LA ENFERMEDAD EN EL MAR

Juan Hernández Hortigüela

P R Ó L O G O

En el año 2010 publiqué un extenso libro titulado *Médicos, medicina, enfermedad y remedios para los españoles en la época de los descubrimientos (siglos XV-XVII)* (un trabajo de investigación, que me ocupó más de dos años) sobre la mayor parte de sufrimientos, y sus posibles remedios, de los españoles en la época citada. Sin falsa modestia, y sin ánimo de autocomplacencia o boato, considero que es uno de mis libros de los que he quedado más satisfecho.

A principios del presente año 2020, he publicado otro libro titulado, *Tribulaciones, miserias y padecimientos de los mareantes españoles (Siglos XV-XVIII)*, al que considero como un complemento del anteriormente citado, pero profundizando algo más en los males sufridos por los tripulantes durante sus navegaciones. En el capítulo V de este libro, relato los padecimientos más comunes de los marineros embarcados.

Me ha parecido oportuno enviar, en su integridad, el capítulo V del mismo, titulado "**LA ENFERMEDAD EN EL MAR"** por considerarle de fácil y amena lectura, en orden a proponerles unos momentos de distracción, en esta difícil etapa que estamos sufriendo, como si estuviéramos navegando muchos meses por procelosos mares desconocidos, sin avistar un puerto seguro…

¡Que lo disfruten!

.

Juan Hernández Hortigüela

Mayo de 2020

C A P Í T U L O V

LA ENFERMEDAD EN EL MAR

En la actualidad, los conceptos de salud y enfermedad son definidos de una manera filosófica, lógica, que no acaba de expresar completamente los significados de ambos conceptos. Entendemos hoy, por salud la ausencia de enfermedad, y la enfermedad como ausencia de salud. Definiciones simplistas que sería necesario desarrollar mucho más para llegar a definiciones más explícitas y realistas, aunque se manejen otras definiciones de diferentes valores. Pero no abandonemos la época que nos ocupa este estudio y viajemos a los siglos XV al XVII, donde los conceptos de salud y enfermedad eran considerados de diferente manera.

La cultura azteca consideraba la enfermedad como un desequilibrio del cuerpo humano, y no tenía en cuenta cualquier problema anatómico ni las alteraciones ocasionadas como consecuencia de agentes patológicos. La medicina azteca, como muchas de las medicinas que se aplicaban en la época, tenían un carácter emocional y místico, sin obviar el positivo valor curativo o preventivo de origen vegetal. *El hambre, el cansancio, el sudar, las privaciones, las grandes emociones, los alimentos, represalias de los dueños de lugares peligrosos, la proximidad o alejamiento de los dioses, los espíritus y emanaciones de los muertos, hombres dotados de fuerza o poderes especiales, fueran gobernantes, viejos hechiceros maléficos que participaban con los hombres comunes en el devenir del mundo, se enlazaban entre sí en una compleja red de relaciones de cuyo acontecer concreto podía resultar la enfermedad de los individuos, siempre y cuando las características del encuentro fueran de magnitud suficiente para desequilibrarlos* [1]

La fuerza e influencia de los dioses, del cielo y la tierra actuaban sobre el hombre produciendo los desequilibrios entre sus partes constitutivas. Existía un criterio de clasificación de las enfermedades dependiendo de la naturaleza fría o caliente de las mismas, puesto que las diferentes partes del cuerpo eran consideradas como frías o

[1] *La Enfermedad y sus causas en la medicina Náhuatl Prehispánica.*- Carlos Viesca en Influencia *de la Medicina Azteca en la Obra de Fr. Agustín Farfán.*- Juan Comas, pg. 22. Separata de los Anais do XXXI Congreso Internacional de Americanistas. San Paulo 1955

calientes. De acuerdo con este convencimiento, que fue muy tenido en cuenta durante siglos, los tratamientos consistían, en general, en desactivar ese exceso de calor o frío buscando el equilibrio correspondiente a cada órgano o parte del cuerpo.

La influencia de los astros, cuando había coincidencia entre algunos de ellos y sobre todo el "*ayre*", era el origen de pestilencias mortales que azotaban a la humanidad. Muchos autores se han ocupado del aire como vehículo y causa de muchas enfermedades, haciendo extensas clasificaciones por su naturaleza y procedencia. La significación del aire no solamente se refería al viento que producen los agentes atmosféricos, sino que, en ocasiones, debemos interpretarlo como ambientación en lugares cerrados, del que se debía tener mucho cuidado para preservar la salud. Igualmente, cuando se escribía en la época de "ventosidades" se pretendía la generalización del aire dentro de todo el cuerpo, fuera pulmón, corazón, vientre, articulaciones etc. Son multitud los remedios que nos presentan los diferentes médicos para "expeler" las ventosidades por ser necesariamente peligrosas, incluso provocar la muerte del enfermo.

Después de clasificar el aire en tres grupos, "*Natural "Non natural" y "Contra Natura",* afirmaba el doctor Monardes que, …*El mejor ayre, asi para los sanos como para los enfermos es el que tiene sobrada ventilación, carece de comunicación con las carnicerías, curtidurías, hospitales, parajes humedos, enlagunados, muchedumbre de gentes, incendios y exalaciones metalicas y graveolentes, y es moderadamente seco y caliente*[2] . Refiriéndose a las causas de la pestilencia, afirmaba que *nace de un veneno invisible, que comenzando en el ayre particularmente austral…*[3] y que se clasificaba dentro de los aires "Contra Natura" definiendo éste *cuando se corrompe el ayre, que trae epidemias y mortalidades*[4]

LA SANIDAD NAVAL

Durante los siglos XV-XVII, los soldados y tripulantes embarcados, muchas veces eran pasto de diversas enfermedades que les diezmaban tanto o más que las propias luchas que mantenían con sus enemigos. La epidemia era el azote más grave que surgía entre la

---

[2] *Sevillana Medicina.*- p. 95.- Nicolás Monardes- Sevilla 1545. Edición Sevilla, 1985

[3] *idem*, pag. 135

[4] *ibidem*, pag. 18

tripulación. Las condiciones higiénicas no eran, como se puede imaginar, ni las adecuadas porque, en realidad, la higiene prácticamente no se cuidaba lo suficiente debido a la gran duración de muchas expediciones y grandes navegaciones, a la mala estanqueidad de las naves, el hacinamiento de las personas que, con frecuencia, era el origen de muchos de los problemas sanitarios que se padecían. Las epidemias fueron, con frecuencia, la causa de la aniquilación completa de una expedición. El hacinamiento de las personas embarcadas, era uno de los orígenes de la temible epidemia del tifus (Tabardillo) que tantas muertes ocasionaba. Se pensaba que la causa era la falta de ventilación y la acumulación de "miasmas" que flotaban en el ambiente. En tiempos de descanso, y libre la nave de tripulantes, se procedía a la desinfección de la nave mediante la aireación profunda, el barrido cuidadoso, y los sahumerios con la quema de romero y otras hierbas odoríficas.

A finales del siglo XVI, ya se preveían hospitales de campaña, estables o portátiles, para asistir a los enfermos y heridos. En las galeras, la atención a los enfermos correspondía, normalmente, a un barbero o sangrador, hombres de limitados recursos con pocos conocimientos de la cirugía, y casi nulos en cuanto al conocimiento los remedios técnicos para aliviar la enfermedad, que correspondían exclusivamente médico o físico, como así se denominaban. A medida que pasaba el tiempo, las galeras se fueron dotando de médicos, cirujanos y boticarios, siendo variable su número dependiendo del tamaño de la misma.

La atención médica en galeras no era la misma si el enfermo era un soldado o un condenado por la justicia que cumplía su sentencia en galeras. En el primer caso, el soldado era desembarcado a tierra para ser atendido en algún hospital de campaña. En el caso de los condenados, el trato sanitario era muy diferente; una descripción histórica de esta diferencia de trato puede despejar algunas dudas: *A título demostrativo recogemos el caso de un forzado que en octubre de 1585 se encontraba en una de las galeras de Portugal que "residan en Lisboa". Este hombre había sido condenado "por muchos cohechos" a servir en galeras por un periodo de 10 años. Llegó a ellas en 1585, siendo ya un hombre de edad avanzada, por lo que a pesar de ser atado al banco "nunca tomó el remo en la mano". De él se afirmaba que siempre padeció "opilaciones*[5] *de estómago", asmático y con continuas enfermedades". Atendiendo a estas circunstancias, su hija*

[5] OPILACIÖN: Obstrucción

solicitaba al rey su liberación, comprometiéndose a pagar un esclavo que sirviera perpetuamente por él.[6]

La enfermedad del marinero, estando embarcado no era, en la mayoría de sus patologías, diferente de las que podría sufrir en tierra firme. No obstante, había determinadas dolencias cuyas causas eran exclusivas de la navegación y que sus tratamientos, por consiguiente, debían ser diferentes. Las enfermedades propias del mar eran siempre de una índole particular y comúnmente muy peligrosas y nefastas por la escasez de cuidados.

Bien es cierto que la navegación en España se realizaba muchos años antes del descubrimiento de nuevas tierras, pero al aumentarse el tiempo de permanencia en el mar, con motivo de recorrer mayores distancias, aparecieron nuevas enfermedades, desconocidas hasta entonces, que requerían nuevos tratamientos y nuevas medicinas.

La medicina logró un gran desarrollo motivado por la experiencia de los nuevos descubrimientos, al incorporarse fórmulas ignoradas hasta entonces, obtenidas con plantas nuevas y métodos importados del Nuevo Mundo. La sanidad militar, en general, y la sanidad naval en particular, no solo se vieron favorecidas por este desarrollo, sino que a ellas se debe una gran parte de la investigación científica que redundó en beneficio de la medicina y cirugía de épocas posteriores.

Sin embargo, no existió hasta finales del siglo XVI una legislación que pusiera orden en la práctica de la medicina de a bordo. En la mayoría de los casos, durante el siglo XVI, los barcos solo eran dotados de cirujanos inexpertos o barberos-sangradores que, de ordinario, no solo no remediaban las dolencias de la tripulación enferma, sino que les producía, a veces, mayores daños y perjuicios con sus tratamientos.

A finales del Siglo XVI, la mayor categoría profesional de la medicina recaía en los médicos o físicos; la distancia profesional entre los barberos y los cirujanos era importante, pero no tanto como entre los físicos o médicos y los propios cirujanos. Los barberos residentes en los grandes puertos de salida de la carrera de Indias, como Sevilla y Cádiz, no estaban muy dispuestos a embarcarse debido a las privaciones y penalidades que ello suponía, por un salario miserable, siendo necesario dejar de atender, durante el tiempo de la navegación, sus prósperas barberías.

La escasez de barberos dispuestos a navegar hizo que otros barberos económicamente menos favorecidos se dirigieran, desde otros puntos de la península a

[6] *La sanidad en la jornada de Inglaterra (1587-1588).* pp. 39-40. Manuel Gracia Rivas. Editorial Naval. Madrid. 1990.

JUAN HERNÁNDEZ HORTIGÜELA

TRIBULACIONES, MISERIAS Y PADECIMIENTOS DE LOS MAREANTES ESPAÑOLES (SIGLOS XV-XVIII)

MADRID-2020

PORTADA DEL LIBRO PUBLICADO EN EL AÑO 2020 POR JUAN HERNÁNDEZ HORTIGÜELA

estos puertos, dispuestos a embarcarse y hacer fortuna. Pero este hecho produjo serios problemas de competencia que hubo de resolverse a la mayor brevedad.

La primera normativa de la Sanidad Naval en las Ordenanzas Generales de la Marina, se remonta al año 1703, motivada por la impericia de los barberos que actuaban a bordo como cirujanos, cuyas prácticas, con frecuencia, suponían la muerte del enfermo por falta de conocimiento científico.

El rey. Por cuanto se han conocido los excesos y fraudes que se cometen en galeras en el consumo de dietas y medicinas que se libran para la curación de los enfermos de ellas... ...especialmente en la poca práctica y experiencia de los barberos actuales... ...por no estar examinados de tales... He resuelto se excluyan los barberos que hay al presente en las galeras y que en su lugar se pongan cirujanos examinados y de inteligencia...[7]

Se produjo un problema de competencia entre los barberos que fue resuelto con el correspondiente examen del Cirujano Mayor de la Armada, obligando a aquellos a obtener el "benemérito" para poder ejercer en la Armada. El método de examen consistía en la realización de sangrías en diferentes partes del cuerpo y otras prácticas sanitarias en el Hospital de la Marina de Cádiz.

Las condiciones de vida y disciplina de los practicantes de la medicina, en los navíos españoles, eran muy duras para los barberos y cirujanos. Los barberos estaban, en principio, sujetos a la férrea disciplina naval y, en ocasiones, recibían los mismos castigos que el resto de los marineros. En algunos casos relatados se aplicaron castigos de *200 azotes, una paliza y un día en el cepo*[8]. Ordenanzas de la Armada fueron corrigiendo, con el paso del tiempo, esta disciplina a favor de cirujanos y barberos.

En el año 1728 es redactada una ordenanza en la que se publica el organigrama de Cuerpos de Cirujanos de la Armada Real, con sus correspondientes salarios, que queda como sigue:

-Cirujano Mayor de la Armada	150 Escudos
-Ayudantes del Cirujano Mayor	50 "
-Boticario Inspector	35 "
-Maestro Anatómico	50 "
-Cirujanos Primeros de la Armada	30 Escudos
-Cirujanos Segundos de la Armada	21 "
-Cuchillero	25 "
-Barberos-sangradores	(Según contrato)

La creación del Cuerpo de Cirujanos de la Armada fue debida a los ministros de Felipe V, especialmente por el secretario del Despacho de Marina e Indias, José Patiño, de origen milanés, que llegó a España durante la Guerra de Sucesión de 1708. La

[7] *Barberos, Cirujanos y Gente de Mar.* p. 32. Mikel Astrain Gallart.- Madrid 1996
[8] *idem,* p. 12

organización del Cuerpo se debió al cirujano Juan Lacamba, de nacionalidad francesa, que entró al servicio del rey en el año 1701, y fue el artífice de las ordenanzas de 1728. Estas ordenanzas suscitaron otro problema de competencia con el Protomedicato, reclamando ambos la potestad de expedir los correspondientes títulos a cirujanos y barberos. El primer contencioso fue resuelto a favor del Protomedicato[9], porque se pensaba que la mayoría de las enfermedades de los marineros eran iguales que las que adquirían en tierra. Lacamba recurrió, y finalmente logró devolver al Cirujano Mayor las competencias concedidas en ordenanzas anteriores.

Uno de los problemas más peligrosos e incómodos para los marineros, fue mantener vigilada el agua de la sentina. La sentina es un depósito donde se recogen todas las aguas sucias que se producen en el barco, recogiendo con sus movimientos todas las materias que se producen. Toda esta mezcla de agua con impurezas, al ser atacadas por el calor y falta de ventilación, eran las causas por las que esas aguas se infectaran y pudrieran produciendo unos olores malsanos e insoportables.

La limpieza se hacía con cierta frecuencia, aunque muchas veces por no haber momento oportuno o por descuido, el tiempo en sacar el agua del depósito era excesivo; para lo cual no había otra solución que utilizar las bombas de achique que, en ocasiones, por su peligrosa maniobra y asco que producía a los marineros, esta labor se encargaba a marineros indisciplinados o penados por algún castigo. Nos parece oportuna la transcripción de un relato del médico y naturalista, D. Pedro María González que, a tal efecto, escribió en el año 1805:

Se destinó, una parte de la tripulación a trabajar en las bombas para evacuar las aguas estancadas con abundancia en la caja desde mucho tiempo antes: dióse principio a la operación, y a poco rato se enredaron las cadenas, y fue necesario suspenderla mientras bajaban los calafates. Como ya se habían removido las aguas, apenas abrieron el escotillón, se levantó tumultuosamente una columna de vapores mefíticos, que quitó con prontitud la vida al calafate, cuyo cuerpo se precipitó al fondo de la cala: ignorante su compañero de la verdadera cusa de su caída, acudió presto a socorrerlo; pero no bien su hubo aproximado, cuando, cayendo felizmente de espaldas, pudo liberarse del peligro medio arrastrando, y pidiendo socorro en confusas demostraciones. Percibido el funesto caso por los marineros, a pesar de la hediondez que ya se extendía por todo el buque, se arrojaron inconsiderablemente a socorrer al que creían salvar del riesgo, evitando que

[9] **Protomedicato:** Tribunal de médicos que examinaba a los aspirantes a cualquier especialidad médica

se ahogase; pero apenas se arrimaron a la escotilla cayeron cinco, cual si fueren heridos de un rayo, los cuatro al fondo, y el quinto, que por una feliz casualidad quedó atravesado sobre la boca, arrastrado de un pie fue separado de aquel funesto lugar, y recobró su sentido después de algunas horas, a beneficio de los socorros convenientes. …entre tanto se procuró por todos los medios la purificación del aire. …Mas dichosos el quinto marinero y el segundo calafate, pudieron restablecerse después de una penosa convalecencia, sin que por esto volviesen a su natural color hasta después de algunos meses. …Finalmente, cuanto utensilio de plata había en el navío apareció negro, sin que se exceptuasen de la terrible impresión de aquella atmósfera viciada los que se hallaban encerrados muy distantes del sitio.[10]

LA NAVE Y LA TRIPULACIÓN, ORIGEN Y DEPÓSITO DE ENFERMEDADES Y PADECIMIENTOS.

Damos a continuación una descripción muy ligera y general de la vida a bordo de las naves, porque no se encuentran muchos documentos que nos describan o relaten la vida cotidiana de los marineros durante sus travesías. Sin embargo, nos interesa destacar que la vida de los marineros, tanto si iban embarcados en navíos de guerra, como de transporte o como los dispuestos a las diferentes exploraciones y conquistas de territorios, las penalidades eran las mismas.

El espacio de la nave para la vida cotidiana de los marineros era muy pequeño; a la hora de buscar un lugar del barco para dormir era complicado pues debían pasar las noches tendidos en la cubierta, puesto que estaba prohibido hacerlo en la bodega; no podían despojarse de sus vestiduras, como previsión de estar dispuestos siempre para cualquier eventualidad. Con el paso del tiempo, fueron acomodándose en hamacas, una vez que fueron descubiertas a los indígenas. Era normal que los marineros y soldados no eran portadores de grandes pertenencias al embarcar, por lo que tenían que buscar algún lugar para guardarlas o dormir con ellas en el mismo lugar escogido para dormir.

Una de las mayores incomodidades se producía cuando tenían que compartir mucho espacio con los animales que embarcaban para su alimentación o destinados a la reproducción en destino; el acompañamiento ineludible de compañeros de viaje como gallinas, cerdos, ovejas, cabras, a veces algún caballo o vacas, además de la incomodidad

[10] *Enfermedades de la gente de mar.* Pedro María González. En *Disquisiciones náuticas* pp.262-264 Vol. II.

en la reducción del espacio, tenían que soportar malos olores que los acompañaba hasta el abandono de la nave.

En realidad, no disponían de mucho tiempo libre durante las travesías, excepción hecha de las situaciones de calma del mar cuando no había viento que soplase las velas, obligándoles a quedar inmovilizados esperando la llegada de la única energía disponible…

En estos periodos de calma, siempre había alguien que tocaba algún instrumento de cuerda o flauta, acompañando algún canto de los marineros; pero la mayor ocupación de los tripulantes era, de una manera general, el juego de cartas o dados, aunque normalmente estaban prohibidos a bordo, debido a las frecuentes peleas que se producían. Cuando eran permitidos, debían realizarse siempre en cubierta y normalmente eran vigilados por algún contramaestre o persona autorizada por el capitán de la embarcación. Otra de las actividades de los marineros era la pesca, algunos marineros iban provistos de las artes de la pesca para ser aprovechados esos momentos de tranquilidad. Los sacerdotes que viajaban en el barco se dedicaban a leer a los marineros diferentes libros, fueran religiosos o seglares.

Escribía el dominico, Bartolomé de Lascasas, de las dificultades que soportaban los marineros y soldados que se embarcaban en los endebles barcos del siglo XVI, *La gente de los navíos estaba tan molida, turbada, enferma y de tantas amarguras llenas que, como desesperada que deseaba la muerte que la vida, viendo que todos cuatro elementos contra ellos tan cruelmente peleaban. Temían el fuego por los rayos y los relámpagos; los vientos, unos contrarios a otros, tan furiosos y bravos y desmesurados; el agua de la mar que los comía y la de los cielos que los empapaba; la tierra por los bajos y roquedo de las costas no sabidas que hallándose cabe el puerto donde consiste el refugio de los mareantes*

El Dr. Buchanan, en su *Medicina doméstica*, escribió: *Una de las causas más principales de las enfermedades de la gente de mar, son los excesos que cometen luego que van a tierra, después de haber estado mucho tiempo en la mar sin respeto al clima ni a sus constituciones, precipitándose en toda clase de vicios, sin dejarlos hasta que una calentura maligna pone término a sus vidas*[11]. Los excesos de los marineros cuando pisan tierra, que manifiesta el Dr. Buchanan, eran ciertos. Uno de los problemas que generaban

[11] *Tratado de las Enfermedades de la Gente de Mar*.- pag. 52.- Pedro M. González Gutiérrez. Madrid 1805

estas actuaciones de los marineros fue que las enfermedades adquiridas en tierra se trasladaban al resto de la marinería y de los pasajeros.

La fatiga, la mala o deficiente alimentación, el agua corrompida, el excesivo calor, la humedad y los accidentes casuales fueron las causas principales por las que nuestros descubridores, conquistadores y pobladores del Nuevo Mundo, enfermaran de diversas infecciones, enfermedades del corazón, pulmones, ulceraciones, deshidratación, desnutrición, y los frecuentes accidentes que, de no causar la muerte, les dejaba señalados o impedidos de por vida.

PELIGROSOS COMPAÑEROS DE VIAJE

Los marineros tuvieron que soportar a otros pasajeros, sin billete ni autorización para viajar, pero que fueron origen de muchas epidemias y enfermedades: Las ratas, que se podían contar por miles en los barcos y que, cuando la necesidad obligaba, eran objeto de auténticas cacerías para exterminarlas o comerlas. Los insectos, como cucarachas, chinches, pulgas y piojos que martirizaban a los pasajeros y que fueron la causa del tifus, llamado "tifus de los navíos". Eugenio de Salazar en su obra "*La mar descrita por los mareados"* relata la abundancia de esta fauna en los barcos, *También hay…piojos y tan grandes, que algunos se almadían*[12] *y vomitan pedazos de carne de grumetes…Tiene* (el navío) *grandísima copia de volatería de cucarachas, que aquí llaman curianas, y grande abundancia de montería de ratones, que muchos de ellos se aculan y resisten a los monteros como jabalíes* [13] *y* [14]

La cucaracha ha sido uno de los vecinos más molestos de los marineros; se encargaba de salir de paseo por las noches para alimentarse de la comida de los tripulantes y, de paso, cuando los veía durmiendo en el suelo de la cubierta, aprovechaba para morderles las orejas y los dedos, además de pasearse sin permiso por todo su cuerpo. El pasajero despertaba sobresaltado y no volvía a pegar ojo en toda la noche. Con frecuencia,

---

[12] **Almadiar**: marear

[13] *Los hombres del Océano*.- p. 142. Párrafos de la *Carta de Eugenio Salazar, vecino y natural de Madrid, escritas a muy particulares amigos suyos. Publicadas por la Sociedad de Bibliófilos españoles*. *Madrid, Imprenta de M. Rivadeneira, 1866*

[14] Los chinos han tenido siempre fama de gran habilidad para cazar cucarachas. Según algunos testimonios de Filipinas, los chinos contrataban su habilidad cazadora con los patrones de barco. Al parecer, introducían en las bodegas de los barcos varias cajas fabricadas con diversos materiales vegetales e introducían en las mismas un compuesto harinoso con sustancias dulces, siendo los resultados bastante aceptables. El cobro de la operación se contrataba por el número de cucarachas muertas. Estos insectos son muy difíciles de exterminar; aunque es cierto que muchos productos son útiles para matarlos, también es cierto que acabar con los huevos de estos animalejos es muy complicado y difícil.

debido a su glotonería, la cucaracha aparecía muerta adornando el plato de la comida que, de ordinario, hacía vomitar al comensal.

Sabido es que la cucaracha vive no solamente donde impera la suciedad, basta un lugar donde pueda comer algo, aunque su vivienda habitual sea la miseria, el silencio y la poca luz; de noche salen a pasear, comer y hacerse las dueñas del sarao que no las corresponde. Viven mejor en el calor que en el frío, por ello las cucarachas más grandes y voladoras se encuentran en latitudes tropicales y su color suele ser más claro o rubio; en países fríos también aparecen, pero su color es más oscuro o negro.

Ocurrió a mediados del siglo XIX en la Habana, donde se produjeron varias explosiones inexplicables que nos refiere Fernández Duro. *Al poco tiempo voló el repuesto de cartuchos del bergantín "*Escorpión", *que estaba en el arsenal, cerrado igualmente y sin comunicación en muchos días. Alarmó la repetición de sucesos tan extraños…y nada se descubrió tampoco; mas la casualidad vino a desvanecer las tinieblas con la evidencia de que pequeñísimas causas producen graves efectos.*

El comandante de uno de los vapores surtos en el puerto tomó, para sus experimentos, media docena de estopines[15] *de cañón de nuevo modelo guardándolos en el cajón de su cómoda.*

Durante la noche detonaron, y al reconocer el lugar se descubrieron varios cadáveres…de cucarachas, cuya voracidad había provocado la explosión, porque la cruz de los estopines se cubre con una especie de lacre o betún impermeable, en cuya composición entran cera y sebo, royendo el cual los insectos habían llegado a rozar el fulminato de mercurio.[16]

El escritor Mateo Alemán, en su obra *La vida del pícaro Guzmán de Alfarache,* hay unos párrafos en que describe muy bien estos momentos, cuando Guzmán siendo reo en galeras, al servicio del capitán, comentaba, *Cuando venía de fuera, salíalo a recibir a la escala. Dábale la mano a la salida del esquife. Hacíale palillos para la sobremesa de grandísima curiosidad…Traíale la plata y más vasos de la bebida tan limpios y aseados que daba contento mirarlo; el vino y agua fresca; mullida la lana de los traspontines; el rancho tan aseado de manera que no había en todo él ni se hallara una pulga ni otro animalejo semejante. Porque lo que me sobraba del día, me ocupaba en solo andar a*

[15] **Estopín:** Antiguo detonador o fulminante de armas de fuego, compuesto de diversos materiales comestibles.
[16] *Disquisiciones…*p.387, Vol. II, Disquisición X.

caza dellos, tapando los agujeros de donde aún tenía sospecha que se pudieran criar, no solo porque careciese dellos, más aún por su mal olor.[17]

El pasajero que suele ser el primero en subir a bordo, es la rata; es el bichejo más abundante que viajaba en el barco sin documentación alguna. El mundo debe agradecer a la marina de todos los tiempos, la causa por la que la rata ha viajado en los barcos a los cinco continentes. Por ser excelentes nadadoras, en muchas ocasiones en los naufragios solo se salvaban ellas, aunque hubo naufragios tan terribles que "no se salvaron ni las ratas", dicho popular que reconoce su resistencia a la muerte.

César Fernández Duro nos informa de un expediente en el Ministerio de Marina, del año 1797, que intenta demostrar la voracidad de las ratas en los barcos, que dice así, *Excmo. Señor: En este navío, Santísima Concepción, es tan asombroso el enjambre de ratas, que aunque desde mi destino en él di permiso para que se poblase de gatos, solo se ha conseguido que aparezcan menos por los altos; y habiéndose hecho por el Comandante del navío poner 130 libras de galleta en dos sacos, en un pañol vacío, recogiendo su llave, se ha reconocido a los quince días haberse comido las ratas hasta 65 y media libras de ambos sacos.*[18]

Este animal es el que mejor se adapta a cualquier ambiente, sea frío o caluroso y el que es capaz de comer todo aquello que le apetezca: lo mismo come un pedazo de queso que un cable eléctrico, todo le apetece roer, aunque no termine por digerirlo. Se han dado casos, sobre todo en edificios de madera que, con sus dientes, han sido capaces de arruinar una casa.

A pesar de la peligrosidad y de la repugnancia de la rata, con frecuencia ha sido carne alimenticia para el hombre, no solo en tierra firme, donde el hombre la ha utilizado, y utiliza, para su alimentación, sino que en el barco, la rata ha sido muy apetecida cuando los demás alimentos desaparecían y la desesperación por el hambre invadía el ambiente de la tripulación. Durante la primera circunnavegación al Orbe, en el extraordinario viaje de Magallanes-Elcano, el autor de la crónica del mismo, Antonio Pigafetta, nos describe el hambre y el remedio para saciar el hambre:

La galleta que comíamos ya no era más pan sino un polvo lleno de gusanos que habían devorado toda su sustancia. Además, tenía un olor fétido insoportable porque estaba impregnada de orina de ratas. El agua que bebíamos era pútrida y hedionda. Por no morir de hambre, nos hemos visto obligados a comer los trozos de cuero que cubrían

[17] *Misceláneas…*p.248. Amancio Landín Carrasco. Madrid, 1984
[18] *Disquisiciones…*p.601. Vol. VI.

el mástil mayor a fin de que las cuerdas no se estropeen contra la madera... Muy a menudo, estábamos reducidos a alimentarnos de aserrín; y las ratas, tan repugnantes para el hombre, se habían vuelto un alimento tan buscado, que se pagaba hasta medio ducado por cada una de ellas...[19]

Otra penalidad frecuente en los mareantes era la existencia de los temidos piojos; este insecto siempre era fiel a su poseedor, de no despiojarse por algún método eficaz, hasta la muerte, momento en que el piojo, al no encontrar el alimento de la sangre caliente, decide abandonar el cuerpo. *Esta clase de miseria es frecuente en los hombres embarcados, y de unos a otros se comunica por el roce y contacto cuando duermen próximos o por ser numerosa la tripulación están los marineros, como suele decirse, amontonados… viviendo mucho tiempo amontonados o juntos y sin desnudarse, con lo cual la piojera crece y se esparce pasando de los soldados del rancho a las cámaras de popa y desde los cois*[20] *donde duerme el marinero hasta las literas en que reposa el oficial, siendo en tales casos muy difícil dejar de ser piojosos hasta los mismos generales…*[21]

Varios cronistas antiguos, como Fernández de Oviedo, han referido que cuando los marineros pasaban la línea del ecuador, los piojos desaparecían del barco. También se ha escrito mucho sobre esta particularidad de estos insectos, sin que se haya llegado a alguna conclusión cierta; lo más lógico es pensar que, debido al calor de la zona descrita, hubiera cierta tendencia entre la tripulación a refrescarse mediante el baño de agua y el lavado de la ropa, no es de extrañar, por tanto, que los piojos diesen descanso a los tripulantes, al menos durante un corto periodo de tiempo, hasta que las larvas pegadas a la ropa o al cuero cabelludo, volvieran a hacer su penoso trabajo.

No obstante, nuestro inmortal Cervantes, en el capítulo XXIX, de la segunda parte de *El Quijote*, "De la famosa aventura del barco encantado", ya relata a Sacho de este esperanzador momento de los tripulantes al pasar el ecuador de la tierra, desapareciendo el padecimiento de los piojos, cuando relata a Sancho: *Sabrás Sancho, que los españoles, y los que se embarcan en Cádiz para ir a las Indias Orientales, una de las señales que tienen para entender que han pasado la línea equinoccial que te he dicho es que a todos los que van en el navío se les mueren los piojos sin que les quede ninguno, ni en todo el*

[19] *Primer viaje en torno del globo*. pp.95-96. Antonio Pigafetta. Espasa, Madrid, 2004
[20] **Coi (Coy)** Cama, generalmente colgante, a bordo de un barco.
[21] *Correspondencia que sobre asuntos de piojosos y de otras miserias parecidas, con el mismo fin que la carta sobre costumbres ratoneras, dirige el Doctor Sllearg a su amigo capitán de navío Sr.Zednanref Orud.* Carta 2ª. En *Disquisiciones náuticas.* Cesáreo Fernández Duro, Vol. II, pp.411-412

bajel le hallarán, si le pesan a oro; y así puedes, Sancho, pasear una mano por un muslo, y si topares cosa viva, saldremos desta duda; y si no pasado habemos.[22]

Es decir, las condiciones higiénicas en que debían viajar nuestros pasajeros de la época dejaban mucho que desear, desde nuestra perspectiva de hoy, pero que fueron causa evidente de diversas epidemias y enfermedades que intentaremos describir.

LA DESNUTRICIÓN

Si bien los datos teóricos, aceptados hoy, indican que un hombre es capaz de sobrevivir algo más sesenta días sin comer, en reposo, estos no podían aplicarse a nuestros marineros. Los marineros no podían guardar reposo, debían seguir trabajando y consumiendo calorías, seguramente con la salud muy quebrantada con anterioridad al hambre.

La falta de comida, el hambre, terrible mal que hubieron de padecer frecuentemente, fue la fuente de la desnutrición que padecieron nuestros descubridores y una de las principales causas de su muerte.

Las consecuencias de la desnutrición eran la apatía, la dificultad para moverse y realizar los trabajos propios del barco y la consiguiente pérdida de peso. Fernández de Oviedo, en su *Historia General* con motivo del naufragio del licenciado Zuazo, nos describe la situación de los marineros náufragos, *E así se iban los tales secando e parescian balsamados, hasta que de flaqueza no les quedaba sino el cuero e los huesos, sin perder la habla hasta el punto de la muerte* [23]

En la expedición de Álvaro de Mendaña de 1596, cuando llegan a la isla de Samar, en Filipinas, después de muchos días de padecimientos horribles sin comer, obtienen alimentos de los nativos, y se dedican a ellos con tal desesperación que, *en tres días con sus noches, no se apagaron los fogones, ni dejaron de amagar y cocinar. Comiendo cuando la olla del uno y el asado del otro; de suerte que solo se trataba de comer de día y de noche.* Las consecuencias de ingerir tantos alimentos, desesperadamente, fueron nefastas, …*Los enfermos, como venían tan poco usados a comer comían sin tasa, les hizo notable daño, de que murieron tres o cuatro*[24]

[22] *El Quijote.* p.560.- Miguel de Cervantes Saavedra. Espasa Calpe, 3ª edición. Madrid, 1988
[23] *Medicina Naval Española.*- Fernando López-Ríos. Pág.90. Madrid, 1993
[24] *Idem,* p. 91

El cronista nos refiere las consecuencias que sufrieron los enfermos, pero los que comieron en exceso, sin estar enfermos, seguramente sufrieron diversos trastornos por la excesiva ingesta de alimentos, después del largo periodo de obligado ayuno. En algunos casos, del hambre o la sed a la saciedad de ambos elementos, solo había un paso y las consecuencias de la penuria a la abundancia producían consecuencias fatales para los marineros

LA DESHIDRATACIÓN

Lo normal era que la desnutrición y la deshidratación fueran de la mano. Lo natural era que ambos padecimientos se sufrieran a la vez. Ya nos hemos referido a la deficiente conservación del agua en el barco, a su mala calidad, a veces, y a la escasez de la misma debido a mal cálculo del tiempo de travesía. Este conjunto de circunstancias daba lugar al racionamiento o a la falta total de agua, que ocasionaba la deshidratación de los tripulantes

Por otra parte, la dieta del pasajero durante la travesía solía ser muy seca y salada (pescado seco, cerdo salado, legumbres, frutos secos, etc.) la falta de verduras y frutas frescas, y la sudoración excesiva motivada por el trabajo, acentuaban la sed. La necesidad del agua y la consiguiente desesperación que provocaba la sed, obligaron a los tripulantes, con frecuencia, a beber el agua del mar, agua que les fue nefasta en la mayoría de los casos. Alvar Núñez Cabeza de Vaca en su espectacular crónica, *Naufragios,* nos relata un episodio de la sed, …*había cinco días que no bebíamos, la sed fue tanta, que nos puso en necesidad de beber agua salada, y algunos se desatentaron tanto en ello, que súpitamente se nos murieron cinco hombres. La sed crecía y el agua nos mataba.* Fernández de Oviedo nos refiere otro hecho que le ocurrió a un piloto náufrago, que encuentra agua y, …*desde que el sol se puso aquel día hasta la mañana siguiente bebió tanto que así como lo bebía por la boca (sin pensar en verse harto) lo echaba por bajo; el cual murió desde a dos días* [25]

En cuanto a la calidad del agua embarcada que se consumía, Antonio de Guevara, con su habitual socarronería nos lo comenta así: …*nadie al tiempo de comer pida agua clara, delgada, fría, sana y sabrosa, sino que se contente, y aunque no quiera, con beberla turbia, gruesa, cenagosa, caliente, desbrida; verdad es que a los muy regalados les da*

[25] *Ibidem,* p. 93

licencia el capitán, para que al tiempo de beberla con una mano atapen las narices, y con la otra lleven el vaso a la boca [26]

BIBLIOGRAFÍA COMPLETA QUE SE RALACIONA EN EL LIBRO:

"Tribulaciones, miserias y padecimientos de los mareantes españoles (Siglos XV-XVIII)"

ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA.- *Declaración de las Virtudes que los árboles y plantas están en este Libro.* Manuscrito original; copia de Fr. Francisco de Mercado (OSA), que escribió con el título *Libro de Medicina de esta tierra y Declaraciones de las Virtudes de los Árboles y Plantas que están en estas Islas Filipinas*. Madrid, 1936

ASTRAIN GALLART, M.- *Barberos, Cirujanos y Gente de Mar*.-Ministerio de Defensa. Madrid, 1996

BETANCOURT Y MOLINA, A.- *Memoria de las Reales Minas del Almadén 1783.* Comisión interministerial de Ciencia y tecnología. 1990.

BORBÓN, FELIPE.- *Medicina y Cirugía Doméstica.* Valencia, 1705

CANALES, CARLOS y DEL REY, MIGUEl.- *El Oro de América.* Ed. Edaf. Madrid, 2016

CERVANTES SAAVEDRA, M.- *El Quijote.* Miguel de Cervantes Saavedra. Espasa Calpe, 3ª edición. Madrid, 1988

COMAS, J.- Influencia *de la Medicina Azteca en la Obra de Fr. Agustín Farfán (1579).*- (Separata Dos Anais do XXXI Congreso Internacional de Americanistas. Sao Paulo 1955)

DISCÓRIDES, P.-*Sobre materia médica.* Traducción de A. López Eire y Francisco Cortés Gabaudan. Universidad de Salamanca. Salamanca, 2006

DUBÉ, M.- *El Médico y Cirujano de los Pobres.* Traducción de Dr. Francisco Elvira. Madrid 1755

ESCALANTE MENDOZA, J.- *Itinerario de navegación de los mares y tierras occidentales.*- Museo Naval, Madrid 1575.

ESTEYNEFFER, J.-*Florilegio medicinal de todas las enfermedades.* Madrid, 1755

FARFÁN, AGUSTÍN.-*Tractado Breve de Medicina.* México,1592. Edic. Facsimil Madrid 1944

FERNÁNDEZ DE OVIEDO, G.- *Sumario de la Natural Historia de las Indias.*-- Edit. Dastin.- Madrid 2002

FERNÁNDEZ DURO, C.- *Disquisiciones Náuticas.* Vol. II, III, IV y VI. Madrid, 1877. Ministerio de Defensa, Instituto de Historia y Cultura Naval.

GARCÍA RIVAS, M.- *La sanidad en la jornada de Inglaterra.* (1587-1588). Editorial Naval. Madrid, 1990

GONZÁLEZ, J. IGNACIO.- *Náutica y navegación en la España de los siglos XVI y XVII. Las sociedades ibéricas y el mar a finales del siglo XVI (As sociedades ibéricas e o mar a finais do século XVI).* Lisboa: Sociedad Estatal de Lisboa, 1998.

GONZÁLEZ GUTIERREZ, P.- *Tratado de las Enfermedades de la Gente de Mar*. Madrid 1805

GRACIA RIVAS, M.- *La sanidad en la jornada de Inglaterra (1587-1588).* Editorial Naval. Madrid. 1990

[26] *Ibid.* p. 96

GUEVARA, FR. ANTONIO.- *El Arte de marear.* Valladolid, 1539
GUEVARA, FR. ANTONIO.- *Libro de inventores del arte de marear y de muchos trabajos que se pasan en galeras.* (En Apéndice de *Pasajeros de Indias*, José Luis Martínez. Alianza Universidad)
GUMILLA, JOSÉ.- *El Orinoco ilustrado.* España Misionera, Vol. III. Madrid, 1745
FERNADEZ, ANDRÉS.- *Instrucción de Enfermos.* Madrid, 1680
FERNÁNDEZ DURO, C.- *Historia de la Armada española…*Tomo-I Publicación del Instituto de Historia y Cultura naval.
HERNANDEZ HORTIGÜELA, J.- *Médicos, medicina, enfermedad y remedios para los españoles en la época de los descubrimientos* (*Siglos XV-XVII*). Madrid, 2010.
HERNANDEZ HORTIGÜELA, J.- *La Historia de España en mi mochila.* Madrid, 2019
HERRERA, MARÍA TERESA.- *Menor Daño de la Medicina de Alonso Chirino.* Universidad de Salamanca 1973
HISTORIA 16.- *Descubrimiento de las Regiones Australes.*-. Madrid 1986
IBARROLA, PABLO A.-*Memoria en que se prueba que las heridas de armas de fuego son por sí inocentes y sencilla curación.* Madrid, 1796
JULIÁN, MAESTRO.- *Libro de medicina llamado tesoro de pobres*. Vich, 1765
LAMOUREUX, V.- *Higiene y sanidad a bordo.*- Editorial Naval. Madrid, 1986
LARDIZAVAL, V.- *Virtudes y Propiedades del Sargazo*.- Madrid, 1772
LARDIZAVAL, V.- *Consuelo de Navegantes en los Estrechos.*
Conflictos de Falta de Ensaladas y otros Víveres Frescos en las Largas Navegaciones.- Madrid, (sin fecha) (Posiblemente escrito entre 1760 y 1770)
LÓPEZ RÍOS, F.- *Medicina Naval Española en la Época de los Descubrimientos*.- Edición, Labor 1992
LYLTE SCHURTZ, W.-*El Galeón de Manila.* Madrid, 1992.
MARTÍNEZ MARINA. F.- *Ensayo histórico-crítico sobre l legislación y principales cuerpos legales de los reinos de León y Castilla especialmente sobre el código de las Siete Partidas de D. Alfonso el Sabio.* Madrid 1834
MIRA CEBALLOS, E.- *Pedro Menéndez Avilés diseñó el modelo de flotas de la carrera de Indias*.- Revista de Historia Naval, nº 94 Madrid, 20026
MIRA CEBALLOS, E.- *La navegación entre España y América en la primera mitad del siglo XVI; algunas precisiones.* Revista de Historia Naval, nº 62. Madrid, 1998
MONARDES, N.- *La Historia Medicinal de las cosas que se traen de nuestras Indias Occidentales.*- Sevilla 1580
MONARDES, N.- *Sevillana medicina.*- Sevilla 1545. Edición Sevilla 1985
MONTENEGRO, PEDRO.-*Materia médica misionera.* Buenos Aires, 1945
MONTERO Y VIDAL, J.-*Historia General de Filipinas. Desde el descubrimiento de dichas Islas hasta nuestros días.* Madrid, 1887
NAVARRO REIGADAS, J.- *Las minas de Almadén.*- Valencia, 1997
PÉREZ MALLAINA, P.- *Los Hombres del Océano.*- Sevilla 1992
PIGAFETTA, A.- *Primer viaje en torno del Globo.*- Espasa, Madrid, 2004
REVISTA GENERAL DE MARINA (MONOGRÁFICA. AGOSTO.-SEPTIEMBRE, 2019) *Diversos autores. Artículos referidos a la expedición de Magallanes. Elcano*
REVISTA TODO A BABOR *El agua de la sentina: El horror del interior del barco.* Mayo de 2019. Fuente: Cesáreo Fernández Duro en "Disquisiciones náuticas"
SAHAGÚN, BERNARDINO.- *Historia General de las Cosas de Nueva España.* Edic. J. Carlos Temprano. Historia 16. Madrid 1990
SANTA MARÍA, FRAY FERNANDO DE.- *Manual de Medicinas Caseras. Para consuelo de Pobres indios en las Provincias y Pueblos donde no hay Médicos ni Botica*.- 1863. AFIO.
VARGAS MACHUCA, B.- *Milicia y descripción de las Indias.* Valladolid, 2003

VARIOS AUTORES.- *Historia de Perú.* Edición del año 2000. Editorial Lexus.
VENEGAS, JUAN M.- *Compendio de la Medicina o Medicina Práctica*.-México, 1788