

DR. JOHANNES A. LÖW



¡Pura Locura!

Conocimientos de Odontología
bien fundamentados y narrados
de forma apasionante



Dr. Johannes A. Löw

¡Pura locura!

Conocimientos de Odontología bien fundamentados y narrados de forma apasionante

©2022 Ediciones Especializadas Europeas S.L

CIF: -B 61.731.360

Eeeliberaria.com

ISBN:978-84-125560-4-9

Diseño de portada: Ramon Lanza

Reservados todos los derechos. Este libro está protegido por copyright. Ninguna parte puede ser reproducida, traducida, contenida en cualquier medio de recuperación o transmitida de cualquier modo o forma electrónica, mecánica, fotocopia, incisiones u otros, sin permiso escrito del editor.

Toda la información, los resultados, etc. contenidos en esta publicación han sido preparados por el autor según su leal saber y entender y comprobados por él y por el editor con el mayor cuidado posible. No obstante, no se pueden descartar por completo los errores de contenido. Por lo tanto, toda la información se proporciona sin ninguna representación o garantía del editor o del autor. No garantizan ni se responsabilizan de las posibles inexactitudes del contenido (exclusión de la responsabilidad del producto). El autor y el editor no se hacen responsables de los errores o daños que puedan producirse. En el texto, los nombres de productos que están protegidos por patentes o derechos de autor no están necesariamente

marcados como tales. La ausencia de una referencia especial o del símbolo ® no debe interpretarse como la ausencia de protección de los productos.

Para facilitar la lectura, esta obra utiliza el masculino genérico y, por tanto, la denominación generalizada y gramaticalmente masculina. Esto debe entenderse como neutro en cuanto al género; todas las personas, independientemente del sexo y del género, son destinatarias.

¡Pura locura! Conocimientos de Odontología bien
fundamentados y narrados de forma apasionante

Dr. Johannes A. Löw

Prólogo

A la gente le gusta escuchar historias. Las narraciones son el hilo conductor de la historia de la humanidad. Desde la comunicación de nuestros antepasados en torno a una hoguera, que a menudo fue ilustrada con pinturas rupestres, hasta las superproducciones cinematográficas actuales, en las que la última tecnología de animación puede dar vida a cualquier objeto, siempre se ha tratado de una cosa: una historia buena y entretenida. Pero en el mejor de los casos, no se trata sólo de entretenimiento. Una cuestión clave: los hechos puros suelen pasar con dificultades del oído al cerebro, mientras que nosotros memorizamos la información a través de las historias. Por tanto, los relatos científicos consisten en presentar temas complejos de forma sencilla y entretenida. Los artistas de los números aprenden sus secuencias numéricas a través de historias. Y yo mismo aún recuerdo cómo, durante mis estudios de anatomía, memorizaba las circunvoluciones del cerebro con la ayuda de una divertida historia. ¡Funcionó! Incluso el sombrío anatomista estaba satisfecho. La odontología no es sólo perforar y empastar dientes. Han pasado muchas cosas y en todo el mundo dentistas, protésicos dentales, tecnólogos dentales, científicos de materiales, ingenieros, especialistas en software, microbiólogos e investigadores de células madre están investigando cada día para hacer que los tratamientos orales sean aún mejores o incluso evitarlos por completo. Las personas que trabajan en las consultas y laboratorios dentales probablemente ya no se dan cuenta de esto. Cuando se corre de una sala de tratamiento a otra todos los días o se intenta enviar las prótesis a tiempo, las apasionantes historias que escriben la ciencia y la investigación pasan rápidamente a un segundo plano.

La odontología sigue siendo una disciplina conservadora y jerárquica a la que le cuesta aflojar en muchos puntos. Los hombres debían llevar el pelo corto durante los estudios, las preguntas críticas estaban fuera de lugar. Ser conformista era sin duda una ventaja. La alegría de contar historias brillaba por su ausencia en la mayoría de los conferenciantes. Los que lo hacían eran populares entre los estudiantes y despertaban interés. Además, el tratamiento dental en sí mismo sigue siendo a menudo un garante del mal humor. Al fin y al cabo, viene precedida de una reputación negativa históricamente conformada.

En resumen, ha llegado el momento de volver a contar la apasionante historia de esta especialidad en clave de humor sobre una sólida base científica. ¿Se puede hacer? Juzgue usted mismo. En cualquier caso, esta es mi opinión: ¿por qué no contar los acontecimientos dentales en un thriller, un cuento de hadas o una historia de ciencia ficción? Al trabajar en este libro, ahora sé que los estudios y las publicaciones científicas pueden contar una historia en sí mismos, pero también que se puede crear una historia agradable con su ayuda. El resultado de este experimento narrativo es ¡Una Odisea dental! Un libro de no ficción que ofrece de forma refrescante una perspectiva nueva e informada sobre la odontología y los fascinantes protagonistas de la cavidad oral y que, por tanto, también debería enriquecer un poco la vida laboral cotidiana. Interesante y divertido para que los veteranos del laboratorio y de la consulta dental refresquen casualmente sus propios conocimientos, informativo para los recién llegados antes y durante la formación odontológica y técnica y esclarecedor para todos los pacientes interesados. ¡Diviértete y disfruta de la lectura! Mi loco y emocionante viaje por la especialidad fue, en última instancia, también una valiosa y emocionante experiencia para mí. He redescubierto muchos hechos de una manera

completamente diferente y he aprendido muchas cosas nuevas.

Quiero dar las gracias a mi familia, a mi compañera Cornelia y a mi hija Christine, que una vez más han tenido que soportar mi ausencia mental y física mientras me concentraba en este proyecto algo diferente. Gracias también a mi hija Simona, que ya ha experimentado el puro sentido dental en el vientre de su madre.

Würzburg, mayo de 2022, Dr. Johannes A. Löw

En pleno meollo

En la clínica dental

¡Un pinchazo! Presiona y quema antes de que un ligero hormigueo y luego una sensación de entumecimiento se extiendan desde la abultada ampolla de la mucosa. El labio comienza a caer, los rasgos faciales parecen descarrilarse masivamente. "Dios mío, me pregunto qué aspecto tendré ahora. ¿Estoy completamente desfigurado?", se pregunta uno u otro ahora con su hemiplejía. Tranquilo, uno se siente peor de lo que parece. En general, es bueno que la inyección funcione, porque nos espera una hora y media de tratamiento de conductos.

La silla se pone en posición de reposo con sólo pulsar un botón. Así que, literalmente, desciende: "¡Espero no caerme!" La cabeza se apoya en una carcasa dura. Al sentarse no se nota lo incómoda que pueda ser. Abre la boca: en un espacio limitado se reúnen inmediatamente muchas incógnitas. En ella puede haber más de lo que uno cree. Casi todo tiene sabor metálico y se siente frío. Pero con la ayuda de espejos y soportes, la boca se convierte de repente en un milagro del espacio. El cráneo comienza a vibrar: una tabla vibratoria que supuestamente ayuda a perder peso no es nada comparado con esto. La sensación es muy cercana, intensa y parte de un pequeño punto antes de extenderse velozmente, ondulando y retumbando desde el epicentro. La luz de Grelles cae en los ojos. Las gafas de sol serían una buena cosa ahora. El frío, sin embargo, es otro asunto.

Dos ventosas rugen y sisean en los oídos y ahogan con seguridad cualquier ruido auditivo, la boca se seca en

ciertas partes como el desierto interior del Gobi. Por el contrario, en lo profundo de la garganta hay un torrente que aumenta constantemente. El agua de refrigeración del taladro se acumula sin piedad. "¿Hay que tragar o no? ¿Es posible ahora?" Un traqueteo da la pista decisiva a los dos enmascarados, que están literalmente en la piel del hombre. Finalmente la ventosa se abre paso hacia las profundidades, pero hábilmente no causa náuseas.

No te preocupes, no es un atraco. Con lupas en la nariz, los enmascarados intentan eliminar la caries de los dientes en unos pocos milímetros cuadrados, para luego restaurar la estructura dental sana restante. En la cueva, por lo demás oscura y húmeda, hay que trabajar con precisión y limpieza en un espacio muy reducido. Se eliminan las causas de la inflamación. Si no quiere jubilarse antes de tiempo, el clínico debería compensar la postura de trabajo, encorvada y torcida hacia la pequeña cavidad bucal, con ejercicios de espalda nocturnos.

Un adversario se hace sentir: La lengua se retuerce sin piedad, tiene que ser fijada por el asistente con un pequeño espejo y se mantiene controlada. Es fuerte. Durante más de una hora, la tarea consiste en domar el potente y ágil músculo y no sufrir un calambre en el brazo. La lengua no debe deslizarse en la zona de trabajo y en la oreja. En este momento parece querer explorar incansablemente todo lo que sucede. La batalla con la lengua puede ser agotadora. A intervalos cortos, se le dice a la persona acostada una y otra vez: "¡Abre la boca! Por favor, abre la boca". No es de extrañar, la boca está diseñada para ser utilizada como boquilla y sólo está abierta la mayor parte del tiempo para algunas personas.

La cabeza se mueve mínimamente. Inmediatamente, el pie tiene que detener el taladro a la velocidad del rayo para no

causar ningún daño indeseado. Por lo demás, sólo un piloto de Fórmula 1 puede controlar el acelerador tan rápidamente. Aunque la atención se centra en unos pocos milímetros con hasta 80.000 revoluciones de la fresa, hay que prestar atención a la imagen general, el paciente: ¿Se mueve, le duele o tiene problemas de circulación? ¿Tiene que ir al baño? Por lo tanto, hay que tener en cuenta el bienestar del paciente por el rabillo del ojo durante todo el tratamiento. El estado de un paciente también puede leerse en los ojos. Los globos oculares torcidos, el enrojecimiento y las venas reventadas no auguran nada bueno. Mientras tanto, el agua de refrigeración mezclada con saliva y sangre salpica al dentista y al asistente en la cara debido a la rápida rotación del taladro. En el transcurso de una jornada de trabajo, las gafas de seguridad con sus dibujos rojos y blancos pueden contar una y otra vez historias detalladas del destino de los pacientes. Por eso a los dentistas les gusta ducharse después del trabajo.

Esta breve escena te da una idea: para muchas personas, ir al dentista sigue siendo una experiencia poco agradable. Las malas experiencias se graban en el cerebro aquí y allá. Descubrí lo malo que es realmente en mi séptimo semestre, cuando tuve mi primer contacto con un paciente. Cuando entré en el box de tratamiento con mi bata blanca, había una persona completamente intimidada y desesperada. Tardé en darme cuenta de que yo era el desencadenante. Aunque el tratamiento dental sigue pareciendo marcial a primera vista, históricamente ha supuesto un gran avance. Tuvo que pasar mucho tiempo hasta que las enfermedades de la cavidad bucal pudieran tratarse de forma tan suave y específica y, sobre todo, pudieran prevenirse [1]. En ningún otro campo de la medicina existen conceptos y éxitos tan probados en la prevención de enfermedades como en la odontología. Las enfermedades de caries podrían reducirse significativamente mediante la llamada profilaxis. En la

actualidad, el 81% de los niños de doce años en Alemania no tienen caries. En general, la experiencia de caries entre los adultos de este país ha disminuido significativamente desde 1989 [2].

Esto no es en absoluto una cuestión de rutina en todos los países del mundo. Aunque entre 1998 y 2020 no murió nadie por caries en Alemania, según el Informe Federal de Salud, cuatro personas fallecieron por inflamación de las encías o del aparato retenedor del diente, que lo ancla al hueso del maxilar [3]. Las infecciones de los dientes siguen siendo una posible causa de muerte en todo el mundo si no se lleva a cabo un tratamiento [4]

A pesar de los peligros para la salud general que pueden emanar de la cavidad bucal, tuvo que pasar mucho tiempo antes de que la odontología pudiera establecerse como un campo especializado en muchos países. En el pasado, las enfermedades de los dientes debían de causar mucho sufrimiento y miseria. Y es que la fobia dental, es decir, el miedo a los tratamientos dentales, parece haber carcomido la memoria histórica de la humanidad y se transmite de generación en generación. Está claro que las experiencias traumáticas en el dentista pueden generar esa fobia dental [5]. Sin embargo, también se ha demostrado que los padres transmiten su miedo a sus propios hijos o que las historias de otros fóbicos, así como la representación de la odontología en los medios de comunicación, pueden ser formativas[6].

Las interpretaciones artísticas de las distintas épocas siempre reflejan las respectivas condiciones sociales de la época y expresan lo que se percibía y pensaba en diferentes momentos. Las imágenes de tratamientos dentales -no importa la época- tienen algo en común: todas comunican un miedo primario. Ya sea en acuarela, grabado en cobre o

pintura al óleo, prevalece una atmósfera sombría. Los temibles alicates o cinceles siguen agitándose amenazadoramente frente a la cara del paciente, o los instrumentos ya están cumpliendo su tortuoso deber. El público se deleita con el sufrimiento. Un dentista sádico sonríe con placer, el paciente temeroso y distorsionado por el dolor está a su merced.

La imagen en movimiento de hoy presenta la profesión dental de forma muy diferente. En 1914, la segunda película muda sobre odontología, "Laughing Gas," con Charlie Chaplin, muestra un tratamiento dental en una comedia corta en blanco y negro, es decir, en un contexto absolutamente humorístico. En el papel de torpe, Chaplin es contratado como ayudante de dentista y provoca una gran confusión, incluida la anestesia con martillo y gas hilarante. En los años veinte, Stan tiene un dolor de muelas. En la comedia de cortometraje "Let Them Laugh", Stan Laurel y Oliver Hardy como Dick y Doof se encuentran en el dentista después de una noche inquieta y dolorosa de intentos de extracción aventureros. Por supuesto, tampoco puede faltar una buena sobredosis de gas de la risa. Desgraciadamente, a Ollie se le acaba extrayendo un diente sin síntomas. De camino a casa, el dúo, en un estado de embriaguez, desordena el tráfico y pone de los nervios a un oficial de patrulla. Sin embargo, el dentista de la película también puede ser diferente. La escena de tortura en "El hombre de maratón", en la que el antiguo dentista del campo de concentración, el Dr. Szell, taladra el diente del héroe, interpretado por el joven Dustin Hoffman, para estimular directamente su nervio dental, es ciertamente inolvidable. Un método perverso para hacer hablar a su víctima. Y, por supuesto, también está el clásico de terror "El dentista", de los años noventa, en el que un dentista de éxito se vuelve loco cuando descubre a su mujer con el chico de la piscina, provoca una mascarada tras otra y finalmente acaba en

psiquiatría. En la secuela, el dentista consigue escapar del centro de alta seguridad y la carnicería vuelve a empezar. Los clásicos de terror habituales suponen el 7%, pero en general se aprecia una tendencia claramente humorística en las escenas dentales del cine, según revela un análisis de los medios de comunicación. Un impresionante 82% de los papeles de dentista se encuentran en comedias[7]. ¿Quién no piensa inmediatamente en el inspector Clouseau? Disfrazado de dentista con gafas gruesas, accede a su némesis con dolor de muelas, el antiguo inspector jefe Dreyfus, para embriagarse a sí mismo y a él con gas de la risa y arrancarle la muela equivocada en medio de grandes carcajadas. Un verdadero ataque a los músculos de la risa es el cortometraje cómico "Mr. Bean at the dentist's", en el que el cómico británico pasa el tiempo de espera probando el equipo y finalmente incapacita al dentista con la jeringa de anestesia. En poco tiempo, el propio Mr. Bean echa una mano a su incomparable manera y, por supuesto, las cosas se tuercen. Muchas más apariciones cómicas se suceden en la historia de la película; por ejemplo, en "Resacón en las Vegas", el bobo y por lo demás bastante inhibido dentista Stu se arranca un incisivo en un momento de borrachera. Por fin aparecen las primeras mujeres dentistas en el cine: En "Cómo acabar con tu jefe", por ejemplo, Jennifer Aniston asume el papel de una dentista ninfómana que acosa sexualmente a su asistente.

En los medios de comunicación actuales, la profesión odontológica se asocia más con el humor que con el horror. Los estudios demuestran que el humor y la risa tienen, en general, un efecto de alivio de la ansiedad[8]. Entonces, ¿puede el humor vencer también el miedo dental? No del todo: los horrores del pasado parecen estar todavía tan presentes que al 36% de los pacientes potenciales todavía les tiemblan las rodillas cuando la visita al dentista es inminente y prefieren aguantar el dolor de muelas o llenarse

de analgésicos antes que someterse al tratamiento.[9]
Según el lema "mucho ayuda a mucho", la dosis de humor en la odontología debería posiblemente aumentar aún más para hacer olvidar el horror. El miedo que ha crecido históricamente debería ceder por fin para despejar la vista de una disciplina apasionante que se está desarrollando rápida y positivamente. Este libro de no ficción sobre la odontología, escrito con un toque de humor, pretende contribuir a ello sobre una base científica.

El lapso de tiempo de la Odontología

El difícil nacimiento de una disciplina especializada

El primer tratamiento dental documentado en el Paleolítico tuvo lugar hace unos 14.000 años y sólo salió a la luz en 2005 gracias a los diligentes arqueólogos que excavaron en el norte de Italia. El testigo mudo del procedimiento en aquella época era un molar inferior que mostraba claras huellas del trabajo de herramientas de piedra afiladas [10]. El tratamiento dental debió de ser correspondientemente arcaico. Película mental: un tipo corpulento y llamativamente peludo lleva semanas moviéndose con su clan para buscar comida y cazar. Además, también es dentista si es necesario. Su cuerpo sin lavar está cubierto de pieles malolientes. No aprendió su oficio en una universidad, sino en un curso intensivo de su padre. Los instrumentos se envuelven en un paño de cuero sucio después de cada tratamiento. Basta con una limpieza intermedia de las preciadas herramientas en agua corriente. El suelo desnudo es adecuado como silla de tratamiento, la luz no proviene de la lámpara frontal quirúrgica sino del sol. Es inimaginable el esfuerzo que debió suponer eliminar las caries con las cuchillas de la edad de piedra.

En una plataforma de calificación en línea, el peludo practicante probablemente habría obtenido una mala puntuación: media estrella, nota media 5,5. En ese momento, era uno de los pocos que eran capaces de realizar esa operación. Un verdadero especialista. A pesar de ello, sólo ganaría puntos en términos de accesibilidad según los estándares actuales. Después de todo, el paciente y el dentista vivían juntos en una cueva en aquel entonces.

Al fin y al cabo, incluso en aquella época, la gente practicaba la higiene bucal con diligencia. Los palillos caseros y más o menos elásticos se utilizaban con tanta frecuencia en los espacios interdentes que se formaban surcos en los dientes. De este modo, se podía evitar la inflamación de las encías causada por los residuos de alimentos que fermentaban entre los dientes[11]. Después de que la humanidad se tomara la molestia de eliminar las caries, el primer empaste no tardó en llegar. De alguna manera había que volver a cerrar el agujero del diente, para que no gruñera constantemente al comer y el diente se estabilizara a medias. El primer relleno de la Edad de Piedra se hizo hace unos 13.000 años en la actual Toscana. En los agujeros limpios se introdujo una mezcla de betún pegajoso, una masa parecida al alquitrán, fibras vegetales y probablemente pelo[12].

En Pakistán, taladrar los dientes ya era algo bastante habitual hace unos 7.500-9.000 años, utilizando un taladro accionado por un arco y provisto de una punta de sílex. En una tumba, se encontraron un total de once agujeros perforados en nueve cráneos de adultos[13]. Uno de los primeros productores de material dental entró en escena hace 6.500 años, concretamente una colmena salvaje. En Eslovenia, los empastes se hacían entonces con cera de abejas [14]. Sin duda era un material agradecido de utilizar: calentado y amasado entre dos dedos, era ciertamente fácil de embutir en el agujero, adaptarlo a la dentición antagonista y alisarlo. Sin embargo, es probable que nunca sepamos si un relleno de cera de abeja duraba realmente mucho tiempo. Es probable que los dentistas prehistóricos no tuvieran mucho trabajo hasta más adelante, en el Neolítico (5.600-2.200 a.C.), después de que la agricultura y la ganadería se establecieran en un lugar de residencia permanente y la ingesta de moléculas de azúcar en forma de cereales y leche aumentara considerablemente [15]. La

verdadera causa de la putrefacción y el dolor de dientes fue un misterio durante muchos años. Durante mucho tiempo, nadie sabía que los responsables eran unos pequeños tipos invisibles para el ojo humano. Y, como suele hacer el ser humano, otro compañero de especie tuvo que servir de culpable: el completamente inocente gusano de los dientes. Después de todo, alguien tuvo que hacerlo. Cuando se trata de la cuestión de la culpa, parece que no hay límites para la imaginación. El lugar en el que el gusano de los dientes se coló por primera vez como responsable de la caries y el dolor de muelas es objeto de disputa. Se pueden encontrar fuentes que suponen una tradición mesopotámica del 5.000 a.C. Mesopotamia fue una de las primeras civilizaciones humanas avanzadas que surgieron en torno a los ríos Éufrates y Tigris, en lo que hoy es Irak y Siria [16]. Otros datan el inicio de la vuelta al mundo del Gusano de los Dientes en una fecha tan tardía como el 1.800 a.C. [17]. Se dice que la historia, documentada en tablillas de piedra, fue la siguiente: el Gusano de los Dientes pregunta al dios Ea de qué debe alimentarse. Ea le ofrece higos, albaricoques y zumo de manzana. Pero el gusano dental se niega airadamente, prefiriendo vivir entre los dientes y las encías y alimentarse de la sangre de los dientes. Nace un mito que se encontrará en muchas culturas a lo largo del tiempo. Según el país, el gusano se parece a una anguila o a un gusano, es de color rojo, azul o gris [18]. Debido al diagnóstico de "gusano dentista daemónico", el tratamiento dental lo realizaban primero los magos o sacerdotes con ungüentos, pociones y humo, pero no los dentistas autorizados. Intentaron maldecir al pobre gusano con prácticas de exorcismo de aspecto religioso y expulsarlo con recetas [19].

Al parecer, los dentistas mesopotámicos de toda la vida no eran capaces de ayudar a sus pacientes. Los estudios sobre restos humanos mostraron denticiones desoladas. Sobre

todo, la abrasión de los dientes tuvo un efecto destructivo. Probablemente, la comida del suelo estaba tan contaminada con piedras que la sustancia dental dura de la mayoría de los mesopotámicos (el 95%) se desgastó rápida y masivamente en el transcurso de la vida. Todo el mundo lo conoce de un día de viento en una playa de arena: el crujido entre los dientes al masticar un bocadillo con fruición. Los habitantes de Mesopotamia probablemente tenían esta sensación todos los días. La caries estaba presente sólo en el 2% de los participantes en el estudio de cadáveres. Sin embargo, las inflamaciones del periodonto ya estaban fuertemente representadas con el 42% [20].

Incluso en la avanzada civilización egipcia, surgida en torno al Nilo alrededor del año 3.000 a.C., los verdaderos tratamientos odontológicos y las extracciones de dientes seguían siendo escasos [21], aunque el primer dentista conocido por su nombre en la historia de la humanidad, Hesire, data de esta época [22]. Se dice que prestaba sus servicios en la corte del faraón, por lo que las sonrisas de los faraones y sus súbditos debían caracterizarse por un miserable estado de la dentición. Las radiografías de los dientes de las momias de los faraones muestran la pérdida de hueso, resultado de una inflamación masiva. Los dientes eran en su mayoría muñones masticados [23].

También en el antiguo Egipto, el pan duro como una piedra provocaba un enorme desgaste en los dientes, hasta el punto de que el tejido blando a menudo ya estaba abierto. Cada mordisco debe de haber sido doloroso. También aquí se supone que el gusano de los dientes hacía travesuras [24]. Por ello, la odontología de esta época se limitaba probablemente a conjuros y pastas mixtas o enjuagues bucales para la población. Los dentistas egipcios no trataban realmente los dientes, sino que intentaban, por ejemplo, tapar las caries y aliviar el dolor con mezclas de

miel muy azucaradas [25]. Los pacientes debían estar encantados de que las bacterias de la caries recibieran también el alimento adecuado para continuar con éxito su labor corrosiva. También observamos que las abejas siguen siendo un importante productor de material dental.

Gracias a los ladrones de tumbas, algunos de los escritos médicos más antiguos se han conservado para la posteridad en forma de rollos de papiro. Los papiros Ebers y Smith describen dentífricos, remedios y métodos para estabilizar los dientes y tratar las acumulaciones de pus, los llamados abscesos, incluyendo hechizos mágicos. Sin embargo, las medidas reconstructivas o quirúrgicas posiblemente sólo se llevaban a cabo en los muertos para hacerlos aptos para la otra vida.[26] En la antigüedad posterior en Egipto, los agujeros en el diente también se rellenaban con ajo y semillas de alcaravea [27].

El gusano de los dientes es persistente y ha conseguido sobrevivir en la mente de la gente hasta el día de hoy. Una expulsión actual del gusano de los dientes puede verse de forma impresionante en tres contribuciones cinematográficas indias muy interesantes en YouTube. Un vídeo del 16 de julio de 2018, grabado en la India, muestra a una mujer introduciendo dos algodones a izquierda y derecha en la boca de un niño. El niño desconcertado recibe una rama nudosa para que la sostenga en la mano. Después de sólo cinco minutos, se vuelven a retirar los algodones en los que se ha instalado un gusano. Parece que la demanda de desparasitación dental sigue existiendo: en dos comentarios, la gente pide la dirección para poder tratarse también [28].

En otro vídeo indio de YouTube del 27 de julio de 2018, se puede ver cómo se expulsan dos gusanos de dientes de la cavidad oral al mismo tiempo usando solo una fina raíz de

planta [29]. Que los gusanos de dientes pueden ser simplemente exhalados en una mezcla de hierbas se puede ver en un vídeo del 4 de junio de 2020 [30]. ¡Lo que hubiera dado por la receta! Habría estado más tiempo en el jardín plantando y cuidando hierbas que trabajando en la consulta dental. ¡Por fin más aire fresco! En mis diez años como dentista, nunca he visto un gusano de los dientes. Ni siquiera las lupas y el microscopio quirúrgico ayudaron. Esta bestia siempre fue demasiado rápida para mí. Si no hubiera desconocido estas prácticas de tratamiento alternativas, siempre habría podido terminar el trabajo mucho antes. El tiempo de tratamiento puede reducirse al mínimo con estos métodos. El uso de materiales es absolutamente manejable. Sólo habría sido difícil facturar a las compañías de seguros de salud...

Ahora viene la sorpresa: resulta que el gusano de los dientes no es malo en absoluto, sino muy querido. Gracias a la ciencia moderna, ya es oficial: fue maldecida por los magos babilónicos. Así lo demostró en 2012 un estudio realizado por la Universidad de Hong Kong [31]. El estudio descubrió que en 13 guarderías seleccionadas al azar en Singapur, 1.782 niños de entre tres y seis años tenían realmente menos caries cuando sus padres creían en el gusano de los dientes. La razón es sencilla: los niños que creen en el gusano de los dientes se cepillan los dientes más a menudo con pasta de dientes con flúor que los niños que no creen en él. Así, después de probablemente más de 7.000 años, el gusano de los dientes ha sido finalmente rehabilitado por completo como el pionero mal juzgado de la profilaxis dental. Los antiguos griegos produjeron las primeras superestrellas de la historia de la medicina. Hipócrates (460-380 a.C.) [32] y el filósofo y polímata Aristóteles (384-322 a.C.) [33] fueron los primeros en orientar la odontología en una dirección científica e intentaron llegar al fondo de la estructura anatómica, los

síntomas y, sobre todo, las causas de las enfermedades de las encías y los dientes. Sobre esta base, también desarrollaron métodos de tratamiento contra la caries, que se quemaba, entre otras cosas, y remedios contra las enfermedades de las encías. Adoptaron una postura crítica con respecto a la extracción quirúrgica de los dientes: se recomendaba arrancar los dientes sueltos con el dedo en lugar de extraerlos a la fuerza con tenazas [34.] Las cosas iban bien para los dientes en la Edad de Oro. Tras la conquista del imperio griego por los romanos, éstos tomaron prestados los conocimientos médicos acumulados por los griegos. El romano Celso (25 a.C.-50 d.C.) publicó un compendio sobre esta base, en el que, entre otras cosas, describe la necesidad de limpiar los dientes por primera vez y se convierte así -que el gusano de los dientes lo perdone- en un auténtico pionero de la profilaxis [35]. En su opinión, también hay que evitar las excrecencias dentales, raspar las manchas ásperas y negras de los dientes y tratarlas con una mezcla de pétalos de rosa triturados, manzanas de hiel y mirra [36]. También se ha transmitido el relleno de agujeros en los dientes con madera, plomo o incluso oro. En esta época, el té de adormidera, el hachís o las plantas de solanáceas se utilizaban como remedios para el dolor de muelas [37].

El siguiente médico del Imperio Romano fue Galeno (hacia 128/131-199/216 d.C.) [38]. Describió la trepanación, la perforación del diente y la inserción de remedios a través del orificio de la perforación en el interior del diente para el tratamiento del dolor de muelas. También para él, la extracción de dientes era sólo un último recurso. Galeno continuó con la idea profiláctica y transmitió varias recetas de dentífricos [39]. De los etruscos conquistados, los romanos aprendieron a fabricar prótesis dentales, es decir, coronas, puentes y prótesis. Hoy en día, los conocimientos se recogen y se ponen a disposición a través de la

investigación bibliográfica sistemática. Los antiguos romanos, por su parte, reunieron los conocimientos odontológicos y técnico-dentales de forma violenta a través de incursiones y asedios [40]. Aunque el título profesional preciso de dentista aún no existía realmente entre ellos, la política de expansión romana nos lleva posiblemente al primer dentista mencionado por su nombre que se especializó con su oficio únicamente en el tratamiento de enfermedades dentales y la fabricación de prótesis dentales: Cascellius [41]. Los artesanos dentales como él eran a menudo esclavos griegos en el Imperio Romano. Si hacían un buen trabajo para su amo y su entorno, bien podían ser recompensados con la libertad. Además, el comercio de dentífricos y medicamentos estaba en auge. Un éxito de ventas era la orina española importada para hacer gárgaras para blanquear los dientes [42].

Con la caída del Imperio Romano, la atención médica en Europa Occidental también se hundió en el caos. Mientras la medicina arábigo-persa seguía desarrollándose en Oriente [43] y el cuidado dental se convertía en un componente ritual fijo en el Islam, [44] los monjes cristianos conservaron los antiguos conocimientos curativos de griegos y romanos exclusivamente tras los muros del monasterio, distribuyeron los escritos y cultivaron viejas y nuevas recetas con la ayuda del huerto del monasterio, en función del clima regional. Como querían cumplir así su caridad cristiana, la formación médica y el cuidado de la población pronto estuvieron casi exclusivamente en manos de los monjes: el nacimiento de la medicina monástica [45].

Por tanto, en la Edad Media, existían ciertamente recetas y métodos de higiene dental [46]. Sin embargo, el aumento de la dieta de cereales cultivados, es decir, de hidratos de carbono, provocó un incremento de las caries, especialmente en la población rural [47]. El dolor de muelas

se trataba con mezclas de hierbas y oraciones, pero también con la consabida sangría. No se desarrolló un tratamiento activo de los dientes [48].

La situación era muy diferente en la lejana China. Allí, en el año 659, se describió por primera vez el uso de una pasta de plata para empastar los dientes. Por lo tanto, un precursor de la llamada amalgama ya se utilizaba en la Edad Media [49]. Incluso hoy en día, la obturación de amalgama es la oficial para adultos en Alemania. Mientras tanto, en Europa crecía el culto a Apolonia de Alejandría. Según la leyenda, le fueron arrancados todos los dientes antes de su martirio virginal durante una persecución de cristianos en Alejandría en el año 249. Se había negado a renunciar a su fe. Apolonia se arrojó al fuego antes de que sus verdugos pudieran hacerlo. Hasta el día de hoy, la mujer torturada es la patrona de los enfermos de muelas y de la profesión dental [50]. Una virgen mutilada representa, pues, la profesión dental: qué presagio para generaciones de enfermos de ansiedad...

Si literalmente les pasaba algo, los médicos eclesiásticos de la Edad Media tuvieron que pasar desapercibidos a partir de 1130. El Edicto de Clermont del Papa Inocencio prohibió oficialmente a los clérigos y religiosos trabajar como médicos [51]. Debían concentrarse de nuevo en sus tareas teológicas [52]. De todos modos, uno sólo podía recuperarse por voluntad de Dios [53]. La enfermedad se consideraba, por tanto, como un castigo de Dios, el sufrimiento como una parte inevitable de la existencia humana. La oración volvió a ocupar el lugar del desarrollo médico bloqueado [54]. Mientras que hoy en día los ministerios de sanidad y sus institutos, las asociaciones de distrito, las cámaras, las asociaciones de médicos de cabecera y varias asociaciones de seguros médicos intentan dirigir el destino de la medicina y la odontología con un esfuerzo indescriptible y