

Viernes 07 de agosto, 2020



Enfermedades y atención en el mundo antiguo

Pablo Neptalí Monterroso Rivas
Isabel Bertha Garza Gómez

Las enfermedades han existido a lo largo de toda la historia de la humanidad, mientras más se adentra la especie humana al tratamiento de ellas, nuevos padecimientos surgen por demás extraños y en muchos casos, difíciles de diagnosticar. Algunos investigadores señalan que es debido a la longevidad humana, pero otros más atañen culpas a la transgresión que se ha hecho a la naturaleza. De ahí que Aldous Huxley señalara que "en la investigación de las enfermedades se ha avanzado tanto que cada vez es más difícil encontrar a alguien completamente sano".

Cierto es que, a lo largo del tiempo, una de las preocupaciones humanas ha sido la del cuidado de los enfermos, sin la cual, en muchos casos sobrevendría de manera inminente la muerte. Haciendo un poco de historia osteológica, lo que señalan los vestigios de los primeros homínidos australopitecos, es que en estos individuos no existía el cuidado de los miembros del grupo, ya que los restos óseos presentan de manera generalizada, padecimientos relacionados con las causas de muerte y no con un proceso de posterior recuperación.

Es hasta la aparición de los grupos homínidos de finales del paleolítico inferior, que se vislumbra una generalizada atención hacia los congéneres, iniciando porque el proceso de desarrollo del cerebro exigía que las especies¹ tuvieran más cuidados sobre los recién nacidos, los cuales además, a diferencia de otros animales empezaron a requerir una gran inversión de tiempo durante los primeros años de vida pues requerían gran dedicación por parte del grupo durante en el proceso de aprendizaje, por lo que se piensa también que durante este proceso evolutivo inicio la familia.

El conformar grupos sociales más sólidos permitió el cuidado de cada miembro, dando múltiples cambios en el estilo de vida, desde aumentar la esperanza de vida hasta generar prácticas de prevención y cura, acrecentando el conocimiento del medio natural (tabla 1).

Este inicio de la percepción de la enfermedad y los padecimientos en general, dio origen también a pensamientos sobre las causales sobrenaturales, mágicas y religiosas que las ocasionaban, así

1. El hombre pertenece al orden de los primates y a la familia *hominidae*, en la cual también se incluyen otras especies ahora extintas como *neandertales*, *habilis*, *erectus*, entre otros.

Tabla 1. Relación del proceso evolutivo del cerebro con la esperanza de vida.

Hominidos	Temporalidad	Tamaño del cerebro (cc)	Estatura (cm)	Esperanza de vida (años)
1. <i>Australopithecus</i>	4.5 a 2 (millones AP)	350 a 500	120	10
2. <i>Homo habilis</i>	2.5 a 1 (millones AP)	500 a 750	140	15
3. <i>Homo erectus</i>	1.8 a 0.3 (millones AP)	800 a 1000	160	20
4. <i>Homo neanderthalensis</i>	500 a 35 (mil AP)	1450 a 1500	170	20
5 <i>Homo sapiens arcaico</i>	300 a 20 (mil AP)	1590	160	25
<i>Homo sapiens</i>	35 (mil AP) hasta el s. XVIII	1600	160	35
<i>Homo sapiens</i>	S. XIX a inicio XX	1600	160	45
<i>Homo sapiens</i>	Fin XX a XXI	1650	170	79





Fragmento del Códice de la Cruz Badiano, en donde se observa el tratamiento contra el dolor de pecho.

mismo permitió que se indagara en los cuidados, la atención y los primeros elementos curativos a través de la observación y la experimentación, identificando las cualidades y el poder que tenían ciertas plantas, animales y hasta elementos de la naturaleza como tierras, calores, humores entre otros. De esta forma, ya para 8000 a.C. los chinos tenían bases sólidas registradas sobre el poder curativo de las plantas y sobre las terapias curativas, sin embargo, no fueron los únicos pues en cada territorio alcanzado por el ser humano, se dio el conocimiento del medio y se generaron las técnicas necesarias para atender los distintos padecimientos que aquejaban a la población. Ejemplo de ello en América, fue la realización del códice de la Cruz-Badiano, escrito en 1552 en el cual se rescató parte del conocimiento ancestral de la herbolaria y medicina nahua, a través de imágenes y recetas para distintos males y la forma en la que se debía proceder para la atención a los enfermos.

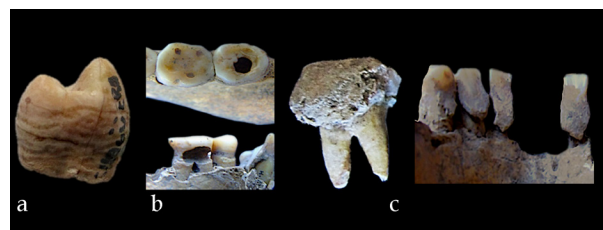
Pero ¿cómo es posible que en la actualidad sepamos que desde tiempos de la edad de piedra

ya se atendía a los enfermos y se les procuraba cuidados? El estudio de la enfermedad antigua es una rama relativamente reciente en la ciencia y de manera generalizada, podemos saber sobre los padecimientos a través de las huellas que los males dejaron en los restos óseos y en los dientes.

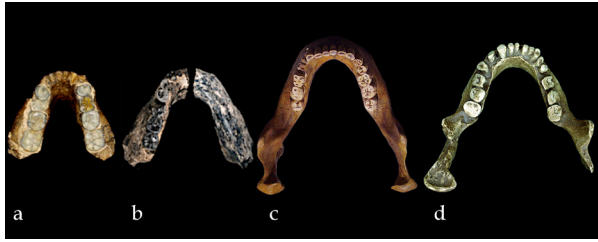
El cráneo como indicador del estado de salud nos permite evaluar el biosólido en sí y los dientes, de manera aislada al resto del esqueleto dada la gran cantidad de información que la sección ofrece. Los dientes dan información sobre la calidad de vida de los individuos y parte de sus costumbres; por ejemplo, la hipoplasia del esmalte, es una característica del diente en la cual, los problemas de desnutrición en edades tempranas se observan como deficiencias en la mineralización formando líneas, surcos y fosas en el esmalte. En los grupos de humanos antiguos suelen aparecer con la etapa de destete aproximadamente entre los 3 y 4 años, por lo que se observan regularmente en los dientes incisivos, así mismo, se han registrado estas huellas desde australopithecus hasta los humanos actuales.

Otra característica del estado de salud visto a través de los dientes son el cálculo dental o sarro y las caries, estas se relacionan de manera generalizada con la ingesta de proteínas y carbohidratos respectivamente, señalando además, tradiciones culturales respecto a la alimentación.

Otro aspecto en la dentición es su desarrollo evolutivo, pues este ha cambiado a una tasa relativamente constante hacia la reducción del tamaño de las piezas, esta reducción va ligada al avance tecnológico y al aumento de la varia-



Patología dental que señala el estado de salud de los individuos en distintas etapas de su vida a) hipoplasia del esmalte en segundo premolar superior; b) caries oclusal y degollante; c) cálculo o sarro dental.



Evolución de la dentición en mandíbulas de *australopithecus*, *homo habilis*, *homo erectus* y *neandertal*.

bilidad alimenticia a lo largo del tiempo. En *australopithecus* encontramos mandíbulas fuertes asociadas a dientes grandes, lo que habla de un aparato masticatorio diseñado para comer alimentos duros, quizás altos en fibra, mientras que en el hombre, la dentición se ha reducido y el aparato masticatorio, al igual que el cráneo, se gracilizaron dada la asociación a una alimentación más blanda y variada, en este sentido se puede señalar a la cocción de los alimentos como la innovación tecnológica que modificó totalmente el comportamiento humano y generó los cambios adaptativos en el aparato digestivo.

En cuanto al cuidado de las piezas dentales, sabemos que el cambio en la alimentación trajo consigo el aumento en las patologías dentales, las cuales se dispararon en el periodo neolítico con el surgimiento de la agricultura, este hecho fue acompañado de una mayor atención de la boca, hasta el punto que en Egipto se encontró una estela de 3000 a.C. con una inscripción en la que se habla de Hesi-Re, personaje al que se referían como "el más grande de los médicos de dientes".

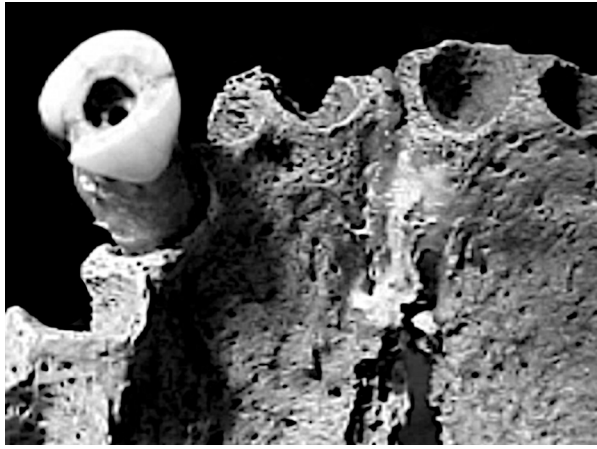
También en época Romana se encuentra muy difundido el cuidado dental, principalmente eran la extracción de las piezas enfermas lo que se realizaba, pero se tienen registros de procedimientos como los enjuagues con vino para contrarrestar la halitosis, el uso de belladona para el dolor y otros tratamientos más extravagantes como el morder la cabeza de un ratón vivo para el dolor de muelas.

En la época prehispánica se desarrollaron técnicas mediante las cuales se modificaron las piezas dentales principalmente con motivaciones estéticas, lo que hace pensar que las técnicas profilácticas y médicas se tendrían ya conocidas, principalmente la extracción de las piezas dentales enfermas. Tres casos importantes, en Hidalgo, Morelos y Michoacán, podrían ejemplificar piezas con caries, en las cuales se realizó la horadación de la misma para no perder la pieza dental y liberar la parte enferma del diente a manera de endodoncia, lo que habla del gran conocimiento que se tenía sobre el cuerpo humano en las culturas mesoamericanas.

En cuanto a las patologías observadas con mayor frecuencia en cráneo están las relacionadas con procesos metabólicos tales como la anemia crónica y desnutrición; también es posible establecer casos de enfermedades características como las que provoca el *treponema*, las cuales son tan antiguas que una de ellas fue encontrada en un esqueleto de *Homo erectus* de 1.6 millones de años de antigüedad proveniente de Kenia, en su variante *treponema pallidum pertenue* (yaws).



Fragmento de la estela de Hesi-Re, conocido como el primer dentista, 3000 a.C. Saqqara, Egipto. Durante el periodo romano, Plinio el viejo recomendaba el uso de enjuagues de vino antes de dormir.



Posible caso de endodoncia en canino superior derecho en restos prehispánicos provenientes de la colección Casa Morelos, Cuautla, México. Observe la horadación superior que permitió llegar a la pulpa y liberar el canal del nervio dental.

También, contrario a lo que se creía, en las poblaciones antiguas de México ya existía la enfermedad de la sífilis producida por la espiroqueta *Treponema pallidum pallidum*, esta enfermedad se daba en 4 distintos niveles de afectación, desde que la bacteria aparecía en el individuo produciendo llagas principalmente en genitales, seguido de un sarpullido en todo el cuerpo, y entrando en un subsecuente estado de latencia, para reaparecer de manera generalizada en todo el organismo, invadiendo órganos y esqueleto.

Además de la presencia de enfermedades entre los antiguos homínidos, sabemos que había atención y cuidado para los enfermos. Ya entre los neandertales existen suficientes ejemplos que demuestran que los grupos de esta especie tenían estructuras sociales muy sólidas, en las



Ejemplo de dos cráneos de población mexicana con treponemas, el primero con *Treponema pallidum pallidum* (sífilis), el cual se presenta como secuestros en el hueso frontal, y el segundo con *Treponema pallidum pertenuis* (yaws), también con inicios de secuestros en frontal y con un esqueleto afectado unilateralmente.

que el alimento, la vivienda y quizás el vestido, se adquirirían para la colectividad, dando mayor seguridad a los individuos jóvenes, a los ancianos y a los enfermos o personas que requerían cuidados adicionales como las embarazadas o los que sufrían un mal de por vida. En el sitio arqueológico de Shanidar, por ejemplo, vivió un individuo (shanidar 1), con edad aproximada de 40 años, tenía distrofia del omoplato, clavícula y húmero derecho, quizás asociados a una amputación del antebrazo del mismo lado, realizada por arriba del codo. Así también, presentó lesiones consolidadas en la pierna derecha, ceguera del ojo izquierdo por un traumatismo en el orbital y dos lesiones que sanaron una en la región facial y otra en la parte derecha del cráneo. Por si fuera poco, también sufría de una enfermedad degenerativa (artritis) y crecimientos óseos que provocaron pérdida de audición. Todos estos males apuntan que fue el grupo social quien facilitó la vida del sujeto, desde sobrevivir a la amputación, poder sanar y llegar a tal longevidad.

Otro ejemplo visto en neandertales proviene de la región de Cha-pelle aux Saints, Francia, en la cual se descubrieron los restos de un individuo de edad avanzada cuyas patologías no le hubieran permitido llegar a viejo sin la ayuda del grupo con el que vivía. Padecía de artritis deformante, la cual ya había causado particular desarrollo en extremidades y hueso coxal izquierdo, además tenía un dedo del pie aplastado, una costilla rota, la ausencia de todos los dientes y una rodilla lesionada.



Cráneo y húmero derecho de neandertal (Shanidar 1) en donde se observa la amputación del hueso y la fractura del maxilar derecho, hueso que conforma la órbita.

Casos sobre restos de sapiens tempranos que muestren el cuidado de los enfermos, los tenemos entre los primeros pobladores europeos del neolítico con huellas de trepanación. La trepanación se presenta como un caso excepcional de atención y cuidado posterior a la cirugía, debido a la peligrosidad de la misma independientemente de su función. Campillo (2007) señala que esta práctica consistía en la realización de un agujero u orificio de manera deliberada en una zona concreta del cráneo estando el individuo vivo, regularmente en uno de los huesos parietales o en el frontal, aunque también existen individuos a los que se les realizaron múltiples perforaciones. El sexo masculino fue quien presentó la mayor frecuencia siendo además realizadas casi solo en adultos.

El cráneo más antiguo registrado con esta práctica pertenece a la región de Cocherel, Francia, mientras que el más joven se encontró en Jutlandia, Dinamarca, ambos situados temporalmente entre el 4000 y 2500 a.C. En el cráneo francés se considera la perforación como parte de un tratamiento médico por la posición ya sobre la región superior del hueso occipital, la cual resulta muy rara, mientras que en el infante se realizó el corte dado que padecía de hidrocefalia. Se cree que estas operaciones liberaban la presión interna del cráneo, por lo que podrían haberse realizado con intenciones terapéuticas.

Algunos investigadores señalan discrepancias sobre la intencionalidad médica de la trepanación y adjudican explicaciones mágico-religiosas dada su alta frecuencia en restos de múltiples localidades a lo largo del mundo, caso particular lo encontramos en las colecciones europeas en donde la costumbre estuvo ampliamente difundida y en la zona andina del Perú, cuya frecuencia también es sumamente elevada. También se han encontrado evidencias de esta práctica en el área Mesoamericana, en Norteamérica y en África.



Trepanación por taladro tubular y raspado, Monte Albán, México.

Finalmente cabe señalar que los principales problemas de salud estuvieron asociados con los golpes, fracturas y contusiones. Dentro las principales enfermedades que aquejaron al hombre desde su aparición en la tierra, están las enfermedades digestivas y respiratorias, por extensión a lo observado en comunidades actuales sin sistema médico, y en menor medida, estarían las de tipo artrítico e infeccioso. La domesticación animal y el sedentarismo traerían al ser humano la presencia de muchos más parásitos, enfermedades virales y problemas con hongos principalmente, aunque sin duda, esta época estaría acompañada de múltiples adelantos en herbolaria, terapéutica y rituales.



Imagen que representa una fractura en la pierna.

Editor de este número:
Erick Alvarado Tenorio

SUPLEMENTO CULTURAL
el tlacuache
CENTRO  INAH MORELOS

Órgano de difusión de la
comunidad del INAH Morelos

Consejo Editorial
Erick Alvarado Tenorio
Giselle Canto Aguilar
Eduardo Corona Martínez
Raúl González Quezada
Luis Miguel Morayta Mendoza
Tania Alejandra Ramírez Rocha

*El contenido es responsabilidad
de sus autores.*

Karina Morales Loza
Coordinación de difusión

Paola Ascencio Zepeda
Formación y diseño

Apoyo operativo y tecnológico

**Centro de Información
y Documentación (CID)**

Sugerencias y comentarios:
difusion.mor@inah.gob.mx

Crédito foto portada:

Detalle: mural al fresco, *El pueblo
en demanda de salud*, Diego Rivera,
1953. 112 metros cuadrados
de pintura y 15 metros cuadrados
de mosaico. Centro Médico
Nacional La Raza.

Centro INAH Morelos

Matamoros 14, Acapantzingo,
Cuernavaca, Morelos.

Tlaxlaolton.

Tzitzicton.

Yzamal.



Contra pectoris dolorem.

*Herbe Tlaxlaolton et Tzitzicton, que super pectus nascitur
cum lapide Tlaxlaolton, pumicea terra et abba terra trita
in aqua, pectoris dolorem minuunt. Teoms et omni pectus com
burenda est: Succus vero bibetur, pectus Tlaxlaolton
presso ex herba Tzitzicton, Tlaxlaolton
semine vel glande, Yzamal am
papaloquinhtl.*



**GOBIERNO DE
MÉXICO**

CULTURA
SECRETARÍA DE CULTURA

