

B+

ESCUELA NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA.

MATERIA.- HISTORIA II.

LICENCIATURA.- ETNOLOGÍA.

PROFESOR.- LUIS ABRAHAM BARANDICA MARTÍNEZ.

ALUMNA.- IRENE ARRIAGA LUNA.

RESEÑA.- HISTORIA MÉDICA DE LAS NAVEGACIONES COLOMBINAS (1492-1504)

AUTOR.- FERNANDO LÓPEZ-RÍOS FERNÁNDEZ

*Noticia del autor?*

Secretariado de Publicaciones Universidad de Valladolid. 1993.

El autor Dr. Fernando López-Ríos Fernández, aborda, el tema de la salud y la enfermedad, de los navegantes de los cuatro viajes, de Cristóbal Colon realizados en los años 1492-1504. Es un tema interesante ya que existe poca literatura sobre todo enfocada a lo que transcurre en las travesías, interoceánicas en cuestiones de medidas higiénicas y de salud. Aborda desde los factores higiénicos, la nutrición, el tipo de trabajo y el espacio tan reducido donde tenían que viajar de forma insalubre. Este autor apoya su investigación en Trabajos de Medicina Naval Española en la Época de los Descubrimientos. ✓  
El escenario o espacio es propiamente el mar y las pocas veces que tocaban tierra. La exploración real permitía explorar, descubrir y conquistar. La travesía era de España hacia la búsqueda de las Indias, ya que uno de los objetivos tanto de España y Portugal era descubrir una ruta más corta. Ese mar que se navegaba era, llamado Mar Océano y el caribe le llamaban Golfo Grande del Mar Océano. La Corona para armar estos viajes siempre recurrió a navegantes experimentados como: Alonso de Ojeda, Los Guerra, Juan de la Cosa, Pedro Alonso Niño, Vicente Yáñez Pinzón y Diego de Lepe.

El tipo de navío era la carabela, la vida se desarrolla en el mismo medio y del mismo modo.

El tiempo de travesía, es largo porque son viajes de ida y vuelta.

Como los viajes tenían un carácter de descubrimiento, tenían que recorrer la costa con climas muy calurosos, que complicaban la higiene de por sí muy precaria, agregando el contacto por primera vez de dos grupos humanos propiciando la diseminación de enfermedades nunca antes padecidas.

Algunos datos históricos señalados aquí, fueron tomados de las obras de Historia de los Descubrimientos Geográficos.

## 1.- VIAJES DE COLÓN.

PRIMER VIAJE.- Del 3 de agosto de 1492, sale de Palos, la nao Santa María y dos carabelas, La Pinta y La Niña, con una tripulación de noventa hombres, este viaje duro treinta y dos semanas.

SEGUNDO VIAJE.- Esta expedición se componía de cinco naves y doce carabelas, con mil quinientos hombres, lo integraban, gente importante, marineros, soldados y misioneros. El 19 de noviembre avistan la isla de Borinquén, actual Puerto Rico. El 25 de noviembre llega a la Española y funda la Isabela primera ciudad hispana en América. El 24 de abril de 1494 descubre Jamaica, el 11 de junio de 1496 llega a Cádiz.

TERCER VIAJE.- En este viaje salieron seis barcos, cuatro naos y dos carabelas, en las que convivieron quinientos hombres, no era fácil encontrar tripulantes y se concedió el indulto a criminales, que estuvieran dispuestos a viajar y poblar nuevas tierras. Este tercer viaje es importante, para el estudio de la vida biografía de Colón.

CUARTO VIAJE.- De esta expedición se conservan los nombres de la tripulación, de los que treinta y ocho nunca regresaron. El 11 de mayo de 1502, sale de Cádiz, a Arzila, Marruecos. La segunda etapa, sale de gran Canaria el 25 de mayo y el 15 de junio llega a la isla caribeña Matinino. El 25 de junio sufre tempestades y alcanza la costa de Veragua el 16 de octubre de 1502. El 13 de mayo ancla en el Jardín de la Reina, luego se dirige a Jamaica donde permanece un año. El regreso se inicia el 12 de septiembre, llega a España el 7 de noviembre.

## II.- VIAJES DE DESCUBRIMIENTO Y RESCATE.-

Desde el tercer viaje de Colón y hasta que los Reyes Católicos crearon en Sevilla una Casa para la Contratación de Indias 1508, surgen una serie de viajes que tiene en común una serie de derrotas, estos viajes llamados por Demetrio Ramos "viajes de descubrimiento y rescate" ya que uno de los objetivos era ese, descubrir y recatar que era el soporte de los mismos, por eso mismo eran de ida y vuelta. Estas expediciones descubridoras no colombinas estuvieron a cargo de Alonso de Ojeda, Cristóbal Guerra, Diego de Lepe y Vicente Yáñez Pinzón.

## LA VIDA A BORDO.

La vida del marino, está influenciada por el medio, es decir el mar y el clima marítimo, el barco porque es el hábitat del marinero. Las naves usadas en estas expediciones, eran naves de embargo por parte de la Corona, ya que no se contaba con una marina en ese tiempo, tal vez era favorable el hecho de que estas naves se dotaban de medios de defensas, no se olvide de los peligros de la navegación eran superiores a los del pillaje. La diferencia entre buque de guerra y mercante era inexistente, un punto importante para las medidas higiénicas es la pequeñez de estos barcos, que rara vez excedían de doscientas toneladas de carga. De las tres naos de Colón la mayor era de 120 a 130 toneladas.

La carabela es un buque muy definido, las de Colón eran de marcha rápida, de construcción sólida, con dos castillos alterosos a popa y proa, tres palos verticales. La cubierta principal va de proa a popa, tiene una escotilla con una escalera que comunica con la bodega. Hay otra escotilla más hacia la popa, esta

se abría durante la navegación, si era preciso bajar a la bodega, era un lugar ocupado generalmente por mercancías, con muy poca ventilación, aquí también se guardaban los alimentos y provisiones. La última división inferior del casco, es donde confluyen las aguas filtradas, las cuales deben ser sacadas por medio de una bomba, la tripulación deseaba que estas aguas fueran putrefactas, ya que era la señal de que el barco no filtraba. La descripción de la vida a bordo tiene un enfoque higiénico-sanitario. Cuando un hombre que sube a un barco, inmediatamente su salud se verá amenazada y sobre todo si es un viaje largo, lo primero que se hacía era solicitar la protección divina, nadie se podía embarcar sin haberse confesado y haber dejado testamento, porque iban en peligro de muerte. Las faenas consistían en vigilar el rumbo, aguantar el timón, izar o arriar las velas, atender el fogón, baldear la cubierta, usar las bombas de achique, un elemento importante de aquella época era la medición del tiempo, que se realizaban mediante ampolletas o relojes de arena de media hora de duración. Los grumetes o pajes eran los encargados de darle vuelta cada media hora. La vida a bordo se regula mediante turnos de cuatro horas. Las normas de los turnos de la noche eran muy estrictas y precisas. En estos navíos, el espacio era muy reducido, para las actividades físicas, por ejemplo en la cubierta, de un navío de cien toneladas, se distribuían los treinta y seis tripulantes, dieciséis a proa y diecisiete a popa, motivo por el cual el hacinamiento era inevitable y añadiría, las deficiencias de ventilación, la dificultad para la limpieza, aglomeración de personas y la humedad. No se permitía que ninguna de las personas de la tripulación, durmiera bajo cubierta, deben dormir arriba por lo que se necesite en un momento dado. El hecho de dormir resultaba incomodo, se dormían pocas horas y de forma discontinua.

Los alimentos en estos tipos de viajes eran de suma importancia, desde el aprovisionamiento, se cuidaban todos los detalles. El lugar de las comidas, en los navíos, se realizaba alrededor del fogón, a media mañana se hacía la comida, posiblemente la única, si había otra se hacía antes del anochecer. A las cuatro de la tarde se apagaba el fogón. Cuando el tiempo y el viento no lo permitían se consumían los alimentos fríos y crudos.

En las largas travesías como se entretenía la tripulación, si había calma, y la falta de viento lo permitía se daban baños de mar, y pescaban; el aseo de sus ropas lo realizaban cuando se tocaba tierra. Resulta necesario mencionar estos detalles para tener una idea de las medidas médico-sanitarias de las expediciones de esa época.

#### LA ALIMENTACIÓN DURANTE LA NAVEGACIÓN.

Desde la Prehistoria hasta la Edad Media, la navegación era costera y de viajes cortos, pero ya en las travesías transoceánicas, la ignorancia de los principios de la nutrición, y la incapacidad de conservar los alimentos de otra forma que no fuera la sal, contribuyeron a situaciones difíciles. El hambre y las enfermedades originaron más muertes, que los peligros propios del mar. La necesidad de mantener por largo tiempo los alimentos sin que se deterioraran y a la vez de ocupar un espacio muy reducido, le da un sello especial a la dieta del navegante.

El aspecto de la nutrición del marino, se debe considerar desde un punto muy amplio y realista ya que

es fundamental para su vida.

Los alimentos que se usaban en estas travesías eran aquéllos que después de sufrir una transformación se conservaban, durante cierto tiempo. En el primer grupo está el bizcocho o galleta y los alimentos salados; y en segundo las semillas secas, el agua y el vino. Los alimentos que se habían adobado o salado con mucho tiempo atrás normalmente se perdían. El hombre por regla general necesita de ciertos nutrientes para mantener su estructura corporal y mantener energía para poder subsistir. Los nutrientes principales son: vitaminas, minerales y oligoelementos, que deben mantener un orden cualitativo y cuantitativo, para mantener su salud. En el aspecto cuantitativo, son los hidratos de carbono, grasas y proteínas, que han de cubrir las necesidades energéticas que son 2800 cal por día. Las vitaminas necesarias son A, D, B1, B2, niacina, B6, ácido fólico, B12 y ácido ascórbico. Los minerales y oligoelementos son; calcio, fósforo, magnesio, hierro, zinc y yodo. Cualitativamente, de los hidratos de carbono se recomienda una porción mínima de 500cal. Las grasas un 25 %, las proteínas entre 40 y 60 grs. Al día. Los hidratos de carbono, los proporcionaban las galletas y los bizcochos, hechos con harina de trigo, proporcionan almidón y minerales como fosforo de cal y de magnesio, aquí hay que agregar las leguminosas, que tiene la ventaja de su larga duración, como el arroz, lentejas, guisantes, habas, habichuelas y garbanzos. Las proteínas las aportaba la carne de carnero, vaca, cerdo y gallina. Al inicio se comía fresca, después se sacrificaban los animales que se llevaban con tal fin. Se almacenaba carne seca sin sal, de ternera, vaca o buey, con dos variedades, la roja secada al sol o la ahumada, otro método era salarla y ahumarla, proceso que duraba cuarenta días. Las grasas las proporcionaban el tocino o el aceite de oliva, los cuales se transportaban en grandes tinajas. Los condimentos eran la sal, mostaza, ajo, cebolla, pimienta y orégano.

Para el aprovisionamiento, había que conseguir con antelación el trigo, para elaborar el bizcocho y conseguir el vino estas eran unas de sus preocupaciones fundamentales, por lo tanto las armadas partían bien pertrechadas de víveres y se hacía todo lo necesario para que no se deterioraran. Es de suma importancia hacer mención de todo esto para conocer el por qué enfermaban los marineros, en las travesías. En El Diario de Colón se hace mención de los alimentos que se consumían ellos y los habitantes de las tierras descubiertas.

Fue, en su tercer viaje en que la travesía de regreso fue muy larga y penosa, ya que tardó tres meses. La falta de víveres, y el porqué de su deterioro, una de las causas de su deterioro, eran las conductas dolosas y la improvisación. Cuando era propicio se pescaba, y si tocaban tierra se surtían de pan de cazabe ya que eran tierras muy ricas en yuca y se proveían de agua, la navegación se hacía de forma mediterránea (con gran tiento de día y de noche al reparo y pairando) no exenta de dificultades, la mayoría de las veces se abastecían de lo que les ofrecían los indígenas, (conejo, pescado fresco, ajís o cazabi, pan de yuca de larga resistencia) una vez que se agotaban sus provisiones, usaban lo que los indígenas les ofrecían, el maíz fue un cereal óptimo, superior a los cereales europeos, por su larga duración y alta resistencia, sin alterarse. Por lo regular los navegantes eran recibidos con amabilidad por los indígenas, esto contribuía a que se resurtieran de agua pan de cazabi, pescado fresco y sobre todo de productos que se daban en estas tierras. En algunos casos tomaban los alimentos a la fuerza,

por ejemplo al regreso de su segundo viaje en Jamaica, tomaron los alimentos por la fuerza. A veces se recurría al conocimiento de los eclipses para amedrentarlos y que les trajeran los alimentos.

Las alteraciones de los alimentos a causa del calor eran muy frecuentes al igual que lo de la humedad, que corrompe las cosas comestibles, llenándose de gusanos, que algunas ocasiones tuvieron que comer del hambre que tenían.

En qué consistía una ración de alimento para un marinero, los historiadores han proporcionado, datos importantes; una ración ordinaria, era una onza y media de pan, dos pintas de agua de beber (una para lavarse y dos pintas de vino) en los días festivos, se daba una ración de carne de vaca, puerco y queso, media libra de tocino a la semana y media de aceite al mes, había diferencia entre oficiales y marinos. Volviendo a la actualidad y que recomienda la OMS y la FAO en relación a la nutrición de los marineros teniendo en cuenta el tipo de trabajo que se realiza, en este caso se harán aproximaciones, de lo que hoy se considera normal, a lo que se consumía en este siglo. Tengamos en cuenta, en qué condiciones de salud se embarcaban, posiblemente desnutridos, vivirían en climas extremos, con ropa humada y con un gran gasto de energía, al igual la alimentación se deteriora tanto en calidad como en cantidad, en la medida en que la navegación avanzaba.

Actualmente, se sabe que una dieta debe ser capaz de producir la energía adecuada. Del balance entre la energía que suministrar la dieta y la que se consume, depende de la obesidad o de la pérdida de peso del individuo. Las proteínas de la dieta proporcionan una mezcla de aminoácidos, como fuente metabólica de energía. Se necesita proteína para compensar las pérdidas por orina, heces, sudor, pelo etc. La ración de recomendada de proteínas es de 50 grs. al día. El consumo de alcohol da un aporte de 840 calorías, de las cuales no son nutrientes se almacenan como grasa en el hígado. Se puede considerar hipotéticamente que era una dieta bien balanceada, pero se alteraba por el deterioro de los alimentos. Uno de los mayores problemas fue el agua, las dos terceras partes del organismo lo constituye el agua mantiene su cuantía gracias a un equilibrio entre el organismo y el medio ambiente, siendo los ingresos igual que las pérdidas, una de las formas de adquirir agua es a través de la ingestión, existen cuatro formas de perder agua, por la orina, la piel, el sudor, los pulmones y las heces. La ingestión de agua está regulada por la sed, que es la salvaguardia primaria contra la deshidratación, situación mortificante que padecieron algunos de los marineros. El racionamiento de agua obligado, sobre todo en calma tropical. El suministro de agua es un factor de primer orden en la salud en los navegantes. La falta de agua y de alimentos fueron factores que modificaron la historia. La necesidad de abastecerse de agua hace cambiar de rumbo constantemente. Una de las formas de abastecerse de agua era pedirselas a los nativos, buscando ríos o manglares y otras veces era agua de lluvia que se almacenaba en los agujeros de las rocas, las plantas también eran fuente de agua, de la lluvia, la acumulaban en toldos del alcázar, el agua se conservaba en barriles o pipas de madera, que no hubiese contenido vino o vinagre anteriormente, se colocaba en cubierta o bodega del barco, los barriles de madera con el calor se hinchaban y se rompían, perdiendo el invaluable líquido.

---

## LA HUELLA MORBOSA DE LAS NAVEGACIONES.

El hecho de atravesar el Mar Océano, empezaba con grandes sufrimientos por el calor, el agua se corrompía y tenía que racionarse, bajo estas circunstancias fue inevitable la aparición de las enfermedades, agregando la suciedad y mal nutrición, el marino tuvo que enfrentarse a otras dolencias resultado de la exposición atmosférica y la fatiga. La gente estaba tan enferma que muchas veces deseaban la muerte. No es raro encontrar enfermedades como avitaminosis, infecciones, enfermedades cardiopulmonares, reumatismo, úlceras de los miembros inferiores.

Para llegar a un diagnóstico de las enfermedades y muertes es necesario mencionar la relación entre la malnutrición y las enfermedades infecciosas. La infección influye de forma adversa y la malnutrición disminuye las defensas del organismo. La importancia de la alimentación es conocida desde la Antigüedad. Una desnutrición proteico calórica, eran muy frecuentes en los marinos de esa época, eran la escasa cantidad y la mala calidad. La sintomatología de esas deficiencias nutricionales esta en relación con la carencia de nutrientes, el cuadro clínico consiste en sensación de sed, debilidad, pérdida de la grasa subcutánea, edema, dermatitis descamativa, petequias, equimosis, estomatitis y trastornos del sueño.

### 1.- DESNUTRICIÓN PROTEICO-COLÓRICA.

La desnutrición fue un contribuyente común a la morbi-mortalidad de los navegantes. Un marino sin ingerir alimento y en situación de reposo (imposible de darse en estos marinos) se cita como referencia, calculando un gasto metabólico de unas 1200 cal o menos sobreviviría sesenta y siete días. En la historia de las exploraciones, se muestra los excesos de que es capaz el hombre para sobrevivir, está documentado como se llegó a sacrificar un tripulante para salvar a los demás. En las navegaciones colombinas existe cuando menos un intento de antropofagia, para solucionar una necesidad alimenticia, hubo ocasiones que se tuvo que regresar por falta de bastimento, a veces comían una vez al día, seis onzas de pan y cuartillo y medio de agua, sin más. Cuando se contempla el espectáculo de la supervivencia de los navegantes, no puede silenciarse los casos de antropofagia, ya que es abundante la bibliografía sobre la antropofagia.

Cuáles son los síntomas de la desnutrición. La fatiga, es un síntoma constante e importante. La desnutrición proteico-calórica constituye una de las enfermedades de los navegantes de esa época.

### 1-b. DESHIDRATACIÓN.

Esto era muy común y siempre estaba ligado a la desnutrición. Las deficiencias de agua, se acompañan de las del sodio, lo que da lugar a un síndrome llamado de depleción extracelular; En su cuarto viaje hay un episodio, en donde se hace referencia de excesivo calor y la falta de agua, que en pocas horas de deshidratación se pasaba a un cuadro de astenia, debilidad, confusión y obnubilación. Sea por falta de aclimatación, por padecer un estado de mal nutrición, infección o incapacidad para sudar, origina un cuadro clínico llamado "insolación o golpe de calor".

Sobre los efectos negativos de los alimentos, después de prolongadas privaciones. El hecho de la muerte, después de la ingesta de alimentos, está relacionado, al ingreso rápido de alimentos y líquido. Las causas de estas muertes es la sobrecarga brusca y abundante de alimento, es causa de una dilatación brusca del estómago, produciendo la muerte súbita.

#### 1-c. INTOXICACIONES ALIMENTICIAS.

Hoy en día se sabe que esto sucede después de comer ciertos alimentos, provocando una gastroenteritis, que se desarrolla a las pocas horas de haber ingerido los alimentos o líquidos, que contienen elementos patógenos; como 1.-Comidas o bebidas infectadas con microorganismos vivos. 2.- Comidas contaminada, por toxinas. 3.- Comida adulterada por químicos. Era la carne de lobo marino, de pájaros bobos, alcatraces, tortugas, de caracoles, mariscos, de huevos de aves, hierbas, plantas silvestres, era lo que buscaban para abastecerse. Cuando había penuria, la mayor dificultad procedía del medio geográfico, porque a veces era hostil. La sobrevivencia les exigía recurrir a los más variados procedimientos de abastecimiento y no era fácil sobre todo cuando se desconoce la flora y la fauna. Muchas veces la desesperación los llevo a consumir lo que encontraban, unas veces salvaron su vida otras se aceleró su muerte. Los fenómenos tóxicos depende de la susceptibilidad individual y del estado de salud del sujeto, esto es porque algunos enfermaban y otros no. Lo más frecuente eran las intoxicaciones por pescado, la patología es predominantemente neurológica y digestiva. Las intoxicaciones por vegetales fueron frecuentes y graves y suelen presentarse con una clínica compleja, porque distintas toxinas están presentes, el sistema digestivo es el más afectado.

Se realiza un análisis de la enfermedad de Colón, la cual tiene su origen en el tipo de dieta. Se dice que en su segundo viaje cayó enfermo, le dio una modorra pestilencial, que lo dejó inconsciente, y adinámico, ocasionada por el poco dormir y el cansancio. Se trata de un estado físico y mental muy reducido, el paciente escucha pero no ejecuta las órdenes, en psiquiatría esto se da en un estado de esquizofrenia catatónica. Este tipo de patología es muy frecuente que se presente en el Almirante Colón, fue muy notoria en su cuarto viaje y su estancia en Jamaica. Algunos cronistas dicen que esto se debía a la fiebre tifoidea, antes llamada pútrida, la cual es una infección generalizada, su causa es la salmonella typhi, hay que tener en cuenta que ellos no eran médicos, sino gente sensible y observadora, como para dejar descripciones muy precisas. Otra hipótesis dicen que era un Tifus, que producía depresión o estupor, en estos pacientes suele darse la melancolía. El tifus murino es una enfermedad transmitida por la pulga de la rata, esta enfermedad diezmo tripulaciones enteras. La fiebre infecciosa de los barcos era por la transmisión de piojos, después de una incubación de siete días da fiebre, cefaleas y postración. Las infecciones virales en el ser humano son por lo general asintomáticas o tienen un patrón inespecífico de fiebre, malestar cefaleas y mialgias. El sistema nervioso es el más afectado, los virus se transmiten por artrópodos llamados arbovirus, su hábitat es el clima, tropical y templado, pueden producir artralgiás, artritis, encefalitis-meningitis aséptica o enfermedad hemorrágica, el trastorno mental es el signo más característico ya en forma de coma o confusión grave. El elemento vector es el mosquito tan abundante en esa vegetación. La conclusión de

la enfermedad de Colon es que se pudo tratar de una encefalitis, el frecuente dolor de las articulaciones. Colón padeció de dolores articulares, muy frecuentemente; La exposición al frio, a la humedad, la excesiva fatiga que da lugar a la acumulación del ácido láctico, constituye un factor importante para desencadenar un cuadro de artritis gotosa. La ausencia de tratamiento hace que el padecimiento sea crónico, resultando una artropatía crónica que causa invalidez.

## LAS ENFERMEDADES EN LAS TIERRAS DESCUBIERTAS.

Un rasgo característico de estas expediciones era, la permanencia en las tierras descubiertas, de manera que su organismo tendrá que adaptarse a la situación de una nueva dieta, de productos desconocidos. La comida fue un asunto de primer orden en la salud de los colonos, regularmente se traían grandes provisiones de alimentos europeos pero cuando escaseaban se tenía que consumir lo de la región. Se dividirá en dos grupos de enfermedades. Enfermedades que afectan de forma masiva o enfermedades epidémicas y la patología traumática.

### 1.- ENFERMEDADES EPIDÉMICAS.

Esto supone el contacto de dos colectividades con estado inmunológico distinto, lo que se interpreta como "enfermedad importada" y "enfermedad introducida". El primer concepto se refiere a enfermedades infecciosas adquiridas en un país en donde son más o menos frecuentes, se manifiestan clínicamente y se diagnostica en otro país donde no existen o son muy raras. Si alguna de estas enfermedades importadas se transmite en condiciones naturales a otras personas se habla de enfermedad introducida. Estas enfermedades se tradujeron en epidemias que diezmaron la tripulación y la población. Las relaciones epidemiológicas entre dos mundo ofrecen datos importantes. El primer hospital que se construyó en América fue en Santo Domingo en 1502. Y como resultado de estas epidemias murieron unos mil quinientos pobladores, más de las dos partes de españoles y de los propios indios que no se pudieron contar.

La fiebre amarilla o "calentura pútrida" es una enfermedad infecciosa aguda, producida por un arbovirus del grupo B es transmitida al hombre por mosquitos culícinos, es más frecuente en tiempo caluroso. Las dificultades de aclimatación el hambre y las enfermedades son causa de una alta mortalidad en la población taína. En 1505 y 1507, el hambre existente en Castilla, empuja una emigración masiva que rompe con el equilibrio de la colonia. Murieron más de 1000 de 2500 y 500 quedaron con grandes angustias, hambres y necesidades quedaban enfermos.

### II. LESIONES TRAUMATICAS.

Las lesiones traumáticas que sufrieron los navegantes y colonos, fueron por flechazos de los indígenas. Las fuentes históricas revelan que eran encuentros muy peligrosos que se producían con flechas, lanzas, mazas de madera y piedra, rodelas, macanas, espadas de madera guarnecidas de hoja de oxidiana, hachas de cobre y piedras que lanzaban con hondas, la herida producida por un arma de estas era punzante e incisa y eran heridas múltiples, generalmente eran en los brazos y la cara. El

pronóstico estaba subordinado a los órganos lesionados, si se podía o no extraer la punta y el estado de salud del herido, también se tenía en cuenta si estaba envenenada o no.

Otros tipos de traumatismos son los causados por animales acuáticos, por ejemplo la raya espinosa, los tiburones, murciélagos. Y los producidos por los insectos, mosquitos, chinches, piojo, pulga, garrapata, que sin lugar a duda hicieron más difícil la vida del navegante.

#### UN TESORO NO BUSCADO Y POCO VALORADO.

En este capítulo, se refiere, a la gran cantidad de flora y fauna que encontraron los navegantes en las tierras descubiertas, consistente en una gran variedad de hierbas medicinales, que enriqueció y amplió el conocimiento de la terapéutica europea; aunque la información recogida no era hecha por naturalistas, se recogía de forma espontánea y de manera ingenua.

#### MÉDICOS, BOTICARIOS Y NORMATIVA SANITARIA.

Quiénes fueron las personas que ejercieron las funciones médico-sanitarias y cuál fue su actuación.

Como se organizó en el Nuevo Mundo la actividad médica.

Por lo regular siempre había una persona dedicada a la actividad sanitaria. Son estos médicos quienes auxiliaron a sus compañeros en las travesías, es justo decir que en la España de esa época, se ejercía una medicina empírica, el ejercicio profesional estaba controlado por el Protomedicato y las Compañías de San Lucas y los santos médicos Cosme y Damián, los barcos por lo regular llevaban un cirujano a bordo, era un sanitario de segundo orden. Era normal la falta de reglas sanitarias que debieran tener estas expediciones. El médico ha de hacerse cargo de una situación desconocida una vez llegando a tierra. Pasaran muchos años hasta que médicos cualificados vayan América a establecerse allí. En varias crónicas de Bartolomé de las Casas hace mención que también los misioneros hacían labores higiénicas-sanitarias. En la legislación de Indias, están regulados los aspectos sanitarios de las ciudades desde los primeros tiempos de la conquista y la colonización. El primer hospital que se funda es en Santo Domingo. En España existían normas que regulaban la práctica de la medicina y se comprende que se quiera aplicar una legislación en el Nuevo Mundo, cuyo objetivo fuese el cuidado de la salud de los indígenas. El Dr. Diego Álvarez Chanca es uno de los primeros médicos que es reconocido, sin olvidar los nombres de aquellos que pasan en el anonimato por desconocer sus nombres.

Este texto, se elaboró con motivo del quinto Centenario del descubrimiento de América, obra realizada por el Dr Historiador Fernando López-Ríos Fernández en el año 1993. Para lo cual consultó, varias crónicas de ese tiempo, crónicas médicas y crónicas históricas. Realiza una gran investigación sin perder detalle de todos los acontecimientos, que se produjeron en estas expediciones. Hace mención de la construcción de una carabela, sus dimensiones físicas, especifica muy bien los bastimentos necesarios para este tipo de travesías, sin dejar de mencionar el tipo de enfermedades que padecieron estos navegantes, establece etiologías, diagnósticos y pronósticos, apoyado en los documentos de esa época comparando con datos actuales, y sobre todo, sin restarle importancia a la alimentación, la deshidratación, la fatiga, factores determinantes en el organismo para mantener una salud estable.

Referencia Bibliográfica  
Nombre del autor. (copiar)