

Odontología del siglo XVI y la obra de Francisco Martínez de Castrillo

Víctor Manuel Esponda Gaxiola,* Lourdes C. Aguilar Laurents**

RESUMEN

Este artículo analiza el panorama de la medicina, cirugía y flebotomía del siglo XVI en España y sus problemas gremiales. Se comenta el libro escrito por Francisco Martínez de Castrillo, editado en Valladolid en 1557, y que es considerada la primera obra con exclusividad sobre la boca y la dentadura en castellano. La preocupación de Martínez como médico, eran los abusos que se manifestaban en este campo, por un lado la ignorancia de la gente, y por el otro los errores de médicos y cirujanos; con la consecuencia de la pérdida prematura de los dientes. Propone soluciones preventivas y terapéuticas propias e innovadoras en el área de la periodoncia, cirugía y caries, y diseña instrumentos propios.

ABSTRACT

This article examines the panorama of medicine, surgery and phlebotomy in 16th - century Spain, and issues involving the related guild organizations. In this context, the essay discusses the book by Francisco Martínez de Castrillo, edited in Valladolid in 1557, which is considered the first text in Spanish devoted to studies of the mouth and teeth. Martínez' main concern as a physician was the abuse in this area of medical practice; namely people's ignorance, and common mistakes committed by physicians and surgeons that often caused premature tooth lose in patients. Martínez proposed innovative preventive and therapeutic measures in the areas of periodontics, oral surgery and the treatment of caries, in addition to designing his own surgical instruments.

* Miembro de la Sociedad Mexicana de Historia y Filosofía de la Medicina y de la Sociedad Médica Hispano Mexicana.
** Profesora de Asignatura en Especialidad de Endoperiodontología, FES Iztacala, UNAM, Miembro de la Sociedad de Historia y Filosofía de la Medicina y de la Sociedad Médica Hispano Mexicana.

Palabras clave: Francisco Martínez de Castrillo, odontología, siglo XVI, profilaxis, periodoncia.

Key words: Francisco Martínez de Castrillo, odontology, 16th century, prophylaxis, periodontics.

*¡El poco miramiento de los que curan
y el gran descuido de los curados!*
Martínez de Castrillo

Introducción

El siglo XVI fue punto de partida de las ciencias médicas modernas, tiempos floridos en que se sucedieron notables cambios, muchos de ellos encaminados a superar el retraso del Medioevo. Ejemplo de estos avances son los descubrimientos geográficos, la creación de universidades y el cientificismo de las ya existentes; que en materia médica, facilitaron el aprendizaje y la corrección de los errores, lagunas y contradicciones de los saberes médicos medievales. En este sentido, se ordenaron nuevos textos con mejores traducciones de los clásicos griegos y romanos, que se apoyaban todavía en los conceptos hipocrático galénicos, los cuales sostienen el poder curativo de la naturaleza, y están basados en el equilibrio en que se deben mantener los cuatro fluidos humorales, tomando en cuenta las temperaturas de aire, agua y sitios en que se vive, así como entender el temperamento, comportamiento y constitución de los enfermos. Surge una corriente de anatomistas encabezados por Andreas Vesalio, que impulsó el conocimiento a través de la disección de cadáveres.^{1,2}

El proceso innovador fue tan profundo que incidió en la misma lengua, promoviendo su desarrollo lógico y ordenado, dándole un carácter científico internacional, aspecto que se manifiesta en la primera gramática castellana de Antonio de Lebrija.³

Desde épocas ancestrales la profesión de cirujano y barbero, estaba reducida a nivel artesanal, y la habilidad manual era fundamental, sobre todo en tiempos de guerra, cuando la extracción de flechas y la curación de heridas eran procesos cotidianos. Los barberos con sus reconocidos saberes en el manejo de las navajas e instrumentos, monopolizaron procedimientos tan diversos como las sangrías, el corte de cabello y de callos, reducción de fracturas y extracción de muelas.

Había pocos médicos, insuficientes para atender todas las necesidades. La razón de su escasez es que había muy pocas escuelas de medicina y las vacantes estaban reservadas para las clases privilegiadas.

Tenían los médicos una vanidad en la que por principio no tocaban a los enfermos, el médico era sólo amo y hombre de saber y de ciencia, el orgullo de su clase superior le impedía trabajar para extraños con sus manos.⁴

En España desde el año de 1500 los reyes católicos legislaron una Pragmática donde concedían la facultad de sacar dientes y muelas a los barberos examinados, aprobados por sus barberos mayores.⁵ Los maestros cirujanos clericales que sabían latín, vestían toga larga, hacían la cirugía mayor y tenían a su cargo la aprobación de las prácticas que ejercían los barberos laicos, que ignoraban el latín y quedaban limitados a la flebotomía, a la extracción de dientes y a la curación de heridas. La asistencia a clases de anatomía, curaciones y vendajes en la Facultad de Medicina era obligatoria para cirujanos y barberos; y requisito ineludible era el pago de elevadas cuotas de matrícula.⁶

Era claro que en esos tiempos no había homogeneidad entre los actores encargados de la terapia de los males de la boca, existía desigualdad en sus orígenes, en sus estudios, y su nivel social era bajo para los barberos y alto para los médicos, los límites de su actividad no eran claros y el gremio de uno rechazaba al del otro, los médicos orgullosos, inflexibles, con conocimientos de latín, estudios reglamentados, se les hacía poco lo que pasaba en la boca y sentían un fuerte desprecio a la práctica quirúrgica.

Rivalidad entre médicos y barberos

Este sentir entre la rivalidad de médicos, cirujanos y barberos también lo expone Dionisio Daza Chacón⁷ en la introducción de su obra *Práctica y Teórica de Cirugía*⁸ donde dice: “*muy poco me deleitan los médicos que demasiado se entretienen en la filosofía natural y no llegan al remedio de los enfermos*”.⁹ Él era el principal cirujano de los ejércitos de Carlos V y Felipe II, y que al igual que Martínez, pertenecía al cuerpo de médicos de la corte y del Hospital de Valladolid en 1557,¹⁰ también comenta en su libro las in experiencias de los barberos y dice “*por que una cosa os ruego y os lo amonesto, y es que la menos carnicería que pudieréis hacer hagáis*”, además menciona que hacen uso de forma exagerada con sus instrumentos, exponiendo demasiado el hueso, y dice “*y tengo por peor caer en sus manos que en la de los ladrones robadores, porque estos quitan el dinero o la hacienda y dejaros ir vuestro camino, pero aquellos lo primero os quitan el dinero y después la vida*”.¹¹ Como veremos más adelante, Martínez de Castrillo en su tratado coincide con Daza Chacón.

Algunos escritores describen y arremeten contra este gremio de barberos flebotomianos. Por ejemplo, Francisco de Quevedo en su libro *Sueños*, en el capítulo Visita de los Chistes, hace una lúcida descripción de médicos, boticarios y barberos y protesta contra los embustes y califica a los barberos “*como el oficio más maldito del mundo*”, cito: “*luego se seguían los cirujanos cargados de pinzas, tientas, cauterios, tijeras, navajas, sierras, limas, tenazas y lancetones. Entre ellos, una voz muy dolorosa a mis oídos que decía: corta, arranca, abre, asierra, despedaza, pica, punza, ajigota, rebana, descarna y abraza.*

Dióme gran temor, y más verlos el papaloteado que hacían con sus cauterios y tientas. Unos huesos se me creían entrar de miedo dentro de otros. Híceme un ovillo. En tanto vinieron unos demonios con unas cadenas y dientes, haciendo bragueros y en esto conocí que eran sacamuelas, el oficio más maldito del mundo, pues no sirven sino para despoblar bocas y adelantar la vejez. Éstos con las muelas ajenas y no ver diente, que no quieran ver antes en su collar que en las quijadas, desconfían a las gentes de Santa Apolonia, levantan testimonios a las encías y desempiedran las bocas. No he tenido peor rato que tuve en ver sus gatillos andar tras los dientes ajenos, como si fueran ratones y pedir dineros por sacar una muela, como si la pusieran”.¹²

El gremio de los barberos estuvo en manos de personas que no tuvieron la motivación de publicar. En este contexto, llama la atención el libro “*Zene Artzney*” o “*Medicina de los dientes*” de autor anónimo,¹³ donde en 44 páginas, compila brevemente conceptos de Plinio, Galeno y Celso.

Francisco Martínez de Castrillo y su libro escrito en 1557

Martínez (1520-1585), fue hombre de saber, estudia en una universidad, (se desconoce cuál), después de cursar el bachillerato en artes y titularse en medicina, fue capellán de la corte de

los Habsburgos, grandes señores, poseedores de un valiosísimo cuerpo de médicos y cirujanos, lo nombran médico de la boca de Felipe II, el 27 de agosto de 1565.¹⁴

El libro lo dedica “*al alto y muy poderoso señor príncipe Don Carlos, nuestro señor*”. (Se refiere al malogrado hijo de Felipe II). Carlos nació con un diente, por lo que en él se hizo buena la superstición de que aquellos que nacen con algún diente, son causa de grandes quebrantos.^{15,16} Nuestro autor, el capellán y licenciado Martínez se ocupa de la dentadura del príncipe desde sus primeros años.¹⁷

Escribe el primer libro dedicado a la dentadura y sus enfermedades, redactado en castellano que se titula *Coloquio breve y compendioso sobre la materia de la dentadura y maravillosa obra de la boca, contiene muchos remedios y avisos necesarios, y la orden de curar y aderezar los dientes*, “*dirigido, al muy alto y muy poderoso Señor el Príncipe Don Carlos Nuestro Señor (hijo de Felipe II Rey de España), compuesto por el Bachiller Francisco Martínez, natural de la Villa de Castrillo de Onielo, estate en Valladolid*”, en 1557.¹⁸ En la edición facsímil hay dos prólogos, uno dirigido al rey y otro al lector, la tabla o índice está dividida en cuatro partes que consta de 152 folios, y está numerada en 314 páginas. Tiene imágenes diseñadas por él, como son: alicates, escoplos, martillos, pulican, gatillo, botador, mondadientes e instrumentos para quitar la tova o el sarro; en la última página hay una ilustración de Santa Apolonia. El ejemplar que estudiamos es un facsímil copia fiel del original, fue impreso por Alberto Vasallo de Mumbert, en 1975, precedido de un prólogo de D. Pedro García Gras, Catedrático de Estomatología de la Universidad Complutense en 1975.

Es importante mencionar, que en la medida de lo posible, se respetó la sintaxis y la ortografía de los párrafos citados textualmente, y sólo se hicieron modificaciones en beneficio de su comprensión.

Está redactado a modo de coloquio, con diálogos entre personas del vulgo, donde un personaje de nombre Ramiro, le expone



Figura 1. Portada del libro de Martínez de Castrillo.

pesares y angustias a otro de nombre Valerio, a quien no llama ni barbero ni cirujano sino... "el que sabe de dientes".¹⁹ Este último, Valerio, saca a relucir las creencias, engaños y problemas de la época en cuanto a la dentadura. Ramiro es un hombre del pueblo que tiene todas las dudas que entonces existían en materia odontológica. Textualmente, Martínez de Castrillo dice en su prólogo: "lo que quiero con esta obrecita es abrir camino y se vea a la boca como una de las más excelentes del cuerpo y que se consiga el bien de la vida humana, cuyos instrumentos son los dientes y su conservación muy necesaria. Ya que los médicos y cirujanos la han desterrado de los términos y límites de la medicina, privándolos de sus beneficios. Así ya que los doctos no han querido y han dejado en poder de gentes sin ciencia ni arte alguno, y por dicha razón hay tantos abusos en el orden de curar".²⁰

Para enfatizar sus descripciones y darles sabor, Martínez usa dichos de la época, como cuando habla de la herencia y mala constitución, cito "así verás al rico, con mil enfermedades y al sano que no tiene un pan que comer",²¹ más adelante vuelve al dicho y dice así, "lo poco limpia y lo mucho daña",²² con esto hace hincapié en el cuidado que hay que tener con algunos medicamentos agresivos que describe en el libro.

La intención de Francisco Martínez, de escribir la obra fue "por lo poco apreciados que están los tratamientos de boca por los médicos, que la han desterrado de los términos y límites de la medicina, privándola de sus beneficios, así ya que los doctos no han querido y han dejado en poder de gente sin ciencia ni arte alguno, y por dicha razón hay tantos abusos en el orden de curar y que pierden los dientes infinidad de gentes antes de tiempo". Haciendo énfasis "de lo pobre que está España de buenas bocas".²³

A este respecto, nuestro autor, Francisco Martínez, calificaba a los médicos de soberbios, inflexibles y faltos de interés sobre lo que pasaba en la boca: "yo no se que enemistad hay entre la medicina y la boca, siendo la puerta más principal para la provisión de alimentos, ¿porque la quieren desterrar de los términos y límites de ella?"²⁴

En otra parte de su obra, el mismo Martínez trata de integrar a todos los profesionales, con el objetivo de remediar el desorden,

y sugiere que al barbero le queda sacar las muelas, limpiar los dientes y aun el neguijón (lesión cariosa), según fuese el caso y dice. "Finalmente me parece que se debería hacer y haría yo si se quisiera dar calidad, habría que llamar de todos, (médicos, barberos y cirujanos), porque la experiencia de unos y la ciencia de los otros aseguran más el daño del paciente y no debe molestar a unos que se llamen a los otros, es lo que me parece que salva la paz y que lo vea quién lo entienda".²⁵

Nuestro autor se dedica con ahínco al estudio de la boca, y asegura lo difícil que es el diagnóstico, recomienda además cómo liberarse del influjo tradicional de Galeno,²⁶ haciendo un comentario sarcástico en su coloquio: "¿de que os reís cuando digo que busques físico o médico para un dolor de muelas?", "no le quería llamar por no verle entrar con un recipe, (receta), poniendo su honra para que todos le admiren de lo que dice y le crean como fe, siendo la medicina una facultad en que no se puede saber nada, aun con la influencia de Galeno, el más principal de todos, y que aunque es el mejor, cien veces hierra, por la dificultad grande de ajustar las dolencias y las complexiones de los hombres y las diferencias de los humores, y particulares influencias del cielo y constituciones del aire, que parece cosa imposible de comprender, todo el juicio humano y con todo esto veréis un jidiota! que luego quiere que le crean lo que dice como evangelio y que allí se encierra cuanta filosofía humana hay, pero antes que ponga los dedos en el pulso tiene el corazón en su bolsa".²⁷

Uno de los capítulos más valiosos de su obra, es el que se refiere a la anatomía y función de los dientes, así como el fascículo dedicado a la manera de tener "una dentadura perfecta". Hace hincapié que la arcada dentaria funciona como una unidad: "como una estructura que le da una muela con otra, como las piedras de un arco que están juntas y encajadas y que si se quita una se caen las demás".²⁸

También comenta sobre la importancia de la masticación, del lenguaje y la estética, y apunta: "La primera función es la de cortar y dividir, moler los alimentos gruesos, porque el estómago más fácil lo digiera y cueza y lo transforme en otra sustancia llamada quilo. Los hizo la naturaleza duros y agudos para bien

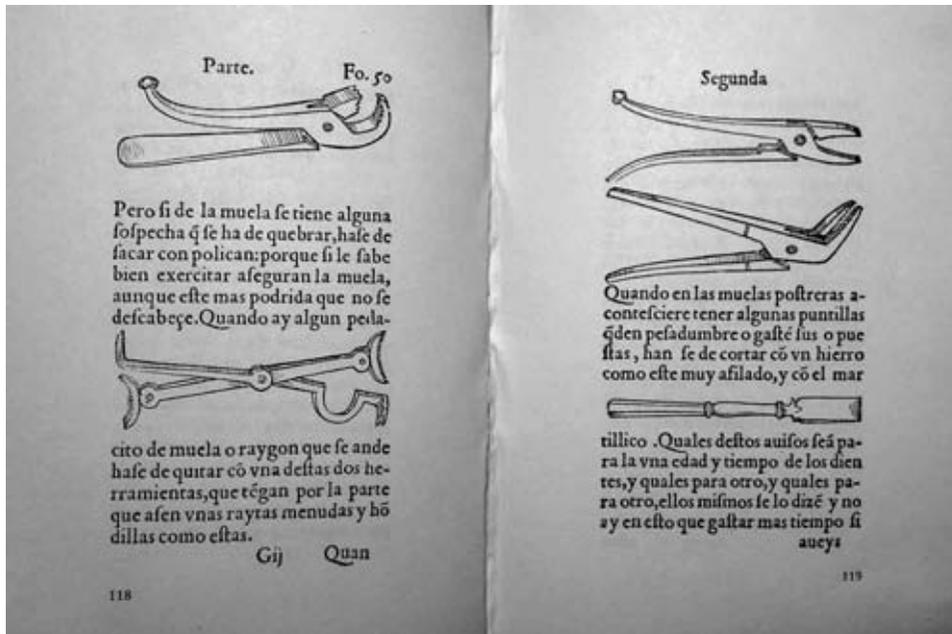


Figura 2. Imagen del libro de Martínez de Castrillo.

hablar, porque apoyando la lengua, el aire con ellos se puede bien pronunciar, y así los hizo anchuelos, con una concavidad para formar la palabra, pues cuán necesario es la buena habla, que muchos oradores han dejado por falta, y no han trascendido por lo mismo”.²⁹

Sobre la estética más adelante Valerio le comenta: “Ramiro no quedaréis muy amigo de desdentados, en especial de galanas, que lloran con sus dos ojos, y llorarían con mil si mil tuviesen,” “porque la dama no se puede llamar hermosa sin ellos, ni el galán gentilhombre”.³⁰

Martínez de Castrillo analiza la funcionalidad, desarrollo y crecimiento de la boca con verdadera maestría, expone el valor médico en el tratamiento precoz de la dentadura infantil, critica a los padres de familia que no miran los dientes de los niños cuando se empiezan a corromper, y comenta que no son cosa baladí por mucho que sean dientes de leche, y en forma de dicho indica: “más honra me hace el que me avisa de no caer en el hoyo, que el que me deja caer, y después me da la mano”.³¹

Cuando trata el tema de patología de la encía aconseja: “si acaso las encías se aposteman y las quieren curar, primero miren si hay tova, (placa dento-bacteriana y cálculo o sarro) y quítensela, porque en tanto no la quitasen aprovecharan poco las medicinas”.³² Martínez explica con esto que el uso de medicamentos es inútil, sin antes haber quitado el cálculo o tova como él lo llama (este concepto está considerado como un procedimiento de rutina en la periodoncia moderna). Siguiendo con la descripción de Martínez, cito: “al quitar la tova, la encía álsase, y se encarna al diente más alto que cuando estaba la tova”.³³ Critica a quienes recomiendan medicamentos cáusticos, pues dice que las encías se esponjan y se inflaman pero no se encarnan.

Las tovas se pegan mucho al diente y se puede evitar que se crien, con limpiarlos ordinariamente, Martínez señala lo que hoy en día es control personal de placa microbiana, señalando lo siguiente: “quitar la tova cuando está tierna, usando un paño frotando los dientes, se hacen mondadientes con una astilla blanda de olivo, o hecha de oro o de plata, lo que se debe hacer es, quitar lo malo, conservar lo bueno y restituir lo falto”.³⁴

Uno de los pasajes más exitosos del libro es el que dedica a desmentir la presencia de gusanos, agentes responsables en las lesiones cariosas. *La ancestral teoría se había arraigado en el pueblo y queda anulada de forma contundente por Francisco Martínez*,³⁵ cuando trata los conceptos sobre caries que considera como una enfermedad: “(pasión), provocada por los diferentes humores, (concepto galénico), puede presentarse esta enfermedad de tres formas según el origen del humor, el humor colérico menos dañino con una lesión negra o negujón (lesión cariosa), el negujón blanco que casi no se ve es una lesión menos dañina, más tratable, y el humor sanguíneo cercano a la raíz reblandece los dientes, y cuando el negujón llega al nerviecillo o vena que gobierna la dentadura no se puede tratar y no se recomienda el cauterio” Martínez reconoce que, “cuando el mal es producido por los humores sanguíneos o carnosos los remedios de yerbas como el pelitre, sólo adormecen, lo único que hacen es prolongar la pasión y ha de perder la muela cuando estuviese corrompida sin remedio, y los ensalmos y bendiciones que es remedio divino, si son buenos y están aprobados, en esto no me entremeto ni es mío de examinar, con todo digo que no hay hierba ni raíz como el gatillo del barbero”³⁶ (instrumento para extraer dientes).

Aclara Martínez “que la parte exterior de la muela es muy dura y la corrupción hácese poco hasta que llega al interior tierno, que resulta la flaqueza, y entra el sentimiento que hiere

a los nerviecillos que hacen doler. Corren a tal parte reumas y superfluidades, y que si se tapa el agujero, donde sale tanta reuma, es causa de aquel dolor excesivo; el caso usar la lanceta y el drene, creo que tendrás entendido que es bueno sacar la muela cuando está sin remedio”.³⁷ Insiste en el tema de la caries, y dice “que cuando se cura un diente el mismo que se curó se puede tornar a corromper por otra parte, y de la misma manera que se corrompió cuando estaba bueno, y por eso os aviso que desde ahora, después de curar vuestros dientes, tengáis en cuenta, que si no tenéis cargo de conservarlos limpios y dejáis llegar hasta allí el manjar, se tornará a corromper”. En otra sección, Ramiro pregunta a Valerio lo siguiente, “Valerio deseo saber si lo dulce es dañoso a la dentadura, pues en comiéndolo me duelen las muelas y querría que me dijese la causa de esto”, a lo que responde Valerio, “todo lo dulce se convierte muy fácil en cólera y humores calientes, y en el hígado, calor excesivo, y eso sube a la cabeza, donde se engendran reumas de todo tipo, y por lo tanto, si lo dejan en las muelas se corrompe presto. Es bueno no comer, pero si se come es necesario enjuagarse la boca, que no quede nada de dulce pegado a la dentadura, y para que veas que dañoso es el dulce, si te fijas bien en ello”, “pocos que mucho dulce comen, tienen buena dentadura”.³⁸ Por lo anterior nos damos cuenta que expone la íntima relación entre el consumo de alimentos azucarados y el proceso de caries, (concepto muy actual).

En el aspecto de la prótesis hace comentarios no muy halagadores y dice lo siguiente: “para poner un diente, hay que sujetarlo con dos amarres, que hacen tensión y que con el atar y desatar, al tiempo se derriban los dos, y si son dos los que faltan, se derriban mejor”, y concluye “que poner un diente por un año, viene a estar toda la vida sin los naturales”. ¿No es menos mal no poder comer que poder y no tener que?³⁹

Después del libro de Francisco Martínez de Castrillo, no volvió a publicarse tratado sobre la especialidad odontológica en exclusividad hasta 1686, año en que Charles Allen, en Inglaterra, publica su libro, *The Operator for the teeth*. Años después Pierre Fauchard, al cual le atribuyen el título de “fundador de la odontología científica moderna”,⁴⁰ publica en su famoso libro *Le Chirurgien Dentiste ou Traite des Dents*⁴¹ en 1723, la innovadora idea de que la caries no era producida por un gusano, concepto aceptado a nivel mundial. Francisco Martínez de Castrillo ya lo había afirmado en su libro de forma contundente y clara 171 años antes. A John Kunstmann⁴² en Inglaterra, se le otorga el privilegio de ser el “pionero de la terapia periodontal”, por haber descrito la remoción de cálculo subgingival, utilizando instrumentos de su propio diseño en el año de 1772; como verán ustedes 215 años antes, Martínez de Castrillo describe en su libro la eliminación del sarro, con instrumentos propios.

El tratado breve de Martínez tuvo una gran influencia en España durante casi un siglo. Diego Pérez de Bustos publica un manual de flebotomía en 1700 en Valencia,⁴³ que es un resumen del libro de Martínez y era destinado a la preparación de los profesionales autorizados para ejercer, en él incluye sus grabados de instrumentos para extraer muelas y dientes y para limpiar lesiones incipientes de caries, los dibujos de este instrumental sirven a más de a Pérez de Bustos a Alonso Muñoz en el siglo XVII; y en el XVIII, a Ricardo Le Preux, quien hace uso de las fuentes de los dos últimos⁴⁴ (9)p. 74. Por lo general, los libros de historia de la odontología escritos en lenguas anglosajonas hablan sobre la obra de Martínez de manera muy parcial y escueta (otros ni lo nombran).

Conclusión

Francisco Martínez de Castrillo, pionero en temas estrictamente odontológicos, escribió su obra hace 450 años, como una crítica irónica al modelo primitivo de la profesión por parte de médicos que no procuran acercarse a los problemas de la boca, también por los abusos, engaños y errores de muchedumbres de charlatanes. La obra sienta las bases de la odontología médico-quirúrgica, da soluciones terapéuticas propias que se mantienen vigentes aun en estos años, y es una obra genial por la época en que se hizo y la cantidad de aciertos de tipo preventivo.

Referencias

1. Sala CJ. España en los siglos XVI y XVII. Madrid, Akal, 1962, pp. 34-46.
2. Lerman S. Historia de la odontología. Buenos Aires, Mundi, 1974, p. 110.
3. Sala CJ. España en los siglos XVI y XVII... pp. 34-46.
4. López PJM. Medicina e Historia Natural en la Sociedad Española de los siglos XVI y XVII. Valencia, Universidad de Valencia, 2007: 42.
5. González IJ. 50 años de la odontología española. Madrid, Fundación Dental Española, 1998: 21.
6. Gargantilla MP. Manual de historia de la medicina. España, Grupo editorial 33, 2009: 184-185.
7. López PJM, Navarro BV, Portela ME. Materiales para la historia de las ciencias en España: S. XVI-XVII. Valencia, Pre-Textos, Artes Gráficas Soler, 1976: 195.
8. Gargantilla MP. Manual de historia de la medicina. España, Grupo editorial 33, 2009: 185.
9. López PJM. Medicina e historia natural en la sociedad española de los siglos XVI y XVII. Valencia, Universidad de Valencia, 2007: 214.
10. Sala CJ. España en los siglos XVI y XVII... pp. 34-46.
11. López PJM. Medicina e Historia Natural en la Sociedad Española de los siglos XVI y XVII... p. 215.
12. Quevedo F. Los sueños. Argentina, Espasa Calpe, 1945: 103-104.
13. Zene Artzney o (La Medicina de los Dientes). Leipzig, 1530. Edición facsímil. Estudio preliminar y versión española de Baca García A y Bajer B, Granada, 1992, pág. 20.
14. López PJM. Medicina e Historia Natural en la Sociedad Española de los siglos XVI y XVII... p. 229.
15. Lerman S. Historia de la odontología. Buenos Aires, Mundi, 1974: 110.
16. González IJ. 50 años de la Odontología Española... p. 22.
17. González IJ. 50 años de la Odontología Española... p. 21.
18. Martínez F. Coloquio breve y compendioso sobre la materia de la dentadura y maravillosa obra de la boca, con muchos remedios y avisos necesarios, etcétera, etc. Reedición facsímil, Madrid, 1975, de la edición primera de Valladolid de 1557. Biblioteca Calamón de libros eruditos y curiosos, que publica y dirige Alberto Vasallo de Mumbert.
19. Martínez F. Coloquio breve y compendioso sobre la materia de la dentadura y maravillosa obra de la boca... p. 140.
20. Martínez F. Coloquio breve y compendioso sobre la materia de la dentadura y maravillosa obra de la boca... pp. 18-19.
21. Martínez F. Coloquio breve y compendioso sobre la materia de la dentadura y maravillosa obra de la boca... p. 47.
22. Martínez F. Coloquio breve y compendioso sobre la materia de la dentadura y maravillosa obra de la boca... p. 272.
23. Martínez F. Coloquio breve y compendioso sobre la materia de la dentadura y maravillosa obra de la boca... p. 219.
24. Martínez F. Coloquio breve y compendioso sobre la materia de la dentadura y maravillosa obra de la boca... p. 200.
25. Martínez F. Coloquio breve y compendioso sobre la materia de la dentadura y maravillosa obra de la boca... p. 213.
26. Somolinos DJ. Historia de la medicina. México, Sociedad Mexicana de la Historia y Filosofía de la Medicina, 1980, p. 71.
27. Martínez F. Coloquio breve y compendioso sobre la materia de la dentadura y maravillosa obra de la boca... pp. 194-195.
28. Martínez F. Coloquio breve y compendioso sobre la materia de la dentadura y maravillosa obra de la boca... p. 187.
29. Martínez F. Coloquio breve y compendioso sobre la materia de la dentadura y maravillosa obra de la boca... p. 69.
30. Martínez F. Coloquio breve y compendioso sobre la materia de la dentadura y maravillosa obra de la boca... p. 70.
31. Martínez F. Coloquio breve y compendioso sobre la materia de la dentadura y maravillosa obra de la boca... p. 291.
32. Martínez F. Coloquio breve y compendioso sobre la materia de la dentadura y maravillosa obra de la boca... p. 177.
33. Martínez F. Coloquio breve y compendioso sobre la materia de la dentadura y maravillosa obra de la boca... p. 177.
34. Martínez F. Coloquio breve y compendioso sobre la materia de la dentadura y maravillosa obra de la boca... p. 239.
35. Sanz J. Historia general de la odontología española. Barcelona, Masson, 1999, p. 70.
36. Martínez F. Coloquio breve y compendioso sobre la materia de la dentadura y maravillosa obra de la boca... p. 71.
37. Martínez F. Coloquio breve y compendioso sobre la materia de la dentadura y maravillosa obra de la boca... p. 170.
38. Martínez F. Coloquio breve y compendioso sobre la materia de la dentadura y maravillosa obra de la boca... p. 291.
39. Martínez F. Coloquio breve y compendioso sobre la materia de la dentadura y maravillosa obra de la boca... p. 214.
40. Merritt AH. Periodontal Diseases, Diagnostic and treatment. New York, MacMillan Company, 1934: 6.
41. Hoffman AM. History of dentistry. Chicago, Quintessence, 1981: 197.
42. Merritt AH. Periodontal diseases, Diagnostic and treatment. New York, MacMillan Company, 1934: 6 y 8.
43. Sanz J. Historia General de la Odontología Española... p. 105.
44. Sanz J. Historia General de la Odontología Española... p. 74.

Dirección para correspondencia:
Víctor Manuel Esponda Gaxiola
vicmane@prodigy.net.mx