.

Especialmente interesante es advertir lo erróneo de la concepción que compartían tanto Toscanelli como Colón, sobre la distancia tan corta a la que suponían que se hallaba la tierra por la ruta del oeste.

Toscanelli, pues, fue un médico que no vino a América, pero intervino de una manera decisiva en su descubrimiento, en lo fundamental, porque se había compenetrado de las ideas de Marco Polo en lo que a la ruta a oriente se refería.

El error, según el Dr. Arana Soto, consistió en que no se tenía idea de la distancia que separaba los dos continentes, lo cual había provocado el rechazo del proyecto colombino por la corte portuguesa, pero que una reina más romántica, como era Isabel de Castilla, no desestimó, y pudo así creer en los proyectos de Colón, quién a su vez se inspiraba en los escritos de un médico visionario, en los de un médico charlatán, en las profesías de Esdras y en los relatos de Séneca.

Colón sostuvo relaciones con médicos durante mucho tiempo. Existieron dos que formaban una junta o comité marítimo, el maestro Rodrigo y el maestro José Vizinho, quienes con sus trabajos de investigación también inspiraron al Almirante y lo incitaron a persistir en sus proyectos.

Ya en 1491, es decir, meses antes de emprender la primera expedición, en el convento de la Rábida, Colón conoció a otro médico, de 31 años, originario de Palos, persona de mucha cultura, que era conocido como Garci-Hernández, quien igualmente lo alentó para seguir adelante en sus propósitos.

Garci-Hernández se reunió con Colón y con Fray Juan Pérez. De esa reunión surgió la idea de enviar cartas a la reina Isabel, cartas de las que fue portador Sebastián Rodríguez, en tanto que Garci-Hernández llevó el dinero que la reina envió a Colón para la empresa. (155)

No está claro si Garci-Hernández vino a América en el primer viaje de Colón, pero se sabe con certeza que participó en la selección de los médicos y del farmacéutico que acompañaron la expedición, y que ocho años después se enroló en la tripulación de Vicente Yáñez Pinzón, con la cual viajó hasta Tierra Firme, donde prestó importantes servicios.

Por otra parte, se sabe que por interés personal y por el ambiente que lo rodeaba, Cristóbal Colón había adquirido algunos conocimientos de medicina y mantenía relaciones con el ambiente médico de la época. Así, se sabe que se relacionó con unos señores de apellido Harana, a quienes se les menciona en los siguientes párrafos:

"Estos Harana eran vecinos y amigos del Maestre Sánchez (de quién se hablará luego) cirujano de la Santa María, y de un boticario genovés llamado Leonardo de Ezbarraza cuya tienda se encontraba cerca del Puerto del Hierro de Córdoba. En esos días, las tiendas de los boticarios eran una especie de clubs para los físicos, cirujanos y amantes de las ciencias. Colón fue atraído probablemente por la botica porque estaba regentada por un compatriota y frecuentaba por ser el lugar donde se reunían los hombres de ciencia lugareños". (154)

Además, basado en la idea que se había formado acerca del viaje que proyectaba, Colón dedicó mucho tiempo a instruirse en la medicina. Esto puede notarse en los conceptos médicos que manejaba y por las comunicaciones que enviaba a ese respecto.

Un ejemplo de ello son sus llamadas recetas colombinas (que se transcriben adelante), las cuales tienen un especial interés para nosotros, porque según se cree, fueron redactadas en el cuarto viaje, durante el cual permaneció por 17 días en las costas de nuestro país, y vino acompañado de algunas personas que nos merecen atención.

Entre otros, acompañaban a Colón un religioso llamado Fray Alejandro, el primer sacerdote que pisó tierra costarricense; venía también otro personaje, el maestre

Bernal, quien según el historiador Antonio Ballesteros, era valenciano, médico o boticario, y por eso podría haber sido el primer médico que estuvo en suelo costarricense. (De este colega se hablará adelante, pues tuvo una actuación muy especial). En todo caso, es válido suponer que Fray Alejandro, como todos los monges de la época, tenía conocimientos rudimentarios de medicina y posiblemente fue ayuda importante para el maestro Bernal. (17)

En febrero de 1502, Colón le envió una carta al Papa Alejandro VI, pidiéndole ayuda de misioneros, pero en un aparte decía:

"Agora, Beatísimo Pater suplicó a V. Santidad que por mí consolación y por otros respetos que tocan a esta tan santa é noble empresa, que me de ayuda de algunos sacerdotes y religiosos que para ella conozco que son idóneos y por su breve mande a todos los Superiores de cualquier Orden. San Benito, de Cartuja, de San Hieronimo, de menores e mendicantes, que pueda yo..." (37)

Por otra parte, se acostumbraba en aquella época dar rigurosas instrucciones a quienes iban a viajar en galeras, instrucciones que muy probablemente hayan sido impartidas a los tripulantes de la Pinta, la Santa María y la Niña. Entre otras, había las siguientes:

"Es saludable consejo que el curioso mareante ocho o quince días antes que se embarque, procure a limpiar y evacuar el cuerpo, ora sea con miel rosada, ora con rosa alejandrina, ora con buena caña fístula, ora con alguna píldora bendita; porque naturalmente se ha con los estómagos vacíos que con los repletos de humores malos". (140)

En otro aparte se dice:

"Es saludable y experimentado consejo, para que no se maree ni reviese en la mar, ponga un papel azafrán sobre el corazón y este se queda sobre una tabla en el herbor de una tormenta; porque si esto se hace puede estar bien seguro de que ni se le revolverá el estómago ni se desvanecerá la cabeza". (140)

Las recetas colombinas

Los siguientes párrafos describen las llamadas recetas colombinas:

"13A: I.- Recetas colombinas. Inciso e) dice:

"VT súbito nascatur porsimolum, pone in remolio semite aceto per spacium III dierum. Postea fere ipsa sub aselis dies tres, et quando volueris seminaipsa; et postea in hora. I nascatur et come (n) datur". (37)

(La traducción de lo anterior es la siguiente: "Para que nazca a punto el perejil, pon en remojo la semilla en vinagre por espacio de tres días, después llévala debajo del sobaco tres días y cuando quieras, siémbrela. Y después en una hora brota y se come")

"13B: II. - Accipunt puluer solphari, qem ponunt super eum et co (m) busta recedit. Ipsun moliunt et fondant cum salmoniaco et senic (o) et aliquando ponunt de puluere au rifabris, cum que solidant. Redunt. albis (?) cum sale aceto". (37)

(Lo que se traduce de la siguiente manera: "Toman polvo de azufre, que pone encima de él, y queda quemado. Lo majan y lo disuelven con amoníaco y arsénico (?) y a veces ponen polvo de orfebre, con el que lo solidifican; y lo hacen blanco (?) con sal y vinagre")

La primera de esas recetas es la más clara. Demuestra, además, que desde

los antiguos se conocía ya los efectos diuréticos del perejil, pues, como apuntaba Andrés Laguna, en su "Discorides y perexil":

Las raíces, las hojas y la simiente del apio hortense, que en griego se dice silenon, y perexil en nuestra lengua española, tiene admirable virtud de abrir y desopilar el hígado y bazo, provocar la orina y el menstuo y deshacer la piedra de la vejiga y de los riñones".

En similares términos se expresa en su *Epitome Galeni Pergameni Operum* (Basilae, 1551) y en *Amatus Lusitanus*, In *Dioscoridis Anazarbei de médica materia*, libro quince (Lugduni, 1158).

Por tanto, parece que a Colón le preocupaban especialmente las enfermedades del riñón y los cálculos, respecto de los cuales recomendaba lo mismo que muchos siglos antes había recetado Plinio el Viejo, en su "Historia Natural".

Al preparar una expedición y, sobre todo, al dirigirse a un destino desconocido, es de suponer que se cubrían todos los aspectos previsibles y que se prestaba una especial atención a los problemas de la salud; sin embargo, en esas expediciones se padecía un mal que era muy común en las guerras de la época, como era la aguda escasez de médicos, pues esta clase de profesionales, generalmente se limitaba a atender a grupos muy selectos, en especial los de origen noble.

Los médicos en los viajes de Colón

Todos los documentos pertinentes, hacen suponer que en las expediciones de Colón, y especialmene en la primera, se tuvo la suerte de contar con una relativamente buena salud. Con todo, está plenamente documentado el hecho de que en los viajes de Colón participaron varios facultativos que representaban la tendencia médica europea, y fueron protagonistas de lo que se llamó el choque de las culturas médicas, acontecimiento que se expone adelante.

El primer viaje de Colón, que se halla muy bien descrito en el documento fundamental llamado "El Diario de a Bordo del Almirante del Mar Océano", se puede catalogar llanamente como una verdadera aventura, pues la expedición zarpó con un convencimiento muy limitado y sin la certeza de saber a donde se iba a llegar, y si se iba a regresar o no. (154)

En ese viaje, en que iban entre 90 y 120 personas, se contó con un médico en cada una de las carabelas, o sea que viajaron tres colegas, posiblemente inspirados por el deseo de entregar su profesión en aquella aventura.

Los primeros médicos europeos en América

La reina Isabel había dispuesto que en viajes de alguna importancia, deberían hacerse acompañar por físicos, para vigilar la salud de la tripulación. Estos fueron el maestre Alonso, físico, el maestre Juan Sánchez, cirujano (que Colón había conocido en las tertulias de los Exbarroya), y el maestre Diego.

Estos tres nombres deben quedar en los anales de la medicina americana, pues fueron quienes pisaron tierra americana por primera vez. Morrison dice a este respecto:

"Cada barco llevaba su propio cirujano. El maestre Juan Sánchez de la Santa María pertenecía al círculo de amigos de los Haranas de Córdoba: el maestre Alonso de Moguer (o de Mojica) estaba encargado de la Niña y el maestre Diego de la Pinta. Tan poco trabajo tuvieron a bordo de la flota, donde la salud acompañó a todos, que los dos primeros recibieron permiso de quedarse

en la Navidad; los herederos de Alonso recibieron 11.688 maravedíes por sus servicios". (154)

Es importante consignar la referencia N° 29 del libro de Morrison, que dice lo siguiente:

"Maestre Diego, mencionado en el diario de Colón con fecha de 5 de noviembre, puede haber sido solo un farmacéutico o un botánico herbario, pero Maestre o bachiller era el título usual de los médicos, siguiendo el grado académico". (154)

Los datos de que se dispone no son claros en cuanto a determinar si el maestre Diego era físico o boticario. Pese a ello, fue con estos tres personajes con quienes se inició la historia de la medicina europea en América.

Se sabe que la nave capitana, por descuido de un marinero, se perdió sin remedio y que de sus restos y tablas, se construyó en la isla la Española, lo que se llamó el Fuerte de Navidad, en territorio que actualmente pertenece a Haití.

El Fuerte de Navidad

Justo antes de la medianoche, en la navidad de 1492, un guarda adormilado entregó el timón del buque insignia de Colón, la Santa María, a un muchacho del barco. Después de dos noches de entretenimiento e intercambio con los indios arawaks y taínos, la tripulación estaba exhausta.

El desventurado muchacho llevó el barco hacia un arrecife de coral, fuera de la costa norte de Haití, cerca de donde actualmente se halla la ciudad Borda-de-Mer de limonade, donde quedó encallado. Los intentos para reflotar el velero fallaron, el entablado terminó por abrirse y el Almirante debió abandonarla y trasladar a la Niña el puente de mando de la flota.

Para poder salvar algunas provisiones de la nave encallada, Colón recabó la ayuda de Guacanagarí, el gobernante indígena del lugar, cuyo centro de población se hallaba a unas cuatro millas del lugar del naufragio.

Los indígenas ayudaron a descargar los implementos, dismantelaron el barco y en sus canoas llevaron la madera a la villa, donde Guacanagarí facilitó a Colón y sus hombres, dos de las mejores y más grandes casas. Fue así como, el pequeño asentamiento denominado Navidad, en honor al niño de la Pascua, se estableció el 26 de diciembre de 1492. Treinta y nueve tripulantes, incluyendo carpintero, médico, artillero, sastre, calafateador y tonelero, recibieron el dudoso honor de habitar la primera colonia en el Nuevo Mundo.

Como Colón debía continuar su expedición, dejó la colonia con instrucciones de construir un fuerte con foso circundante, para impresionar a los nativos, y de negociar con éstos todo el oro que fuera posible, mientras esperaban su regreso.

Aunque no existen pruebas sobre lo que ocurrió después, puede especularse sobre la poca importancia que posiblemente le concedieron a la construcción del fuerte, cuando de seguro se sentían rodeados de gente amigable incluyendo mujeres, y de alimentos frescos y abundantes.

Solamente se sabe con certeza lo que encontró Colón a su regreso, once meses después, y fue una colonia quemada y todos los ocupantes muertos. Colón se trasladó hacia comunidades más hospitalarias y el sitio fue olvidado por 500 años.

El sitio de la colonia desaparecida se ubica, ahora, en el lugar donde se hallan los restos de una ciudad indígena, cerca de En Bas Saline, la cual, en tiempos de Colón, estaba conectada con el mar, a través de un canal que hoy se encuentra seco.

En ese lugar, los franceses fundaron más tarde una colonia para montar ingenios, destilerías, y para sembrar índigo y café. Todo ello se halla actualmente en

ruinas, aunque aún se conserva una pequeña aldea de pescadores llamada Limonade-Bord-de Mer, la cual queda muy cerca del punto donde Colón fundó el fuerte. A este respecto, Morrison relata que:

"El fuerte de Navidad fue construido en gran parte con las tablas, cuadernas y encapilladuras de la Santa María, y dotado de «una grande cava» para el almacenamiento de vino, biscocho y otros artículos rescatados del barco del almirante. Las semillas para cementseras y una provisión de artículos de trueque para cambiarlos por otro fueron dejados ahí. Treinta y nueve hombres fueron dejados, se escogieron de las dos carabelas y puestos bajo el mundo de Diego de Harana, alguacil de la flota y primo de la amante del almirante; Juan de Medina, el sastre, Lope el calafate, Alonso Morales, carpintero de la Niña, Domingo Viscaino el tonelero, Chachu el vasco contra maestre, Diego Pérez el pintor del barco, «un labardero que sabe de ingenios», Luis de Torres el intérprete judío converso, Rodrigo de Escobedo, el secretario, Maestre Juan y Maestre Alonso los dos cirujanos de a bordo (el subrayado es mío) y Pedro Gutiérrez el ex-repostero de los estrados reales, se encontraban entre los voluntarios que se consideraban afortunados por haber sido elegidos para poblar el fuerte. Colón dejó el bote de la Santa María a la guarnición, de modo que ellos pudieran explorar la costa, descubrir la mina de oro y encontrar mejor puerto que la Navidad para una fundación permanente".(154)

Como se dijo, el maestre Juan y el maestre Alonso, junto con otro médico de apellido Talavera, que se menciona, fueron los primeros médicos del descubrimiento de América, y además fueron de los primeros que llegaron al territorio insular, para respaldar con sus actos las acciones de la conquista.

Algunos sostienen que el maestre Alonso regresó a su patria con su capitán Martín Alonso Pinzón. Se sabe con certeza que éste último llegó a su patria separado del almirante y enfermo, seguramente de sífilis, padecimiento que el médico Alonso conocía y cuyos síntomas observaba por primera vez.

Como es seguro que el maestre Alonso se marchó, por lo menos se quedó en el fuerte el cirujano Juan Sánchez (¡Tenía que ser un cirujano!), quien por este hecho puede decirse que se hizo acreedor a un monumento, que sería, al mismo tiempo, un homenaje a la audacia de un colega, que fue parte de una aventura histórica y que murió sin saber exactamente dónde se encontraba.

En resumen, con Diego Harana quedaron en el Fuerte de Navidad, un médico (o dos), un carpintero de naves, un escribiente, un tonelero, un sastre y unos treinta hombres más. Esa primera colonia, como se dijo, cuando fue visitada por la gente que venía en la segunda expedición, se encontró totalmente destrozada y sus ocupantes muertos. (53)

Moscoso transcribe un comentario de Gregorio Maraón en relación con estos primeros colonizadores: "No eran grandes sabios; mas hay en la vida circunstancias en que el coraje es también sabiduría". (155)

En otra parte, en relación con el mismo Juan Sánchez, Gonzalo Fernández de Oviedo, en su Historia General, confirma que "quedó con ellos otro hombre de bien llamado Maestre Juan, gentil cirujano".

La causa de sus muertes quedará incógnita, pues pudo deberse a las manos de los araucos, a las garras de los animales feroces, o a la fiera de "las calenturas y los fríos", o a todas ellas juntas.

Luego de haber estado en España, el maestre Alonso volvió a suelo americano en 1500, formando parte de la segunda expedición, en el contingente que dirigía Alonso de Ojeda. (155)

Colón, por su parte, el 4 de febrero de 1493 abandonó la isla y regresó a Europa, habiendo llegado a Lisboa el 4 de marzo del mismo año, y a Palos de Moguer, 11 días después.

Es importante señalar que durante la Edad Media, existió lo que se llamó la Escuela Médica del Monasterio de Guadalupe, en cuyos registros aparece mencionado el maestre Juan, natural de Huelva, lo cual confirma la verdad de los viajes del maestre médico.

La segunda expedición

Para la segunda expedición hubo más entusiasmo y más apoyo. Ya no era una aventura soportada por el romanticismo de una reina. Después de haber superado el incidente que hoy se conoce como el episodio del "nuevo de Colón", el Almirante se hizo a la mar, contando entre sus tripulantes a sus hijos Diego y Fernando. En este viaje, Colón llegó a Jamaica, volvió a Cuba y también desembarcó en Puerto Rico.

Formaban la tripulación, 1.200 hombres en 17 barcos. Se trató de una verdadera expedición colonizadora. Traía semillas, plantas, animales domésticos y hombres de guerra. También traían instrumentos, ropa, caballos, vacas, cerdos, ovejas y uno de los avances más aterradores de la época: la pólvora. (183)

Esta expedición registró muchísimos acontecimientos que valdría la pena tener en cuenta: enfermos, temporales, sediciones, rebeliones, etc.

También formaban parte de la expedición dos o tres médicos, entre ellos el Dr. Diego Alvarez Chanca, médico de Juana La Loca, (Flores, F.; t. II) según se refiere, graduado de la Escuela Médica del Monasterio de Guadalupe (155) y quien dejó en sus escritos, una importante huella de América

También se incluía otro médico llamado Zurugiano, cuyo nombre completo se desconoce, y quien, según los relatos, le quitó las vendas a Guacanagari, el cacique que en opinión de varios historiadores, intervino por diferentes causas en la destrucción del Fuerte de Navidad.

Alvarez Chanca, natural de Sevilla o de Valladolid, era médico de la nave insignia. Además, era escritor y sus relatos son tan valiosos como el diario de Colón en su primer viaje, y constituyen una fuente histórica de primera importancia. (154)

En ese documento se describen plantas y animales, el clima y los habitantes de las nuevas tierras. (9) Esta figura médica, tuvo gran relevancia en el proceso del descubrimiento, y describió en todo su esplendor la isla de Puerto Rico, donde, en 1966, se le rindió homenaje al dedicarle un monumento de mármol y bronce.

Luego de darse cuenta de la tragedia del fuerte de Navidad, Colón no quiso fundar otra ciudad en el mismo lugar, y prefirió irse a la isla Isabela, donde estableció la primera y verdadera ciudad que los colonizadores fundaron en las llamadas Indias Occidentales. Al respecto dice del Olmo:

"Allí se construyó un templo de Dios, un palacio para el Virrey, un arsenal, una fortaleza, un hospital, (subrayado mío) y las murallas de piedra", cuyas ruinas aún se conservan. (53)

En su relato sobre la segunda expedición a América, Colón dice:

"Item direis a sus altezas que el trabajo qu' el doctor Chanca tiene con el afrenta de tantos dolientes es aún la estrechura con los mantenimientos, e con todo lo que cumple a su oficio, e porque sus Altezas remitieron a mi el salario que acá se le avía de dar, porque estando acá es cierto que el no toma ni puede haber nada de ninguno ni ganar de su oficio como en Castilla ganaba o podía ganar, estando a su reposo e viviendo de otra manera que acá non

vive; e así como quera qu' el jura que es mucho más lo que allá ganaba allende el salario que sus Altezas le dan, yo non me quise entender más de cincuenta mil maravedís por el trabajo que acá pasa cada un año mientras acá esto vieres; los cuales suplico a sus Altezas le manden librar con el sueldo de aca; y así mismo porqu' el dice e afirma que todos los físicos de Vuestras Altezas, que estas, suelen aver derecho un día de sueldo en todo el año de toda gente, con todo he sido informado, é díseme que, como quiera que esto sea la costumbre es darle cierta suma tasada a voluntad e mandamiento de sus Altezas que en ello manden proveer, así en lo del salario como d'costumbre, por forma qu' el dicho doctor tenga razón de ser contento.

"A Sus Altezas plas d'esto del Doctor Chanca, y que se le pague esto desde que el Almirante gelo asento, que gelos pague con lo del sueldo. En esto del día del sueldo de los físicos, no lo acostumbra a ver sin donde el Rey, nuestro Señor, este en persona". (37)

El Dr. Alvarez Chanca venía específicamente para atender enfermos y no como investigador científico como lo deseaba el Almirante. Aun así, mostró tanto interés por lo uno como por lo otro. Buen escritor y mejor observador, Chanca dejó importante evidencia de su participación. Contribuyó a la identificación del Fuerte de Navidad. Su investigación clínica tuvo que ver con el dolor de pierna de que se quejaba el cacique.

Asímismo, tuvo que enfrentarse con la epidemia de "fiebre y frío" (malaria) que afectó inclusive al mismo Colón. Después de los consejos de Chanca para buscar un ambiente más saludable, Colón construyó la primera villa, la cual incluyó una iglesia, un almacén y un pequeño hospital. A esta isla le dieron el nombre de Isabela.

El hospital se llenó rápidamente de personas con enfermedades que Chanca rio había visto: «vómito negro» (fiebre amarilla); «diarrea que duerme» (disentería con deshidratación); parásitos, pián o carate, elefantiasis y otras. Chanca practicó nueve años y durante ese tiempo, no menos de mil peninsulares murieron de fiebre amarilla.

En el otro extremo, en la población autóctona apareció un nuevo padecimiento que aumentó la mortandad de los nuestros: la viruela-tuberculosis. La mortalidad fue tan alta que el padre Bartolomé de las Casas calculó que, de un millón de nativos que Colón encontró en el primer viaje, 10 años después no había más que 10 mil vivos.

La ciudad Isabela duró muy poco tiempo; la falta de agua y los incontrolables enjambres de hormigas motivaron que fuera abandonada y que los españoles se movieran a lo que hoyes Santo Domingo. Chanca ejerció ahí y reportó cuadros de enfermedades y de síntomas que presentaban los nativos, similares a los que se observaban en Europa.

En 1495 aprendió algo nuevo. Los indios, bajo el mando de Canoas, presentaron una sorprendente resistencia, en lo que se conoce como "la Batalla de Vega Real", después de la cual, se pudo establecer que la fiebre amarilla había matado el 60 por ciento, tanto de indios como de europeos. Era una epidemia con gran malestar, vómito y fiebre, y que causaba la muerte en un período de entre cinco y siete días.

Chanca sobrevivió a esa epidemia, trabajó con salario de 50 mil maravedís por año, hasta 1502 cuando regresó a España. Escribió cuatro libros y probablemente falleció en 1516. (183)

Moscoso Puello, por su parte, refiere que, junto al maestre Rodrigo Hernández, venía en el segundo viaje un sangrador llamado Melchor, a quien se menciona como la persona que examinó a Guacanagarí y que no encontró la lesión que el cacique mencionaba.

Acerca del primer médico europeo que llegó a Nueva Granada, se dice:

"El primer médico europeo que estuvo en el Nuevo Reino de Granada

fue el doctor Alvarez Chanca, quien acompañó a Colón en un segundo viaje y quien tenía un salario de 50.000 maravedíes. Estuvo en el Darién hacia 1514. Luego el capitán y noble Antonio Díaz Cardozo y más tarde el soldado de caballería y herrador que fue encomendero de Tunja, Martín Sánchez Roperó, «trajeron a la Nueva Granada algunos conocimientos médicos». Posiblemente Sánchez Roperó murió en Tunja, pues se sabe que allí residía su viuda. Díaz Cardozo no era médico graduado. Además, este último, de sus funciones de cirujano cumplía con las de boticario junto con Saucedo y Gallego, siendo éstos los primeros que desempeñaron ese oficio en Santa Fe". (142)

Por la obra realizada, es posible que Alvarez Chanca fuera el primer médico de Europa que efectuara trabajos de importancia y de los cuales quedó constancia escrita, aunque, como ya se vio, hayan estado presentes en el Nuevo Continente, otros facultativos de la época.

Los médicos del tercer viaje

Una de las instrucciones generales que había dictado Isabel, para las frecuentes expediciones, mandaba que en cada una debía ir un médico, lo cual también se observó en el tercer viaje: "Asimismo debe ir un físico boticario e un herbolario e algunos instrumentos e música para pasatiempo de las gentes que allá han de estar". (155)

El nombre de éstos no se ha podido establecer, pero se sabe que en territorio americano había permanecido Alvarez Chanca y Rodrigo Fernández. Con todo, en ese viaje se anota que hubo mucha enfermedad y muertos.

El cuarto viaje

El cuarto viaje tuvo especial interés para la historia de Costa Rica. Colón cuenta que permaneció 17 días, reparando buques y escampando de las fuertes tormentas de la época, frente a las costas de Limón (Cariay), y sobre todo en la isla Uvita (que él, por su verdura, denominó La Huerta). Dentro de su tripulación, relata, en la nave capitana figuraba el maestre Bernal, físico, que según otro historiador era «valenciano y médico o boticario». (1)

Ricardo Archila refiere en su libro de «Historia de la medicina en Venezuela» que:

"Por el camino de los Descubridores y Conquistadores debieron llegar también los primeros profesionales de la Medicina. De acuerdo con una reglamentación impuesta por los Reyes Católicos, las expediciones a Indias tenían que llevar a bordo «para los servicios sanitarios» un personal. En las instrucciones dadas a Colón por los Soberanos, en Medina del Campo, el 15 de junio de 1497, se le ordenaba: «asimismo debe un físico, e un boticario e un ervolario e algunos instrumentos e músicos para pasatiempo de las gentes que allá han de estar». Sin embargo, que sepamos nosotros, en el cuarto viaje del Almirante tan solo le acompañó en la Carabela Capitana como físico, un Maestre Bernal. Según parece, la prioridad efectiva acerca de la presencia de médicos europeos en nuestro suelo data del arribo de la primera expedición de Ojeda (año 1499), la cual trajo consigo un cirujano español de nombre Alonso, y un boticario italiano, Maestre Bernal. Conforme a Rodríguez Rivero, Alonso era ducho en achaques de cirugía en su villa natal de Gueta, y por consiguiente, debió lucir sus habilidades en los tripulantes heridos por los indígenas en la sangrienta reyerta de Chichiriviche o Puerto Flechado (el cual se cree que puede haber sido el actual Puerto Cabello). Del segundo viaje de Ojeda, sólo se sabe el

nombre del boticario: Diego de Montes de Oca".(10)

Resulta interesante preguntarse sobre las particularidades que debieron tener los primeros médicos europeos que estuvieron en tierra costarricense.

Tratándose del maestre Bernal, aparte del ejercicio de su profesión, en Jamaica participó en una rebelión en contra del Almirante, y de quien el Dr. Arana Soto dice:

"En el cuarto viaje dio nuestra profesión, si Bernal era médico y no boticario, el primer facultativo insubordinado y rebelde, el primer médico revolucionario en la historia del Nuevo Mundo, y el primero también en faltar a sus deberes". (9)

En cuanto a la permanencia que tuvo Colón, en setiembre de 1502, durante 17 días, el Almirante narra lo siguiente:

"Llegué a tierra de Cariay, adonde me detuve a remediar los navíos y bastimentos y a dar aliento a la gente que venía muy enferma, allí supe de las minas de oro de la provincia de Ciamba (es decir, Siam) que yo buscaba". (148)

Así, pues, fue el maestre Bernal el médico que pisó por primera vez tierra costarricense, quien debió observar lo que pasaba en nuestra tierra y que luego terminó su viaje en Jamaica. En este lugar, Colón tuvo que enfrentar numerosos contratiempos, incluida la rebelión que Bernal y otros promovieron contra él, lo cual constituyó sólo un caso más de la mala conducta del maestre Bernal.

Sobre ese incidente se ha escrito lo que sigue: "Un tal Bernal, boticario, trató de promover una rebelión y, cuando ésta estaba a punto de realizarse, súbitamente apareció en el horizonte una carabela". (155)

Colón catalogaba a Bernal como uno de los protagonistas de su traición. Así pues, Bernal fue el primer médico que en América desarrolló movimientos de fuerza contra su patrón. Si fueron o no justas sus aspiraciones, no hay forma de aclararlo. Pero sí es cierto que ocho años después de llegar a América, Colón vio por última vez las tierras que había puesto activamente ante los ojos del mundo.

Por otra parte, en los pueblos americanos circulan numerosos relatos acerca del poder curativo de las cosas, que demuestran la existencia de personas especializadas en sanar las heridas expuestas al medio ambiente, con trementina, o, a falta de ésta, con aceite hirviendo. Muchos de esos relatos detallan curaciones que parecen milagrosas.

El historiador costarricense, Carlos Meléndez, en su libro «Historia de Costa Rica» refiere lo siguiente:

"Tras la etapa que podemos llamar insular, por haber correspondido sobre todo a la dominación de los españoles en las Antillas, vendrá a partir de 1509 la fase continental, con la fundación de la primera ciudad en Tierra Firme, nombrada Santa María la Antigua del Darién, situada hacia el fondo del Golfo de Urabá. Ahí surgió como líder Vazco Núñez de Balboa, a cuyos oídos llegará la nueva de un océano desconocido, cruzando las montañas vecinas del Darién. En una célebre jornada llega a descubrir el 13 de setiembre de 1513, el actual Océano Pacífico, hecho que le ganaría la inmortalidad. Al año siguiente el Rey establece la Provincia de Castilla de Oro. En 1519 se funda la ciudad de Panamá". (148)

En resumen, todas estas referencias demuestran que en aquellas épocas de conquista y colonización hubo médicos expedicionarios; que, además, Colón sabía algunas recetas para combatir las piedras (urinarias posiblemente), y que los médicos eran básicamente cirujanos de campaña, que habían adquirido sus conocimientos y experiencia por propio esfuerzo o por haber participado en las cruzadas y en las guerras contra los moros.

Los médicos de la expedición de Bartolomé Colón

Aunque no se tiene nombres, en 1494, con el otro Colón venían un físico, un cirujano y un boticario, quienes además traían materiales para el hospital de la isla Isabela.

En 1499, con el viaje de Ojeda, figuraron dos cirujanos: el maestre Bernal y el maestre Alonso. Según Moscoso Puella, Bernal fue el primero que llegó a Venezuela, fue el que participó en las revueltas contra Colón; estuvo preso pero después fue perdonado.

APENDICE

LAS ENFERMEDADES EN LA EPOCA DE COLON

Según Jorge A. Ricoza, entre las enfermedades que podían atacar a los pobladores del Nuevo Continente, poco después del arribo de Colón, se encontraban las siguientes:

De origen americano:

Elefantiasis (Filaria)
Anquilostomiasis
Enferms. por mosquitos
Fiebre Amarilla
Pián
Úlcera Fagedénica
Malaria
Hausen
Sífilis
Bubas (venéreas)
Disentería

De origen europeo:

Tuberculosis
Viruela
Fiebre escarlata
Difteria
Sarampión
Tifoidea
Malaria
Hausen
Sífilis
Rubéola
Varicela



PALACIO DE DIEGO COLON: Construido en Santo Domingo, República Dominicana, a la orilla del río Ozama. (Foto del autor)

**LA MEDICINA
EN LA EPOCA
DE LA CONQUISTA**

La situación de España

Richard Konetze ha contribuido a aclarar, en gran medida, la situación de España en la época de la colonización, cómo se gobernaba y cómo transmitió al Nuevo Mundo, diferentes formas de regir las comunidades, formas que en lo fundamental todavía persisten.

La Península Ibérica, en la época del llamado descubrimiento, se conformaba por cuatro reinos: Aragón, Navarra, Castilla y Portugal, siendo el más fuerte Castilla, que, por esas fechas, se anexó el reino de Granada y puso fin a la guerra con los moros. Luego, en 1469, con el matrimonio de Fernando de Aragón e Isabel de Castilla, se unieron esos reinos. Y, en 1512, Navarra pasó a depender de la corona castellana.

En esa época, con el sistema de representación en las cortes y el poder soberano, se conformó el sistema que iría a gobernar los territorios que se descubrieron en ultramar. De esa manera, lo que Colón ocupaba pertenecía, por partes iguales, a Isabel y a Fernando; pero, cuando éste falleció, en 1516, a la corona de Castilla se anexó las llamadas Indias Occidentales, que pasaron a formar el Reino de las Indias.

A las posesiones en ultramar, los gobernantes españoles les llamaban provincias, reinos, señoríos, repúblicas, territorios, u otra forma parecida, de manera que no se reconocía oficialmente la condición de colonias.

El rey Fernando se complacía en ver la expansión del dominio español en territorio europeo y americano, al grado que en su testamento político llegó a decir: "Ha más de 700 años que nunca la corona de España estuvo tan acrecentada ni tan grande como agora". (122)

La función que el rey español le asignaba al reino ultramarino era suministrar los medios económicos y monetarios indispensables para financiar los altísimos costos de la política imperial y de los gastos cortesanos. Al respecto, dice Konetze:

"Un imperio español que se hubiera mantenido más al margen de las complicaciones europeas y hubiese orientado su política según los intereses de ultramar, habría podido tomar más en cuenta las necesidades particulares del Nuevo Mundo, en lugar de poner el desarrollo de América tan al servicio de la política europea desarrollada por la metrópoli". (122)

Los gobernantes de España consideraban las tierras de América como un feudo que les había entregado la gracia de Dios, lo cual, desde su punto de vista, implicaba la facultad de gobernarlas a su voluntad. Así, a quien realizaba expediciones de tipo militar y colonizaba por su cuenta, los reyes le transferían importantes funciones de poder público. Fue en el ejercicio de esa supuesta delegación divina que a Cristóbal Colón le fueron dados cargos de almirante, virrey y gobernador de las islas y de la tierra firme que descubriera, títulos que, a su vez, Colón podía transferir a sus descendientes.

Al ir aumentando las tierras descubiertas y colonizadas, aumentaba la complejidad del gobierno colonial español, razón por la cual, en 1503, los reyes ordenaron la creación de la Casa de Contratación de Sevilla, con funciones tales como organizar

y controlar todo el servicio de transportes y pasajeros al Nuevo Mundo, y asegurar los ingresos que la Corona percibía.

Originalmente, de esa institución se hacían cargo un administrador, un tesorero y un contador. Más tarde fue aumentando su personal conforme se le asignaban nuevas funciones; así, se nombró un piloto mayor, luego un cosmógrafo. Con estos dos elementos y los instrumentos náuticos se constituyó, por lo menos en sus inicios, la academia de marina.

Posteriormente, en 1517, después de la muerte de Fernando, se constituyó un grupo consejero, el Consejo Real y Supremo de las Indias, conocido como el Consejo de Indias, al que pronto se le confirió una autoridad muy amplia, sobre los territorios americanos.

Este Consejo era autoridad administrativa y tribunal supremo de causas civiles y penales. Tenía un presidente y lo integraban consejeros letrados de clase burguesa y eclesiásticos. Había, además, un fiscal cuya atribución era la de velar por los intereses de la Corona.

Nivel de desarrollo de la ciencia médica

Es interesante establecer una comparación entre lo que podría llamarse la ciencia médica, o simplemente el arte de curar, en el nivel de desarrollo alcanzado en la España dominadora y el continente dominado. Con ese propósito, conviene preguntarse ¿qué representaban aquellos médicos europeos en cuanto a su ciencia se refiere?, ¿qué sabían? y ¿cómo enfrentaron el choque de las culturas en esos momentos? Las respuestas son verdaderamente difíciles.

Es irrefutable el hecho de que, cuando los españoles llegaron a América encontraron muchas y muy desarrolladas culturas, como la Inca, y la Azteca y la Maya, para mencionar solamente las principales. Los pobladores originarios, formados en una religión politeísta, se vieron directamente enfrentados al monoteísmo europeo.

Sin duda fue mucho lo que sufrieron, no sólo con la violencia, sino también con la incomprensión. Nunca se llegará a saber cuántas vidas costó sólo ese choque de culturas. Nunca se llegará a determinar cuánto saber se perdió, principalmente en el campo de la medicina indígena.

Los avances de la medicina europea de los siglos XV y XVI fueron muy relativos. Esa época fue de guerras, lo que explica que los médicos básicamente eran cirujanos militares de campaña.

Algunos antecedentes son útiles para comprender mejor el fenómeno. En la antigüedad, los griegos llevaban en sus ejércitos expertos arrancadores de flechas, que además cuidaban de restañar la sangre de las heridas. Conocimientos y habilidades similares seguramente eran de extraordinario valor para afrontar los daños causados por las armas indígenas, o sea que se necesitaban personas que supieran cómo sacar una flecha y cómo restañar la sangre de una herida.

Después de los griegos, la experiencia de las Cruzadas fue invaluable para que los conocimientos de los cirujanos se ampliaran, aunque en las dos épocas, la de los griegos y la de las Cruzadas, el número de médicos era muy escaso, y los pocos que había se hallaban básicamente al servicio de los reyes, los nobles y los príncipes de la Iglesia. Se cuenta que entre éstos figuraba, como uno de los mejores, Hugo de Luca o Hugo Borgoñon, quien realizó una gran cantidad de operaciones. (111)

Durante las cruzadas, se utilizaba el vino en compresas para inducir la cicatrización, y para la anestesia se recurría al opio, la mandrágora y la hioscina, por ejemplo.

Uno de los grandes triunfos de esa época, en medicina, fue la fundación de la Orden del Hospital San Juan de Jerusalem, o de los Caballeros Hospitalarios, quienes establecieron hospitales considerablemente amplios e introdujeron la norma, muy novedosa entonces, de colocar un solo paciente por cama.

En esa época, en España, los ejércitos contaban con los servicios de médicos y cirujanos. Los hospitales de campaña y las ambulancias fueron introducidos por primera vez, por la reina Isabel la Católica, en 1484, ocho años antes del primer viaje de Colón.

En el mismo año se adoptó la medida de levantar grandes tiendas para socorrer a los heridos por cuenta de la corona. En otra batalla se introdujo un elemento nuevo, cuando se destinó una gran cantidad de carros ambulancias, provistos de equipos especiales para rescatar y atender heridos en campaña. Este podría ser el inicio de las modernas unidades de rescate que tanto bien hacen en los tiempos actuales.

El nieto de Isabel, Carlos V, ordenó que se integrara un cirujano para cada una de las compañías de infantería. Posteriormente, los franceses adoptaron el sistema español de hospitalizar a los heridos, para su tratamiento. En toda esa época, como se sabe, descolló por sus enormes aportes, el gran Ambrosio Paré.

En el siglo XVI, denominado el siglo de Oro de España, cuando la diferencia en los estratos sociales era muy marcada, los médicos que realizaron descubrimientos de importancia estuvieron al servicio de los monarcas. (137)

El ambiente de esa época estaba muy cargado con la agitación que conllevaban los grandes descubrimientos, y en la mente de todos se encontraba la idea del descubrimiento de América.

Carlos V, a pesar de gastar su tiempo más en las artes que en las ciencias, emitió los decretos conocidos como la "Constitutio criminalis carolina", en la cual incluyó disposiciones relativas a los médicos.

En tales decretos fue creada la categoría de "cirujanos latinos", para ingresar a la cual había de cursarse estudios completos, y la de "cirujanos de cinco años", para aquellos que se dispensaban de aprender el latín. Asimismo, ya los Reyes Católicos habían autorizado el ejercicio de la medicina y la cirugía, en ciertas especialidades, por parte de "practicantes" que obtenían su diploma simplemente pagando cuatro escudos de oro al contado.

Esta rápida y global revista del desarrollo de la medicina en las condiciones y en la época de la conquista, proporciona una idea aproximada sobre la forma en que, en España, se pensaba respecto de la ciencia médica; sobre cómo surgió la práctica de concentrar a los heridos en hospitales, y sobre cuáles eran los conocimientos que se obtenían en algunas universidades o el precio de los títulos de practicante. En otra parte de este trabajo, se verá que a Costa Rica llegaron médicos de los diversos tipos descritos anteriormente.

Teniendo en cuenta lo anterior se puede, en alguna forma, juzgar cómo era la preparación de los médicos que a continuación se mencionan:

- Maestre Juan Sánchez

- Maestre Diego, posiblemente médico en la Villa de la Navidad.

- Doctor Talavera, quien, junto con el anterior, se menciona en los documentos del primer viaje de Colón.

- Doctor Diego Alvarez Chanca, quien vino en el segundo viaje de Colón, cuyos documentos describen los primeros salarios para estos facultativos (de 50.000 a 60.000 maravedíes al año).

- Maestre Bernal, que acompañó a Colón en el cuarto viaje, en 1502.

- Y en Costa Rica, alrededor de 1561, el licenciado Antonio de Olivera; y en 1563, el doctor Cipión Américo.

La verdadera conquista

En resumen, tras los viajes de Cristóbal Colón, el rey Fernando de Aragón ordenó la explotación sistemática de las Antillas, para lo cual constituyó la Casa de Contratación de Sevilla, cuya misión era controlar y determinar todo el comercio de importación y exportación, y el Consejo Supremo de Indias, cuerpo gubernativo y judicial para dirigir y conocer los asuntos de la política de ultramar.

Se prohibió a los extranjeros el acceso a las islas conquistadas por los españoles, y entre los años 1509 y 1512, se extendió la colonización a Cuba y Jamaica. Pero la verdadera conquista del nuevo continente sólo se acometió durante el reinado de Carlos V. Así, desde 1519 a 1522, Hernán Cortés, habiendo salido de la Habana con once embarcaciones, 700 hombres y diez cañones, invadió y ocupó México, y de 1532 a 1535, Francisco Pizarro y Diego de Almagro se adueñaron del Perú.

Venezuela fue invadida entre 1520 y 1540. A Yucatán lo ocuparon entre 1527 y 1547. Chile fue atacado por los españoles, en 1540. Colombia cayó en poder de los extranjeros en 1538. Guatemala fue invadida en 1525. Costa Rica, conocida por Colón en 1502, fue ocupada en 1560.

Durante el primer período urbano (de 1492 a 1520), la fundación de ciudades estuvo condicionada por los objetivos estratégicos y de política económica de la corona española. Los núcleos urbanos que se fundaron fueron: Isabela, Santo Domingo, Santiago de Cuba, La Habana, San Juan, San Germán, San Sebastián de Lirahá, Santa María la Antigua del Darién, Nombre de Dios, Panamá.

En Panamá fueron fundados los siguientes núcleos: la Guardia, en 1509; Santa María la Antigua del Darién, en 1509; Belén, en 1510; Nombre de Dios, en 1510; Santa Cruz, en 1514; Acla, en 1515; la actual Ciudad de Panamá, el 15 de agosto de 1519; y Netá, en 1522.

En Nicaragua, el proceso de urbanización siguió el siguiente camino: Bruselas se fundó en 1524; Landechio, en 1561-1568; Granada, en 1524; Aranjuez (Esparza), en 1568-1574; León, en 1524; Realejo, en 1533; Valladolid de Comayagua, en 1537; y Castillo de Austria, en 1561.

La situación de México

Cuando Hernán Cortés llegó a México, los aztecas tenían establecido, desde hacía 150 años, un vasto imperio que habían logrado imponer sobre pueblos aún mucho más civilizados que ellos, como eran los toltecas, sobre quienes dominaban en calidad de aristocracia.

Como los europeos en la época feudal, los aztecas se hallaban divididos en clases sociales integradas por nobles, sacerdotes y guerreros, por una parte; y por plebeyos, agricultores y mercaderes, en otro nivel; además del emperador, quien ejercía un poder teocrático absoluto, por intermedio de gobernadores que mantenían contacto permanente con la capital de México.

La capital mexicana había sido construida sobre el lago de Texcoco, en 1321, o sea, 171 años antes de llegar Colón a América y 198 años antes que llegara Cortés. El imperio azteca se hallaba interconectado por medio de un servicio de correos tan eficiente, que de una manera casi extraordinaria, Moctezuma supo de inmediato la llegada de los españoles. Inclusive se dice que ese correo era tan eficaz, que el emperador, si lo deseaba, podía comer pescado fresco llevado desde el mar.

Los españoles se vieron grandemente sorprendidos por la belleza de las ciudades aztecas, sus jardines, sus palacios, las casas de piedra y los templos coronados de pirámides.

Cortés comparó la ciudad de México, en importancia, con Sevilla y Córdoba, y la describió trazada en largas y amplias calles donde había médicos, boticarios, barberos y casas de comidas. Sin embargo, según versiones de los cronistas españoles, la religión indígena era feroz y exigía hecatombes de víctimas humanas, lo cual demuestran contando que en 1480, para exaltar la fundación de un templo, fueron sacrificados 20 mil prisioneros enemigos.

Las condiciones del Perú

En Perú, el imperio de los quichuas, que era un estado colectivista, estaba gobernado por un emperador, el Inca, descendiente del dios Sol. El soberano, dueño de todos los bienes distribuía a sus súbditos, por mediación de sus funcionarios, víveres y telas de las fábricas reales. Y el importante núcleo urbano de Cuzco, cuya población ascendía a noventa mil almas, se hallaba enlazado con las otras ciudades por bien trazados caminos.

La cultura incaica era de gran desarrollo en cuanto a organización se refiere y, así como los mexicanos, los incas ordenaron una serie de tendencias y fuerzas sociales, para ponerlas a producir al máximo, en los campos de las ciencias, las matemáticas, la agricultura y otros. Tan desarrolladas eran estas culturas americanas que muchos investigadores históricos estiman que, época por época, puede pensarse en un avance igual o superior a imperios como el romano. (173)

La situación de Centro América

Mientras tanto, cabe preguntarse ¿qué pasaba en la región centroamericana, sometida a la capitania general de Guatemala?

En 1523 salió hacia Guatemala el capitán Pedro de Alvarado, con 300 soldados, al parecer sin llevar ni cirujano, ni herbolario, ni barbero. Así lo relata el Dr. Martínez Durán:

"En los combates sostenidos con los indios quichés hubo muchos muertos y heridos. Ningún cirujano titulado pudo curarlos con esmero. Los mismos soldados indios y españoles hacían de cirujanos, y la fuerza del momento los guiaba con mano sabia y reparadora".

"¿Quiénes curaron a los heridos? Nadie lo sabe. Las hazañas quirúrgicas de la conquista no pasaron a la posteridad. Los cronistas no las recuerdan y sólo el ojo de Dios y el corazón de la tierra presenciaron la obra del cirujano improvisado dialogando con la muerte". (39)

Refiere el mismo autor, que el 25 de julio de 1524 se fundó la primera ciudad de Santiago de los Caballeros de Guatemala.

En 1527 se fundó la segunda ciudad, en el valle de Almolonga, donde permaneció solamente 14 años, pues en septiembre de 1541 hubo una enorme inundación que la destruyó. En octubre del mismo año se anunció su traslado al valle de Pancán o Panchoy.

En el valle de Almolonga se fundó el primer hospital llamado de la Misericordia. Una nota que transcribe el Dr. Martínez Durán dice:

"Otro sí, mando que se señale un sitio para un hospital a donde los pobres y peregrinos sean socorridos y curados. El cual tenga por nombre y advocación el Hospital de la Misericordia".

Originalmente, este hospital era un rancho pajizo cuya construcción se realizó tres años después de dictarse aquella orden. Al principio contó con dos personas, los maeses Juan y Jerónimo, a quienes se les catalogaba como explotadores. Pero

realmente el hospital no tuvo médicos registrados y, al igual que todo en ese segundo Santiago, fue efímero y pasajero.

Ya en 1543, el ayuntamiento se instaló en la nueva ciudad. Por esas fechas llegó un facultativo procedente de México, quien respondía al nombre de Juan de los Ríos. (139)

En la misma ciudad de Santiago se fundó otro hospital llamado de los Indios, cuyas instalaciones eran muy rudimentarias.

En 1559, de conformidad con una cédula de esa fecha, se fundó el Hospital Real de Santiago, esta vez en la tercera ciudad designada con el nombre de Santiago de Guatemala, y en 1577 se fundó la primera botica adscrita al hospital.

Desde 1667, este centro fue atendido por los hermanos de San Juan de Dios, en tanto que el otro hospital que se construyó poco después, el de San Alejo, lo atendían los padres dominicos. En general, sus recursos eran escasos y el personal demasiado poco, todo lo cual era característico del desarrollo colonial de esa época.

Es de notar que, tanto Nicolás de Obando, en Dominicana, como Cortés, en México, insistieron en dejar contruidos esos hospitales, como una manera de intentar expiar sus pecados por la crueldad con que trataron a los habitantes de los territorios que conquistaron.

La viruela

La viruela, enfermedad erradicada de Costa Rica hace muchos años, ha tenido una apasionante historia. Esta enfermedad, que durante unos 400 años azotó a América, presenta etapas muy interesantes, la primera de las cuales se inició cuando la enfermedad llegó a tierras americanas.

Los habitantes de estas regiones llamaron a la viruela "hueyzahuatl", que quiere decir lepra grande, en contraste con el sarampión, al que designaron "tepiton-zahuatl", o sea, lepra pequeña. Miguel Bustamante dice al respecto:

"Así llegó la viruela a México según Molina Solís: la expedición de Velázquez, al mando de Pánfilo Narváez, para destituir a Cortés, se componía de 16 buques en que se embarcaron como 600 españoles. También fueron como 1.000 indios cubanos, porque aunque Velázquez había prometido al licenciado Aillon que no embarcaría ningún indio, quebrantó su compromiso y en otro buque embarcó hasta 1.000 indios... sin consideración a la peste de la viruela, que causaba hondos estragos entre los indios de Cuba; metió 1.000 de ellos a bordo; y algunos de seguro con el germen ya incubado de la perniciosa plaga, de modo que en el camino quedaron varios enfermos y cuando el buque llegó a Cozumel estaba completamente infestado. Esto ocurrió en marzo de 1520".(26)

Se menciona de manera insistente que el responsable del advenimiento de la viruela fue un negro llamado Francisco Eguía, tripulante de Narváez. El autor ya mencionado refiere:

"En la transcripción de Ocaranza de lo referido al respecto por los cronistas de la Orden de San Francisco, leemos que este negro «que venía enfermo de viruelas, cuando salió a tierra fuelas pegando a los indios de pueblo en pueblo, y cundió de tal suene esta pestilencia que no dejó rincón sano en esta Nueva España... en algunas provincias murió la mitad de la gente y en otras poco menos". (26)

Entre el 30 de junio y el 7 de septiembre, la peste atacó Tenochtitlan durante 70 días, al cabo de los cuales inclusive el emperador Cuitláhuac murió. (26)

De conformidad con el relato de Moulton y Schufere:

"Hasta los comienzos del siglo XIX las viruelas eran una enfermedad común y mortal. La desaparición de los indios americanos tuvo por causa, para no mencionar otras enfermedades comunes como el sarampión y la tisis, no los estragos de las viruelas que el abuso del aguardiente y los mosquetes y arcabuces de los antiguos colonos.

"La medicina preventiva dio un gran paso para convertirse en una ciencia, que hoy tiene ámbito mundial, cuando se descubrió que podía hacerse algo para prevenir las viruelas. El primer método empleado fue la inoculación. Introdujose en Inglaterra en el año 1718, teniendo como fiadora a Lady Mary Wortley Montagu, mujer aguda, inteligente y muy avezada a los viajes, esposa del embajador de Gran Bretaña en Turquía donde observó por primera vez la práctica de la inoculación contra las viruelas y la describió por primera vez en sus chispeantes «Cartas de Oriente», publicadas entre 1716 y 1718.

"La diferencia de esta vacunación e inoculación es que con la primera se «infecta» la persona de una manera deliberada con una dolencia de menor gravedad. La inoculación introduce la enfermedad misma aunque en forma atenuada. En esa forma comenzó sus observaciones Edward Jenner, hasta que en 1798 publicó su «Investigación de la causa y efecto de las variolae vaccinae»". (156)

La epidemia, descrita por Rhazes, se originó en Asia. (Flores, t. II) En Egipto y Arabia, el fracaso con esta enfermedad se debió a que no observaron que quienes la habían padecido no volvían a padecerla.

Bustamante refiere muy claramente que en China se pulverizaban las costras y éstas se aspiraban por la nariz; en Africa se incidía la piel y se aplicaba suero de las lesiones. En otro sitio de Africa Central se tomaban las costras, se molían en agua y una semana después se inoculaba con alfileres.

En Constantinopla sucedió lo mencionado anteriormente y que fue bórsevado por madame Montagu, método que había sido introducido en Turquía por el médico griego Emmanuel Timoni. El método se aplicó en Suiza y luego en España (1768), y de ahí pasó al Nuevo Continente.

Posteriormente vino toda la observación e investigación de Jenner, la que permitió determinar una enfermedad de los equinos, y particularmente de las vacas, a lo que se agrega el hecho de que quienes tenían que ver con éstas, se inoculaban a través de las manos si en ellas tenían pequeñas heridas. Ese primer «pox», fue el de la viruela de las vacas por lo que su nombre fue «cowpox».

En América, antes de este advenimiento terapéutico, se registraron grandes epidemias con enormes grados de mortalidad. Los brotes epidémicos fueron, el primero en 1520; los siguientes en 1538, 1544 y 1546, y sólo en el último se estima que fallecieron unas 800 mil personas. Otra epidemia ocurrió en 1555; en 1576 hubo una denominada «cocoliztli» cuya mortandad alcanzó los dos millones; y otra en 1592.

8

LOS PRIMEROS HOSPITALES

El concepto de hospital

Etimológicamente, la palabra hospital procede del latín «hospitalis», adjetivo que significa ser afable y caritativo con los huéspedes.

En la actualidad, de acuerdo con el diccionario de la lengua española, la palabra hospital conserva algún significado un tanto similar, al referirse a hospedable, perteneciente al buen hospedaje.

Sin embargo, es la acepción tercera la que se aplica al sentido en que la palabra aparece más frecuentemente en el presente trabajo, y según el cual, hospital denota un establecimiento en que se curan enfermos, por lo general pobres. Y también la cuarta acepción, que significa una casa que sirve para recoger pobres y peregrinos por tiempo limitado; sitio o lugar que, estando en campaña, se destina para hacer la primera cura a los heridos, como se ha concebido generalmente la institución encargada de la salud, antes del surgimiento del concepto de la seguridad social.

La palabra hospitalario, se aplicaba a las organizaciones religiosas que tenían por instituto el hospedaje, como la orden de Malta y la de San Juan de Dios, según el Diccionario de la Academia.

Estos significados, que en los tiempos de la medicina social han adquirido ya un cierto sentido de arcaísmo, son los que se aplicaban generalmente a la palabra hospital, y reflejan la idea que de ellos se tenía como instituciones fundamentalmente de caridad, concepto que fue implantado en América por la influencia española.

Antecedentes de los hospitales

En opinión de H.E. Haggard, y según se ha dicho antes, el primer hospital que existió fue erigido en el año 239 antes de la era cristiana, en la isla de Tíber, donde funcionó una institución que revestía ya las características de un hospital, pues el mencionado autor, no considera que los antiguos templos de Esculapio tuvieran características de entidades hospitalarias.

El Cristianismo, con todas sus concepciones sobre la caridad y la ayuda al desvalido, enmarcó y elaboró un tanto más el concepto de hospital, pero aún así la concepción de un hospital en esa época fue muy limitada, además que siempre se presentaban las dificultades de conceptualización de que se habló antes.

Otra versión asegura que, en la India, 300 años antes de Cristo existían verdaderos hospitales, que funcionaban bajo los auspicios de la religión budista. (195)

En América, aunque no existen datos concluyentes, existen indicios de que tanto mayas como incas contaban con sus propios hospitales mucho antes del descubrimiento, tema al que se hace mención en otra parte de estas "Páginas de Historia"

Hospitales en América: San Nicolás de Bari

El hospital de San Nicolás de Bari fue establecido en Santo Domingo, (Haití) entre los años 1506 y 1509. Respecto de él, ha escrito J. M. Barrionuevo:

"Las ruinas del primer hospital construido en Las Américas continúan aún en pie en la capital de la entonces Isla de la Hispaniola (Santo Domingo, Haití). Según ha dado a conocer el Centro de Información de la República Dominicana, los registros de la ciudad, a la sazón denominada Santo Domingo de Guzmán, en 1500 el gobernador de la isla, Fray Nicolás de Obando, sostenía el criterio de que los enfermos debían congregarse en un solo sitio. Fue por eso que, valiéndose de sus propios recursos, puso manos a la obra e inició la construcción del primer hospital en el nuevo Mundo". (62)

Fray Nicolás de Obando fue un colonizador español que vivió de 1460 a 1518; nacido en Cáceres fue comendador mayor de la Orden de Alcántara. El 3 de diciembre de 1501, fue nombrado gobernador de las Indias, Islas y Tierra Firme del Mar Océano, cargo que ejerció durante siete años.

Pacificó la Española, fundó la ciudad de Puerto Rico al norte de la Isla y luego, entre otros, los pueblos de Puerto Real, Azúa, La Maguana, Buenaventura y Lares. Hizo trasladar en 1503 la primitiva metrópoli, establecida por Bartolomé Colón en la orilla izquierda del Osama, a la margen derecha del mismo río. Lo sustituyó en su cargo Diego Colón. Falleció en Sevilla cuando presidía el capítulo de su orden. (62)

Es lógico pensar que la primera institución hospitalaria de América se estableciera en la Isla que ocupan actualmente República Dominicana y Haití, que en aquel entonces se conocía como La Isabela.

También es lógico suponer que la primera construcción o albergue en que se alojaron enfermos o heridos del contingente de los conquistadores se ubicara en lo que fue el fuerte La Navidad y bajo la dirección del maestre Juan.

Sobre esto, dice Moscoso Puello, transcribiendo a Riquelme Soler: "En la incipiente población que en el fuerte se constituyó, establecieron los primeros sanitarios del Nuevo Mundo la primera enfermería".

El mismo autor refiere que, en 1493, entre las cosas que los reyes de España enviaron a La Isabela se hallaba un documento en que podía leerse: "Para 200 colchones para el Hospital rentados por el doctor Talavera".

Antes de esto, hubo en el interior de la isla, un fuerte, el de La Magdalena, donde se alojaron unos 50 enfermos. Este hecho consta en el siguiente relato:

"Caonabo exploró las fuerzas de La Isabela, para ver si podía dar otro golpe de mano como el que dio antes en La Navidad. Guatavana mató diez soldados en las cercanías del fuerte de la Magdalena que se acababa de construir y que estaba bajo el mando de Luis de Arriaga, y dió fuego a una casa en que existían cuarenta enfermos". (155)

En 1495, con la erección del fuerte de La Concepción debe haberse levantado alguna construcción, aunque rústica, para alojar y concentrar los enfermos o heridos.

Creo oportuno referir aquí cómo, en lo personal, sabiendo que en la isla de Santo Domingo, la antigua Isabela, se desarrollaron los grandes hechos del descubrimiento y de la conquista, experimenté esa inquietud que naturalmente desencadena el saber que ahí existen documentos y edificaciones que son testigos de aquellos acontecimientos y de aquella época.

Quería conocerlas. Y pude hacerlo. Tuve la suerte de ser incluido en la delegación de Costa Rica, en representación de la Caja Costarricense de Seguro Social, a un seminario sobre seguridad social que se celebró en la República Dominicana, en agosto de 1988.



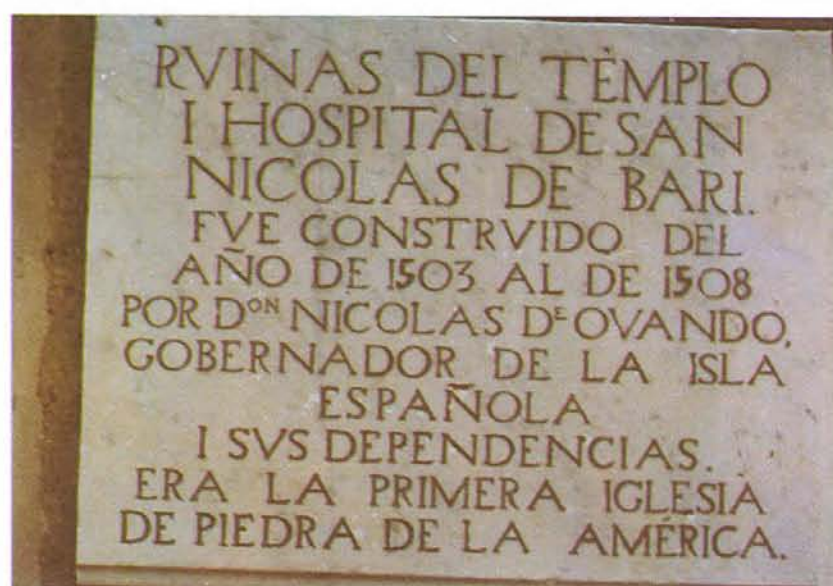
FOTO DEL AUTOR. En los patios de uno de los primeros conventos construido en Santo Domingo.



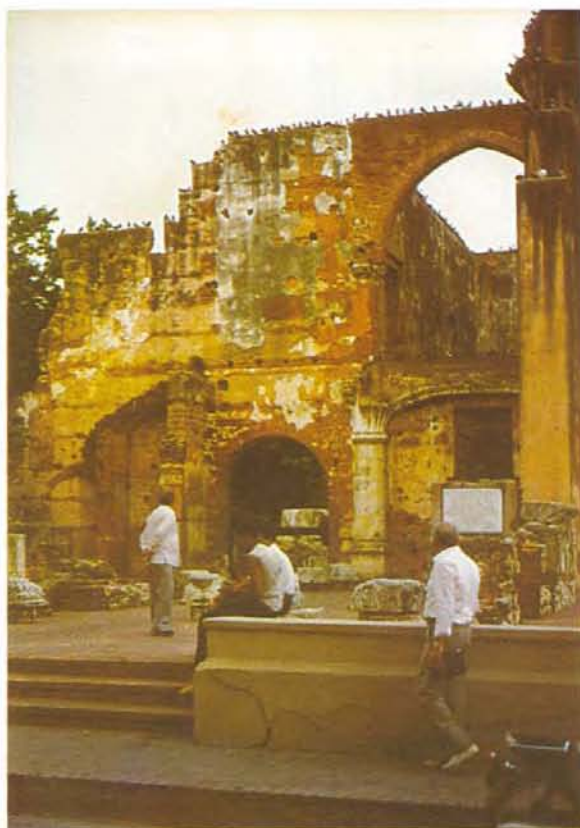
ANTIGUA CATEDRAL DE SANTO DOMINGO. Fachada (Foto del autor)



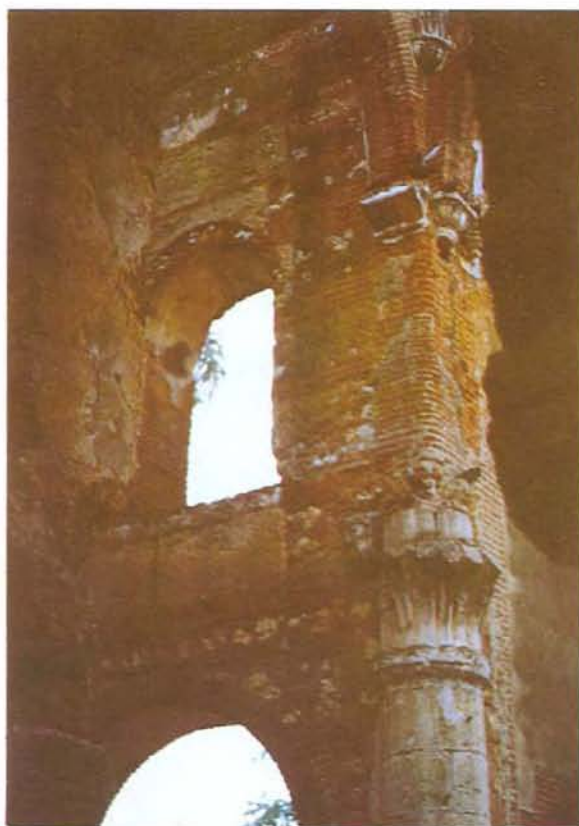
CATEDRAL DE SANTO DOMINGO. Detalle lateral. (Foto del autor)



HOSPITAL DE SAN NICOLAS DE BARI: Placa conmemorativa. (Foto del autor)



HOSPITAL DE SAN NICOLAS DE BARI: Ruinas de la fachada.
(Foto del autor)



HOSPITAL DE SAN NICOLAS DE BARI: Vista interior de las ruinas. (Foto del autor)



HOSPITAL DE SAN NICOLAS DE BARI: Vista Interior de las ruinas. (Foto del autor)

Lógicamente, al encontrarme en Santo Domingo, lo primero que hice fue indagar sobre los monumentos y las fuentes relativas al descubrimiento y a la conquista, y particularmente sobre las instalaciones hospitalarias de aquellas épocas.

Mis aspiraciones fueron superadas por varias situaciones. En primer lugar, y pese al corto tiempo disponible, pude recorrer la riqueza histórica construida en la época de la conquista del Nuevo Mundo.

En segundo lugar, pude obtener valiosos documentos sobre el tópico histórico que me interesaba, gracias a la gentileza de varios médicos y de un destacado folklorista e historiador, todos ellos dominicanos.

En tercer lugar, pude darme la satisfacción de recorrer y fotografiar las ruinas de Santo Nicolás, que sirvieron primero como templo y luego como hospital.

Frente a esa riqueza histórica, se siente la impresión de una grandeza extraordinaria, en lo que un autor anónimo dejó escrito:

"A modo de esas mujeres cuya belleza se ha desvanecido, lentamente borrada por el tiempo implacable, pero que aún conserva ciertos rasgos que nos permiten adivinar, al través de los encantos marchitos, el grado de perfección plástica a que llegó su hermosura, lo que resta en pie de este soberbio monumento basta para darnos una idea de su grandeza pasada".

Se cuenta que, por el año 1502, había una mujer que tenía un bohío en donde recogía enfermos y les ayudaba de acuerdo con sus posibilidades. Asimismo, tenía una sección dedicada al culto de la Virgen de Altagracia, y lo que luego sería el hospital, actualmente ubicado en la calle Hostos.

Fray Nicolás de Oviedo tomó a su cargo la construcción de la obra, la cual fue concluida el 29 de noviembre de 1503. Lo nuevo que construyó fue un edificio de cal y canto, que inicialmente dio cabida a seis personas. La obra se financió mediante contribuciones de los habitantes, a quienes se retribuyó con el honor de formar parte de la Cofradía de la Concepción de Nuestra Señora.

La razón de la construcción de ésta se anota así:

"... hambre, calor, humedad, miasmas, insectos, mosquitos en nubes, trabajos inusitados, medicación insuficiente, todo fue parte para acudir a remedio por la instalación del Hospital". (Moscoso, t. II)

El comendador donó seis casas de piedra, situadas en la calle denominada de Las Damas, las cuales producían una renta de 20 mil pesos anuales.

El personal de la institución hospitalaria se hallaba integrado por un director, cuya paga era de 50 pesos al mes, quien además tenía la facultad de vender medicinas; un mayordomo, con paga mensual de 20 pesos; un practicante mayor, con 25 pesos por mes; cuatro criados hombres y cuatro criadas mujeres, y un capellán.

Su gobierno o junta directiva la componían siete personas, así: 3 mayordomos, 3 diputados y un contador, quienes representaban a la cofradía para dirigir el hospital. Su nombramiento era anual. Para esa época, el hospital tenía entre seis y doce camas.

Había reuniones periódicas y de todos los acuerdos quedaba constancia en los libros que se llevaban, hasta que, en 1586, el pirata Francis Drake tomó e incendió la ciudad, incluyendo toda la documentación y fue el hospital uno de los sitios más dañados.

En 1541 el Hospital de San Nicolás fue incorporado por el Papa al de Sancti Spiritus in Saxia, de Roma, con todos los privilegios que esto podía traerle y que en efecto le trajo. No fue sino hasta 1632 cuando se puso en cada puerta el escudo de las armas reales.

El mencionado hospital se describe como una construcción que tuvo varias formas, pues la primera, alrededor del año 1503, era de "material deleznable", posible-

mente de barro con techo de paja, y con capacidad para seis enfermos.

En 1519 se levantó el primer edificio de piedra. En 1533 se amplió, y alrededor de 1542 fue terminado en lo que se describía como una construcción de dos plantas, de las cuales, la alta era la principal. Tenía capilla, botica, ropería, cocina en las dos plantas, salas para tísicos y para mujeres de mal vivir, y un salón. Había además una sala separada por rejas, para que las mujeres -no las de mal vivir- pudieran oír misa. A finales del siglo ya había llegado a tener 60 camas, con capacidad para otros tantos enfermos.

Es interesante señalar que este hospital pasó por un proceso similar al que siguieron todos o casi todos los que se construyeron en América, de lo cual no se escapa el San Juan de Dios, de San José: cómo se inició, los altibajos que tuvo y lo que llegó a ser.

Más tarde se establecieron varios otros centros hospitalarios en la isla, entre los que se contaron el de San Andrés, "destinado a los pobres", y el de San Lorenzo.

Como puede verse, es verdaderamente interesante considerar la existencia de un centro hospitalario, que es el primero de la América insular y continental, como una evidencia clara, junto con otros edificios, de la determinación de los españoles, para llevar adelante la colonización de una gran parte del continente en que vivimos.

Por otra parte, considerado el Hospital de San Nicolás de Bari como el experimento que en realidad fue, tuvo tanto éxito que bien pronto comenzaron a surgir los otros nosocomios. En un informe rendido al rey de España, Fray Domingo Fernández de Navarrete le comunicó, en 1512, que la ciudad de Santo domingo contaba con tres hospitales, a saber: el San Nicolás, el San Andrés y el San Lázaro. Otro centro asistencial llamado Hospital de San Miguel, fue construido más adelante, por Miguel de Pasamonte, quien había arribado a la isla en 1507.

El Hospital de San Nicolás no dependía siempre de rentas particulares, pues por decreto real se estipuló que parte de los bienes de todos los difuntos debía destinarse al sostenimiento de los establecimientos hospitalarios. (62)

De los años posteriores, interesa señalar que el sistema de hospitales de la República Dominicana empezó a extenderse a partir de 1869, bajo los auspicios de Fray Francisco Xavier Billini Hernández, el primero de los filántropos dominicanos, quien fundó la Casa de la Beneficiencia, hoy día conocida con el nombre de Hospital Padre Billini.

En 1954, la República Dominicana contaba con 32 hospitales modernos, de acero y hormigón; 150 dispensarios y clínicas, además de 40 hospitales y clínicas particulares. (62)

Los hospitales de Tierra Firme

Todo lo anterior sucedió en la etapa insular de la conquista de América. Vale la pena, ahora, ver qué pasó más adelante, particularmente en Tierra Firme.

Después de Cardoza y Sánchez Roper, figuraron como médicos del nuevo reino de Granada, Mendo López del Campo y Lope San Juan de los Ríos, y como cirujano, Esteban González, quien mereció los versos del poeta Juan de Castellanos:

"Quedó herido pues en la barriga
el Esteban González, cirujano
y padeció martirios y fatiga
gauterizado por ajena mano".

Dice Fray Severino de Santa Teresa, que el rey, en una cédula fechada en Valladolid el 9 de agosto de 1513, encargó al tesorero Monso de la Fuente que pagase

"Al dicho Pedrarias para un físico que ha de llevar 50 mil Maravedíes. A un cirujano que así mismo ha de yr con el, 30.000 maravedís. A un boticario que así mismo ha de yr con el 30.000". (142)

En enero de 1512, el rey, teniendo en cuenta una petición de don Gonzalo Fernández de Oviedo, además el hecho de que en Cartagena había indios flecheros, dio licencia para que se tuviera en ese lugar un cirujano, al que se le pagó un salario anual de 20.000 maravedíes, que debería ser cubierto por Fernández de Oviedo, de su propio peculio.

Como se sabe, el papa Alejandro VI hizo a los reyes de España, donación de la Tierra Firme, con el fin de que la evangelizaran. Una de las primeras leyes promulgadas por el rey estableció que debía construirse hospitales, tanto para los indios como para los españoles. Uno de los primeros, (si no el primero) se erigió en el reino de Granada, hoy Colombia.

En 1509, habiendo llegado a San Sebastián, con la expedición de Balboa, Martín Fernández de Enciso, aconsejó abandonar ese puerto, y el año siguiente fundó Santa María la Antigua del Darién, en la costa occidental del mismo golfo. Esa fundación se hizo por voto que a la virgen de Sevilla habían ofrecido los dos capitanes de la expedición, Vasco Núñez de Balboa y Rodrigo de Bastidas, este último piloto de Juan de la Cosa, pero la nueva ciudad duró muy poco.

Santa María la Antigua del Darién, que estaba "bajo la protección del Apóstol Santiago cuya imagen presidiría el altar de la capilla", según dice Fray Severino de Santa Teresa, fue devastada por un incendio, sólo 15 años después de su fundación.

La fundación del hospital de esa ciudad, Santa María La Antigua, fue ordenada el 6 de diciembre de 1513 (de lo que pronto hará cinco siglos), por Fernando El Católico, por medio de una cédula real dirigida a los oficiales de la Casa de Contratación de Sevilla, documento en el cual también disponía que se compraran cincuenta camas, así como las ropas y demás cosas necesarias para dotarlo.

Poco tiempo después de construido, ese establecimiento fue insuficiente para atender al gran número de enfermos del personal que regresaba de las expediciones de conquista, y con esa queja se dirigió el gobernador del Darién, Pedrarias Dávila, al rey Fernando.

Carlos V se preocupó siempre por el hospital de Santa María la Antigua del Darién, y así estableció, en cédula de 13 de febrero de 1523, dirigida al Veedor de Castilla de Oro, que de las sumas que cobrasen por castigos durante el año, se entregaran al hospital 300 pesos de oro.

En 1524, el hospital fue trasladado a Panamá. Alonso Rubiero había sido encargado de él "para las cosas necesarias".

Finalmente, resulta interesante mencionar que, en la expedición de Balboa para descubrir el Océano Pacífico, el padre Andres de Vera, tuvo que ser llevado en camilla a Santa Marta, pudiendo ser éste uno de los primeros, si no el primer antecedente de esa forma oficial e inicial para el transporte de enfermos.

Con esta breve revista general, puede apreciarse, a grandes rasgos, la forma en que los primeros hospitales de América fueron instalados, la forma en que funcionaban y la localización que tuvieron: el de San Nicolás de Bari, en la Hispaniola (Haití), fundado en 1503, primero de la América insular; el de la ciudad de Santa María la Antigua del Darién, erigido en 1513, con 50 camas que debieron ser aumentadas a cien, y, en el área de Centro América, el de Panamá, fundado en 1524.

Hospitales en otras partes de América

Antecedentes

Las leyes españolas, que luego se convertirían en leyes de Indias, contenían disposiciones que eran una verdadera reglamentación del ejercicio profesional, tal como lo señala el Dr. Juan B. Lastres, quien además asegura que el gremio médico fue el primero al que se le dictó normas sociales.

En aquella época era clara la diferencia entre el médico y el cirujano, pues aquél gozaba de una condición social superior, en tanto que el cirujano solamente efectuaba las manualidades de curación de los heridos.

En este lugar, como en muchos otros de la conquista, se podía apreciar claramente cómo la medicina era fiel reflejo de la situación general, y que, por ello, se manifestaba como una mezcla de conocimientos, costumbres, creencias y prácticas naturales.

Es comentado el hecho de que el pensamiento médico universal tiene que ver con el pensamiento filosófico y con la vida de los pueblos. El pensamiento religioso predominaba en los tiempos de la conquista; los Reyes Católicos, declarados fanáticos de la religión, claramente ordenaban sus políticas de conquista basándolas en el propósito de «cristianizar» a los habitantes de Las Indias.

Asimismo, de conformidad con el pensamiento religioso dominante, la vida era una forma de expiar los pecados, tanto el original como los terrenales. Se consideraba que al finalizar la existencia terrena, el alma disfrutaría de la paz eterna. Por lo tanto, morir tenía otro significado; en consecuencia, el cuidado de la vida como lo conceptuamos ahora no existía, y los artífices para conservarla estaban un tanto relegados en el contexto social.

Había situaciones místicas, en las que, según se creía, la plegaria salvaba al individuo poseído, o ahuyentaba la enfermedad. Y en caso de que esto no ocurriera, muchos creían que era porque el pecador tenía culpas que habían desatado la ira divina.

Inclusive, este tipo de creencias llegó a determinar la forma de concebir la vida y la muerte, que en gran medida se han proyectado hasta nuestros días y que, por eso mismo, constituyen guías para comprender numerosas formas de pensar actuales.

En relación con este punto, el Dr. Lastres transcribe a Ortega y Gasset anotando lo siguiente: "la vida, dice ese filósofo, es precisamente un conjunto de problemas esenciales a que el hombre contesta con un conjunto de soluciones: la cultura". (125)

Asimismo, expresa Roger Bartra refiriéndose a la mitología moderna, que "para el hombre primitivo, dice la leyenda, el tiempo no tiene sentido; para el hombre civilizado, en cambio, es la muerte la que no tiene sentido". (15)

Pero, según se ha anotado, en el medioevo cristiano la muerte era considerada como un renacer, como "el acceso a la vida eterna del alma despojada de su cuerpo". (15)

Por esa razón, para los amos del indio, la vida era de poco valor: vivían y morían como criminales. Además, menospreciaban la vida de los esclavos. Tal vez eso fue el móvil de algunas determinaciones que los habitantes del nuevo continente tomaban, en el sentido de casi autodestruirse y matar a sus hijos, para que no vivieran lo que ellos. Esto, por lo demás, significó mucho en la disminución de la población.

La cultura monoteísta contra la politeísta

Esta lucha entre las dos concepciones religiosas, la monoteísta de los domi-

nadores contra la politeísta autóctona, tuvo su más gráfica expresión en la época del florecimiento de la Inquisición, que fue traída y ejercida en el Nuevo Mundo.

Sería interesante, en este lugar, formular un breve análisis comparativo entre la filosofía aristotélica con la cristiana, pero ello excede los objetivos del trabajo.

La reforma religiosa también cambió la teología de la Edad Media. De esa manera, aparecieron Martín Lutero, Juan Calvino, Galileo Galilei, Nicolás Copérnico y muchos otros que, con sus ideas, iniciarían un cambio en el pensamiento filosófico y religioso, y dieron origen a nuevas escuelas.

Aun así, los religiosos que se interesaban por ayudar al desvalido, por los mismos conceptos básicos de su formación, tenían que interesarse por la atención al enfermo, lo cual explica la actitud que, en este campo, demostraron varias congregaciones, entre las que destacaron la de San Juan de Dios y la Compañía de Jesús.

Sin embargo, el conocimiento médico de los religiosos no llegó a profesionalizarse, y más bien tendió a deteriorarse cuando, la misma iglesia, en los concilios de Reims (1131), Londres (1138), Letrán (1139), Montpellier (1212) y Tours y París (en el mismo año), abolió el ejercicio de la medicina por parte del clero. (125)

Ello no pudo menos que incidir en las acciones del clero en el campo de la atención de los enfermos, por las relaciones institucionales que se habían establecido. Esto se apreció con claridad, en el hospital de San Nicolás de Bari, ubicado en la isla La Isabela (hoy isla de Santo Domingo, ocupada por República Dominicana y Haití), el cual mantenía muchos y muy estrechos nexos con la iglesia de Nuestra Señora de la Concepción.

Sin embargo, cuando el Papa Alejandro VI -donó- a los reyes españoles las tierras ocupadas en América, les concedió también la facultad de legislar sobre ellas, y se dio el caso de que, una de las primeras leyes que aquellos dictaron fue la de construir hospitales; así, en 1513 se construyó el de Santa María la Antigua del Darién ya mencionado.

Los hospitales en el Perú

En lo que respecta al Perú, en 1526 se formó una especie la asociación de conquistadores, integrada por Francisco Pizarro, Diego de Almagro y el sacerdote Hernando Luque, quienes firmaron en Panamá, el compromiso de invadir conjuntamente, un extraordinario país llamado Biru. Este fue el origen del Virreinato del Perú. (125)

Así fue como Pizarro emprendió la ocupación del Perú y el 18 de enero de 1535 fundó la ciudad de Lima. Esto ocurrió 25 años antes de que se iniciara la colonización de Costa Rica, la cual comenzó alrededor de 1560, con la fundación de la Villa de Garcimuñoz.

Según se ha notado, Almagro traía con él dos cirujanos para que cuidaran su salud y la de sus soldados. Y cuando, en 1535 se internó en Chile, se hizo acompañar por el bachiller Enríquez, quien aparece como médico y cirujano. Probablemente también iba en esta expedición otro bachiller médico de apellido Marín.

Pizarro actuó en forma parecida, y se menciona el nombre de Hernando de Sepúlveda como el médico que le acompañaba en la expedición contra el Perú, y que permaneció a su lado durante algún tiempo de la ocupación de este país. (125)

Al distribuirse en la ciudad de Lima los diferentes terrenos para el ordenamiento urbanístico, varios de ellos se asignaron a los templos y los hospitales, y fue así como, a principios de 1538, se construyó el Hospital de la Rinconada de Santo Domingo. Luego se levantó el Hospital de San Cosme y el de San Damián. Más tarde, el Beaterío de Camilas y el Hospital Real de Santa María de la Caridad.

En 1549 se comenzó el Hospital de Santa Ana. Así, conforme avanzaba el tiempo, en el Perú o Birú se construyeron hospitales en muchos de los sitios ocupados por los españoles, hasta que se llegó a un acontecimiento que es clara muestra de la evolución alcanzada y que luego se tratará con más detalle: el 12 de mayo de 1551 se dispuso oficialmente crear la Universidad de San Marcos de Lima.

Los hospitales en México

La antigua y original ciudad de Tenochtitlan, capital del imperio azteca, fue tomada por los españoles en 1521. Cuando se emprendió su reconstrucción, según refiere el Dr. Fernández del Castillo, Fray Pedro de Gante ordenó el establecimiento de dos instituciones de mucha importancia, como eran un hospital y una escuela. (69)

Es oportuno recordar en este lugar, algo ya comentado sobre esa llamada fusión de culturas. La medicina azteca era producto de la observación y según sus principios, la enfermedad podía tener diversos orígenes: podía ser un castigo de los dioses; el producto de cualidades mágicas, o el resultado de influencias hechiceras, lo cual explica la diversidad de las soluciones buscadas y que se daban a los distintos males.

El 21 de septiembre de 1551, el emperador Carlos V ordenó que en la ciudad de México se fundara "un estudio o universidad de todas las ciencias, donde los naturales de ella tierra y los hijos de los españoles fueren industriados en las cosas de nuestra Santa Fe Católica y demás facultades". (69) De manera que la Universidad de San Marcos de Lima es solamente cuatro meses más antigua que la de México, lo cual demuestra el alto grado de evolución alcanzado por esos dos virreinos.

Ahora bien, cabe preguntarse ¿qué pasó con los hospitales de Tenochtitlan-México?

El 13 de agosto de 1521 fueron superadas las defensas de la ciudad de Tenochtitlan; la ciudad destruida cayó en poder de los invasores y algún tiempo después, se inició por las huestes de Cortés, el levantamiento de la ciudad de México, de acuerdo con la concepción de los dominadores. Para este efecto, se marcaron los terrenos, entre ellos, los destinados a la plaza pública, la iglesia, el ayuntamiento y el hospital.

En 1522 se ordenó dar a Cortés 50 mil maravadíes por año, para pagar un físico, 30 mil para un cirujano y 30 mil más para un boticario. Según anota el Dr. Fernández del Castillo, este médico fue el licenciado Pedro López. Además, se encontraba en Nueva España el Dr. Cristóbal de Hojeda, llegado entre 1520 y 1521. Además, ya en 1524 se menciona como cirujano, en la ciudad de México, al maese Diego Pedroza.

El primer hospital castellano que se fundó en México, fue establecido en lo que hoy se conoce como el Jardín de Huaxtepec; su dirección estuvo a cargo del Dr. Gregorio López y más tarde fue administrado por los hermanos de San Hipólito. Inicialmente se trató de una construcción provisional. (79)

En 1521, después de dominada la ciudad de México, Cortés fundó un asilo para leprosos en los terrenos de la Tlaxpana, que estuvo cerca de la Iglesia de San Cosme, pero en ausencia de Cortés, su enemigo Nuño de Guzmán lo destruyó, pretextando que se hallaba demasiado cerca de donde pasaba el acueducto de agua potable, aunque muchos lo atribuyeron a su enemistad.

En 1519, el 8 de noviembre, Cortés celebró su primera entrevista con Moctezuma, y cinco años después cumplió el voto de construir un hospital en el sitio de la reunión. Este centro se llamó Hospital de la Concepción, aunque se le conoció también como el Hospital del Marquez. No se conocen fechas exactas, pero es muy probable que la construcción haya tenido lugar en 1524. También se ha registrado, en este mismo año, el establecimiento del Hospital de Jesús.

En 1526 se fundó el Hospital de la Santísima, y en el mismo lugar en que se le asignó solar a éste, se destinó otro solar para construir una ermita dedicada a San Cosme y San Damián.

En 1553, por real cédula del 18 de mayo, se mandó construir el Hospital Real, al cual se le aseguró también su cementerio.

En 1572, el Dr. Pedro López Intentó establecer un nuevo hospital, el de San Lázaro, lo cual consiguió hasta 1580. El sitio donde funcionó fue una casa situada en la calzada Tacuba, que se usaba para pesar harina, y el primer nombre que le dieron fue el de Hospital de los Desamparados.

Dos años más tarde, el rey Felipe 11 aprobó las ordenanzas del hospital. Este centro, que subsistió hasta 1862, se sostuvo principalmente con limosnas y con los fondos recolectados por su cofradía, la de Nuestra Señora de la Epifanía, la cual se había creado para velar por la institución. A principios del siglo XVII, ese centro se confió a los hermanos de San Juan de Dios, quienes lo administraron hasta 1812.

En 1539, el obispo fray Juan de Zumárraga fundó el Hospital del Amor de Dios, el cual se dedicaba al tratamiento de las enfermedades venéreas.

Conforme evolucionó México, los hospitales se propagaron en toda la ciudad según mandatos reales y necesidades propias. En la época del virreinato, se crearon y funcionaron aproximadamente 104 instituciones hospitalarias, de las cuales 12 se llamaron hospital de San Juan de Dios. De todos ellos, el que más significado alcanzó fue el Hospital de Jesús. (69)

Acerca de este último, ya en 1525 se había pedido un terreno para determinar los linderos del hospital. Cuando se fundó, primero fue llamado Hospital de Nuestra Señora, u Hospital de la Limpia Concepción. Fue en 1664 que se le dio el nombre de Hospital de Jesús.

Las construcciones del Hospital de Jesús se conservan aún. De dos pisos con patios interiores, contiene numerosas pinturas de personajes y, por supuesto, tiene la Importancia de haber sido promovido por el propio Cortés, quien además hizo lo necesario para garantizar que subsistiera, por lo que, tanto como reliquia histórica como por el estado de conservación, es el primer edificio hospitalario de América que se conserva íntegramente.

**ANTECEDENTES
DE LA ENSEÑANZA
MEDICA EN AMERICA**

Los precursores

Fray Bernardino de Sahagún, nacido probablemente en 1499, vino a la Nueva España en 1529. Hasta 1587 fue catedrático y dio fama al Colegio de Santa Cruz, en Santiago de Tlatelolco. (69)

Es interesante señalar que, para este religioso, el buen médico era el que curaba con plantas medicinales y el malo el que usaba la idolatría.

Por esa época, a principios del siglo XVI, según dice don Francisco Fernández del Castillo, se enseñaba anatomía humana en muy pocas universidades, como Bolonia, Pisa, Padua, Montpellier, Valladolid y Salamanca.

En 1573 los jesuitas y el Dr. Pedro Sánchez fundaron el Colegio de San Pedro y San Pablo, en México, país que además se enriqueció con el aporte de personajes geniales, como Juan Ruíz de Alarcón, Sor Juana Inés de la Cruz y otros, cuyas obras hacían que muchos en el continente volvieran los ojos hacia aquel centro de gran cultura.

Ahora bien, es adecuado preguntarse cuál sería, en general, el origen de la enseñanza de las ciencias. Sobre este aspecto, un enfoque de gran congruencia es el formulado por don Francisco de Asís Flores y Troncoso, en su genial "Historia de la Medicina en México". (79)

En su estudio sobre la situación del Viejo Mundo, Flores y Troncoso recuerda que en el año 280 a. c., y con gran empirismo se iniciaron numerosas sectas médicas, sistema que fue fundado por Philinus de Cos, discípulo de Herófilo, y lo cultivaron luego los Apolonios, los Glausios y los Heráclidos. El empirismo de ese tipo era el que dominaba Europa y, por supuesto, España no quedaba excluida.

Refiere también que en el siglo VI de la era actual, la medicina estaba en manos de monjes -de ahí su influencia en estos quehaceres-, por lo que, los intentos de curar se fundamentaban en acciones espirituales de la religión. Estas eran plegarias a Dios, situación que no ha cambiado en lo esencial, por la confianza que se concede a la fuerza de la fe; de manera que siguen utilizándose reliquias de los mártires, agua bendita, comunión, etc. El mismo autor recuerda que el siglo VIII se caracterizó por la influencia de los árabes, y fueron ellos quienes hicieron posible que en el siglo IX se publicara la primera obra sobre farmacopea. Aparecieron, además, las primeras instituciones que se podrían llamar hospitales.

En los siglos siguientes sucedió uno de los más largos y serios hechos de la época, Las Cruzadas. Ya en esa época, alrededor del siglo XII, en Salerno, donde se había definido una escuela científica, se discutía a Galeno e Hipócrates, y se comenzaban a extender los grados de "magister".

Don Francisco de Asís Flores señala que en el siguiente siglo, la tendencia de la educación médica fue mayor en Italia y Francia. España, con los moros a su lado, se hallaba muy influenciada por éstos, entre quienes no se puede eludir mencionar a Avicena y Averroes.

Ya por esa época también habían desarrollado ampliamente algo de gran trascendencia en la comunicación, la escritura y, consecuentemente, los libros. Merece recordarse que a la difusión de una forma de comunicación estable habían contribuido el papiro egipcio, la tablilla de madera, la reproducción en arcilla de escritura cunelforme. También fueron elementos esenciales, la corteza de árbol -no deben olvidarse los códices aztecas-, las hojas de palmera secadas y frotadas con aceite, de gran uso en India; así mismo, el cuero. Muchos de los rollos del Mar Muerto, son de cuero. De manera que se logró hacer libros con estos materiales y por ello las bibliotecas empezaron a florecer.

Los chinos usaban la seda para sus libros, pero resultaba muy costosa y, según relata Dahl Svend, esto se resolvió en el año 105 d. c., cuando T'Sai Lun inventó el papel. El secreto de su elaboración lo mantuvieron por 700 años, pero a mediados del siglo VIII cayó en manos de los árabes, y así empezó la migración del papel, hasta que llegó a Europa entre los años 800 y 1100.

Lo anterior, unido al invento de la imprenta, debió influir notablemente en la difusión de la ciencia y en la enseñanza. Sería injusto no mencionar aquí a Juan Gutenberg, quien alrededor de 1438- 1439, en Estrasburgo, ideó de una manera avanzada la construcción de un instrumento de fundición práctica para producir tipos de imprenta, y así hizo posible el empleo efectivo del método. (79)

Este suceso, que permitió reproducir más fácilmente la ciencia, sucedió aproximadamente 55 años antes del descubrimiento de América. Refiere Svend Dahl lo siguiente:

"Las obras impresas en España en el primer período utilizan curiosamente tipos de letra romana; pronto los tipos góticos se harían casi exclusivos y son característicos de la imprenta española del Siglo XV (y aún parte del XVI). Dentro del Siglo XV se obtuvieron imprentas en varias ciudades más, entre ellas, la universitaria Salamanca, y Sevilla, ciudad comercial y puerto hacia el Nuevo Mundo. Ya en el siglo siguiente, el Obispo Sumárraga provocaba el establecimiento de impresores españoles en México. (1533) (144)".

Recordemos que en el siglo XVI la medicina tenía mucho de las creencias de la época. Los médicos ejercían la magia, los remedios religiosos estaban en boga. La anatomía empezaba a inquietar a la investigación, ya las arterias y venas tenían un lugar en el conocimiento, aunque no muy definido.

Debe recordarse también que el siglo XVI fue de grandes acontecimientos: tuvo lugar la mayor invención, la pólvora, además de la imprenta y el papel, y ocurrió una revolución religiosa, con La Reforma.

Existió, un maestro médico griego, conocido en la Isla Cos, (460-377 a. C.), a quien conocemos con el nombre de Hipócrates. Cuando se habla de él, en primera instancia lo que se recuerda es su famoso juramento, que todos los médicos leemos cuando prometemos defender los propósitos fundamentales del ejercicio de la profesión.

Asimismo, se considera que fue con él que el despertar de la semiología técnica y científica, dio las primeras luces de una alborada que sigue en evolución.

Sobre este hombre de ciencia hay una concepción de su genial manera de pensar, que ha publicado la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en el libro. «El desafío de la Epidemiología», de Carol Bucle, en el cual se presentan aspectos tan interesantes sobre su manera de ver las cosas ambientales.

Refiere que al estudiar correctamente medicina, se deben considerar las estaciones y sus consecuencias; la condición del agua, porque en su opinión, ésta difiere en sabor y peso». Menciona que su influencia cambia si es de lugar pantanoso o si

viene de lugares rocosos, o de otros salobres. Además, se debe observar la condición general de los habitantes, sus maneras de comer y su condición física.

El mismo Hipócrates anota algo que refleja cómo la tendencia astral influye en la salud, situación que en algún grado, en el concepto popular, se menciona en nuestros tiempos, tal como la influencia de la luna en enfermedades como la artritis, el no operar en creciente lunar porque el sangrado es mayor, y muchos otros.

Hipócrates, sobre esto, sostenía:

"Mediante estas consideraciones y al conocer los tiempos con antelación, tendrá pleno conocimiento de cada caso particular, logrará el mayor éxito al asegurar la salud, y logrará los mayores triunfos en la práctica de su arte. Si se piensa que todo esto hace parte del campo de la meteorología, descubrirá, al razonar sobre ello, que la contribución de la astronomía a la medicina no es pequeña sino por el contrario, en verdad es muy grande. Pues con las estaciones, las enfermedades del hombre, al igual que los órganos digestivos sufren cambios". (25)

Esto es importante de tener en cuenta porque demuestra cómo la sagacidad de Hipócrates, su capacidad de observación y su extraordinaria deducción, lo orientaban hacia la observación de las situaciones ambientales como generadores de enfermedades.

Ahora bien, conviene relacionar los anteriores conceptos con el tema central del presente capítulo, cual es la evolución de la educación médica en América. Y para ello, debe entonces, considerarse los grandes centros de desarrollo: México, Perú y América Central.

La Universidad de México

La Universidad de Nueva España (México) fue creada por cédula real en 1551, (79) o sea, 32 años después que Cortés pisó esas tierras. Esta Universidad experimentó una rápida evolución, en parte por la considerable inmigración de médicos que venían de Europa, algunos de ellos de religión judía que huían de la Inquisición, tal como lo analiza Henry Kamen:

"Las raíces del antisemitismo tienen un carácter universal, y aunque sean incomprensibles, están profundamente arraigadas. En España, la naturaleza del problema quizás no difirió fundamentalmente de su naturaleza en cualquier otro lugar o época. Pero empezaremos a comprender algunas de las razones que hubo para el antisemitismo en España y para el establecimiento de la Inquisición, recalcando el importante papel desempeñado por los judíos en la sociedad española. En la España cristiana, la primera gran época de los judíos fue el siglo XIII, cuando su sabiduría e influencia alcanzaron alturas lo suficientemente elevadas como para justificar las palabras de Mosé Arragel... Los científicos y escritores judíos se distinguieron en la corte de Alfonso X El Sabio, en Castilla. La medicina estaba virtualmente monopolizada por los judíos, y los círculos de la realeza y de la aristocracia confiaban especialmente en médicos de esa raza. En cuanto al reino de Aragón, como observara un historiador, «no había un noble o un prelado en el país que no tuviera un médico judío», y en Castilla, la situación era parecida. Lo malo era que en los períodos críticos, los médicos judíos eran acusados de envenenar a sus pacientes. Precisamente ésta fue una de las razones alegadas para la expulsión de los judíos en 1492, pues se dijo que el médico real, que era judío, había envenenado al infante don Juan, hijo de Fernando e Isabel. Durante los dos siglos siguientes, doctores conversos siguieron ejerciendo la profesión de sus antepasados judíos, y muchos de ellos sufrieron a manos de la Inquisición, por culpa de los prejuicios

y la ignorancia". (31)

Es de interés resaltar lo relativo a la fecha: la expulsión de los judíos del reino de España sucedió exactamente el mismo año de la epopeya de Colón, 1492.

El fenómeno social que se desencadenó con el arribo de los españoles y con la conquista del nuevo continente fue de gran interés. Se estableció una organización social y económica que dividió las poblaciones partícipes de la situación de esa época. El conquistador extranjero vivía en sitios diferentes: en ciudades; el nativo, en pueblos; su sistema íntimo de gobierno era también distinto, separado. Todo esto llegó a establecer sistemas de vida en sociedades diferentes.

En Nueva España se impuso una economía esclavista, de acuerdo con las condiciones características que Gonzalo Aguirre Beltrán describe de la siguiente manera:

"Primera: España adquiere el dominio de la fuente de esclavos, en tanto permanece unida a Portugal y puede disponer de las factorías portuguesas en Africa, donde nace la trata, y la red de relaciones comerciales que estructura el comercio de la mercancía humana; esto sucede de 1580 a 1640, primera mitad de este período de consolidación colonial en el que el mercado novoespañol absorbe el número más considerable de esclavos.

"Segunda: Con la conquista de México se apropia España de tierras, aguas, minas, pesquerías y otros recursos materiales susceptibles de ser explotados por la fuerza de trabajo esclavo. El menoscabo de la población nativa como consecuencia de la guerra, el hambre y las epidemias, justifican la sustitución del indio por el negro en las empresas españolas.

"Tercero: los colonizadores conservan durante el período de consolidación colonial, el poder suficiente y necesario, tanto en el interior de la colonia, cuanto mundialmente, para mantener y reproducir el sistema esclavista. Al segregar a los indios y conceder los privilegios que les permiten reinterpretar las viejas formas de cultura y de vida tradicionalmente americanas, los españoles compran una paz colonial que la represión, mediante el uso coercitivo de las armas, nunca es capaz de garantizar. Estas condiciones desaparecen en 1713. Para tal año, la población de mezcla, descastada, sin status bien definido en la sociedad colonial, alcanza un número tan crecido que la oferta de mano de obra libre hace incosteable el trabajo esclavo. Por otra parte, el dominio de los mares que, con la paz de Utrech obtiene Inglaterra, le otorga, adicionalmente, el control sobre el comercio de esclavos. Unido a lo anterior, la influencia poderosa de la ideología de la Ilustración, con los inicios de la revolución científica industrial, tienden a racionalizar la explotación colonial y a expandir las formas capitalistas de producción". (31)

En el desarrollo de la educación y de la medicina colonial debe tenerse en cuenta que hay varias formas de conocimiento; una, del país que conquista; otra, del conocimiento del país o pueblo conquistado, y una tercera, la mezcla de los conocimientos populares, de las culturas en confrontación.

En México, desde el inicio de la conquista, en el mismo año de 1519, el padre Gante inició la construcción del hoy extinguido Colegio de San Juan de Letrán. Después, en 1587, emprendió el Colegio de Santiago de Tlatelolco. (31)

La Universidad de México contó entre sus promotores y fundadores, con personajes de ideología activa, entre quienes se puede mencionar al virrey Antonio de Mendoza, quien, con fray Bartolomé de las Casas la promovía en España, allá por 1539.

El 21 de setiembre de 1551, Carlos I de España, V del Imperio, mediante real cédula, mandó fundar la Universidad. Tal medida contó con la autorización del papa Julio III, y dicha Universidad se inauguró el 21 de enero de 1553.

Como dato curioso, en 1580 se menciona como contribuyente a la construcción de su propio edificio un doctor médico de apellido Farfán. Debe recordarse que uno de los primeros médicos, que en 1608 vino a Costa Rica se llamaba Manuel Farfán, o sea, que en un lapso de 28 años, ese apellido aparece en México primero y luego en Costa Rica, aunque no se haya podido establecer la relación entre ambos.

México ha sido un país que ha influido mucho en la medicina costarricense. Sus graduados, muchos y brillantes, se encuentran activos ejerciendo la profesión y transfiriendo las enseñanzas que recibieron. Por eso es importante dar a conocer parte de su historia, que es muy rica, así como la de otros países latinoamericanos y de Centro América.

La cédula firmada por Carlos V, que dio origen a la Universidad de México, disponía que en la ciudad de México Tenochtitlan se construyera:

"Un estudio o Universidad para todas las ciencias donde los naturales de ella y los hijos de los españoles fueran industriados en las cosas de nuestra Fé Católica y demás facultades". (69)

Este hecho ocurrió solamente 32 años después del primer desembarco de Hernán Cortés. El primer médico se graduó en 1528. Según el Dr. Francisco Fernández del Castillo, «La organización de la Real Y Pontificia Universidad de México estuvo calcada de la de Salamanca».

Ya en 1672, en la Facultad de Medicina existían las siguientes cátedras: de Prima de Medicina, de Vísperas, de Método Menendi, de Cirugía y Anatomía, y de Matemáticas y Astrología. (69)

Aún así, para continuar formándonos una idea del contexto en que se vivía, A. Cordera, M. Palencia e I. Mendoza, dicen en su obra lo siguiente:

"Parece ser que la medicina fue aceptada sin ningún problema por muchos siglos hasta fines del XVIII en que todavía se relacionaba directamente con procesos mágicos y religiosos: un ejemplo de esto fue lo que sucedió dos siglos antes en los países de América cuando llegaron los colonizadores trayendo la malaria y la viruela que mataron a tres millones de indígenas, quienes lo imputaron a castigo divino, lo que sin duda ayudó notablemente a la conquista.

Los clérigos fueron cuestionados en ese siglo XVIII por los médicos, pues las epidemias atribuidas a castigos divinos fueron "entonces achacadas a la meteorología, aunque en realidad nadie se los explicaba. Pero entonces comenzaron a llevar datos estadísticos del aire, de la humedad, de la temperatura, de los terrenos y de las construcciones y a tratar de correlacionarlos con la enfermedad.

"Así surgió en Prusia la autoridad médica municipal, pero con el tiempo se generalizó en el mundo. Los médicos debían estudiar botánica, pues era creencia común que comer fruta fresca en el verano era una forma de enfermarse. Había fiebre amarilla en los puertos, y se decía que la causa era la falta de aire puro. La gota era una enfermedad divina que castigaba a los que comían y bebían en abundancia y cometían excesos sexuales". (38)

Las cátedras mencionadas anteriormente de 1672, fueron luego cambiadas por Zoología, Medicina Legal, Medicina Hipocrática e Historia de la Medicina.

Luego, según A. Cordera y otros, en 1834 su contenido cambió a «Elementos de Botánica y Farmacia, Anatomía y Medicina Operatoria, Fisiología e Higiene, Patología interna y externa, Obstetricia y Enfermedades de Mujeres y Niños, Terapéutica y Materia Médica», materias con las cuales, la duración de la carrera se extendía hasta los cuatro años.

En otra parte se ha anotado que la Universidad de México era copia de Salamanca, que había sido erigida por Alfonso IX en el año 1200, y cuyos estatutos

fueron dictados por Alfonso X, y aún en 1667 se hallaban vigentes aunque fuera parcialmente. (79)

La Universidad de México, según el modelo anterior, estaba integrada por un rector, un cancelario, un secretario, un maestro de ceremonias, un tesorero, un contador, dos bibliotecarios y un bedel. Además, tenía un conciliario, unos diputados de hacienda, unos capellanes y un visitador de capilla, cada uno de los cuales debía tener características especiales para ocupar su puesto, cuyas funciones se hallaban bien definidas y las ejercía bajo juramento.

Según refiere don Francisco de Asís Flores y Troncoso, para que un estudiante fuese admitido en la Universidad:

"Necesitaba el pretendiente comenzar por probar, primero, que ni él ni sus ascendientes habían sido penitenciados por el Santo Oficio; que no tenía ninguna nota de infamia ni había sido esclavo, ni era ni descendía de padres negros, Mulatos o chinos-morenos. Sólo estaban exentos de sujetarse a estas requisiciones los indios, que gozaban de la gracia muy especial de poder ser, tan luego como lo solicitaban, matriculados". (79)

Los grados de que extendía la Universidad de México en todas sus facultades eran bachiller, licenciado, doctor; y en artes, maestro.

Los actos para recibir estos títulos eran de gran solemnidad. Además, existía la costumbre de que, a propósito de cualquier graduación, se realizaba unos paseos solemnes, al principio montando en mula. Esta costumbre, que después quedó sólo para los médicos, se realizaba por la comunidad, para significar la visita así a los enfermos. Esto es importante tenerlo en cuenta cuando se describa la graduación en la Universidad de Santo Tomás.

En México, en cuanto a medicina, refiere don Francisco de Asís, que en enero de 1525, el Ayuntamiento designó a Francisco Soto como barbero-cirujano, para que enseñara su ejercicio. Los futuros médicos eran obligados a efectuar una serie de estudios para lograr el título de bachiller en artes, en tres años. Luego pasaban a medicina, en la que duraban cuatro años. Ya entonces tenían que estudiar siete años en total.

Los grados se obtenían a través de lectura de tesis y exámenes. En México, la formalidad llegó a ser tal que los graduandos, frente al altar mayor de la Catedral, juraban defender los estatutos de la Universidad y la pureza de María.

El grado de bachiller era el más importante y difícil de obtener, debido a que los de licenciado y doctor, eran sobre todo honoríficos. Este último, el doctorado, era objeto de grandes ceremonias que duraban dos días e incluían una cabalgata hacia la casa del aspirante, quien salía seguido de todo el grupo representativo de la más alta jerarquía universitaria. Durante media hora, el candidato refería su discurso y luego le aplicaban las insignias y los elementos propios de su grado. Se hacían juramentos semejantes al de licenciado.

El primer graduado lo fue en 1553. En realidad, durante el siglo XVI, fue poco el fundamento científico para avanzar en medicina, aunque en el XVII, tales estudios tuvieron menos limitaciones.

En el siglo XVIII hubo mayor amplitud del conocimiento y luego en el siglo XIX, bajo la gran influencia de la idea libertadora, la profesión decayó mucho. Aún así, la medicina hipocrática tenía gran influencia, lo mismo que haría luego lo que podría llamarse la escuela de Alejandría. Posteriormente, el paso trascendental fue la instalación de la Escuela de Cirugía que dejó grandes profesionales y una orientación más definida de la enseñanza médica.

La Universidad de San Marcos (Lima)

En fechas que tenían alguna semejanza, también se sucedía en otro sitio una serie de actividades dedicadas a la enseñanza.

Mediante real cédula de Valladolid, del 12 de mayo de 1551, se autorizó la creación de la Universidad de San Marcos, en Lima. (125) En ese mismo año, pero en septiembre se había autorizado la de México, o sea, que la Universidad de Lima fue cuatro meses anterior a la de México.

En 1571 salió a la luz en el Perú, la primera evidencia de la enseñanza médica; entonces fue impuesto San Lucas como patrón de los médicos de esa Universidad. (125) También se designaron cátedras siguiendo los programas de las universidades de Salamanca y Alcalá.

En 1572 se eligió como doctor de la Universidad de San Marcos, a Gaspar de Meneses, quien con anterioridad había figurado en la historia de los países centroamericanos, pues, según Juan B. Lastres, había radicado en Nombre de Dios, Panamá, lo mismo que había actuado como diplomático durante la revuelta de Nicaragua de 1550. Se puede presumir que Meneses debió pasar por las costas de Costa Rica o que, en sus andanzas, había adquirido algún conocimiento de éstas.

De la misma manera que ocurría en México, en la Universidad de Lima el candidato debía presentar su título de bachiller y tener tres años de ejercer para optar al título de licenciado. Igualmente, debía rendir un examen teórico. También el acto se realizaba en la Iglesia. Los grados mencionados se tomaban en medio de grandes festejos, siguiendo el ritual de Salamanca.

Por otra parte, en Lima ocurrió el importante hecho de ser la primera ciudad que contó con imprenta, según lo afirma Lastres. Esto fue en 1584, y entonces circularon los primeros tratados de medicina. También, como dato interesante, se destacó un autor de apellido Farfán.

Las cátedras de medicina se implantaron 50 años después de la fundación de la Universidad, en 1609. El origen del retraso era la falta de profesionales, ya que el ejercicio profesional estaba en manos de gente poco preparada o de charlatanes.

En 1634, por iniciativa del Conde de Chinchón, se fundó la cátedra prima de medicina, pero la real cédula que contenía la autorización no llegó sino hasta 1638. Con todo, se sabe que la enseñanza era muy teórica y se basaba en los textos de Hipócrates, Galeno, Avicena y Pablo y Egina.

Los estudiantes que decidían tomar medicina tenían que pasar por la Facultad de Artes y Filosofía. Ahí aprendían lógica, sùmula y metafísica, durante dos años. Luego, ingresaban a los estudios de medicina que duraban tres años, y se desarrollaban mediante la aprobación de diferentes cursos que tardaban de cinco a seis meses cada uno.

La obtención del grado también se festejaba con gran pompa, incluyendo el paseo y el vejamen, y las pruebas se tomaban en el atrio de la Capilla de la Universidad. También tenían que pagar para cada una de esas graduaciones. Por ejemplo, para el doctorado eran 3.600 pesos y para la licenciatura, alrededor de 800 (125)

El tiempo para llegar a bachiller en medicina, incluidos los estudios de artes, era cinco años, después de los cuales, como se anotó, tenían que ejercer tres años para optar al título siguiente; o sea, que había Similitud con la carrera que se cursaba en México, lo que se explica porque ambas se habían inspirado en la Universidad de Salamanca.

En Lima, de las últimas cátedras médicas formales, la de anatomía fue fundada en 1711, y se sostenía con las rentas que producían las multas del Protomedicato. (125)

Según don Juan Lastres, los estudios y libros de Servet y Harvey no llegaron

a esas tierras hasta un siglo después. La influencia mágica religiosa de la medicina era muy fuerte. El mismo autor refiere que un señor llamado Francisco Machuca, era presbítero y profesor de venenos y protomédico.

Se consideraba que la astrología tenía mucha influencia en la salud, de manera que a la par de los datos de meteorología se anotaban las influencias del clima y de las estaciones sobre la salud. Mientras que, por otro lado, la cirugía como disciplina con identidad propia no surgía, pues se consideraba ser propia de una clase social baja, de manera que reclutaban mulatos para que aprendieran lo que los médicos indicaban.

Ya en 1792 se fue tomando otros derroteros, asumiendo más en serio la enseñanza y preparándose las condiciones para la creación de una verdadera Escuela de Medicina. Tal era la situación en esas tierras en el Siglo XVIII.

Centro América

Es oportuno en este lugar, preguntarse qué ocurría mientras tanto en Centro América, y particularmente en la rectora de esa época, la ciudad de Guatemala, sede de la Capitanía General.

Su Universidad, la de San Carlos, fue creada por cédula real el 31 de enero de 1676, expedida por el rey Carlos II, de donde se originó el nombre de este centro que le fue asignado al año siguiente. (199)

Esa universidad fue creada para dar servicios a toda Centroamérica, ya que en sus documentos constitutivos se dice: «A todas estas provincias, para que todas ellas reciban y tengan el consuelo y el alivio que de la fundación de esta Universidad se ha de seguir a sus vecinos y naturales». (199)

Esta fue la única universidad que existió en toda esta área, hasta que en 1812 la Cortes de Cádiz autorizaron la creación de la Universidad de León, en Nicaragua, ya cuando los aires de independencia empezaban a soplar por estas tierras.

Refiere el Dr. Tunnormann que es importante no olvidar al obispo fray Francisco Marroquín, de Guatemala, quien desde 1548 venía solicitando la creación de un centro de enseñanza superior, en los mismos momentos en que se fundaron las universidades de Lima y México. Se sabe que este obispo fue muy inquieto y que, en el ínterin, en 1620, en asocio con los dominicos, estableció el colegio de Santo Tomás, para estudios superiores. Este colegio fue el antecesor de la universidad, tanto que su local fue la primera sede universitaria.

La Universidad de San Carlos de Guatemala, cuyo primer rector fue el Dr. José de Baños, deán de la Catedral, tenía siete cátedras: teología escolástica, teología moral, cánones, leyes, medicina y dos cátedras de lenguas indígenas; luego se agregaron dos más: filosofía e instituta.

Los primeros catedráticos reclutados en Salamanca llegaron en 1667, o sea, 10 años después de su fundación. En ese mismo año el Papa Inocencio XI le da el título de Pontificia.

Esta universidad, además del rector, tenía maestrescuela o canciller; expedía los títulos de licenciado, doctor y maestro, y se regía por tres claustros: el de consiliarios, el de diputados de hacienda y el pleno.

El tiempo requerido era de dos o tres años para adquirir una cultura general y obtener el título de Bachiller en Artes. Luego se requerían de cuatro a cinco años para un segundo bachillerato. Posteriormente había un período práctico o pasantía que duraba tres o cuatro años, en que ampliaban sus conocimientos, ejercían la docencia y practicaban la profesión; todo lo anterior para obtener el título más difícil que aquí era la licenciatura. El título siguiente, el doctorado, era más simbólico. En resumen,

para ser licenciado se requerían de nueve a doce años de actividad universitaria.

La ceremonia de graduación, de influencia salmantina, era de gran pompa y solemnidad y tenía varias etapas: la apertura de puntos en la Iglesia Catedral; misa en honor del Espíritu Santo; escogencia de puntos a discutir; y cinco horas después se debía enviar las conclusiones de éstos. Al día siguiente, la etapa fúnebre, se iniciaba a las 5 de la tarde y concluía a las 12 de la noche, con disparo de cohetes que eran el anuncio de que había un nuevo doctor.

El final, un día después, era el de la borla, que comprendía varios actos: el paseo, en el que iban a caballo los doctores y maestros de la universidad, precedidos de "una banda de trompetas, chirimías, atabales y sacabuches". El graduando partía de su casa acompañado por las autoridades universitarias, el padrino y los lacayos. (199)

A la ceremonia en que recibía el título, iba con el mismo desfile a la Catedral. Ahí estaban las insignias doctorales: borla, anillo, libro para los ordenados; o había una espuela de oro y una espada, para los seglares. Se oficiaba otra misa ofrecida al Espíritu Santo. Venían luego los exámenes.

Luego ocurría el vejamen, que estaba a cargo de uno de los doctores y consistía en una sátira en castellano que duraba media hora. Después, el graduando solicitaba las insignias, las cuales le eran autorizadas: se le colocaba el anillo, se le ceñía la espada de caballero y el padrino le calzaba las espuelas. Se le daba el título, lo cual era el momento más importante de todas las ceremonias. Luego, hacía la profesión de fe y juraba defender el dogma de la inmaculada concepción de María.

En la Universidad de Guatemala se admitía a los hijos de españoles, los criollos y también a los hijos de caciques e indios importantes, pero éstos tenían que sentarse por separado.

En ese centro superior, ocupó un lugar prominente José Antonio Liendo y Goicoechea, nacido en Cartago en 1735, y quien impartió enseñanza avanzada para su época, para lo cual trajo equipos de España; renovó la enseñanza universitaria, y planteó la reorganización de planes docentes, con aumento del número de cátedras. Como se ha dicho:

"En las postrimerías del Siglo XVIII, y en buena parte como consecuencia de la resurrección promovida por el Padre Goicoechea, la Universidad de San Carlos de Guatemala experimentó una profunda transformación ideológica y científica". (199)

La Academia de Estudios

En 1830, poco después de la Independencia, un grupo de estudiantes hizo ver que la enseñanza "se halla sepultada en el más triste olvido de la ciencia más benéfica a la especie humana"... (139)

Esto desencadenó una serie de reacciones e informes haciendo ver, sobre todo, la falta de fondos para hacer efectiva la enseñanza médica.

Después de diez años de vida independiente se reorganizó la Universidad y se fundó la Academia de Estudios, la cual mencionaba la medicina, la cirugía y la farmacia, como partes de un todo. Los estudios médicos irían a durar cuatro años, sin contar los de práctica.

El currículum de esta Academia era el siguiente: primer y segundo años: anatomía y fisiología. Tercer y cuarto años: medicina y cirugía. En medicina se estudiaba higiene, patología, semiología, terapéutica y medicina propiamente dicha. Y en cirugía, tratado de vendajes, inflamaciones, úlceras, heridas, fracturas, lujaciones, operaciones de todo género con especialidad en los partos y enfermedades mixtas. (139)

La Academia extendía el grado de Bachiller en un acto público. Después, el graduado iniciaba la práctica que en medicina duraba dos años, y en cirugía tres, además del cuarto año que era de estudio teórico. Después de esto se optaba por el título de licenciado.

Esta Academia graduó muy pocos profesionales pues mantuvo sus estudios con alto grado de dificultad, forma en que trataba de suplantar a la decadente Universidad de San Carlos.

La Facultad de Medicina

En 1840, por acción conjunta de mucha gente, se fundó la Facultad de Medicina de la Universidad de Guatemala. Esta también se dividía en medicina, cirugía y farmacia. Además, parte integrante de ésta, era el Protomedicato. Se le asignaron nuevas rentas, y en 1880 el General Justo Rufino Barrios la dotó de edificio propio. (139)

Esta facultad vivió dos épocas que le fueron favorables, porque en definitiva la fortalecieron: la época conservadora y la liberal. Durante esta última aumentó de cuatro a cinco años el tiempo de estudio necesario para graduarse.

La Universidad de León

Esta breve síntesis histórica intenta describir lo que llegó a ser la prestigiosa Universidad y su Escuela de Medicina, que se estableció en el hermano país.

La Universidad de León en Nicaragua fue el centro que puede mencionarse como antecedente directo de la educación superior costarricense, dada su antigüedad y el hecho de su cercanía, aunque fue autorizada muchos años después que la de Guatemala.

Por la vecindad con Costa Rica, en ella se formó un buen grupo de pensadores costarricenses, que ya no estaban obligados a ir hasta la capitania, en un viaje de aproximadamente tres meses, que era lo que duraban los médicos en ir a presentar sus credenciales ante el Protomedicato.

Ya en los años 1600 se inició la inquietud por la educación y la cultura, la cual se expresó en la creación de cátedras individuales y de casas de estudio que fueron las precursoras de esta Universidad. Así se instituyeron cátedras de idiomas, luego de artes y teología, y se mejoró la construcción de la planta física. (12)

En 1806 se autorizó al claustro para conferir grados menores, y en 1812, según anota Jorge Arellano, las Cortes Generales y Extraordinarias de Cádiz decretaron que: "en el Seminario Conciliar de León de Nicaragua se erigirá Universidad con las mismas facultades de las demás de América". (Arellano)

En 1815, el rey Fernando VII autorizó la apertura de la misma; se procedió luego a constituir el personal de planta; se fijaron las cuotas de suscripción y se designaron como sus patronos la Virgen María y Santo Tomás. Ya en 1818 y 1819 la Universidad de León funcionaba con once cátedras.

Le tocó a esta universidad sentir los movimientos independentistas respecto de España; participó en la anexión al imperio mexicano de Iturbide. Sus estudiantes participaron en los movimientos armados de 1822, y en el más serio de los cuales inclusive la universidad debió cerrar, como se repitió durante la guerra civil de 1827. (12)

En 1848 apareció el Protomedicato que inició lo relativo a los estudios de medicina, los cuales fueron reglamentados en 1859 y se iniciaron al año siguiente, con cuatro cátedras.

Como persistían en Nicaragua los movimientos revolucionarios, la Universidad se vio obligada a cerrar y abrir sus puertas por períodos alternativos. Tal ha sido la tónica de ese país, la cual persiste hasta las épocas actuales.

En aquella Universidad estudiaron costarricenses distinguidos como Florencio del Castillo, Juan de los Santos Madriz, José María Peralta, Félix Esteban Hoces y Calvo, José María Esquivel, Manuel Alvarado, Joaquín Rivas, José Arguedas, Joaquín García, José María Porras, Luciano Alfaro, Félix Romero, Joaquín Flores, (12) todos ellos activos y distinguidos pensadores que luego fueron actores de situaciones importantes en la historia nacional.

Otro elemento salido de esas aulas fue el bachiller Rafael Francisco Osejo, quien luego fue el primer rector de la Universidad de Santo Tomás, notable propagador de las ideas independientes y, por este hecho, Benemérito de la Patria costarricense.

Tal como lo refiere Arellano, otro contingente de pensadores fueron egresados de ese claustro: Nicolás Espinoza, Simón Guerrero, Agustín Gutiérrez Lizaurzábal, Rafael Barroeta, Valentín Gallegos, Pedro Zeledón, Manuel Aguilar, Braulio Carrillo y José Ma. Castro Madriz, entre otros.

El Dr. Castro Madriz, con una gran carrera, fue bachiller en filosofía, doctor en derecho civil, maestro en artes y doctor en filosofía. Luego fue Presidente de la República, y en ese ejercicio decretó la creación de la Universidad de Santo Tomás, en 1845, siendo luego autor de sus estatutos, así como su rector y benefactor.

Posiblemente ese espíritu universitario y el hecho de vivir épocas tormentosas de guerras civiles, formó el espíritu indeclinable del Dr. Castro Madriz, que le hizo emprender la formación de numerosas y benéficas instituciones, por las que el pueblo costarricense lo ha recordado por años.

Como se dijo, en 1848 se organizó formalmente la Facultad de Medicina (Guerrero y Soriano) y el Protomedicato, siendo el protomédico el Dr. José Núñez. En 1859 se emitió el Reglamento, según el cual, el Protomedicato debía estar en León y sesionar en el Hospital San Juan de Dios.

Refiere el Dr. R. González que hasta 1788 no hubo médicos titulados en Nicaragua, pues antes de ese año sólo había curanderos y los religiosos del Hospital San Juan de Dios.

En 1799, el obispo Dr. José A. De la Huerta C., erigió por primera vez la cátedra de medicina y cirugía en el Seminario Conciliar de la Real Universidad de León, y nombró catedrático al Dr. R. Francisco Quiñones, a quien trajeron de Guatemala. De esa fecha a 1854 se supone --según dice el Dr. Roberto González-- que había cirujanos, porque existía la cátedra. Asimismo, por la cantidad de guerras civiles de ese país, tenían que existir los cirujanos de guerra.

Refiere el médico mencionado lo que se conocía respecto de William Walker, que era médico operador graduado en Edimburgo, con especialidad en oftalmología; que tenía una novia afectada de mastoiditis, a quien el mismo Walker operó en forma incorrecta, pues le afectó el nervio facial y le causó una lesión secundaria permanente. Al parecer, según se refiere, a consecuencia de esto, Walker abandonó novia y profesión para estudiar leyes, y encaminarse hacia el filibusterismo que tanta sangre hizo derramar en Centro América.

En 1874, dos médicos fundaron el Hospital de Chinandega y se dedicaron a la enseñanza de cirugía y anatomía. Para esto último se sabe que utilizaron el cadáver de una mujer, lo cual causó una gran revuelta, pues cometieron la ofensa de desnudarlo. Todo terminó ahí.

Otro personaje importante fue el Dr. De Bayle, quien en 1890 inició en la Universidad de León, la enseñanza de la cirugía moderna, utilizando el método de

antisepsia de Lister, a lo que agregaba hervir los instrumentos y esterilizar las ropas por métodos rudimentarios. El Dr. De Bayle fue el gran cirujano pionero de Nicaragua, de quien se cuenta, como dato de mucho interés, que en 1901 practicó transfusiones sanguíneas, pese a que por esa época aún no se conocían los grupos sanguíneos.

Aunque no se dispone de toda la información que sería necesaria. (ni es el propósito del presente trabajo,) debe señalarse como notable la influencia que tuvo la medicina nicaraguense en Costa Rica, durante la época indígena, la colonia y la Independencia.

Ya en la época republicana, unida a Costa Rica, Nicaragua expulsó a los filibusteros en la gesta de 1856. Llama la atención cómo un país que ha vivido la incertidumbre de las revoluciones y de las dictaduras que persisten aún, haya influido tanto en los pensadores que forjaron la democracia costarricense.

10

**MEDICINA
EN COSTA RICA**

Epoca precolombina

La tarea de definir una fisonomía propia de Costa Rica, especialmente referida al tema de investigación, presenta mucha dificultad, en lo fundamental por la falta de fuentes también específicas. Sin embargo, es posible intentar una aproximación paulatina sobre la base de los materiales disponibles.

En primer lugar, es necesario considerar la posible antigüedad de esta parte del continente americano. Leakey, basado en el análisis de la evolución geológica del continente, sostiene que hace unos 200 millones de años Pangea, el supercontinente, comenzó a quebrarse en otras dos enormes áreas continentales, Laurasia al norte y Gondwanaland al Sur.

Luego, hace 40 millones de años, Sur América empezó a separarse de lo que hoy es África, y América del Norte a separarse de Eurasia.

En el periodo siguiente, Sur América paulatinamente empezó a unirse al norte, lo que al fin sucedió hace unos dos millones de años. Esta sería la explicación de cómo, los denominados «monos del nuevo continente», llegaron más tarde a la zona del norte.

En la parte central de África quedaron los llamados "monos del viejo continente", quienes al final y por larguísima evolución, confirmaron las sospechas de Darwin sobre el origen del hombre en el centro de África. Esta última mención pertenece a un bello y largo capítulo de la historia de la humanidad, que merece mucho estudio, análisis y conclusiones, que todo ser humano debería conocer.

En América, el hombre tiene una antigüedad que es posible definir, gracias a los conocimientos antropológicos y arqueológicos desarrollados.

En distintos momentos de la investigación, al territorio costarricense se le ha caracterizado como lugar de «transición», «punto de encuentro» y «frontera sur de Mesoamérica». (Gómez, 1985)

Además, se ha logrado determinar que los fósiles más antiguos de América datan de 20 mil a 30 mil años antes de Cristo. Al respecto, M. Ornés afirma:

"De la prehistoria de Costa Rica, casi ninguna información existe que pueda ofrecernos cuando menos una genérica idea de las comunidades más primitivas de la región. No hay razón científica alguna, sin embargo, para creer que nuestras tribus primitivas se diferenciaban en lo fundamental (modo de vida y organización social) de las demás comunidades primitivas del Continente". (166)

Se ha logrado recoger, sin embargo, hallazgos y evidencias arqueológicas que informan sobre la actividad de grupos cazadores en la provincia de Guanacaste, aproximadamente 9.000 años a.n.e. Tales hallazgos se han encontrado igualmente en toda Centro América, indicando una actividad humana de alcances significativos. (Arch. Nal) Al respecto, comenta el Lic. Ricardo Quesada:

"Por la proximidad a Costa Rica es importante mencionar que en Panamá, en Cerro Mangote, fueron localizados restos de actividad humana, alimentos y armas que dieron una datación de radiocarbono de 4.858 años a.n.e., y en Nicaragua, en las proximidades del cementerio de Managua, aparecen huellas de hombres y animales impresos en lava petrificada, las cuales se estiman en una edad de 5.000 años a.n.e.

Después de un largo período de silencio que se interrumpe entre los 1.200 a 1.000 años a.n.e. con la aparición de intensa actividad comercial entre los pueblos aborígenes del norte y del sur de América, el territorio costarricense es utilizado como puente de tránsito principalmente por las culturas Olmeca de México y la Chavin del Perú". (150)

Posteriormente, hacia los 300 años a.n.e. se encuentran las primeras evidencias de sedentarización de grupos aborígenes en Costa Rica. A partir de aquel momento, muchos arqueólogos, antropólogos e historiadores, coinciden en afirmar que el criterio de la organización estatal y social de los pueblos prehispánicos es uno de los parámetros para ubicar, en el tiempo, la época precolombina.

Si los grupos primitivos por todo el continente se mantuvieron separados entre sí, en comunidades que generalmente no excedían los límites del agrupamiento familiar, dentro del marco de una rudimentaria cultura, algo muy diferente ocurrió en la etapa precolombina cuando, según afirma el historiador Richard Konetze, "las familias ya se habían unido en asociaciones tribales, y un adelanto ulterior se producía al agruparse diversas tribus en confederaciones estatales". (122)

Hay otros datos que revelan cómo los primeros hallazgos arqueológicos de Costa Rica son unos rudimentos de herramientas o instrumentos de caza, como puntas de piedra, con una edad probable de 8.000 a 10.000 años. (86)

En la actualidad, las culturas americanas de aquella época aparecen definidas claramente como Mesoamérica, Area Intermedia y Area Andina. Lógicamente puede deducirse que Costa Rica fue puente natural, reserva y límite de estas áreas. Por esa misma razón, las influencias que se registran en el territorio costarricense proceden de aquellas grandes congregaciones poblacionales y culturales.

El autor Ornés, con relación a este punto, cita al Dr. Jacques Soustelle, quien decía que:

"La existencia de relaciones entre México y Perú se comprueba desde el siglo XVI, cuando el piloto de Pizarro, Bartolomé Ruiz de Estrada, informó que él encontró al norte del Ecuador a una de estas grandes balsas de las cuales se servían los comerciantes incásicos que se dirigían hacia el norte. A bordo llevaban objetos de oro, plata, cerámica y tejidos. Las mercancías estaban destinadas a ser cambiadas por conchas de una especie particular que no se encuentra en el Perú pero sí en México al sur de Acapulco. Es evidente que se comerciaba desde siglos atrás... Los dos mundos civilizados de América Antigua: Perú y México, no estaban totalmente separados. El estudio completo y sistemático de estas relaciones constituye un dominio todavía inexplorado".

Con relación a Costa Rica, la definición de estas tendencias se anota así:

"De manera particular las áreas culturales que se dan en Costa Rica son dos: el área de influencia mesoamericana y el área de influencia o de tradición suramericana. El área de influencia mesoamericana está ubicada exclusivamente en lo que hoy es la provincia de Guanacaste, la península y el golfo de Nicoya y el valle del Tempisque.

"El área de influencia suramericana cubre el resto del país en tres regiones particulares: la vertiente Atlántica, el área o valle central intermontano y el Pacífico sur". (60)

Las culturas, como ya se anotó, fueron la Olmeca del norte y la Chavin del sur. Dentro de estos mismos conceptos, don Luis Ferrero establece una serie de períodos que son:

- Período I: desde el Precerámico hasta 300 años a.C.
- Período II: de 300 años a.C. hasta 500 años a.C. (de decoración lineal).
Período Bicromo (300 años a.C. a 300 años d.C.)
- Período III: Polícromo Antiguo (500 años d.C. a 800 años d.C.). Primeros grupos nahuatl -pipil- teotihuacanos, en El Salvador al Sur, luego hasta Costa Rica.
- Período IV: Polícromo Medio (800 años a 1.200 d.C.) Poblamiento de Guanacaste.
- Período V: Polícromo Tardío (de 1.200 años d.C. hasta contacto con los europeos) Costa periférica de América Central, Soconusco-Ometepe («dos montañas»), y en Costa Rica hasta poblar Miramar y Bagaces; luego las llanuras de San Carlos - Area Central- y algunos de la cuenca del Reventazón.

Mesoamérica se considera el territorio que se extiende desde la frontera norte del México actual hasta una zona que va desde Honduras (la mitad de su territorio) en línea casi recta al Golfo de Nicoya. De esa zona, o sea el resto del territorio de Honduras, la mayor parte de Nicaragua hasta la zona andina de Colombia y Venezuela, es la denominada Zona Intermedia. Esta última es muy importante porque se considera la cuna de la agricultura americana.

En este punto, conviene determinar la forma en que se desarrolló la medicina, en el marco del contexto arriba descrito. Esta ciencia, como muchos otros órdenes o tendencias de las diferentes culturas, se establece, se desarrolla y evoluciona de acuerdo con las necesidades específicas del grupo, y con diversos fenómenos y hallazgos.

De mucha importancia, por ejemplo, es la nutrición de los pueblos. Muchos caracteres dependen de ella, inclusive la evolución de diferentes especies. Las comunidades indígenas costarricenses dependían en gran medida de la agricultura y de la cacería, que eran las bases principales de su alimentación.

La importancia de la agricultura fue determinante para todos los pueblos originales de América, al grado que el imperio de los mayas nació y puede decirse que desapareció debido a la agricultura. Precisamente, el centro de la evolución agrícola de la región se sitúa en el valle de México, en Tehuacán, donde se dice que cronológicamente se inició el cultivo de maíz, aproximadamente 6.000 años antes de Cristo.

Acerca de esto, Luis Ferrero anota lo siguiente:

"Este singular proceso de evolución y revolución; largo y lento, va desde la domesticación de plantas silvestres hasta una agricultura avanzada de muchas variedades de vegetales y un sistema de irrigación. Las especies más explotadas son el maíz, calabaza, varios frijoles, chiles, aguacate, zapote". (77)

La experiencia adquirida en la práctica secular de esa agricultura fue lo que determinó la llamada manipulación del ecosistema. La alimentación era básicamente agrícola, y a la par del cultivo y de la observación de las plantas alimenticias, tenía que ir la observación de las plantas medicinales, lo cual constituye una razón de mucho peso para explicar cómo estos moradores se llegaron a convertir en excelentes herbolarios, capaces de extender su cultura médica hasta el actual territorio costarricense, posiblemente primero a Guanacaste y de ahí al resto del país.

La agricultura, junto con la cacería, fueron permitiendo los asentamientos y el desarrollo del sedentarismo. De igual manera, es claro y fácil determinar que la riqueza natural del suelo costarricense, la abundancia de ríos y fértiles valles, hacía evidente que fundar asentamientos carecía de dificultades; no era necesario efectuar grandes concentraciones alrededor de una sola fuente, como parece haber sucedido, por ejemplo, en los grandes centros mayas.

Lo anterior permite sostener que en Costa Rica, muy probablemente se desarrollaron muchas zonas dispersas, donde se tenían a la mano elementos para subsistir con facilidad. Esto sugiere además la posibilidad de que la población no necesariamente tenía que ser tan pequeña como la calculó el obispo Thiel, -de 27.000 a 30.000 almas,- en la época del contacto con los españoles.

La idea de que Costa Rica fuera una especie de puente entre las dos grandes culturas de América se fortalece cada vez más, con trabajos de muchos autores que la exponen con claridad y verosimilitud.

Uno de los muchos detalles interesantes que abonan tal idea, es el hecho de que el vocablo «chorotega» signifique «pueblo que huyó», y posiblemente lo hizo desde el norte, debido a varias causas probables, la principal de las cuales debió ser la guerra.

Acerca de las migraciones que pudieron tener lugar en esos tiempos, Ferrero dice:

"Este fenómeno se aprecia de manera singular en el campo de la lengua, que es la máxima invención para el contacto recíproco entre los pueblos. Las lenguas habladas en la Costa Rica precolombina procedían de diferentes troncos lingüísticos: Utomanga, Yuto-naua, Macro Chibcha, Arahua y Kokan. Concretamente en la Gran Nicoya se hablaba el Corobici (relacionado con Sur América), el Chorotega mangué, el Nicarao, el Chontal y otras lenguas de procedencia mexicana.

"En el resto del territorio de Costa Rica existieron otras varias lenguas íntimamente relacionadas con el Macro Chibcha filo colombiano: el Coto, el Turucaca, el Burucaca, el Abubaes, el Bribri (Viceita), el Cabécar, el Voto, el Huetar, el Suerre, el Térraba (Teribí), más algunos no clasificados.

"Dentro del marco lingüístico indígena costarricense, de tantos orígenes, esta imagen va a cobrar alta significación. Esta ha sido puesta en relieve por los restos arqueológicos que se han excavado. Tales fuentes indican cada diversidad cultural «fronteriza» con respecto a las civilizaciones altamente desarrolladas de Mesoamérica y de la zona Andina Central.

"Y esta posición «fronteriza» se acentúa cuando se observa que estos pueblos costarricenses carecieron de arquitectura de piedra y de las artes monumentales, de complejidad calendaria, de escritura jeroglífica en estelas y de pintura mural. Nada del fasto que sí caracterizó a México y a los países andinos centrales. Su formación política al contacto con los europeos, se tipificó por «cacicazgos teocráticos».

"Dicha organización política fue enteca. En ella, el artesano ocupó un lugar importante, gracias a una división especializada del trabajo debida a la redistribución de bienes destinados al servicio de las creencias religiosas fundamentalmente".

En otra parte de su trabajo, el mismo autor explica que:

"Llamar a una región «chorotega» o «huetar» sería como llamar a toda la parte central de México «azteca», o a todo el Yucatán «maya». Esas áreas fueron ocupadas por toda una serie de culturas, durante el transcurso de los

siglos. Lo mismo sucedió en Costa Rica: antes y después de los «chorotegas», por ejemplo, hubo otras etnias".

Las interesantes citas del trabajo de Ferrero permiten concluir, por analogía, que si las costumbres de los habitantes reflejaban la existencia de conocimientos culturales y «profesionales», como lógica consecuencia puede considerarse que esos conocimientos relacionados con la salud seguramente existían.

El conocimiento herbolario en el medio histórico costarricense es claro, y el resultado de esta costumbre es evidente aún en la actualidad, cuando son numerosas las publicaciones con ese contenido y las recetas caseras con aplicación de plantas medicinales. Inclusive, se conocen innumerables plantas a las que se atribuyen indicaciones terapéuticas muy claras y determinadas.

Ahora bien, la influencia suramericana fue más evidente en la zona de Talamanca, Atlántico Sur, especialmente notable en cuanto a la elaboración de los metales y en particular del oro. Actividad que seguramente alcanzó gran difusión, si se consideran las grandes colecciones que actualmente existen en varias instituciones, y la costumbre muy generalizada en los hogares nacionales de conservar a manera de tradición, algún o algunos objetos de oro elaborados por los orfebres indígenas.

Ferrero asegura que la tecnología de la elaboración del oro llegó de Colombia, primero a Panamá (250 años a.C.), y de ahí continuó hacia el norte hasta que, según varios autores citados por el anterior, llegó ese arte a Costa Rica, 700 años d.C.

Al parecer, las fuentes más importantes de oro estaban en los ríos de la vertiente atlántica, los ríos Sixaola y La Estrella. Es oportuno recordar aquí, que Juan Vázquez de Coronado distribuyó gran cantidad de encomiendas, en lugares ubicados en las márgenes del río La Estrella, con el fin de recolectar y acaparar el oro nacional. Esto abona la tesis de que fue la producción aurífera la que originó el nombre de Costa Rica, según afirman numerosos relatos.

Otras crónicas refieren que hasta esas zonas, viniendo del norte, desde México, llegaban los cobradores de Moctezuma para recolectar el precioso metal, y que en esas andanzas, muchos aztecas con sus costumbres terminaron asentándose por estas tierras. (1) (150)

Asimismo Rubén Yglesias, con relación a estos aspectos, apunta:

"Creemos que las anotaciones anteriores permiten aceptar como plausible la tesis de que la influencia de las culturas precolombinas de México y Centro América llegó hasta Perú.

"Como indicios de esto pueden citarse estos puntos:

- 1) En la cerámica, los vasos trípodes, que tan alto desarrollo alcanzaron en Centro América.
- 2) Las figuras dibujadas o grabadas, usualmente de guerreros o danzantes, como las de Monte Albán.
- 3) Los monolitos, algunos de los cuales son semejantes a los de los mayas, aunque más simples o primitivos.
- 4) Muros de piedra o mampostería, con cabezas sobresalientes al uso mexicano; y
- 5) Los templos piramidales, que si bien no pueden compararse con los del norte en belleza y proporciones, muestran con ellos una Similitud que no puede atribuirse a simple coincidencia.

"Todo esto hace plausible la creencia que las culturas precolombinas mexicano-centroamericanas, tuvieron cierta influencia en las que se desarrollaron en territorios que hoy forman parte de Ecuador y Perú". (212)

La alimentación

Como se ha anotado, la alimentación se relaciona con aspectos importantes que obviamente tienen que ver con la salud.

En la forma de alimentación de los originales pobladores del actual territorio costarricense, lo fundamental eran el maíz, los frijoles y la calabaza. Además, consumían otros alimentos como el cacao y el aguacate, y utilizaban también animales domésticos, peces de los ríos y moluscos. Para condimentar utilizaban algunas especies lo mismo que la sal.

De la información disponible, es posible deducir que esos pueblos padecían problemas nutricionales, de lo cual se han encontrado evidencias, particularmente algunas que los antropólogos mencionan en sus hallazgos.

De esos hallazgos arqueológicos se han obtenido datos interesantes que demuestran la existencia de situaciones similares en cuanto a nutrición y salud, en sitios tan distantes como Cartago, por un lado, y las orillas del golfo de Papagayo (Sitio Vidor), por el otro.

Patología

Las pruebas que se han obtenido demuestran que las poblaciones originarias padecían una patología considerablemente variada. Entre las más frecuentes estaban las enfermedades dentales, y entre estas se hallaban la falta de dientes y la caries dental. Además, en varios hallazgos se encontraron pruebas de desgaste y deformidades. (211) (205)

Según R. Vázquez, en la generación de estos males interactuaban varios factores, como los hábitos alimenticios y de higiene, la manera de preparar los alimentos y la forma de usar la dentición como herramienta. (203)

Por otro lado, se logró evidenciar que existían enfermedades óseas tales como la osteomielitis, de la cual su posible causa más frecuente fue el trauma. Otro padecimiento de este tipo era la osteoporosis, a la que algunos autores le asignan como causa los trastornos dietéticos u otras enfermedades de las que ésta sería un mal secundario. (203) La lesión artrítica ha sido encontrada particularmente en vértebras, en articulaciones de huesos largos y en regiones articulares de pies y manos.

Sería posible deducir, de las señas encontradas en los esqueletos, una gran cantidad de eventos; desafortunadamente los saqueadores de tumbas o «huaqueros» han destrozado el complejo arqueológico, que hubiera permitido a los científicos determinar si el entierro era local o del tipo ceremonial. Además, como dice el ya citado R. Vázquez: "en el esqueleto repercuten muchos de los mecanismos biológicos activados por la adaptación del hombre al ambiente".

En esta parte, es de interés analizar brevemente algunos aspectos relativos a la osteoporosis. Se trata de la misma enfermedad que algunos denominan «espongio hiperostosis», a la cual le asignan una causa nutricional, para la que refieren tres posibles mecanismos:

- “a) No están presentes las suficientes grasas animales para facilitar el transporte del hierro a través del intestino, provocando que la mayoría del hierro ingerido sea evacuado por las heces.
- b) El ácido fítico y los fitatos en productos de maíz libres de levaduras, enlazan y no permiten la absorción del hierro ingerido.
- c) El alto contenido de calcio de la mayoría de las dietas basadas en el maíz tiende a bloquear la absorción del hierro". (203)

Tales aseveraciones provocan naturalmente algunas dudas, la primera de las

cuales se refiere a la nutrición. Es posible que los indígenas de la actual Costa Rica no fueran mal nutridos. L. Ferrero fundamenta con toda claridad que la gama alimenticia indígena era bastante variada, de lo cual se deduce que las posibilidades de nutrirse adecuadamente eran buenas. El indígena tenía acceso a los carbohidratos (que eran predominantes), a las proteínas y a las vitaminas.

Por otro lado, varios colegas hematólogos (Entrevistas Elizondo, Páez) han demostrado que la lesión ósea «per se» no tiene como origen puro, la falta de hierro, pues existen entidades tales como las anemias hemolíticas, que son capaces de alterar la condición ósea; pero el mismo Sr. Vázquez sostiene que "no hay evidencias de anemia hemolítica hereditaria ni de malaria antes de la llegada de los europeos". (204)

Sin duda que este punto amerita un estudio más profundo, por la diversa importancia que presenta, para el conocimiento de la vida social de los primeros pobladores.

En todo caso, los indígenas tenían que morir de algo, y es poco probable que fuera de viejos. Algunas enfermedades tenían que sufrir. Ya se anotaron las infecciones como males muy frecuentes; al parecer, los tumores existían pero en grado de poca difusión, lo mismo que las enfermedades cardiovasculares.

También es muy probable que la expectativa de vida fuera corta de por sí, aunque de esto lamentablemente hay poca evidencia y las descripciones de los cronistas en ese aspecto revelan muy pocas cosas, y los mismos indígenas de la actual Costa Rica no dejaron la abundancia de documentos que los mayas y aztecas. En los pocos documentos disponibles no existen indicadores válidos que permitan determinar claramente la extensión en años de la vida humana en aquellos tiempos.

El conocimiento médico

De la misma manera que es pobre la evidencia de patología en el medio costarricense precolombino, también es muy escasa la evidencia de conocimientos médicos.

En líneas anteriores se han señalado las relaciones y similitudes entre la forma de vivir de los aborígenes de Costa Rica, respecto del resto de América.

Se ha aceptado que Costa Rica era una zona de tránsito e intercambio del continente y esto necesariamente debe haber propiciado la presencia de conocimientos médicos procedentes de otras culturas más avanzadas. Si hasta estas tierras llegaban los cobradores aztecas, si por aquí pasó el maíz hacia el sur y el cacao hacia el norte, si los aborígenes de la cultura chibcha enseñaron aquí la forma de tratar el oro, es lógico suponer que aquí también se llegó a conocer los avances médicos de otras regiones, aunque fuera sólo por referencia oral, en caso de que los viajeros no fueran acompañados por médicos indígenas.

Aunque no hay prueba de que los indígenas de la actual Costa Rica hayan dominado la técnica de inmovilizar una fractura y dejarla así por tres o cuatro semanas, o el tratamiento de las heridas, por ejemplo, hay muchos elementos de juicio que permiten suponer que en realidad las conocieron.

Si sabían cómo practicar un sacrificio humano a la manera de los aztecas y los mayas, esto tiene que haber venido como costumbre y como enseñanza de los sacerdotes, quienes en aquellos lugares tenían el monopolio de los conocimientos más elevados.

En las culturas del norte, y debido a los sacrificios, se podía ver el corazón humano latiendo, se veía la sangre correr por algún fenómeno o motivo, aunque no se tuviera una explicación de esto. Debe tenerse en cuenta que Europa debió esperar hasta el siglo XVI, con el trabajo de W. Harvey, para explicarse ese mismo fenómeno.

Con todo, lo que más claramente se ha comprobado, como parte del dominio de los primitivos pobladores de Costa Rica, han sido sus conocimientos herbolarios y su aplicación contra la enfermedad, basados en datos acumulados durante siglos de lenta observación.

Sobre este aspecto, resultan muy útiles las investigaciones que se han llevado a cabo, sobre el chamán y el sukia, personajes que fueron los exponentes médicos en las culturas costarricenses, y que representaban verdaderas extensiones de las culturas más avanzadas, particularmente del norte.

En otro sentido, resulta muy probable que aquellos pueblos tuvieran muy claramente definido el concepto espiritual de la enfermedad, tal como ha ocurrido prácticamente en todas las comunidades a través de la historia.

Dentro de esa concepción, se creía que eran los espíritus, que se manifestaban como protectores de los animales, los que podían encontrar y combatir la enfermedad que les atacaba, y solamente la persona dedicada a la curación conocía los nombres de dichas enfermedades. De la misma manera, se creía que los espíritus que auxiliaban al médico indígena adoptaban esas formas animales.

A esto hay que agregar el concepto de impureza, al que ya se hizo referencia, y a las diferentes situaciones en que ésta se podía presentar, concepto que conducía hacia un proceso de purificación, al fallecer una persona en esas condiciones.

En relación con ese «viaje final», don Carlos Aguilar ha escrito:

"El viaje final lo describía un Chamán en su canto, como un viaje lleno de incidentes, en que el alma tiene que pasar por ríos peligrosos donde acechan los caimanes, por entre grandes serpientes que le disputan el paso, por altas colinas que tiene que pasar, pero se deleita con hermosos pájaros y con mariposas de bellos colores que le alumbran su camino para llegar a salvo por fin al país de Sibú". (4)

Condiciones de vida

Para el conocimiento de las condiciones de vida por las que atravesaba Costa Rica en la época precolombina, tuvo especial importancia un hallazgo arqueológico realizado en el Barreal de Heredia, donde se encontraron restos y datos que reflejan la posible interrelación entre los habitantes de esta parte con otras culturas del área centroamericana, o de la Baja Centro América, como también se le ha denominado. (151)

Se ha establecido que la mayoría de las habitaciones eran cuadradas, aunque a veces se encuentran algunas circulares; contaban con techo de paja y piso de tierra, y en ellas se alojaba una sola familia. La cocina y el granero se construían aparte de los dormitorios, como "protección contra los temblores e incendios" según se explicaba.

Otro dato importante es que en algunos lugares como Guanacaste, se construía otro tipo de casas, muy grandes, en las cuales se alojaban hasta cien personas, y que las estructuras circulares registradas en los reportes de los hallazgos, probablemente se destinaban a ceremonias "dedicadas al culto de Quetzalcoatl".

En cambio, se ha establecido que las estructuras habitacionales eran circulares en las áreas de influencia suramericana como Talamasca.

Además de lo anterior, se cuenta con varias referencias a hallazgos de tiestos, la mayoría de los cuales son objetos de cerámica, que eran muy apreciados, y proceden de la Gran Nicoya de los siglos precedentes a la venida de los españoles. Esta cerámica policroma llegó hasta la costa atlántica.

En una nota atribuida a Castañeda, que resulta de mucha importancia, se refiere lo siguiente:

"Al respecto dice Castañeda (1529): Biben (los de Nicoya) de rescatar con los de las sierras, que les llevan cantaros e ollas, e platos de barro negro que labran muy bueno, e mantas de algodón e chaquira, e mays e cosa de la tierra, que los de la sierra no tienen". (131)

Se supone que el intercambio del intermontano hacia Nicoya era a base de productos tales como alimentos, tejidos, plumas, drogas (probablemente medicinales o rituales) y otros. Así mismo, en ese sitio se encontró un resto de navaja de obsidiana, cuyos yacimientos más cercanos a Costa Rica eran Nicaragua y Guatemala.

En una interesante interpretación de la situación centroamericana, R. Girard señala que:

"En algunos aspectos las culturas de los Andes fueron superadas por las centroamericanas...

"No se desarrolló ninguna cultura urbana en la América Central por que no hubo necesidad de recurrir al regadío para las labores de cultivo debido a la feracidad natural de las tierras en un clima tropical lluvioso. Tampoco hubo necesidad de construir terrazas de cultivo por la misma causa.

"En materia de obras públicas y de ingeniería encontramos en la América Central, todas las que existen en Perú: calzadas pavimentadas, puentes de piedra, puentes colgantes, canales, acequias, fortalezas, baluartes de piedra, pirámides con escalinatas, plataformas escalonadas, pisos pavimentados, muros de piedra que forman habitación, gradas circulares, muros de contención, rampas, banquetas, torres, amojonamientos, centros ceremoniales distribuidos en torno a una plaza central, dentro de recintos formados por esculturas, tumbas arquitectónicas, observatorios astronómicos, casas para depósitos de momias, etc." (85)

En el mismo trabajo, Girard recoge las apreciaciones de don Carlos Aguilar, de la siguiente manera:

"Carlos H. Aguilar, arqueólogo costarricense, establece que el desarrollo de las construcciones espectaculares de Turrialba... son autóctonas, pues ha descubierto sus antecedentes en el área.

"No encontramos en el Perú, ni en Bolivia, el realismo de la plástica centroamericana, la postura humana variada, la esbeltez de la estatuaría femenina, la belleza de los altares ceremoniales exquisitamente cincelados en piedra de Costa Rica o la vigorosa expresión de las esculturas de Barriles.

"La excelencia del arte centroamericano en su apogeo, comparado al de los Andes centrales, se explica por el tiempo considerable de su gestación y desarrollo a partir de un horizonte arcaico estrechamente vinculado con el preclásico inferior de la cultura maya. Ese largo proceso evolutivo de la plástica monumental viene a colmar un hiatus cronológico que impedía apreciar el arte en su desarrollo histórico, ya que las comparaciones sólo tomaban modelos ya altamente evolucionados.

"Sobre la base de los nuevos materiales presentados en esta obra (esculturas toscas de pequeñas dimensiones), el arte de la América Central resulta más antiguo que las manifestaciones artísticas andinas. La estatuaría andina es rígida y arcaizante comparativamente a la de Centro América". (85)

Concluye el mismo autor este interesante concepto anotando lo siguiente:

"La unidad cultural de los pueblos centroamericanos y centroandinos ha sido demostrada por la arqueología, la etnología y la mitología. Se expresa

además, en la cerámica. Interpretando el sentir de los arqueólogos sobre el particular, Gordon R. Willey manifiesta que -las sociedades agricultoras de la América Central y del Perú están muy conectadas por una participación común en la cerámica y otras antiguas tradiciones". (85)

Tal unidad cultural es extensiva a toda el área intermediaria, que se encuentra en continuidad geográfica desde el sur del área maya hasta los andes centrales. Las culturas del área intermediaria, como las centroandinas, corresponden al mismo horizonte formativo. El advenimiento del imperio inca no altera este panorama cultural histórico". (85)

Plantas medicinales

Dentro de lo que podría llamarse la farmacopea herbolaria costarricense se hallaban numerosas plantas, muchas de las cuales aparecen clasificadas en el estudio del Sr. José Camacho Zamora.

Además, el Sr. Camacho señala que en las comunidades indígenas es costumbre que entre los nueve y los diez años, los niños comiencen a acompañar a los adultos en sus caminatas por la montaña. Esto les permite ir adquiriendo conocimientos sobre las plantas, y profundizar las técnicas de identificación de un universo del cual obtendrán sus medios de subsistencia para sí y para su familia. "Un tal conocimiento es entonces indispensable, según los valores de su propia sociedad, para llevar a buen fin las tareas impuestas por su grupo en tanto que es organismo preservador de una especificidad cultural". (28)

BIBLIOGRAFIA

1. ACADEMIA DE GEOGRAFIA E HISTORIA DE COSTA RICA: **Colección de documentos para la historia de Costa Rica relativos al cuarto viaje de Colón**; Imprenta Librería Atenea, San José, 1952.
2. AGUILAR, BONILLA M.: **Historia de la medicina en Costa Rica**; Conferencia dictada en San José, el 7 de julio de 1985.
3. AGUILAR BONILLA, M.: **Historia de los medios de comunicación médica en Costa Rica**; Conferencia dictada en la Universidad de Costa Rica, en julio de 1983.
4. AGUILAR, CARLOS A.: **Religión y magia entre los indios de Costa Rica de origen sureño**; 2a. Ed., UCR, San José, 1971.
5. ALDEN MASON, J.: **Las antiguas culturas de Perú**; Fondo de Cultura Económica, México, 1961.
6. ALFARO, ISABEL: **Apuntes sobre el Dr. Carlos Hoffman**; en: Anales de la Academia de Geografía e Historia de Costa Rica, tomo I, 1959-1962; Imprenta Nacional, San José.
7. Anónimo: **Las ruinas de San Nicolás de Bari**; folleto turístico s/f, s/e; Santo Domingo.
8. **Apuntes Biográficos del Dr. Carlos Durán**; en: Acta Médica Costarricense, abril de 1966.
9. ARANA SOTO, E.: **Conferencia sobre el libro del Dr. Diego Alvarez Chanca**, dictada en la Casa de España; en "El Mundo", 19 oct. 1959; San Juan, Puerto Rico.
10. ARCHILA, RICARDO: **Historia de la medicina en Venezuela**; Tipografía Vargas, Caracas, 1961.
11. ARCHIVO ECLESIASTICO: **Indice de bautizos de Heredia, 1749.**
12. ARELLANO, JORGE EDUARDO: **Cronología, incidencia centroamericana y significado de la Universidad de León**; en: Revista del Pensamiento Centroamericano, Vol. XXXII, N° 156, Managua, julio - septiembre, 1977.
13. ARIAS SANCHEZ, RAUL FRANCISCO: **El Cirujano de Edimburgo**. La Nación, San José, 23 octubre 1988.
14. BARRIO NUEVO MONTEALEGRE, JOSE MARIA: **Medicina de la colonia de Costa Rica**; en: Revista de la Asociación Costarricense de Hospitales, N° 14; San José, septiembre de 1977.

15. BARTRA, ROGER: **La jaula de la melancolía (identidad y metamorfosis de mexicano)**; Editorial Grijalbo, México, 1987.
16. BEHAN, R H.: **Precolumbian Middle America Medicine**; en: American Journal of Surgery, Vol. LXX, N° 2; Pitsburg.
17. BLANCO SEGURA, RICARDO: **Historia eclesiástica de Costa Rica**; EUNED, San José, 1983.
18. BLANCO SEGURA, RICARDO: **ESTEBAN LORENZO DE TRISTAN**, Fundador de Alajuela; Museo Juan Santamaría, Alajuela, 1983.
19. BOORSTIN, DANIEL J.: **The discoveres. A History of man's search to know his world and himself**; Random House inc. USA, 1985.
20. BOLAÑOS VILLALOBOS, RAFAEL A.: **Contribución al estudio del decrecimiento de la población nativa de Costa Rica durante el período colonial (1502-1821)**; Tesis; Universidad de C.R, San José, 1981.
21. BOZZOLI, MARTA EUGENIA: **Especialistas en la medicina aborígen bribri**; Depto. de Antropología, UCR, San José 1982.
22. BOZZOLI, EUGENIA: **Las Enfermedades precolombinas**; Conferencia pronunciada en la Facultad de Medicina de la UCR, 1981.
23. BREWBAKER, JAMES L: **Diseases of maize in the wet lowland and the collapse of the classic maya civilization**; en: Economic Botany, 1979.
24. BRUSILOFF, CARMENCHU; en: listín Diario, Santo Domingo, 12 de octubre de 1983. pg. 6B.
25. BUCK, CAROL y otros: **El desafío de la epidemiología, problemas y lecturas seleccionadas**; OPS - OMS, Washington, 1988.
26. BUSTAMANTE, MIGUEL E.: **Cinco personajes de la salud en México**; Editorial Porrúa, México, 1986.
27. CALVO ROBLES, JORGE: **Heredia, sus comienzos y su parroquia**; Imprenta Sáenz Lobo, Heredia, 1980.
28. CAMACHO ZAMORA, JOSE A: **Etnobotánica cabécar**; en: América Indígena: Instituto Indigenista Interamericano, Vol. XLIII, Méx 83
29. CAMPOS GONZALEZ, LUZ MARINA: **La Municipalidad de San José (1814-1841) en la formación del Estado de Costa Rica**; en: Revista del Archivo Nacional; Año LI, N° 1-12, San José, 1987.
29. CAMPOS, CARLOS MA.: (126C) **Qué es la CCSS, su historia, su organización, su misión y su política CCSS**, San José, 1978.

31. CAVALLINI DE ARAUZ, LIGIA: **Don Pablo Alvarado Bonilla. Homenaje al médico precursor de la independencia en el bicentenario de su nacimiento 1785-1985**; Academia de Geografía e Historia de Costa Rica, Imprenta Nacional, San José, 1985.
32. CCSS: **Información sobre reformas legales, servicios y sobre estadística**; Caja Costarricense de Seguro Social, San José, 1971 a 1976.
33. CCSS: **Historia de la CCSS**; Departamento de Relaciones Públicas de la CCSS, San José, 1987.
34. CCSS: **Primer curso de adiestramiento sobre principios de administración, organización y funcionamiento de la institución**; (unidades I y III) CCSS, San José, 1968.
35. CEROM, C. W.: **Dioses, tumbas y sabios**; 12a. Ed., Editorial Destino, Barcelona, 1969.
36. **Código de Hammurabi**; Edición preparada por Federico Laca Peinado; Editora Nacional, Madrid, 1982.
37. COLON, CRISTOBAL: **Textos y documentos completos** (Prólogo y notas de Consuelo Varela Alonzo) Alianza Editorial, Madrid, 1982.
38. CORDERA, ARMANDO; PALENCIA, MARTA y MENDOZA, ISMAEL: **La medicina en el siglo XIX**; Inédito.
39. CORTES, HERNAN: **Cartas de relación**; Ed. Concepto, México, 1983.
40. CORTES, ROBERTO: **Protección a la infancia desvalida**. Tipografía Nacional, San José, 1908.
41. CORTES, ROBERTO: **Contribución a la tuberculosis**. Tipografía Nacional, San José, 1908.
42. CORTES, ROBERTO: **Policía Sanitaria, Primera Parte: Higiene de puertos**; Tipografía Nacional, San José, 1908.
43. CORTES, ROBERTO: **Policía Sanitaria, Segunda Parte: Higiene Urbana**; Tipografía Nacional, San José, 1908.
44. CORTES, ROBERTO: **Policía Sanitaria. Inspección de comestibles**; Tipografía Nacional, San José, 1908.
45. CORTES, ROBERTO: **Contribución para el pronto y seguro diagnóstico de la peste** (tomado de los anales de una de las sesiones del Consejo Federal del Imperio Alemán) Tipografía Nacional, San José, 1912.
46. CULBERT, T. PATRICK: **The maya enter history**; en: Natural History Vol. 94, N° 4, abril 1985; America Museum of Natural History, Nueva York.

47. CHACON, LUZ ALBA: **Don Diego de la Haya Fernández**; Editorial Costa Rica, San José, 1967.
48. CHINCHILLA GUTIERREZ, SARA: **La lepra en Costa Rica. Contribución a la Historia de la Medicina Nacional**; Tesis, Universidad de Costa Rica, 1972.
49. DEAGE, KATLEEN A.: "La Navidad, 1492" searching for columbus lost colony; en: revista National Geographic, Vol. 172, N° 5, noviembre, 1987.
50. DE LA CRUZ, VLADIMIR, y otros: **Historia General de Costa Rica**; Euroamericana de Ediciones, San José, 1988.
51. DE LA HAYA FERNANDEZ, DIEGO: **Informe del Gobernador Diego de la Haya Fernández al Rey sobre la provincia de Costa Rica - año 1719**; en: Revista de los Archivos Nacionales. año 1, N°s. 7 y 8, San José, mayo - junio, 1937.
52. DE LANDA, DIEGO: **Relación de las cosas de Yucatán por el P. Fray Diego de Landa (obispo de esa diócesis)**; 8a. Ed.; Editorial Porrúa, México, 1959.
53. DEL OLMO, D.: **Colón**; Editorial Sopena, Madrid, 1968.
54. DEYNE IGLESIAS, ELIZETH: **Costa Rica: Cronología y localización de las epidemias en pueblos de indios (1535 - 1785)**; mimeografiada, mayo 1985.
55. DIAZ TRIGO, ALFONSO: **La medicina indígena de América**; Editorial Universitaria, Buenos Aires, 1971/73.
56. **DICCIONARIO ENCICLOPEDICO QUILLET**
57. DOBLES SAENZ, MIGUEL: **Biografía del Dr. don Juan J. Flores Umaña**; Imp. Cartín, San José, 1945.
58. DOBLES SEGREDÁ, LUIS: **Índice Bibliográfico de Costa Rica**. Tomo Noveno-Higiene y Medicina. Catálogo de Médicos. Imprenta Lehmann, San José, 1936.
59. Documento: **Conocimiento de los heridos en la refriega del 11 de abril de 1856 en la ciudad de Rivas, dado por el Cirujano Mayor del Ejército, Dr. Carlos Hoffman**; en: Revista de los Archivos Nacionales, año III; Imp. Nal, San José, 1936.
60. EKHOLM, GORDON F., MEGGERS, BETTY J., y EVANS, CLIFFORD: **Problemas culturales de la América precolombina**; Ediciones Nueva Visión, Buenos Aires, 1976.
61. Entrevista con **don Enrique Robert L.** agosto de 1986.
62. Entrevista con **don José María Barrionuevo**, diciembre de 1987
63. Entrevista con los **Drs. Jorge Elizondo y Agustín Páez**; 1985.
64. Entrevista con el historiador **Carlos Meléndez Ch.**, junio de 1985.

65. Entrevista con el historiador **Carlos Meléndez Ch.**, octubre de 1980.
66. Entrevista con el Dr. **Antonio Peña Chavarría**, enero de 1981.
67. FACIO, RODRIGO: **Estudio sobre economía costarricense**; Editorial Costa Rica, San José, 1975.
68. FALLAS, MARCO ANTONIO: **La factoría de tabaco en Costa Rica**; ECR, San José, 1972.
69. FERNANDEZ DEL CASTILLO, FRANCISCO: **Antología de escritos histórico-médicos**; Tomos I y II; Depto. Historia y Filosofía de la Medicina, Fac. Medicina, UNAM, México, 1982.
70. FERNANDEZ DEL CASTILLO, FRANCISCO: **Del Palacio de la Inquisición al Palacio de la medicina**; UNAM, México, 1986.
71. FERNANDEZ GUARDIA, FERNANDO: **Cosas y gentes de antaño**; Edit. UNED, San José, 1980.
72. FERNANDEZ GUARDIA, RICARDO: **Costa Rica en el siglo XIX. Antología de mejoras**; EDUCA, San José, 1982.
73. FERNANDEZ GUARDIA, RICARDO: **Dos testimonios relativos a la Batalla de Rivas del 11 de abril de 1856**; en: Revista de los Archivos Nacionales, N°s 3 y 4, San José, marzo-abril, 1940.
74. FERNANDEZ GUARDIA, RICARDO: **La Independencia**; 3ª. Ed., Comisión Nacional del sesquicentenario de la Independencia de Centro América, San José, 1971.
75. FERNANDEZ, LEON: **Historia de Costa Rica**; Edit. Costa Rica, San José, 1975.
76. FERNANDEZ, M.E., SCHMITH, A. y BASAURI, V.: **La población en Costa Rica**; INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIALES, Universidad de Costa Rica; San José, 1976.
77. FERRERO, LUIS: **Costa Rica precolombina**; Editorial Costa Rica, San José, 1975.
78. FERRERO, LUIS: **Entre el pasado y el futuro**; Editorial Costa Rica, San José, 1985.
79. FLORES, FRANCISCO DE ASIS: **Historia de la medicina en México**; Instituto Mexicano del Seguro Social; México, 1985.
80. FONSECA, ELIZABETH: **Costa Rica Colonial la tierra y el hombre**, EDUCA, San José, 1983.
81. FOUCAULT, M.: **El Nacimiento de la Medicina Social**; en: Rev. Centroamericana de Ciencias de la Salud. 3(6), enero 1977.
82. FRAZER, JAMES GEORGE: **La rama dorada - magia y religión**; 9a. reimp. Fondo de Cultura Económica, México, 1986.

83. GALLEM KAMP, CHARLES: **Los mayas**; 4a. Reimp. Editorial Diana, México, 1984.
84. GARCIA, J.C.: **Presentación**; en: Duarte, E.: Tendencias y Perspectivas de las Investigaciones en Ciencias Sociales en Salud en la América Latina: Tendencias y Perspectivas. Montevideo: OPS-CIESU, 1986.
85. GIRARD, RAPHAEL: **Historia de las civilizaciones antiguas de América**; 2a. Ed.; Hispanoamericana de Ediciones; Madrid, 1978.
86. GOMEZ, CARMEN LILA, y otros: **Las instituciones costarricenses del siglo XIX**; en: Historia de las Instituciones de Costa Rica, Universidad de Costa Rica; Editorial Costa Rica, San José, 1985.
87. GOMEZ, CARMEN LILA, et al.: **Las instituciones costarricenses del siglo XX**; Editorial Costa Rica, San José, 1986.
88. GONZALEZ FLORES, LUIS FELIPE: **El gobierno eclesiástico en Costa Rica durante el régimen colonial y la influencia de los sacerdotes en el desenvolvimiento religioso y cultural del país**; en: Revista de la Academia Costarricense de Historia; septiembre 1957.
89. GONZALEZ FLORES, LUIS F.: **Evolución de la instrucción pública en Costa Rica**; Editorial Costa Rica, San José, 1978.
90. GONZALEZ, FLORES LUIS F.: **Historia de la influencia extranjera en el desenvolvimiento educacional y científico de Costa Rica**; Editorial Costa Rica, San José, 1976.
91. GONZALEZ, LUIS FELIPE: **Origen y desarrollo de las poblaciones de Heredia, San José y Alajuela durante el régimen colonial**; Imp. La Tribuna, San José, 1943.
92. GONZALEZ, ROBERTO: **Historia de la cirugía en Nicaragua**; en: Memoria del Segundo Congreso Centroamericano (San José), Lit. Nacional, San José, 1934.
93. GONZALEZ VILLALOBOS, PAULINO: **La Universidad de Santo Tomás un estudio introductorio**; Tesis; Universidad de C.R., San José, 1972.
94. GONZALEZ VIQUEZ, CLETO: **San José y sus comienzos**; en: Revista de los Archivos Nacionales; N°s. 1 y 2; San José, noviembre-diciembre, 1938.
95. GONZALEZ VIQUEZ, CLETO: **Obras Históricas**; Universidad de Costa Rica, San José, 1973.
96. GREGORIO MURCHIE, ANITA: **Imported Spices. A study of Anglo American settlers in Costa Rica 1821-1900**; San José, Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes, Imprenta Nacional, 1981.
97. GUARDIA, VICTOR: **La Batalla de Rivas del 11 de abril de 1856** (Relato de 1908) en: Revista de los Archivos Nacionales, N°s. 5 y 6, San José, mayo-abril, 1939.

98. GUERRERO, JULIAN N. y SORIANO, LOLA: **Monografía de León**; Editorial Nicaragua, Managua, 1968.
99. GUIER, ENRIQUE: **William Walker**; Imprenta Lehmann, San José, 1971. 54 Guinness Book of Records 1984, p. 221.
100. GUTIERREZ, RAFAEL ARMANDO, y GUEVARA CANO, MANUEL: **Reseña Histórica del Hospital San Rafael de Puntarenas 1852-1952**; Junta de Protección Social de Puntarenas; Puntarenas, 1952.
101. HAGGARD, H.W.: **El médico en la historia**; Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1962.
102. HEYERDAHL, THOR: **La expedición de la "Kon-Tiki"**; 10a. es.; Edit. Juventud, Barcelona, 1971.
103. HEYERDAHL, THOR: **Las expediciones RA**; Edit. Juventud, Barcelona, 1972.
104. HISTORIA GENERAL DE COSTA RICA; Euroamericana de Ediciones, San José, 1988.
105. HOFFMAN, CARL: **Viajes por Costa Rica**; Ministerio de Cultura, Juventud y Deporte, San José, 1976.
106. **Homenaje a Presidentes y Benefactores de la Junta de Protección Social de San José, Dr. Carlos Durán Cartín**; en: La Nación, San José, 1985.
107. HONORE, PIERRE: **La leyenda de los dioses blancos**; Ediciones Destino, Barcelona, 1965.
108. HOSPITAL MONSEÑOR SANABRIA: **Inauguración**; 12 de octubre de 1973.
109. HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS: **Anuario estadístico 1979**.
110. HOY, Santo Domingo, República Dominicana, 2 abril 1980.
111. HUME, E.E.: **Medicina militar**; en: revista MD en Español; México, Ed. Abeja, enero de 1970.
112. ILICH, IVAN: **Némesis médica expropiación de la salud**; 2a. reimp. Edit. Planeta; Tabasco, México, 1980.
113. ILICH, IVAN: **Alternativas**; 2a. reimp. 2a. Ed. Planeta; Tabasco, México, 1980.
114. Instituto Costarricense de Cultura Hispánica: **Memoria del simposio hispanoamericano sobre las leyes de Indias**; Imprenta Nacional, San José, 1984.
115. INSTITUTO INDIGENISTA AMERICANO: **Primera etapa de la encomienda de indios en Nicoya 1524 - 1523**; en América Indígena, Vol. XLII, enero-marzo 1983; México.

116. JICKLING, DAVID: **Declinación de la población indígena de Totonicapán, Guatemala**; en: MESOAMERICA, publicación del Centro de Investigaciones Regionales de Mesoamerica, año 3, cuaderno 3; Antigua Guatemala, junio de 1982.
117. JIMENEZ, OTON: **Comentarios a una receta del siglo XVIII**; Ponencia presentada ante el XIII Congreso Centroamericano de Farmacia Vol. 33; 1979. y Bioquímica; San Salvador, noviembre de 1967.
118. JINESTA; RICARDO: **Ruta que siguió Vasco Núñez de Balboa para llegar al Océano Pacífico**; en: Revista de la Academia Costarricense de Historia, Año X, N° 29, diciembre de 1959.
119. JONES, J. BASCOM, y SCOULLAR, WILLIAM T.: **El libro azul de Costa Rica**; Latin American Bureau, Nueva York, 1916.
120. **Juicio de residencia al gobernador Granda y Balbin**; en Revista de los Archivos Nacionales, N° 1, enero 1970, y N° 12, diciembre 1971; Imprenta Nacional, San José.
121. KAMEN, Henry: **La inquisición española**; Ed. Crítica (Grupo Ed. Grijalvo), Barcelona, 1979.
122. KONETZE, RICHARD: **Historia universal siglo XXI - América Latina - La época colonial**; S. XXI Editores; Bogotá, 1972.
123. KROEBER, ALFRED LUIS: **Antropología General**; Fondo de Cultura Económica, México, 1945.
124. KROEBER, ALFRED LUIS: **Cultura: Esquema de las civilizaciones**, Guadarrama, Madrid, 1969.
125. LASTRES, JUAN B.: **Historia de la medicina peruana: la medicina incaica**; Vols. I, II y III; Universidad Mayor de San Carlos, Lima, 1981.
126. LEAKLEY, RICHARD y LEWIN, ROGER: **Origins**; E. P. Dutton; Nueva York, 1977.
127. LEON VILLALOBOS, EDWIN: **Fiestas escandalosas en la Cofradía de Los Angeles, 1782**; Edit. Universidad Nacional, Heredia, 1983.
128. LEON VILLALOBOS, EDWIN: **Una Universidad en una ciudad de maestros**; EUNA, Heredia, 1982.
129. LINES, JORGE A.: **La concepción del mundo de los aborígenes de Costa Rica**; en: Revista de Filosofía de la Universidad de Costa Rica, Vol. 1, N° 1.
130. LINES, JORGE A.: **Sukia: tsügür o isogro**; en Revista de los Archivos Nacionales, 1945; Imprenta Nacional, San José. Reimpresión de: "Anales de la Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala". Tomo XIV, N° 4, junio de 1938.
131. LOPEZ AUSTIN, ALFREDO: **La educación de los antiguos nahuas**; Secretaría de Educación Pública, México, 1985.

132. LOPEZ CALLEJA, RICARDO: **Costa Rica la frontera sur de Mesoamerica**; 2a. Ed.; Inst. Costarricense de Turismo, San José, 1980.
133. LOS PROTOCOLOS DE CARTAGO, T. III y IV. Documentos de los Archivos Nacionales.
134. LOZOYA, XAVIER: **Plantas y luces en México. La real expedición científica a Nueva España (1787-1803)**; Ediciones del Serbal.
135. LUNDMERER, KENNETH M.: **Learning to heal. The development of american medical education**; Basic Book Inc., USA, 1985.
136. MARIN GUZMAN, ROBERTO: **El espíritu de cruzada español y la ideología de la colonización de América**; Instituto Costarricense de Cultura Hispánica, San José, 1985.
137. MARTI IBAÑEZ, FELIX: **La ciencia en el siglo de oro de España**; en: revista MD en Español, abril de 1972.
138. MARTINEZ CORTES, FERNANDO, et. al.: **Historia general de la medicina**; tomo I; UNAM - Facultad de Medicina - Academia Nacional de Medicina, México, 1978.
139. MARTINEZ DURAN, CARLOS: **Las ciencias médicas en Guatemala**; Editorial Universitaria, Guatemala, 1964.
140. MARTINEZ, JOSE LUIS: **Pasajeros de Indias**; Alianza Universal, México, 1983.
141. MARTINEZ, MODESTO: **La casa solariega de los Montealegre**; en: Revista de los Archivos Nacionales, N°s. 9-10, Set-Oct. 1943.
142. MARTINEZ ZULAYCA, ANTONIO: **La Medicina en el Nuevo Reino de Granada**; Ed. La rana y el aguila, Tunja, 1973.
143. MATHENY, RAY T: **El Mirador: an early maya metropolis unconered**; en: revista National Geographic, Vol. 172, N° 3, septiembre de 1987.
144. MAVIDO, ELSA Y FLORES, SONIA C.: **Documentos de Valentín Gómez Farlas y Antonio Serrano**; Archivo Histórico de la Facultad de Medicina, UNAM, México, 1986.
145. Mc GREGOR, CARLOS: **La medicina en México**; en: Gaceta Médica de México, Vol. 7 a 10; julio-octubre, 1985.
146. MELENDEZ, CARLOS, y FLORES VILLALOBOS, JOSE: **Gregorio José Ramírez** Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes. San José, 1973.
147. MELENDEZ, CARLOS: **Conquistadores y pobladores - Orígenes histórico sociales de los costarricenses**; EUNED, San José, 1982.
148. MELENDEZ, CARLOS: **Historia de Costa Rica**; 2a. Ed. EUNED, San José, 1983.

149. MELENDEZ, CARLOS: **Carl Hoffman - Viajes por Costa Rica**; Ministerio de Cultura, San José, 1976.
150. **Memoria del Segundo Congreso Médico Centroamericano**; San José, 1934. Imprenta Nacional; San José.
151. **Memoria del Congreso Centroamericano V Centenario de Gonzalo Fernández de Oviedo**; Edit. Texto, San José, 1978.
152. MOHS, EDGAR: **Salud puente para la paz**; Editorial libro libre, San José, 1986.
153. MONGE ALFARO, CARLOS: **La Universidad de Santo Tomás. Origen de la educación superior en Costa Rica**; en: Revista del Pensamiento Centroamericano, Vol. XXXII, N° 156, Managua, julio-septiembre, 1977.
154. MORRISON, SAMUEL E.: **El almirante de la mar Océano. Vida de Cristóbal Colón**; librería Hachette; Buenos Aires, 1945.
155. MOSCOSO PUELLO, F.E.: **Apuntes para la historia de la medicina de la isla de Santo Domingo**; Universidad Central del Este, Editora Taller, Santo Domingo, 1983.
156. MOULTON, J.F. y SCHIFFERER, J.J.: **Autobiografía de la ciencia**; Fondo de Cultura Económica, México, 1974.
157. Museo de Casas Reales: **Reliquias Históricas de La Española**, sf. se. Santo Domingo (colaboración del Dr. Nelson Saint Hilaire)
158. Museo de Casas Reales: **Informe manuscrito de María Ugarte**; Edición facsimilar; Santo Domingo, 1977.
159. NATHAN COHEN, MARK: **La crisis alimentada de la prehistoria**; 2a. Ed., Alianza Universal, México, 1984.
160. NATIONAL GEOGRAPHIC: Revista de la National Geographic Society; Vol. 176, N° 4, Washington, Oct. 1989.
161. NAVARRO, VICENTE: **La medicina bajo el capitalismo**; 2a. Ed. Editorial Crítica, Barcelona, 1978.
162. NUÑEZ, FRANCISCO MARIA: **Historia de un médico que pensó más en la salud de su pueblo que en acumular riquezas**; en: Memoria de la Academia de Geografía e Historia de Costa Rica. Año 1, N° 2, San José, 1949.
163. NUÑEZ, FRANCISCO MARIA: **Centenario del nacimiento del Dr. Carlos Durán Cartín**; en: Memoria de la Academia de Geografía e Historia de Costa Rica. Año V, N° 2, San José, 1949.
164. OLAYA, CLARA: **Frutas de la América tropical**; traducción de Janet McIssac. (Manuscrito de la traducción)

165. OLIVAS INCERA, EUGENIA: **El Hospital San Juan de Dios, sus antecedentes y su evolución histórica, 1845-1900**; Tesis UCR, San José, 1978.
166. ORNES, M.: **Los caminos del indigenismo**; Editorial Costa Rica, San José, 1983.
167. ORTIZ, BIENVENIDO: **Costa Rica: leyes y decretos en materia de medicina e higiene (1821-1920)**, San José, 1921.
168. PATTON, ROBERT M.: **La navaja de obsidiana**; en: revista MD en Español; Mundo Médico, México, julio de 1987.
169. PEÑA CHAVARRIA, ANTONIO: **Medicina institucional. Antecedentes históricos de la enseñanza médica costarricense**; en: Acta Médica Costarricense 4(1) 55:59, San José, 1961.
170. PEREZ TAMAYO, RUY: **Serendipia (ensayos sobre ciencia, medicina y otros sueños)**; 3a. Ed., Siglo XXI Editores, México, 1987.
171. PICK, CHRISTOPHER: **Mysteries of the worl**; General Editor, Belgrado, 1983.
172. PIERHALL, JEAN: **Albert Schweitzer, la vida de un hombre bueno**; Ed. Noguer, Barcelona, 1960.
173. PIRENNE, JACQUES: **Las grandes corrientes de la historia**; Editorial Grolier; México, 1972.
174. PÖRTNER, RUDOLF: **La saga de los vikingos**; Edit. Juventud, Barcelona, 1975.
175. PROTOCOLOS DE CARTAGO, f. 44, 11 dic. 1822. Archivos Nacionales, San José.
176. PUPO PEREZ, CARLOS: **Nuestros Males - Principios Sanitarios que nadie debe ignorar**; 3a. Ed., Imprenta Nacional, San José, 1936.
177. QUERNER, HANS, HÖLDER, HELMUT: **El origen de las especies**; Alianza Editorial, Madrid, 1986.
178. REAL ACADEMIA DE LA LENGUA: **Diccionario de la lengua española**; 19a. Ed.; Madrid, 1970.
179. REINA VALENZUELA, JOSE: **La viruela durante la colonia**; en: Revista de la Universidad, T XIII. Tegucigalpa, 1978.
180. REVISTA DE LA ACADEMIA DE HISTORIA Y GEOGRAFIA DE COSTA RICA: **¿Quién era Esteban Corti?** Año X, N° 29, diciembre de 1959.
181. REVISTA DE LOS ARCHIVOS NACIONALES; N°s. 11 y 12, septiembre-octubre, 1939; enero-febrero, 1942; N°s. 7 y 8, julio-agosto, 1942; Imprenta Nacional, San José.
182. REVISTA MEXICANA DE ARQUEOLOGIA; N° 1, nov-dic. 1973; N° 3, mar-abr. 1974; N° 4, may-jun. 1974 México.

183. RICOZA, JORGE A.: **Medicina en el Caribe en el tiempo de Colón**; en: revista Mercy Medicine, Vol. 6, N°s. 2 y 3, 1987.
184. ROIG, V.H.: **Presente y futuro de la CCSS**; Caja Costarricense de Seguro Social; San José, 6 de mayo de 1972.
185. ROBICSEK, FRANCIS: **A study in maya art and history: the mat symbol**; The Museum of the American Indian; Heye Foundation, Nueva York, 1975.
188. ROSEN, G.: **De la policía médica a la medicina social**; México, Siglo XXI, 1985.
189. SANABRIA M., VICTOR: **Anselmo Llorente y La Fuente. Primer Obispo de Costa Rica**; ECR, San José, 1972.
190. SANTOS G.,JORGE: **Los mayas y las incógnitas del Imperio Antiguo**; Editorial Paraningo, Madrid, 1981.
191. Secretaría de Turismo: **Las ruinas de San Nicolás**, Documento sf. se. República Dominicana.
192. Secretaría de Turismo: **Monumentos coloniales**; sf. se., República Dominicana, Santo Domingo.
193. SERRANO B., CARLOS: **Aporte Humano y Cultural de Colombia a Costa Rica**; Imprenta y Litografía Vargas, San José, 1979.
194. SODI, DEMETRIO: **La literatura de los mayas**; Secretaría de Instrucción Pública, Editorial Joaquín Mortiz, México, 1964 - 1986.
193. SOLERA, RUBEN: **Barba. Origen de la población**; Ed. Ciudad de Heredia, 1959.
194. SVEND, DAHL: **Historia del libro**; 2a. Ed., Alianza Universal, México, 1983.
195. THE UNIVERSAL STANDARD ENCYCLOPEDIA, Vol. 12.
196. THIEL, B.A., IGLESIAS, F.M., GONZALEZ VIQUEZ, C. y FERNANDEZ FERRAZ, J.: **Costa Rica en el siglo XIX**; en: Revista de Costa Rica, T.I, diciembre 1901, Imprenta Nacional, San José.
197. TJARKS, GERMAN O.E. et al.: **La epidemia del cólera de 1856 en el Valle Central: análisis y consecuencias demográficas**; en: Revista de Historia, Universidad Nacional, Año II N°. 3, Heredia, julio-dic., 1976.
198. TOYNBEE, ARNOLD: **La historia**; Edit. Noguer; Madrid, 1975.
199. TUNNORMAN, CARLOS: **El tricentenario de la Universidad de San Carlos de Guatemala (1676-1976)**, en: Revista del Pensamiento Centroamericano, Vol. XXXII, N° 156, Managua, jul-sep, 1977.
200. VALLADARES, MANUEL: **El caso del Dr. Esteban Corti, alias Curti**; en: Revista de los Archivos Nacionales, N° 34; San José, febrero de 1939.

201. VARIOS AUTORES: **La universalización de los seguros sociales en Costa Rica (algunos aspectos)**; Cátedra de Historia, Universidad de Costa Rica, San José, 1975.
202. VARIOS AUTORES: **Los mayas**; en: Revista National Geography, reimpresión en español, del número de diciembre de 1975.
203. VASQUEZ LEIVA, RICARDO: **27 H. M. Un sitio en Cartago con "tumbas de cajón"**; Tesis de Grado, Universidad de Costa Rica; San José, 1982.
204. VASQUEZ, RICARDO, y WEANE, DAVID S.: **Un análisis osteológico para el reconocimiento de las condiciones de vida en Sitio Vidor**; en VINCULOS, Revista de Antropología del Museo Nacional de Costa Rica, Vol. 6, N°s. 1 y 2, San José, 1980.
205. VASQUEZ, LEIVA, RICARDO: **Consideraciones generales sobre una población de huesos humanos encontrados en Bahía Culebra, Guanacaste**; en: Memoria del Congreso Centroamericano V Centenario de Fernández de Oviedo, Ed. Texto, San José, 1978.
206. VIERCE T.C.: **Historia y filosofía de la medicina**; Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México, 1985.
207. VILLACORTA, J.A. et al.: **Los Códices mayas**; Reproducidos y desarrollados por J. Antonio Villacorta y Carlos A. Villacorta; Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala, Guatemala, 1930.
208. VON BÜLOW, TULIO: **Apuntes para la historia de la medicina en Costa Rica durante la colonia**; en Revista de los Archivos Nacionales; Año IX, N°s. 9 y 10; Imprenta Nacional, San José, 1945.
209. VON HAGEN, VICTOR: **En busca de los mayas - La historia de Stephens y Catherwood**; 4a. reimp. Editorial Diana, México, 1985.
210. VON HAGEN, VICTOR WOLFGANG: **Los reinos americanos del Sol Aztecas, Mayas, Incas**; Edit. Labor, México, 1964.
211. WALLACE y ACCOLE: **Investigaciones arqueológicas preliminares en Nacascolo**; en: Revista Vínculos, Vol. 6, N°s. 1 y 2, 1980.
212. YGLESIAS HORYE, RUBEN: **La influencia mexicana-centroamericana en las culturas precolombinas de Sur América**; en: Revista de la Academia de Historia de Costa Rica.
213. ZAMORA ACOSTA, ELIAS: **Etnografía Histórica de Costa Rica (1561-1615)**; Depto. de Antropología y Etnología de América. Fac. de Geografía e Historia. Universidad de Sevilla, 1980.
214. ZELAYA, CHESTER: **Costa Rica contemporánea**; Editorial Costa Rica, San José, 1979.

INDICE GENERAL

CONTENIDO

LA MEDICINA AMERICA

RECONOCIMIENTOS	7	
NOTA PRELIMINAR	9	
NOTA DEL EDITOR	15	
INTRODUCCION	13	
LA NATURALEZA DEL PENSAMIENTO HISTORICO	19	
CONCEPTOS HISTORICOS GENERALES	20	
 CAPITULO 1: ANTECEDENTES MITOLOGICOS		
E HISTORICOS DE LA MEDICINA	25	
Los inicios	27	
Egipto y Grecia	28	
La mitología médica en la América indígena	30	
La medicina en el Popol - Vuh	34	
El aporte hipocrático	36	
El surgimiento de los hospitales	36	
La medicina hacia el occidente	36	
El cuarto viaje de Colón	37	
 CAPITULO 2: LA MEDICINA EN AMERICA INDÍGENA		39
Antigüedad de la cultura médica centroamericana	42	
La medicina indígena mexicana	43	
El chamán	44	
Los conceptos del chamanismo	45	
La medicina indígena	45	
Médicos o hechiceros	46	
Formación de los conceptos médicos	47	
Los médicos indígenas	49	
Las tres grandes culturas	49	
 CAPITULO 3: LA MEDICINA DE LA CULTURA INCAICA		51
El medio	53	
La cultura	54	
Los gobernantes	54	
La actividad social	54	
La medicina	55	
Las costumbres	55	
La cirugía	56	
La trepamación	56	
Las hierbas	57	

CAPITULO 4: LA MEDICINA EN LA CULTURA MAYA	59
Origen del nombre	61
Ubicación geográfica	62
Desarrollo y expansión	64
Su comunicación	65
Los manuscritos	65
El calendario maya	67
Importancia que daban a la medicina	68
Cultura y costumbres	71
CAPITULO 5: LA MEDICINA ENTRE LOS AZTECAS	75
Antecedentes	77
La nación azteca	83
El uso del cacao	93
Aplicaciones de la quina	93
Aplicaciones de la coca	93
CAPITULO 6: COLON, LOS MEDICOS Y LOS PRIMEROS PASOS DE LA MEDICINA EUROPEA EN AMERICA	97
Los médicos en el descubrimiento	99
En otra parte se dice:	102
Las recetas colombinas	102
Los médicos en los viajes de Colón	103
Los primeros médicos europeos en América	103
El fuerte de Navidad	104
La segunda expedición	106
Los médicos del Tercer Viaje	108
El Cuarto Viaje	108
Los médicos de la expedición de Bartolomé Colón	110
CAPITULO 7: LA MEDICINA EN LA EPOCA DE LA CONQUISTA	113
La situación de España	115
Nivel de desarrollo de la ciencia médica	116
La verdadera conquista	118
La situación de México	118
Las condiciones del Perú	119
La situación de Centro América	119
La viruela	120
CAPITULO 8: LOS PRIMEROS HOSPITALES	123
El concepto de hospital	125
Antecedentes de los hospitales	125
Hospitales en América: San Nicolás de Bari	126
Los Hospitales de Tierra Firme	142
Hospitales en otras partes de América	144
Antecedentes	144
La cultura monoteísta contra la politeísta	144
Los hospitales en el Perú	145
Los hospitales en México	146

CAPITULO 9: ANTECEDENTES DE LA ENSEÑANZA MEDICA EN AMERICA	149
Los precursores	151
La Universidad de México	153
La Universidad de San Marcos (Lima)	157
Centro América	158
La Academia de Estudios	159
La Facultad de Medicina	160
La Universidad de León	160
CAPITULO 10: MEDICINA EN COSTA RICA	163
Epoca precolombina	165
La alimentación	170
Patología	170
El conocimiento médico	171
Condiciones de vida	172
Plantas medicinales	174
BIBLIOGRAFIA GENERAL	175
INDICE GENERAL	191

FE DE ERRATAS

LA MEDICINA EN AMERICA, ANTECEDENTES

Página:	línea:	dice:	debe decir:
27	3	(10)	(101)
35	41	(148)	(85)
65	18	(46)	(188)
100	32	(152)	(164 A)
119	33	(39)	(139)
154	1	(31)	(121)
154	37	(31)	(79)
154	44	(31)	(79)

186, después de la última línea, debe agregarse:

164 A: O'GORMAN, Edmundo: La invención de América; Secretaría de Educación Pública, México, 1984.

En la contraportada, líneas 37 y 38, dice: "La salud en América Latina" y La salud en Costa Rica hasta 1990", debe decir: "La Medicina en América, antecedentes" y "La medicina en Costa Rica hasta 1900".

**Este libro se terminó de imprimir
en el Departamento de Publicaciones de la Caja
Costarricense de Seguro Social, en San José,
Costa Rica, Centro América; en el mes de mayo
de 1990. La edición consta de 1.000 ejemplares.**



Alumno de la Escuela «Cleto González Víquez» y bachiller del Liceo de Heredia, su ciudad natal, se graduó Doctor en Medicina y Cirugía en la Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, y ha cursado postgrados en Cirugía, Fisiología Cardiovascular y Traumatología.

Profesionalmente se ha especializado en Cirugía, en los campos General, Cardiovascular, Torácica y Vascular Periférica, y ha desempeñado en el Hospital San Juan de Dios, cargos desde médico interno hasta Jefe del Servicio de Cirugía. Además, ha sido Director General de Asistencia Médico Social del Ministerio de Salud, y Gerente Médico de la Caja Costarricense de Seguro Social.

En docencia, ha sido profesor ad-honorem (1962) hasta catedrático (1978) y director de la Cátedra de Cirugía de la Facultad de Medicina, Universidad de Costa Rica. Tres promociones de médicos graduados en la UCR han adoptado su nombre, como forma de reconocer su esfuerzo en la formación de los jóvenes profesionales.

En el campo de la investigación, ha publicado más de 30 monografías e informes, y presentado cerca de medio centenar de ponencias y trabajos ante congresos médicos nacionales e internacionales, y en 1983 publicó el libro «Conceptos de la enfermedad vascular periférica».

Es un autodidacta de la historia, campo en el cual ha mantenido constante atención sobre el proceso de desarrollo de las ciencias médicas, tanto en Costa Rica, como en el Continente y en el resto del mundo.

El presente trabajo es fruto de esa inquietud y del esfuerzo de años de investigación, enriquecida con entrevistas a científicos destacados y visitas a lugares significativos, hasta estructurar dos obras que recogen, en una prosa ágil, los momentos trascendentales del proceso en que el ser humano de América en general, y de Costa Rica en particular, en esa aventura extraordinaria de luchar por la salud de los semejantes. Dada la importancia de estas obras («La salud en América Latina» y «La salud en Costa Rica hasta 1990»), con su publicación la CCSS cumple una de sus misiones esenciales, como es contribuir a la elevación de la cultura médica y social del pueblo costarricense.

DR. EDGAR CABEZAS SOLERA