

Ojos que no ven



FOTOS: Internet

La inmortalidad del cangrejo

Por Lorena Durán Riveroll

La Paz, Baja California Sur (BCS). Hace muy poco tiempo en la historia humana que

conocemos el verdadero origen de muchas **enfermedades infecciosas**. Y antes de saber y entender qué era lo que nos enfermaba y que a menudo nos mataba, las **enfermedades** eran mucho más aterradoras.

Por milenios ignoramos todo lo que no podíamos ver, bajo la premisa lógica de ***sí no lo veo, no existe***. Y es obvio: no hay manera de estudiar lo que es completamente invisible para nuestros ojos. Y entonces se inventaron cuentos fantásticos y aterradores sobre las causas de muchas enfermedades; historias que frecuentemente se relacionaban con seres imaginarios, males de ojo, hechizos y brujería o castigos divinos.

Una pandemia que solo habíamos visto en películas

*En enero del 2020, cuando empezaron a circular las noticias de un nuevo virus que estaba alcanzando proporciones pandémicas, casi nadie se alarmó verdaderamente. Pero quienes saben sobre historia, **virus** y **pandemias** sí que se alarmaron.*

*Cuando nos dimos cuenta de las dimensiones de esta enfermedad, quedamos atónitos. Muchos pensamos que jamás se había vivido algo así, que parecía película de ciencia ficción. Pero estábamos equivocados. Mucho antes de la Edad Media ya se habían presentado innumerables **epidemias** que extinguieron poblaciones humanas enteras, y seguramente ni siquiera hay registro de muchas de ellas. Además, sin duda también hubo enfermedades bacterianas y virales mortales mucho antes de los registros escritos.*

También te podría interesar: [La ciencia que importa](#)



No hace mucho tiempo, un tercio de la población europea murió por una pandemia

Para el siglo XIV, varias ciudades europeas tenían una población mucho mayor a la que habían tenido jamás y vivían en condiciones extremadamente insalubres. El sudor, los piojos y las pulgas eran abundantes, libres y felices en cuerpos animales y humanos; las bocas perdían todos los dientes desde la juventud por descomposición y la halitosis era un problema generalizado. Y fue en Europa justamente donde la peste tuvo su origen.

La peste negra, enfermedad causada por la **bacteria *Yersinia pestis*** y conocida también como **peste bubónica**, se extendió rápidamente y llegó hasta Asia. ¿Cómo viajó? Por el comercio internacional. Una enorme variedad de productos se transportaban grandes distancias por tierra o por mar en cajas enormes. Y en estas cajas viajaban unos polizones: las **ratas** y sus **pulgas**, los **vectores** de la **peste**.

Los historiadores han calculado que durante el brote pandémico

de la peste, entre los años 1348 y 1400, **un tercio** de la población europea perdió la vida. ¡Un tercio![\[1\]](#)

Esta era una oportunidad perfecta para declarar a los culpables política y religiosamente convenientes: la ira divina, el país enemigo, los migrantes, en fin; señalamientos no faltaron, al tiempo que las fosas comunes se desbordaban. [Aquí](#) y [aquí](#) se puede encontrar información muy interesante al respecto.

¿Y qué hay de la higiene y el lavado de manos?

Dos condiciones son básicas para mantener la salud: una alimentación balanceada y adecuadas medidas de higiene. Pero el lavado de manos y la limpieza en general no han sido características históricas de todas las culturas humanas.

*En varias ciudades de Mesoamérica y en la mayor parte del mundo islámico se reconocía empíricamente la importancia de la **higiene**. Por esta razón, sus ciudades contaban con agua potable y sistemas de drenaje. Además, mantenían limpias las calles, se bañaban frecuentemente e incluso se lavaban los dientes y utilizaban enjuagues bucales. Probablemente a estas medidas se debe que la esperanza de vida era de alrededor de diez años superior a la media europea hasta los años 1800[\[2\]](#).*



Sin embargo, en Europa occidental el aseo no era algo tan común hasta hace relativamente poco. De acuerdo con [este](#) artículo de la BBC, hace apenas dos generaciones que la normalidad en el Reino Unido era una ducha semanal. Además, un problema mayor era la falta de agua corriente; sin ella la ducha y el lavado de manos y materiales era complicado. Además, el agua con que se lava debe encontrarse en buenas condiciones, cualidad poco común en las grandes ciudades europeas de entonces porque el agua limpia de los ríos y arroyos se mezclaba con los desechos humanos y animales, y era esa misma agua la que se utilizaba para lavar, cocinar y beber.

Hasta muy cerca del siglo XX muchos hospitales europeos también carecían de medidas sanitarias. Al igual que los peluqueros, los cirujanos afilaban los bisturíes en sus botas, que estaban llenas de... bueno, de todo. No es sorpresa que la tasa de mortalidad intrahospitalaria era increíblemente alta, y los médicos no podían explicarse la razón.

Ellos salían del anfiteatro, después de trabajar sobre cadáveres con distintos grados de putrefacción, sin lavar sus manos o cambiar sus ropas e iban a la clínica a atender a los enfermos y las mujeres en trabajo de parto.

*Por ese tiempo, un **médico húngaro** muy observador, llamado **Ignaz Semmelweis**, sugirió lavarse las manos con jabón y cloro al salir de la morgue para quitar el “olor de la muerte”. También propuso limpiar el material quirúrgico con fenol y, claro, no afilar los bisturíes en las botas. **¿Pero qué tontería era esa?** De muy mala gana y nada convencidos, algunos médicos acataron las indicaciones y... ¡sorpresa!: los resultados hablaron por sí mismos y la mortalidad disminuyó dramáticamente en varios hospitales. No obstante, aún con esas nuevas cifras, muchos médicos de la vieja escuela consideraron que eso de andar lavando manos y material era una total ridiculez sin fundamento. Después de todo, no veían ninguna relación entre el mal olor de la podredumbre en sus manos y ropa con las infecciones en sus pacientes.*

Ojos que sí ven

Por milenios nadie se imaginó que había un mundo vivo tan diminuto como lo son las bacterias y los virus. Hasta que, entre 1590 y 1609 se inventó el primer **microscopio** compuesto, es decir, un tubo con dos lentes sobrepuestas que conseguía una magnificación mucho mayor que una lupa simple. Los historiadores no se han puesto de acuerdo si fue el holandés **Zacharias Jansen** o el italiano **Galileo Galilei** el primero en hacerlo, pero, quien haya sido, inició una carrera que no se ha detenido. Esta carrera consiste en el perfeccionamiento de lentes, prismas, espejos, fuentes y haces de luz que nos permiten cada vez mayores magnificaciones. Los **microscopios**, cada vez más sofisticados, nos han abierto las diminutas puertas al mundo invisible que seguimos descifrando. Este

mundo está habitado por **virus, bacterias, arqueas, hongos y protistas**; una enorme diversidad de **microorganismos** que nos pueden enfermar o matar, pero que también producen una cantidad extraordinaria de sustancias que podrían ser claves para la cura de enfermedades como el cáncer.

La historia de la microscopía es tan interesante que bien vale la pena dedicar otro capítulo a ella. Por ahora solo resta preguntarnos cuántas cosas más hay que no vemos ni entendemos y que, con el tiempo y la investigación, un día serán el pan de cada día de generaciones futuras, y les parecerán tan obvias como a nosotros nos lo parece el lavado de manos.

(Muchos de los datos históricos presentados aquí se pueden encontrar de la manera más divertida en el súper recomendadísimo programa “Historias horribles”, de la BBC, [aquí](#)).

Literatura consultada

Benedictow, Ole J. La Muerte Negra. La catástrofe más grande de todos los tiempos. ESTUDIOS HISTORICOS – CDHRP- Año II – Noviembre 2010 – N^o 5. Disponible en <http://www.estudioshistoricos.org/edicion5/0511LaPeste.pdf>

<https://www.infobae.com/historias/2020/03/20/la-historia-del-lavado-de-manos-de-los-cirujanos-que-afilaban-su-bisturi-en-las-botas-a-la-decision-de-usar-agua-y-jabon/>

<https://revistamedica.com/lavado-manos-importancia-historia/>

[1]<https://www.noticonquista.unam.mx/amoxtli/1949/1947>

[2]<https://arqueologiamexicana.mx/mexico-antiguo/medicina-y-sa>

