

Galeno: La Odontoestomatología. Avance y retroceso

M^a del Carmen GARCÍA SOLA
Universidad de Granada

Resumen

Con este trabajo pretendemos hacer una revisión, partiendo de Galeno, de los escritores más relevantes que, en cierto modo, han dedicado su atención a la Odontología. A través de las obras de Galeno podemos reconstruir la historia de la Odontología, sus avances y retrocesos. Prestaremos una mayor atención, a través del análisis de la terminología específica, a ciertos aspectos que atañen a la patología oral, tales como: saliva, enfermedad periodontal, noma, afta y hemodia.

Abstract

With the present paper we try to review, starting from Galen, the most relevant writers who, in some way, have focused on Dentistry. Through the works of Galen, we can reconstruct the History of Dentistry, its advances and its backwardness. We pay special attention, through the analysis of the specific terminology, to several aspects related with the oral pathology, such as: saliva, periodontal disease, noma, aphtha and haemodia.

Palabras Clave: Galeno, saliva, enfermedad periodontal, noma, afta, hemodia.

En las historias generales de la Odontología y en los artículos científicos sobre este apartado de la Medicina se echa de menos un estudio pormenorizado de lo que hoy se conoce por Patología o Medicina bucal. Tomando, entonces, como punto de partida la obra de Galeno, intentaremos examinar algunos aspectos que consideramos de gran interés en este campo de la investigación como pueden ser la saliva, la enfermedad periodontal, las aftas, el noma y la hemodia o hiperesteia dentinaria, todo ello incluido en el panorama general del conocimiento de la Odontoestomatología en la época de Galeno y en su relación con otros autores, lo que nos permitirá presentar el estado de la cuestión en la Antigüedad clásica.

Tomando como base los textos, fijaremos nuestra atención en la terminología específica que trata de este tema¹.

Para la selección de los textos he utilizado el *TLG*, realizando la búsqueda por medio de palabras claves, lo que me ha permitido corroborar, en comparación con otros autores, cómo Galeno supone un avance o cómo a la inversa, no hay novedades en el conocimiento de la boca. El material recopilado ha sido muy extenso, lo cual demuestra la importancia que se le da a esta parte del cuerpo.

No hay en la literatura dental, hasta el Renacimiento, escritos que específicamente traten el tema de la boca². En el *Corpus hippocraticum* hay un tratado, *De dentitione*, pero en él encontramos sobre todo recomendaciones que hacen referencia a enfermedades infantiles y a la primera dentición. Hay que rastrear, entonces, en otras obras para saber de anatomía, afecciones, deformidades,

¹. Entre las distintas Historias de la Odontología merecen destacarse las de V. GUERINI, *A history of dentistry from the most Ancient times until the end of the eighteenth Century*, Phila-delphie-New York, 1909; A. SOULE, *Histoire de l'art dentaire dans l'Antiquité*, Paris, 1913; B.W. WEINBERGER, *An introduction to the history of dentistry*, St. Louis, 1948 y W.HOFFMANN-AXTHELM, *Die Geschichte der Zahnheilkunde*, Berlin, 1971. (Hay una traducción inglesa, *History of dentistry*, Chicago, 1981). Dentro de que son historias generales, sin embargo en su apartado dedicado a la época clásica, prestan atención a aspectos generales y particulares de la anatomía, fisiología, patología, malformaciones. Están bien documentadas en los textos y abundan en notas bibliográficas que son de una enorme ayuda. Este trabajo no hubiera sido posible sin la ayuda de Laura Ceballos García (Titular de Universidad en Estomatología por la Universidad Rey Juan Carlos), que ha leído con detenimiento los textos de Galeno y me ha asesorado sobre la bibliografía sobre el tema.

². El primer tratado dedicado exclusivamente a los dientes se publica en Leipzig en 1530. Es anónimo y lleva por título *Zene Artzney* (La medicina de los dientes). "Librito de Medicina para todas las enfermedades y problemas de los dientes con ideas de Galeno, Avicena, Mesué, Cornelio Celso y otros Doctores de la Medicina de lectura muy útil". Se ha publicado en edición facsímil con traducción en español en Archivum. Granada, 1992 realizada por A. BACA GARCÍA y B. BAIER. Tanto su Introducción como el estudio pormenorizado de las plantas medicinales complementan la traducción y sitúan en su contexto este trabajo. En 1557 se publica en España, concretamente en Valladolid, un tratado odontológico escrito por el Bachiller Francisco Martínez del Castrillo, médico de Felipe II, que tuvo a su cargo al malogrado Príncipe Carlos. Se titula *Tractado breve y compendioso sobre la materia de la dentadura y maravillosa obra de la boca*. De este libro se hizo también una edición facsímil en Madrid el año 1970, gracias a D. Pedro García Gras, Catedrático de la entonces Escuela de Estomatología de Madrid. A él debemos su publicación, propiedad particular de D. Florestán Aguilar que, a su muerte, fue cedido por su viuda, junto con toda su biblioteca a dicha Escuela, hoy Facultad de Odontología. Este tratado supuso un enorme avance en esta disciplina y permaneció como libro de texto durante mucho tiempo, siendo plagiado o copiado constantemente.

técnicas quirúrgicas, remedios para el dolor. Aristóteles en su *Historia animalium* o en *De generatione animalium* hace un estudio comparativo entre las diferentes especies, clasificándolas de acuerdo con la estructura de la boca. Hay referencias a la anatomía, fisiología, una patología muy general, malformaciones, pero no hay, por ejemplo, lesiones traumáticas, ni remedios farmacológicos que sí aparecen en el *Corpus hippocraticum*.

Galeno, al igual que Hipócrates o Aristóteles, a pesar de su extensa producción, no dedica tampoco ningún tratado que específicamente hable de la boca, pero nos ofrece, sobre todo en sus obras fisiológicas, anatómicas o de patología general, por no hablar de las farmacológicas, una amplia referencia a la estructura de la boca y sus anejos. A esto habría que añadir que, gracias a sus escritos, se nos ha conservado parte de la medicina hasta el siglo II de nuestra era, de forma que podemos reconstruir, dentro de unos límites, el estado de la cuestión que hoy pretendemos estudiar.

El primer punto a tratar sería si había especialistas en materia odontológica. Por Heródoto sabemos de la existencia de especialistas en Egipto: “Cada uno era médico de una sola enfermedad y no de más. Todo está lleno de médicos: hay médicos de los ojos, de los dientes, otros de las enfermedades internas, otros de las externas”. Pensamos que es la propia extrañeza de que exista una división dentro de la clase médica egipcia lo que obliga a Heródoto a reseñarlo y darlo a conocer³.

A pesar de la distancia que lo separa de Heródoto, Galeno continúa en la misma línea, basando su postura en una afirmación rotunda: “la salud es una sola” y no puede dividirse, y aunque la medicina es una *téchne*, a diferencia de las otras artes, es indivisible. De esta forma la boca, como parte importante del cuerpo humano, queda incluida en el estudio de la medicina, en la medida en que sus afecciones puedan provocar en el hombre enfermo o sano cualquier tipo de alteración en estrecha relación con otras partes del cuerpo. Subyace en esta doctrina el principio de la *sympátheia*, que desarrolló sobre todo en su tratado *De locis affectis*.

Hasta tal punto es así que Galeno, en el *Thrasylbulus*⁴, critica las corrientes cada vez más en boga que defendían una especialización en materia médica. Para él el ejercicio de la medicina es uno, porque el fin que se pretende es también uno, la salud. Si no se ve así, se podría llegar a una atomización de su estudio, “de forma que, de acuerdo con las partes que traten, se llamarán oftalmólogos, otólogos y

³. Hdt. II.84. Para conocer la jerarquía médica en Egipto y si había o no especialidades médicas, cf. Th. BARDINET, *Dents et mâchoires dans les représentations religieuses et la pratique médicale de l'Égypte ancienne*, Roma, 1990, pp. 229-266.

⁴. K. V. 846, 10-15 (Los tratados de Galeno se indican según el volumen y la paginación de la edición realizada por C.G.KÜHN, I-XX, Leipzig, 1821-1833 (reim. Hildesheim, Olms, 1965)

médicos odontólogos, otros según la materia, dietistas, farmacéuticos y, por Zeus, hasta botánicos, pero también dentro de estos mismos, según las materias que utilicen para el tratamiento se llamarían *oinodótas*, *eleborodótas*. Tanto el quirúrgico, el farmacéutico, el oftalmólogo tienen un único y mismo fin. No serían entonces tres especialidades sino que podrían hacerse hasta trescientas, de forma que, concluye, no hay que dividir las técnicas de acuerdo con el número de trabajos sino por las metas que nos propon-gamos, ni hay que examinar tampoco las funciones de forma específica sino en su totalidad”.

Es impensable, por tanto, para Galeno, desde su interpretación de la medicina como un todo, la especialización, que ya en su tiempo, según nos apunta en este tratado, es una cuestión que se estaba planteando. Por Marcial sabemos de la existencia de dentistas, no en el sentido actual del término, sino más bien en lo que hoy conocemos por protésico⁵.

La primera referencia a los dientes la encontramos en Homero. La arcada dental se denomina *hérkos tōn odóntōn* como cerca, empalizada, parapeto, barrera de los dientes, con dos significados que merecen destacarse, pues este sintagma siempre aparece acompañado de dos verbos, *pheúgo* y *ameibō*, éste último en voz media. Los pasajes con *pheúgo* son más numerosos⁶, el interlocutor varía pero siempre el sentido es el mismo: “qué palabra se escapó del cerco de tus dientes”. No ocurre así con el verbo *ameibō* que es utilizado dos veces⁷. Una en la *Iliada* con la idea de pasar o atravesar: “El alma del hombre ni se puede retener ni apresar para que vuelva de nuevo una vez que ha atravesado la barrera de los dientes”. Otra en la *Odisea*. “Nunca, una vez que la beba y tan pronto como atraviesa la barrera de los dientes, hombre alguno ha podido soportar semejante pócima”.

Podríamos, por tanto, decir que la fórmula utilizada por Homero tiene dos significados bien diferenciados: una, la de callar las palabras que no deben salir de la boca, y la segunda, de un lado, si algo ha salido, no puede volver a entrar, pues lo impide la barrera de los dientes; de otro, aquello que ha entrado, una vez dentro, no puede salir, al encontrarse con el mismo obstáculo.

Solón recoge este uso metafórico de la arcada dental, pero ya con una referencia clara a la primera dentición: “Al niño cuando todavía es pequeño y no ha

⁵. Mart. X, 56. “Cascelio arranca o repone un diente enfermo”. Roma tiene una preocupación especial por la estética que no encontramos en Grecia. Las dentaduras no servían para masticar, pero por lo menos restablecían las piezas perdidas, se recuperaba la estética y se podía articular la voz. En Galeno no encontramos ninguna recomendación protésica.

⁶. *Il.* IV, 350; *Il.* XIV, 83; *Od.* I.64; *Od.* III, 230; *Od.* V, 22; *Od.* XIX, 492; *Od.* XXI, 168; *Od.* XXIII, 70.

⁷. *Il.* IX, 408; *Od.* X, 328.

crecido le nace por primera vez la barrera de los dientes, durante el primer período de los siete años”⁸.

Galeno no utiliza *hérkos*, sino que, al hablar de los dientes de la arcada superior, se sirve del término *stoíchos*, fila de dientes, en el sentido de alineación⁹. En *De usu partium* cambia la metáfora por un *coro* de treinta y dos *coreutas* colocados en orden. No es original en esta última utilización Galeno, aunque la amplía. Ya Aristófanes en *La Ranas* nos habla por boca de Dionisios del “coro de los dientes de delante”¹⁰, refiriéndose a la arcada superior.

En su tratado *De ossibus ad tirones*, después de exhortar al estudio por parte de los médicos de cada uno de los huesos en sí mismos y en su relación con los demás, para así reducir correctamente fracturas y luxaciones, define los huesos como las partes más duras y secas del ser vivo y, por así decir, más terrestres, *geōdéstata*, apelativo que también encontramos en Aristóteles¹¹.

Distingue tres formas de sinartrosis: sutura, gonfosis, armonía. La gonfosis la define como “una sinartrosis por enclavamiento, tiene un mecanismo alterno y cercano a la sínfisis, de forma que cuando algo se encuentra exactamente enclavado no le queda el más mínimo movimiento, como ocurre con los dientes. El que los dientes no estén unidos por sínfisis a los alveolos¹² lo indican los dientes extraídos y los que se caen por sí mismos”¹³.

Esta forma de inserción de los dientes en la arcada dental seguía planteando problemas a la hora de su estudio, de ahí la insistencia en resaltar el que son huesos. Se desconocía por completo la existencia del periodonto¹⁴ con sus

⁸. Sol. 19 D. Sobre la hebdomada en la filosofía y la medicina griega, cf. H.R. ROSCHER, *Die Hebdomadelehre der griechischen Philosophen und Aerzte, ein Beitrag zur Geschichte der griechischen Philosophie und Medizin*. Abh.d.K.S. Gesellsch.d. Wissensch., phil.-histo.KI., XXIV 6, Leipzig, 1906.

⁹. K. II, 546, 8; XVIIIa, 358, 7 y 12, III, 869,1.

¹⁰. *Ran.* 541.

¹¹. Arist. *PA*, 663b, 19.

¹². *Phatnía*, pesebritos, nombre tomado metafóricamente por la forma de pesebre que tienen los alveolos donde se insertan los dientes. La unión entre ambos es lo que denomina Galeno gonfosis. Las apófisis alveolares se forman junto con la formación y erupción de los dientes y se reabsorben gradualmente tras la pérdida de los dientes. Son, por tanto, estructuras dependientes de los dientes. Junto con el cemento radicular y las fibras del ligamento periodontal, el hueso alveolar constituye el tejido de sostén de los dientes y distribuye y resuelve las fuerzas generadas en la masticación y otros contactos dentarios.

¹³. K. II, 737, 5 y 6; 738, 1 al 7.

¹⁴. El periodonto es el aparato de inserción o tejidos de sostén de los dientes cuya principal función consiste en unir el diente al tejido óseo de los maxilares y mantener la integridad de la superficie de la mucosa masticatoria de la cavidad oral.

diferentes ligamentos de inserción¹⁵, todas las partes de un diente, y además son los únicos “huesos” que quedan al descubierto y sin protección. Por eso Galeno hace la siguiente afirmación: “Entre los huesos se deben contar también los dientes, aunque haya algunos sofistas que no lo crean así. Deberían, si no ven bien que los llamemos así, darle otra acepción. Pues lo que es evidente es que no está bien llamarlos ni cartilagos, ni arterias, ni venas, ni nervios. Con mayor razón, tampoco grasa, pelos, carnes, glándulas, ni cualquier otra parte simple del cuerpo”¹⁶.

Es el primero en definir los dientes según su función, denominación que viene dada por el uso metafórico: “Los dientes son dieciséis en cada una de las mandíbulas, delante cuatro, los llamados cortadores (los incisivos), todos monorradiculares. A continuación de ellos, a uno y otro lado, están los caninos, también monorradiculares. Seguidos, los molares, a continuación de ellos cinco a cada lado, trirradiculares los del maxilar superior, birradiculares los del inferior. Con frecuencia hay algunos del maxilar superior con cuatro raíces y del inferior con tres, sobre todo los primeros de todos los dos internos, más raro el tercero. Algunos no tienen cinco a cada lado, sino que les nacen cuatro o seis molares. Se llaman no sólo así, sino también muelas en femenino, recibiendo el nombre, creo, metafóricamente, porque trituramos en ellas y ablandamos los alimentos, como con las muelas, los frutos de Deméter. Ocurre igual con los caninos que, por ser iguales a los de los perros, se les da, a partir de ellos, esta denominación. Los incisivos, porque cortan como cuchillos todos los alimentos que pueden cortarse. Se puede cortar todo lo blando evidentemente para lo que están hechos por la naturaleza, como también hizo (la naturaleza) los caninos no para cortar lo duro, sino para desgarrar. Todos están insertados en las pequeñas fosas de los alveolos. En efecto, los alveolos que los rodean son huesos y las cavidades en las que se insertan se llaman pequeñas fosas. Participan de los nervios blandos procedentes del cerebro sólo los dientes de entre los demás huesos de donde también claramente son los únicos que tienen sensación”¹⁷.

Sigue a Hipócrates al hablar de los molares según el número y posición en la arcada, aunque no diferencia tampoco entre premolares y molares. En lo que se refiere a las muelas del juicio no utiliza un término específico, conformándose con decir que unos tienen cuatro o seis molares, aunque lo normal es tener cinco, de modo que así incluye en estos molares las del juicio y los supernumerarios. Hipócrates denominaba a las muelas del juicio¹⁸, dientes de la sabiduría, para

¹⁵. El ligamento periodontal es el tejido conectivo blando que rodea las raíces de los dientes y vincula el cemento radicular al hueso alveolar.

¹⁶. K.II,752, 14 al 753, 4.

¹⁷. K. II, 753, 8 al 754, 14.

¹⁸. Hp. Car. 13.

Aristóteles también eran, jueces o, últimos¹⁹. No hace alusión a la hipodoncia en la mujer, un error de Aristóteles²⁰, que este autor justifica en parte por el hecho de que quien tiene menos dientes y más separados vive menos, afirmación esta última que también encontramos en Hipócrates²¹. Este error de Aristóteles, lo recoge Plinio²², también Vindiciano Afer²³, Teófilo²⁴ y por último nuestro Isidoro de Sevilla²⁵. Constantino el Africano en el siglo XI deja sentado el número exacto de dientes: “los humanos tienen treinta y dos dientes sin distinción de sexo.”²⁶

Será por su propia experiencia el que Galeno se plantee la existencia de nervios en los dientes. En *De compositione medicamentorum secundum locos* refiere dos tipos de dolor de dientes, término general que da siempre a cualquiera de ellos, tratándose, en el primer caso, de una afección en el tejido blando, lo que se conoce como pulpitis, cuando afirma que siente latidos en el propio diente²⁷. En

¹⁹. El *Etymologicum Magnum*, citando a Aristóteles dice que a las muelas del juicio las llamaba “jueces”, EM. 742, 37. Como “últimos”, HA 501b. Para la denominación de los nombres de los dientes es imprescindible el artículo de G. COOTJANS, y D. GOUREVITZ, “Les noms des dents en grec et en latin” *Rev. De Philologie* 56 (1983), pp. 189-201. También de G. COOTJANS, *La Stomatologie dans le Corpus aristotélicien*, Bruxelles, 1988, un estudio pormenorizado de toda la estructura de la boca en Aristóteles. Anatomía, fisiología, malformaciones, etc.

²⁰. “La diferencia de número de dientes según la cualidad del sexo en los humanos”, M^a.C. GARCÍA SOLA, A. CEBALLOS SALOBREÑA, *Rev. De Act. Estomat. Esp.*, LII, 415 (1992), pp. 50-57.

²¹. Hp. *Ep.* II, 6, 1: “Aquellos que tienen más piezas dentales viven más”. Con respecto a la hipodoncia, cf. G. COOTJANS, *op. cit.* p. 114, n. 325.

²². Plin. *HN* XI, 166-167: “Aquellos que en el hombre salen los últimos y que se llaman genuinos, erupcionan alrededor de los veinte años; muchos hombres, y también mujeres, no lo hacen hasta los ochenta, pero son personas que no los han tenido en su juventud. En el hombre, la oveja, la cabra y el cerdo, los machos tienen más dientes que las hembras”

²³. Vindic. *Expositiones membrorum quae reliquae sunt*. I. *Gynaecia*. In.: Theod. Prisc., *Euporiston*. Ed. V. ROSE, Leipzig, 1894, p. 424: “Los hombres tienen treinta y dos dientes, las mujeres treinta y los castrados veintiocho”

²⁴. Thphl.Prot., *De corporis humanis fabrica*, Ed. GUILIEMUS ALEXANDER GREENHILL (IV, 29, 4 178, 10-178, 3) Oxford, 1842: “(Los dientes) se desarrollan, de acuerdo con los médicos, después de los catorce años: Aquellos que son eunucos antes de los catorce carecen de dientes de la sabiduría, lo mismo que el sexo femenino, es decir veintiocho”

²⁵. Isid. Sevilla, *Etymologiarum sive originum*, 11,1,53: “Además el número de dientes es distinto según la cualidad del sexo. En efecto, en los hombres hay más, en las mujeres menos”.

²⁶. Constantinus Africanus, *Opera II*, Basilea. 1636-1539, 28,8ss.

²⁷. “En cierta ocasión que sentí dolor, me presté una extremada atención, pues había oído hablar de esta duda (si se siente dolor en el propio diente), y me di cuenta con toda claridad

el segundo, podemos decir que es una periodontitis²⁸. También señala una permanencia del dolor después de la extracción que atribuye a una inflamación del nervio, que se alivia porque no está tenso y se ve liberado de la sínfisis que lo une al hueso tenso. Los síntomas son ciertos, pero, como hemos dicho, aun no se conocía el ligamento periodontal, que es en realidad el que se afloja y el causante de que se pierda la inserción del diente en el hueso, cuya articulación sigue llamándose gonfosis.

Si partimos de la base de que las tres funciones específicas de la boca en el hombre son masticación para transformar los alimentos, articulación de la voz y respiración, queda claro que ese “amplio espacio”²⁹, como lo denomina Galeno, es de una enorme importancia. En tanto en cuanto se lesionen algunas de esas tres funciones, se ocasionarán una serie de disfunciones, algunas de las cuales vamos a examinar.

Para llevar a cabo el acto de la masticación, la boca realiza una de las funciones principales pues, entre otras, sirve de entrada a los alimentos. En *De facultatibus naturalibus*, después de afirmar que la boca es la única entrada que tienen los alimentos, pero que son más los órganos que intervienen en la alteración y transporte de los mismos, diferencia la alteración que se produce desde que el alimento entra en la boca hasta que recorre el tracto intestinal, llamando la atención sobre la distinta forma de transformarse el alimento en el interior del organismo o en la propia boca³⁰. Para él, cuando el alimento se queda en los diastemas de los dientes no hay una transformación tan importante como cuando son masticados, de forma que ya “ni el pan es exactamente pan ni la carne, carne, sino que huele tal como huele la boca del animal, y ha sido desintegrado y disuelto y se ha modelado conforme a las cualidades de la carne del animal. Y tú mismo puedes ver hasta qué punto se alteran los alimentos dentro de la boca si, masticando unos granos de trigo, los pones sobre forúnculos todavía inmaduros, pues verás que rápidamente

de que no sólo duele el diente, sino que también siente latidos, exactamente igual que ocurre en caso de inflamación de las partes carnosas, de forma que me extrañó el que también esta afección que llamamos inflamación pudiera tener lugar en el diente que tiene una sustancia semejante a la piedra y, por tanto, dura. (K.XII, 848, 18 al 849, 5).

²⁸. “Y es más, en otra ocasión que sufrí de los dientes, me di perfecta cuenta de que el dolor lo sentía, no en el propio diente, sino en las encías. Al existir inflamación en ellas, sentía dolor al presionarlas. Pero también por la proximidad de los dientes que son duros, el dolor aumentaba bajo los efectos de la presión, de forma que experimentaba los dos tipos de sensación de dolor, uno en las encías, otro en la propia sustancia del diente” (K. XII, 849, 5 al 949, 12).

²⁹. *Eurychōria* es un término utilizado por Galeno no sólo cuando habla de la boca, sino de cualquier cavidad amplia del cuerpo. Referente a la boca, en K. XI.15, 18; XVI, 837,1.

³⁰. K.II, 23, 9 al 24, 4

los cambian y hacen madurar, cosa que no pueden hacer cuando han sido mezclados con agua. Y no hay por qué extrañarse, ya que esta flema que hay en la boca es un remedio para los líquenes, elimina inmediatamente a los escorpiones y, a muchos animales venenosos, a unos los mata inmediatamente y a otros, algo después... En primer lugar, los alimentos masticados se impregnan y mezclan con esta flema y, a continuación, todo ello se anexiona a la piel de la boca, de manera que recibe un cambio mayor que el de los alimentos que se introducen en los espacios vacíos de los dientes”³¹.

Esa flema a la que alude y que tiene el poder de transformar los alimentos es, sin duda, la saliva. Pero no es éste el único fragmento en el que habla de la facultad de la saliva. Conoce las glándulas salivales, de una forma general³² dice que las glándulas que originan la saliva (*sielon*), la vierten en la boca por conductos perceptibles³³. Da así un nombre específico a esa flema, que no es sólo flema sino también *chymós* como la llama en *De inaequali intemperie*, donde vuelve a repetir el poder de “algunos humores específicos de ciertos seres vivos que pueden ser incluso mortíferos como es el caso de la saliva (*sielon*) del hombre y de las víboras, de forma que si se escupe en ayunas se eliminará al escorpión”. Parece extraña esta afirmación de Galeno, incluido el requisito de estar en ayunas, del que no da más explicaciones, pero si seguimos leyendo observamos que encuadra la acción mortífera de la saliva dentro de la teoría de los contrarios, pero añadiendo un elemento nuevo, la mordedura: la saliva no mata a otro de la misma especie nunca, pues “la mordedura de un hombre no eliminará a un hombre ni la de una víbora a una víbora, ni la de un áspid a un áspid. Pues lo semejante es propio y allegado, lo contrario enemigo y perjudicial. Pues todo crece y se nutre por cosas semejantes, pero se elimina y se destruye por contrarias”. Y concluye con el siguiente axioma: “Por ello el cuidado de la salud por las iguales y la eliminación de las enfermedades por las contrarias”³⁴.

³¹. K.II, 162, 9 al 163, 14. (Hemos seguido la traducción de D. LARA NAVA, *Galeno, Sobre las facultades naturales. Sobre la constitución del arte médica. A Patrólogo*, Madrid, 1997).

³². Hoy sabemos que la secreción salival está regulada por la corteza cerebral. Existen también centros simpáticos y parasimpáticos. Estos últimos son denominados núcleos salivales y están ubicados en el bulbo raquídeo. El núcleo salival superior controla las glándulas sublinguales y submaxilares y el inferior las glándulas parótidas. Se dividen desde el punto de vista anatómico en glándulas mayores y menores. Las primeras están constituidas por las parótidas, las submaxilares y las linguales. Las menores son pequeños conductos cortos, ramificados y que se ubican en la mucosa y submucosa de los labios, el paladar, la lengua y el vestíbulo de la boca. Cf. D. GRINSPAN, *Enfermedades de la boca*, I, Buenos Aires, 1970, pp. 179 y 765.

³³. K. IV, 647,14.

³⁴. K. VII, de 745, 10 a 746, 5. *Contraria contrariis curantur, similia, similibus curantur*.

Hay un tercer texto en su obra farmacológica *De compositione medicamentorum secundum locos*, que abunda en el tema, lo cual ya no puede entenderse como algo anecdótico, y que plantea ciertos problemas acerca de la interpretación del término *sielon*. Para él no hay diferencia entre *sielon*, *sialon* o *ptyelon*, lo que sí es importante es distinguir en las distintas especies animales la *dýnamis*³⁵ que tiene para sanar o enfermar dependiendo de que el animal haya comido o bebido, o lo contrario, no haya bebido o se esté en ayunas, “puesto que la saliva, aquí *ptyelon*, es débil cuando se come, fuerte y ácida cuando se está sin beber y sin comer”.

Es la única explicación al poder mortífero de la saliva si exceptuamos la teoría de los contrarios. En medio de ambos tipos de saliva incluye la saliva que se genera de lo que ha sido bien digerido, pero no comido ni bebido. Y continúa: “En consecuencia también las nodrizas de los niños curan con esta saliva (*sialon*) los líquenes humedeciendo el dedo meñique y frotando después la piel afectada.... Pero también muchos campesinos mastican el trigo y lo colocan sobre forúnculos, los disuelven y los cuecen rápidamente, pero si se impregnan en agua no sirven lo mismo. Por tanto es evidente que la saliva (*sielon*) en sí misma proporciona la fuerza de su ayuda. El pan, no el trigo masticado, lo colocan en los cuerpos débiles e infantiles... sobre todo cuando el pan es masticado con rabanillos. En toda su sustancia la saliva (*ptyelon*) es lo más contrario a las bestias que matan hombres, como también Nicandro dice aproximadamente. También cierta persona me anunció que me iba a enseñar un conjuro para eliminar escorpiones y a la vez que lo pronunció escupió sobre el escorpión, y una segunda vez después de decirlo, de nuevo escupió, después una tercera vez lo dijo y escupió y el escorpión murió. Más tarde yo, sin necesidad de conjuro vi al escorpión muerto sobre la saliva (*sialon*) solamente y vi que esto mismo sucede rápidamente con la saliva (*ptyelon*) de los que no comen o tienen sed, con más lentitud con los que están repletos de comida y bebida y los demás de forma parecida”³⁶.

En *De crisibus*, refiriéndose a la pleuresía dice que “de todos ellos, es decir los humores, lo que se expulsa al toser, lo que está cocido lo llaman específicamente *ptyelon* (esputo). Pues lo sanguinolento, bilioso y espumoso no lo llamamos así sino que le damos mejor la denominación de *ptysmata*, pero cuando no tiene ni mezcla de sangre, ni de bilis amarilla ni negra eso lo llamamos *ptyelon*. Tan pronto como hace su aparición se acorta la enfermedad. Lo que no está cocido, *ptyisma*, que es signo de peligro y de muerte”³⁷.

³⁵. En su crítica a los sofistas, en los que incluye las distintas escuelas médicas, es muy frecuente este tipo de afirmaciones. Interesa más preocuparse del enfermo, tratarlo y sanarlo, lo cual supone un conocimiento de la medicina, que dedicarse a digresiones sobre terminología que no conducen a nada.

³⁶. K. XII, 288, 7 al 290, 3.

³⁷. K.IX, 564, 3 al 564, 11.

Desde la antigüedad se le reconocen a la saliva unas facultades extraordinarias, como antídoto o también como sustancia tóxica. Como antídoto se le atribuyen propiedades curativas, bien como desinfectante o como analgésico. Nuestro saber popular mantiene viva esta creencia en el poder de la saliva. La aplicación de saliva a una herida pequeña va a veces incluso acompañada de una especie de conjuro: “sana, sana, culito de rana, si no te curas hoy, te curarás mañana”, mientras se besa la parte que ha sufrido la herida. También es instintivo el gesto de llevarse a la boca el dedo recién herido en la creencia de que calma el dolor y desaparece la sangre. Dice Aristóteles en su *Retórica*, citando a Demócates que compara a los oradores con las nodrizas, que éstas mientras comen tranquilizan a los niños con su saliva³⁸.

De otro lado, está admitida la toxicidad de la saliva por muchos autores clásicos. Ya Galeno menciona a Nicandro que en sus *Theriaca* dice que el solo olor de la saliva humana hace huir a ciertas bestias³⁹. Lucrecio, en su poema *De natura rerum* afirma que una serpiente, si la alcanza la saliva humana muere desgarrándose por sus propias mordeduras⁴⁰ o Plinio que en su *Historia naturalis* cita a dos autores, Ofilio, para quien el sólo hecho de escupir en la boca de las serpientes, si la tienen abierta, hace que revienten y Marción de Esmirna que obtiene el mismo resultado cuando se escupe sobre escolopendras de mar, ranas ruidosas y otros batracios⁴¹. Pero la afirmación más sorprendente de Plinio, única en la literatura dental, es que “hay en los dientes de los hombres una especie de veneno, pues oscurecen el brillo de un espejo cuando los muestran delante de él y matan las crías de palomas”⁴². Este ingenuo mecanismo analógico aplicado a las cualidades de la saliva está bien justificado, pues tiene unas propiedades protectoras especiales al actuar como lubricante y favorecedor de la digestión. Realiza una limpieza mecánica diluyendo los agentes agresivos o químicos, reacciona con una secreción abundante ante ácidos y amargos como defensa. Otra cosa es la confusión de Galeno, que no es sola de él, al mezclar saliva con mordedura. Ésta última puede ocasionar incluso la muerte, pues produce una herida abierta donde se introducen los gérmenes que siempre hay en los dientes. Entra ya dentro del folclore popular la afirmación, según parece experimentada por el propio

³⁸. Arist. *Rh.* III 4-1407^a 6-8.

³⁹. Nic. *Th.* 86.

⁴⁰. Lucr. IV, 638-639.

⁴¹. Plin. *HN.* XXVIII-VI (4)38.

⁴². Plin. *HN.* XI,64.

Galeno, de que la saliva mate a animales venenosos, incluso sin necesidad de conjuro⁴³.

Mi interés va más por el término *sielon*, con épsilon, de la época helenística o con alfa, ático, que se confunde con *ptyelon* o *ptyalon*. Está claro que Galeno ve bien diferenciar entre *ptyelon*, cocido, que puede ser signo de curación y *ptyésma*, no cocido, por lo tanto mortal. Es indudable que la raíz *pty-* está relacionada con escupir, o con esputo. Mi pregunta es si se diferenciaba con claridad entre las dos mucosidades, una la saliva originada en las glándulas salivares y otra la que proviene de las partes internas del cuerpo y que llega a la boca, uniéndose desde luego a la saliva. Por los textos no se ve una diferenciación clara, de ahí la confusión en la propia terminología. Es más, este baile entre *ptyelon* y *sielon* sigue vivo en el léxico actual cuando hay términos que son idénticos en su significado, formados en su primer elemento con *ptialo-* o *sialo-*, ptialografía o sialografía, por ejemplo. Con todo, su afirmación de que la saliva en ayunas, sin haber bebido o comido, es más mortífera, es también una observación empírica que se ajusta a la realidad, pues los músculos masticatorios estimulan la secreción salival, de forma que en ayunas o sin comer la saliva es más espesa. Podría entenderse que por el contexto *ptyelon* sería la saliva unida a otras mucosidades sin que haya ningún tipo de enfermedad, sería salivazo, *sielon* la saliva que generan las glándulas salivales, la que podríamos denominar específicamente estomatológica, *ptyésma*, el esputo. En el *Corpus* hipocrático también las referencias son numerosas, y seguimos viendo esta confusión en la utilización de estos términos.

No sólo interviene la saliva en la masticación. Si los dientes de delante nos sirven para articular la voz y comer y su pérdida supone una dificultad o imposibilidad de llevar a cabo estos cometidos⁴⁴, también los labios por su especial estructura son imprescindibles. Sólo una vez se menciona el labio leporino en *Introductio sive medicus* como una mutilación, sin que se haga un análisis más extenso de esta malformación congénita⁴⁵. En su definición de labios en *De motu musculorum* observa con claridad que tienen su origen en la exacta conjunción de piel y músculo y que se mueven sin necesidad de hueso⁴⁶.

⁴³. G. COOTJANS, *op. cit.* pp. 86-92 de forma pormenorizada hace una revisión de la saliva en Aristóteles y en otros autores antiguos referente a la anatomía, fisiología, patología de las glándulas salivales.

⁴⁴. En K. VI.866, 8 al 866, 12 dice que las partes cuando llevan a cabo dos actividades o cumplen dos utilidades, la pérdida de una parte será enfermedad, de otra, causa de enfermedad: "la pérdida del diente es una enfermedad de la boca, si se tratara de los que son necesarios para la masticación, en esta parte está lesionada la masticación, si se tratara de los llamados cortadores, hay un impedimento para comer y articular el lenguaje".

⁴⁵. K. XIV, 681, 13-16.

⁴⁶. K. IV, 378, 1-2.

“Tienen los labios, dice Galeno, una naturaleza específica digna de resaltar. En efecto, para realizar su movimiento multiforme, por el cual surgió, no se puede concebir una mejor sustancia del cuerpo, pues pueden echarse hacia adelante, hacia atrás, tensarse, cerrarse, abrirse, para cualquier cosa que la utilidad de los que comen, beben, hablan, o cualquier otra actividad los reclame”⁴⁷. En *In Hippocratis De articulis librum comentarii* afirma que “cuando mordemos con los dientes de delante, los músculos maseteros lo trituran, si queremos desgarrar algo lo hacemos con los llamados caninos y cuando lanzamos los alimentos hacia las muelas los troceamos y ablandamos llevándolos hacia adelante y esta actividad se llama masticación”⁴⁸. Observación bien clara del acto de la masticación donde función y nombre de los dientes se unen estrechamente.

Pero es en *De usu partium* donde mejor describe todo el proceso de la masticación, proceso íntimamente ligado a su interpretación de la utilidad de las partes, en contra de las teorías atomistas de Epicuro o de los Asclepiadas, como la obra de un demiurgo que actúa con un fin determinado, no *katà týchen*, sino de acuerdo con una justicia. Sirvan de resumen a la idea general que subyace en todo el tratado las palabras que el profesor López Férez escribe al comienzo de su trabajo *El hombre en Galeno, especialmente según De usu partium*: “Galeno sigue a Hipócrates en la idea de una naturaleza justa; a Platón en lo referente al demiurgo; a Aristóteles, en que todas las partes del cuerpo están en función del alma del animal, así como en todo lo pertinente a las causas, especialmente la causa final. También en la noción de parte, en las diez categorías y en la analogía. Pero el escritor de Pérgamo va más allá al ofrecer un teleologismo más rígido que el del filósofo de Estagira. Aquí y allá encontramos, asimismo, teorías estoicas y epicúreas”⁴⁹.

Galeno, hablando de los músculos masticatorios, dice: “El hombre como tiene la mandíbula pequeña y los dientes son necesarios únicamente para comer, el músculo temporal, como es natural, es pequeño. Pues no necesita de excesivo tamaño para transportar una gran mandíbula ni realizar una actividad esforzada, como la realizan los leones y los perros. Pues el hombre no es fuerte por morder ni domina a los demás animales por ello sino por la razón y las manos... Los hombres tienen manos y no necesitan bajarse a coger el alimento con la boca... La acción de los maseteros es ablandar el alimento sirviéndose de los molares. Estos cambian de sitio los alimentos y lo que cae de los dientes lo llevan a ellos al tensarse y

⁴⁷. K. II, 431, 4-10.

⁴⁸. K. XVIIIa 429, 14 al 430, 5.

⁴⁹. J.A. LÓPEZ FÉREZ, “El hombre en Galeno, especialmente según *De usu partium*”, en J.M. GALY & A. THIVEL (eds), *Les origines de l’homme*, Nice, 1998, pp. 209-223.

enviarlos hacia delante... La lengua actúa como la mano cambiando y girando la comida de la boca hasta hacerla trocitos como ella”⁵⁰.

“¿Por qué tenemos treinta y dos dientes colocados en una sola fila, dieciséis a cada lado de la mandíbula, delante los llamados incisivos, afilados y planos para cortar y morder, a continuación los caninos, anchos en la base inferior, puntiagudos en el límite superior de modo que si los otros no pudieran cortar algo por su dureza ellos lo desgarran y a continuación de ellos los molares⁵¹ que también llaman muelas, compactos y anchos, duros y grandes como para ablandar lo que ha sido cortado por los incisivos o desgarrado por los caninos?”⁵².

Si alguien dispuso en orden el coro de los treinta y dos coreutas se le podría alabar como demiurgo. ¿No vamos a ensalzar el que el coro de los dientes lo haya organizado de forma tan hermosa la naturaleza?

Las apófisis de los huesos de la mandíbula, que llaman pesebritos por la semejanza con los pesebres que utilizan los rebaños, crecen alrededor de cada uno de los dientes, los aprietan y los retienen, para que no se muevan con facilidad. El hacer espacios necesarios para sus raíces, grandes para las grandes, pequeños para las pequeñas, me parece obra de la justicia admirable”⁵³.

Refiriéndose a la lengua, “la protuberancia de la lengua se ajusta perfectamente a la boca. Pues toda ella sale hacia fuera con facilidad cosa que, si fuera de menor tamaño, no podría hacerlo, pero de ningún modo se ve impedida por la estrechez y fácilmente creo que le ocurre esto por la desproporción de su tamaño. El que ella se mueva con holgura en toda la parte ¿cómo no es admirable?, el que lo haga de acuerdo con el libre albedrío del animal, no involuntariamente, como las arterias, ¿cómo no es ello también admirable? Pues si no se produjeran sus movimientos por nuestro impulso ¿cómo podríamos realizar el acto de la masticación? ¿Cómo beber, hablar, dado que es mejor que se haga por el impulso del animal por ello la mueven músculos, cómo esto también no se alabará con justicia?”⁵⁴.

Estos textos que hemos seleccionado dan testimonio de la observación tan cuidada que hace Galeno, por no hablar de la admiración que siente por la obra de la naturaleza realizada por el demiurgo.

Pero si queremos analizar las disfunciones o mejor las enfermedades que puedan darse en este amplio espacio de la boca, hay que recurrir a otros tratados. Son sobre todo los que podríamos llamar farmacológicos los que mejor nos informan de las lesiones bucales, pues no sólo nos transmiten los fármacos a

⁵⁰ K. III. 847,7 al 858, 8.

⁵¹ Los llama *gomphioi* de acuerdo con la articulación.

⁵² K. III. 868, 20 al 969, 11.

⁵³ K. III. 872, 12 al 873, 2.

⁵⁴ K. III, 880, 5-18.

utilizar, sino los tipos de enfermedades a los que hay que aplicarlos y, quizás lo más importante, la recogida de material que hace de otros autores.

El autor de *Prorrheticus* hace una observación muy acertada sobre las úlceras que se producen en la lengua, causadas por la acción de dientes salientes. La clase odontológica en un examen bucal tiene muy en cuenta este hecho como medida preventiva del cáncer bucal, pues la maceración continua que provoca ese diente puede con el tiempo degenerar en cáncer maligno: “En los pacientes a los que una llaga en la parte lateral de la lengua les dura mucho tiempo, hay que examinar si alguno de los dientes que corresponden a la zona es puntiagudo”⁵⁵. No hemos encontrado en Galeno ninguna alusión o comentario a este texto concreto. Celso sin embargo sí lo recoge y recomienda la avulsión del diente: “Sin embargo las úlceras de la lengua que salen en la parte lateral duran muchísimo; hay que observar si el diente opuesto es más puntiagudo que los otros, que en esta posición a menudo no permite que la úlcera se cure y en este caso hay que proceder a su extracción”⁵⁶.

Sin embargo en *De compositione medicamentorum secundum locos* Galeno recomienda limar los dientes que por la descripción que hace podemos considerar que tienen una enfermedad periodontal, vulgarmente conocida como piorrea. Esta dolencia está bien registrada no sólo en los autores antiguos sino por la Arqueología. La Suda, para explicar el término *rhâon*, da como ejemplo el siguiente refrán: “Es más fácil contar los dientes que los dedos en los ancianos”⁵⁷. Aunque Galeno no le da un nombre específico, la describe perfectamente, atribuyéndola sobre todo a ancianos y también, aunque en menor grado, a jóvenes, y las observaciones que hace merecen incluirse en un tratado moderno de Odontología. Su innovación con respecto a Hipócrates consiste en restablecer la masticación y la articulación de la voz.

Para él la causa de esta enfermedad periodontal se debe a que los dientes en la vejez se secan y por tanto se mueven, pero este tipo de movilidad es diferente a la que se produce en el diente por un golpe. Siempre para esta movilidad se utiliza *seíō*, en voz media, indicando una disfunción del diente en su inserción en la mandíbula. También la ocasiona la debilidad del nervio inserto en las raíces que, humedecido por la mucha humedad se afloja y por ello hay que tratarlo con fármacos que sequen. “Al ver que los dientes que se mueven, dice, sobresalen más que los demás y sobre todo cuando han recibido un golpe, me pareció bien limarlos tanto cuanto sobresalen de los demás para que no chocaran con los contrarios al hablar o masticar. De esta manera hice una lima pequeña de hierro siguiendo los dictados de mi experiencia para actuar con rapidez. Pues muchas circunstancias

⁵⁵. Hp. *Prorrh.* II, 11.

⁵⁶. Cels. VI, 12.

⁵⁷. Sud. 43,2

mueven el diente que necesita de inmovilidad si va a ser fijado. Algunas prominencias de los dientes parecen anómalas, necesitando en algunas partes la lima, otras veces, aun teniendo la cúspide igual límite, necesitan también rasarlos y la lima”⁵⁸.

Cuando en el mismo tratado hace una descripción pormenorizada sobre las afecciones en los dientes, habla de que “si en su aspecto exterior los dientes parecen lívidos en toda su sustancia no es nada extraño que estén afectados por algo parecido a la inflamación. Por ello se podría asegurar que en su desarrollo y casi en todo el tiempo que dura la vida crecen continuamente. Pues esto es claro muchas veces en los dientes extraídos, con respecto a sus contrarios de forma que crecen continuamente y crecen tanto cuanto trituran para ablandar los alimentos”⁵⁹.

Él señala también que “esta enfermedad se da más en los ancianos pronto, tarde, lo mismo que más o menos. Se comporta de forma parecida a la inflamación más en los jóvenes”⁶⁰. Esta última observación está demostrada y se la denomina periodon-tosis o periodontitis juvenil frente a la periodontitis en adultos.

La enfermedad periodontal cursa con movilidad de los dientes, una coloración especial, inflamación, es más frecuente en ancianos e impide una correcta masticación. Aunque ya su observación de que los dientes crecen no es del todo exacta, confundien-do este crecimiento con la pérdida de la inserción ósea, sin embargo esta enfermedad comporta un grupo de trastornos que afectan a las estructuras de sostén de los dientes y pueden dar lugar a su pérdida. Clínicamente se caracteriza por alteraciones inflamatorias en las encías y hemorragia por sondeo del área del surco gingival o bolsa. Cuando la enfermedad se encuentra en un estadio avanzado cursa con migración de dientes y formación de espacios vistos al igual que vuelco de premolares y molares con reducción resultante de la altura de la mordida. Una vez que se ha iniciado la enfermedad parece mantener un carácter progresivo y destructor. Las alteraciones o cambios de adaptación que se producen por realizar una fuerza indebida los músculos masticatorios, que se denomina trauma oclusal, y en un estadio final, caos oclusal, provoca el que las estructuras periodontales se vayan adaptando a las demandas funcionales, lo que ocasionará un proceso de reabsorción del hueso. Esta migración fisiológica, por la pérdida de dientes y/o de los tejidos periodontales, puede conducir a la mala oclusión o mala alineación que se ven agravadas por ese traumatismo oclusal. De ahí la necesidad de un tratamiento ortodóntico y protético, para que los dientes vuelvan a su alineación y se restablezcan la oclusión, las comodidades estéticas y la comodidad de masticación. También es necesario un tratamiento periodontal, limando lo que

⁵⁸. K. XII 871,4 al 872, 5.

⁵⁹. K. XII 850, 9-17.

⁶⁰. K. XII 851, 13-16.

sobresale, para que no haya impedimento en la masticación o en la articulación de la voz⁶¹.

Sin embargo la técnica que utiliza Galeno para lograr una correcta oclusión es complicada y a la vez muy dolorosa, hasta el punto de aconsejar detener esta operación. “Es necesario colocar alrededor de las encías hasta la raíz de los dientes una banda fina, después rodearla con suavidad con los dedos de la mano derecha, a la vez con seguridad pero sin presionar para que no se mueva al limar. Si se percibe dolor al aplicar la lima y no se soporta más con los dedos lo afectado, hay que detenerse al momento, aplicando en el intermedio de nuevo alguno de los medicamentos que se dirán de aplicar y esperando un poco, hasta dejar libres frotando los cuellos de los dientes, y hacer esto no sólo el primer día sólo dos y tres veces, sino también el segundo, con la prescripción de que el paciente no diga nada ni tome alimentos duros y que tome como alimentos el jugo de tisana y una papilla de sémola y pan mojado y lo que sea así de blando”⁶².

Otras tres afecciones en la boca a las que Galeno presta una especial atención y en las que nos vamos a detener por su importancia y porque con respecto a Hipócrates suponen una novedad son las aftas, el noma y la hemodia.

Afta, según Grmerck, es un término derivado del verbo griego *áphthō* quemar, arder. Está íntimamente relacionada con el muguet y aparece preferentemente en la boca provocada por el hongo *Candida albicans*. Es, por tanto, una candidiasis de la mucosa bucal consistente en placas eritematosas con una membrana blanca cremosa en el centro, diseminada, en la boca de los lactantes, pero también en adultos mal nutridos.

No se puede distinguir en las aftas bucales el muguet de la estomatitis aftosa de origen viral, pero la insistencia de los médicos antiguos sobre la frecuencia de esta afección en lactantes habla a favor de la micetosis. Estas dos enfermedades coexistían en la Antigüedad. Así define Grmeck en su comentario a *Aforismos II*, 24 las aftas en relación estrecha con el muguet⁶³.

En *Definitiones medicae* se definen las aftas como ulceraciones superficiales que se originan en la boca, con prevalencia en los niños⁶⁴.

En su tratado *De compositiones medicamentorum secundum locos* justifica la denominación de esta lesión, aunque explícitamente no diga su etimología: “Las úlceras que se originan en la superficie de la boca se llaman aftas por tener algo de ardor febril. Se presentan sobre todo en recién nacidos cuando la leche de sus nodrizas está en malas condiciones o el niño no la cuece bien. Son fáciles de curar

⁶¹. J. LINDHE, *Periodontología clínica*, Buenos Aires, 1987, p. 16.

⁶². K.XII, 872, 5 al 873, 2.

⁶³. M.D. GRMECK, *Les maladies à l'aube de la civilisation occidentale*, Paris, 1983, pp. 220-222.

⁶⁴. K. XIX, 441, 8-9.

aplicando medicamentos moderadamente astringentes, pero a veces se hacen crónicas y difíciles de eliminar, con el paso del tiempo tienen abscesos purulentos que los médicos llaman noma”⁶⁵. Como se puede observar ya identifica ambas lesiones, afta y noma, está última debida, según él, a una cronicidad del afta acompañada de abscesos de pus que se convierte en maligna. Galeno la atribuye a una causa exógena, la leche de la nodriza, y otra endógena, la mala digestión del lactante. Sin embargo en la literatura médica actual las aftas son de etiología desconocida, ocasionadas por múltiples factores como mal nutrición, inmunopatías o administración de ciertos fármacos.

Es de interés para el conocimiento de la patocenosis de estas enfermedades la relación de médicos, que él llama antiguos, que relatan este tipo de dolencia. Pues de cada uno vamos recopilando datos que se acompañan de comentarios de Galeno. Por ejemplo, repite Galeno que hay aftas que no plantean problemas, sin embargo otras más severas degeneran en noma. Andrómaco y otros escribieron dos tipos de fármacos: unos para las aftas que nunca degeneran en malignas, otros para las que sí lo hacen. Critón diferencia entre las aftas en recién nacidos y aftas negras. Heraclides de Tarento habla de la administración de fármacos a los niños. Asclepiades, al que Galeno alaba por actuar como es debido en su tratamiento de las aftas, distingue entre aftas sin noma y aftas con noma a la hora de administrar una medicación. Apolonio Herofileo refiere aftas blancas y aftas negras, subrayando la coloración anormal y la magnitud de la afección. Y por último las recomendaciones de Arquígenes sobre estas lesiones de la mucosa bucal, que Galeno critica porque considera que no establece una diferenciación clara entre lo que hay que aplicar a los recién nacidos, a los niños o a los adultos.

Tampoco ve diferencia expresa entre aftas que empiezan o aftas moderadas, y las exacerbadas o severas. Toda esta exposición le da pie para hacer su propia clasificación de aftas. Comienza a diferenciarlas por el color, enrojecidas o amarillentas. “Unas van acompañadas de inflamación, otras con erisipela, como también las no inflamatorias son flemáticas, lo mismo que las crónicas reciben su malignidad del ícor melancólico. Todas se diagnostican fácilmente por la vista y el tacto. Por la vista por su coloración, las más enrojecidas indican que predomina un humor sanguinolento, las amarillentas una bilis amarga, como a su vez las blancas, un humor flemático, las lívidas y negras el humor melancólico. Hay que conocer, por tanto, esta clasificación y la facultad de cada uno de los fármacos simples para según cada tipo de afta usar fármacos simples y compuestos. También hay que tener en cuenta la naturaleza de los cuerpos, si son débiles y húmedos como niños,

⁶⁵. Varias páginas ocupan el estudio de Galeno sobre las aftas. El análisis de los médicos que hablan de ellas se hace cronológicamente, de forma que ayuda a la comprensión y evolución de estas lesiones, para al final recoger Galeno no sólo los fármacos que deben aplicarse sino su propia interpretación de este tipo de lesiones. Aquí K. XII, 988, 5-13.

eunucos y mujeres, o dura y seca como pescadores, marineros, cazadores y agricultores. A cuerpos más fuertes se les aplican fármacos más fuertes, a más débiles, más ligeros”⁶⁶.

Toda esta patología que aquí nos describe Galeno, como hemos dicho, no se corresponde con lo que hoy conocemos por aftas. Creemos que incluye bajo esta acepción no sólo las que se denominan muguet, sino también un gran número de estomatitis ulcerosas o no, sobre todo cuando habla de las distintas naturalezas a las que se les aplican fármacos más o menos fuertes. Pescadores, agricultores, marineros, cazadores presentan también este tipo de lesiones que son provocadas por el herpes virus tipo I y II, y reactivadas, pues hay una exposición continua al sol en estos portadores del virus.

La primera descripción del noma la encontramos en el *Corpus hippocraticum* tres veces⁶⁷. El más descriptivo es el que aparece en *Ep. V*, 100: “En Cardias, al niño de Metrodoro se le produjo una gangrena ósea en la mandíbula, a consecuencia de un dolor de dientes. Las encías se le inflamaron y supuró una cantidad moderada; se le cayeron los molares y la mandíbula”. En *Prorrh.* II, 12-13, habla de los *nómai*, siendo “los de una mayor mortalidad los que tienen en la profundidad una mayor putrefacción, más negros y más secos, malignos y peligrosos los que producen un ícor negro. Los blancos y mucosos son menos mortales, pero recidivan y se hacen crónicos. Los herpes son las úlceras menos peligrosas de las que apacientan, pero las más difíciles de eliminar, como los cánceres ocultos. En todos ellos conviene que haya fiebre durante un día y pus muy blanco y muy espeso. Conviene que se gangrene el nervio o el hueso o ambos sobre todo cuando la putrefacción es profunda. Pues fluye en estas gangrenas mucho pus y resuelve las putrefacciones.” También Celso habla de este tipo de estomatitis ulcerosas, las llama de forma general aftas, pero su descripción corresponde más al cáncer oral que al noma: “Sin embargo son mucho más peligrosas las úlceras que los griegos llaman aftas, pero en los niños. Pues a menudo son causa de muerte, mientras que en los varones y en las mujeres no existe peligro. Estas úlceras empiezan en las encías, después ocupan el paladar y toda la boca. Entonces descienden a la úvula y a la garganta. Si éstas se ven invadidas, no es fácil que el niño se restablezca. Pero esta enfermedad es incluso más grave cuando además el niño es un lactante, porque hay menos posibilidad de administrarle algún remedio”⁶⁸.

Marcial hace referencia también a este tipo de estomatitis ulcerosa en una niña, que la bibliografía interpreta como noma: “Enterrada en este sepulcro yace

⁶⁶. K. XII, 1003,2 al 1004, 11.

⁶⁷. Hp. *Ep. V*, 100 (He utilizado la traducción de B. CABELLOS en *Tratados Hipocráticos V Epidemias*, Madrid, 1989).

⁶⁸. Cels. VI, 11.

Canace, hija de Eolio, para la que, siendo pequeña, vino como último el séptimo invierno. ¡Oh crimen! ¡Oh delito! Caminante, que te apresuras a llorar, no es lícito quejarse aquí de la brevedad de la vida; más triste que la muerte es el tipo de muerte: una terrible enfermedad se llevó su rostro y se asentó en su tierna boca. Y la cruel desgracia devoró hasta sus mismos besos y sus labios no fueron entregados enteros a la hoguera fúnebre⁶⁹.

Pindborg considera que bajo los nombres de noma y estomatitis gangrenosa, el cáncer oral se conoce desde hace siglos en varios países. En la actualidad la enfermedad está casi exclusivamente limitada a algunas regiones en fase de desarrollo de África, Asia y América del Sur. El cáncer en la boca empieza como una ulceración de la mucosa bucal y se extiende desde dentro hacia fuera y produce una necrosis bien delimitada de la capa superficial. Por lo general existe una salivación profusa y, por la putrefacción, le acompaña un *fetor oris*. No hay dolor debido al descenso en picado de las defensas. La zona gangrenosa se demarca rápidamente, produciéndose después el secuestro del hueso subyacente y de los dientes. La edad más frecuente es entre los dos y los cinco años, los adultos rara vez se ven afectados, aunque está documentado en campos de concentración y una de sus variedades se la denomina enfermedad de las trincheras. Sarampión, viruelas, paludismo, gingivoestomatitis herpéticas agudas y malnutrición proteínica pueden ser factores coadyuvantes⁷⁰.

Para Grmeck, el noma, tal como se ve en la actualidad, es una entidad nosológica mortal. Es un esfacelo, es decir, una gangrena ósea que en la boca produce la necrosis del macizo facial. Esta denominación sigue utilizándose para estomatitis ulceromembranosas y gangrenosas debido al noma, sobre todo en niños con una fuerte desnutrición. Es una complicación de enfermedades infecciosas que supone una caída espectacular de las defensas inmunológicas. Aparece sólo en países subdesarrollados⁷¹. Pero en los textos que hemos aportado, salvo quizás el de Hipócrates o el de Marcial, es difícil diferenciar entre noma, afta, herpes virus, cáncer oral. Aunque sabemos del peligro que supone querer identificar enfermedades antiguas con la moderna patología, creemos que se puede hablar de su existencia y además de su frecuencia por las referencias de los autores

⁶⁹. Mart. XI, 91. (Traducción de D. ESTEFANÍA en *Marcial. Epigramas completos*, Madrid, 1991).

⁷⁰. J.J. PINDBORG, *Atlas de enfermedades de la mucosa oral*, Barcelona, 1974, en una edición ampliada. M.A. LYNCH, en su *Medicina bucal de Burket. Diagnóstico y tratamiento*, México 1954, la define como una gingivoestomatitis ulcerosa necrosante aguda (GUNA). También se la conoce como *cancrem oris*. Relata que fue muy frecuente en niños y en adultos, incluso en ancianos en los campos de concentración. Hoy se encuentra en niños prematuros o desnutridos.

⁷¹. M.D. GRMERK, *Les maladies...* p. 499.

mencionados. Galeno es una de las fuentes más importantes, pues hace un estudio pormenorizado de este tipo de lesiones, aunque, en muchos casos, es difícil su identificación, como hemos dicho, pero presenta toda una patología muy florida en la boca.

Galeno describe el noma en *De simplicium medicamentorum temperamentis et facultatibus* cuando habla de los beneficios que procura la tierra samia: “Es útil en las ulceraciones disentéricas antes de que las úlceras se hagan putrefactas, es costumbre llamar a estas disposiciones nomas por pastar la putrefacción en las partes anejas y destruirlas tan pronto como se instaura el mal”⁷².

En todos los textos, el noma, al que le acompaña normalmente el verbo *némō* en el sentido de pacer o apacentar, ya aparece así también en Hipócrates, va unido estrechamente a *sepedón*, putrefacción, hipersarcoma, gangrena.

Vuelve a definir el noma como “úlceras que degenera en putrefacción, cuando apacienta los lugares circundantes”, en *De compositione medicamentorum secundum locos*⁷³. Y más adelante afirma que las úlceras que desembocan en putrefacción son muy difíciles de curar “pues en estas partes la putrefacción apacienta y por eso la mayoría de los médicos llama a estas disposiciones noma.” Diferencia entre las que se asientan en una sola región sin que haya putrefacción, son las llamadas úlceras fagedénicas o cancerígenas que devoran las partes vecinas sin que haya putrefacción y sin fiebre, lo que acostumbra a acompañar a disposiciones ulcerosas del tipo de los nomas acompañadas de putrefacción y que era importante su curación. La variedad anteriormente dicha de las úlceras difíciles de curar la llaman también *quironas*, queriendo indicar con este término aquellos cánceres incurables o, por decirlo en su sentido etimológico, que necesitan de la ayuda del centauro Quirón para curarse⁷⁴.

Para finalizar nos ocuparemos de otro tipo de gingivitis, la hemodia. La refiere el *Corpus hippocraticum*⁷⁵ y se suele traducir por dentera. Sin embargo

⁷². K. XII.1794-8.

⁷³. K. XIII, 851, 15-17.

⁷⁴. K. XIII, 859, 5 al 860, 11.

⁷⁵. Hp. *Prorrh.* II, 27. (“A las mujeres que sufren desde largo tiempo atrás, hay que preguntarles si sufren dolor en la cabeza, en la zona lumbar y en la parte baja del vientre; hay que interrogarles también acerca de <si experimentan> dentera, ambliopía, o zumbidos en los oídos”. Traducción de E. GARCÍA NOVO, en *Tratados Hipocráticos II, Sobre los aires, aguas y lugares. Sobre los humores. Sobre los flatos. Predicciones I, Predicciones II. Prenociones de cos*, Madrid, 1986). *Morb.* II, 55: “Si una erisipela se produce en el pulmón, el enfermo tiene tos y arroja al expectorar el esputo abundante y líquido, cual el que se arroja con una ronquera; no es sanguinolento. Y un dolor le afecta a la espalda, a las ijadas y a los costados y le suenan las entrañas y vomita una sustancia espumosa y algo como vinagre. Tiene dentera y se apodera de él la fiebre, escalofríos y sed y, cuando come cualquier cosa, se sienten ruidos en las entrañas y regurgita agrio y el vientre expele

considero que Galeno cambia el sentido de esta enfermedad. En *De locis affectis* critica duramente la terminología que emplea Arquígenes a la hora de indicar los tipos de dolor, lo que le sirve de excusa para dar su interpretación de esta enfermedad: “No se parece en nada el dolor de los cuerpos membranosos al de la hemodia, como escribe Arquígenes. Pues sabemos que sólo en la boca y ni siquiera en su totalidad, sino en los dientes y en las encías se produce una afección que llamamos hemodia, que no se puede describir con palabras, pero que por tomar alimentos ácidos y ásperos se produce una afección en los dientes y en las encías, y sabemos que es la misma para todos, pues vemos que la mayoría de las veces tenemos la misma afección, de forma que experimentamos las mismas afecciones por las mismas causas. Sabemos además que semejante dolor sólo tiene lugar en la boca”⁷⁶.

El dato nuevo que aporta Galeno con respecto a Hipócrates es que no sólo hace referencia a los dientes, sino que añade las encías, también afectadas por esta especie de gingivitis. Nos transmite además la interpretación que hace Diocles de esta afección. “Después de las comidas y, sobre todo si son alimentos difíciles de digerir y que producen ardor, se siguen esputos húmedos y abundantes y eructos agrios, ventosidades, ardor en los hipocondrios, ruido de tripas, no en el mismo momento sino cuando se quedan retenidos, a veces incluso fuertes dolores de estómago que a algunos les llegan hasta la espalda. Se calman si los alimentos se digieren, pero vuelven de nuevo. Después de comer lo mismo, muchas veces incluso se sienten molestias en ayunas y después de cenar; con el vómito expulsan los alimentos crudos y flemas muy amargas, calientes y ácidas, de forma que los dientes sufren de hemodia”⁷⁷.

Para Siegel, la hemodia es probablemente una forma de gingivitis, una inflamación a menudo con sangre en las encías que afecta al hueso alveolar que rodea los dientes, como en las estomatitis⁷⁸. Para Durling⁷⁹ consiste en la sensación de tener los dientes sensibles por alimentos ácidos o por vómitos, lo que nosotros consideramos dentera.

ventosidades con ruido y, cuando ha vomitado, parece que está mejor”. y II. 73: “Enfermedad negra. Vomita algo negro como las heces del vino, unas veces sanguinolento, otras veces como el trasmoto, otras como la tinta del pulpo; otras veces agrio como el vinagre, otras esputo y flemas y otras bilis verde. Y cuando vomita lo negro y lo sanguinolento, parece que huele como a sangre y la garganta y la boca le arden por causa de los vómitos y tiene dentera y el vómito remueve la tierra”. Traducción de A. ALAMILLO SANZ en *Tratados hipocráticos VI Enfermedades*, Madrid, 1990.

⁷⁶. K. VIII, 86,12, al 87, 4.

⁷⁷. K. VIII, 186, 4-13.

⁷⁸. R.E. SIEGEL, *Galen on the affected parts*, Basilea, 1976, p. 206, nota 11.

⁷⁹. R.J. DURLING, *A dictionary of medical terms in Galen*, Leiden, 1993.

Pero la propia etimología del término nos habla de sangre en el diente. Bajo esta denominación, y en los textos expuestos, se incluyen unas manifestaciones clínicas y unos factores etiológicos. Las manifestaciones clínicas son afección en las encías y en los dientes, dolor, lo que se conoce por una hiperestesia dentinaria. Los factores etiológicos responsables de este estado son variados, correspondiendo a diferentes estados nosológicos, principalmente regurgitaciones ácidas debidas a una posible hernia de hiato, en el texto de Diocles, que producen pérdida del esmalte y una mayor sensibilidad a los cambios térmicos o alimenticios. Otra serie de cuadros periodontales e infecciosos condicionan también ese sangrado de encías con pérdida de inserción ósea, que aumentan el tamaño del diente y que dejan al descubierto la raíz del diente con el consiguiente aumento de la sensibilidad a los estímulos antes citados. Los ácidos de la boca y los del estómago desmineralizan el diente siendo una de las causas de la caries dental que provocan erosión, lo que se conoce con el nombre de milolisis. No recoge el término dentera lo que significa esta patología, y por ello veríamos mejor traducirlo simplemente por hemodia o por hiperestesia dentinaria.

Hemos intentado realizar en este trabajo una revisión somera de algunos términos odontoestomatológicos que plantean problemas a la hora de definirlos y describirlos. De ahí que nuestro recorrido haya discurrido no sólo por Galeno sino también deteniéndonos en aquellos autores más significativos de la historia de la medicina antigua o filósofos, incluso epigramistas, que de algún modo se han servido de descripciones bastante explícitas sobre los temas que se han tratado en este trabajo. Está todavía por realizar un estudio completo de esta parte tan importante del cuerpo humano en Galeno. Ya se ha hecho con Aristóteles sobre la estomatología en el *Corpus Aristotélico*, por Cootjans. En eso estamos, pues sería una de las formas de recuperar a este autor, que desde el siglo XX se ha revitalizado, gracias al estudio meticuloso de sus obras que, no sólo interesan desde el punto de vista médico, sino también en lo que atañe a la Filología Griega, a la historia de su tiempo, y que junto con Hipócrates se ha considerado uno de los grandes artífices y pilar de la medicina occidental.