



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**PIERCING LINGUAL Y SUS COMPLICACIONES
DENTALES, ORALES Y SISTÉMICAS.**

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANA DENTISTA

P R E S E N T A :

HELENA CASTELÁN ARRIETA

TUTORA: C.D. LAURA MARGARITA MÉNDEZ GUTIÉRREZ

ASESOR: C.D. EDUARDO ANDRADE RODRÍGUEZ

MÉXICO, D. F.

2008

A Dios, por darme vida y llenarla de bendiciones, por rodearme de gente maravillosa y permitirme culminar mis estudios profesionales.

A mi familia, por su amor incondicional y su constante apoyo; porque gracias a mis papás he podido realizar este sueño; a mis hermanos, que han estado a mi lado creciendo y alcanzando metas; a mi sobrina, que llena de alegría nuestros corazones.

A Tomás, porque ante la lejanía de mi familia ha sido un gran apoyo para mí, por cuidarme, por su ayuda en los momentos en que más lo he necesitado, por sus consejos, por su amor.

A mis amigas de la facultad, porque a su lado he recorrido este camino y lo han hecho más fácil, divertido e inolvidable; porque han estado en las buenas y en las malas.

A todos los profesores que tuve a lo largo de mi carrera, por su colaboración en mi formación académica.

A la Universidad Nacional Autónoma de México, porque me brindó la oportunidad de recibir una enseñanza de excelente calidad.

*"Porque Jehová da la sabiduría,
y de su boca viene el conocimiento y la inteligencia . . .
Cuando la sabiduría entrare en tu corazón,
y la ciencia fuere grata a tu alma,
La discreción te guardará;
Para librate del mal camino . . ."
Proverbios 2:6, 10-12*

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	.....1
CAPÍTULO 1	
ANTECEDENTES HISTÓRICOS	.....2
CAPÍTULO 2	
ASPECTOS SOCIALES	.....6
CAPÍTULO 3	
ANATOMÍA DE LA LENGUA	.....10
3.1 Músculos	.....11
3.2 Irrigación	.....12
3.3 Inervación	.....13
CAPÍTULO 4	
FISIOLOGÍA DE LA LENGUA	.....15
4.1 Gusto	.....15
4.1.1 Botones gustativos	.....15
4.1.2 Vías gustativas	.....16
4.1.3 Modalidades gustativas básicas	.....17
4.1.4 Anormalidades	.....17
4.2 Habla	.....18
4.3 Deglución	.....18
CAPÍTULO 5	
ESTRUCTURA DEL TEJIDO DENTARIO	.....19
5.1 Cutícula del esmalte	.....20
5.2 Esmalte	.....20
5.3 Dentina	.....21
5.4 Cámara pulpar	.....22
5.5 Pulpa dental	.....22
CAPÍTULO 6	
PERIODONTO	.....23
6.1 Encía	.....23
6.2 Hueso alveolar	.....24
6.3 Ligamento periodontal	.....24
6.4 Cemento radicular	.....25
CAPÍTULO 7	
GENERALIDADES DEL PIERCING	.....26
CAPÍTULO 8	
COMPLICACIONES ASOCIADAS AL PIERCING LINGUAL	.....28

CAPÍTULO 9	
COMPLICACIONES DENTALES	32
9.1 Fractura	32
9.2 Abrasión	40
CAPÍTULO 10	
COMPLICACIONES ORALES	42
10.1 Dolor	42
10.2 Inflamación	42
10.3 Edema	43
10.4 Infección local	43
10.5 Afección a los tejidos periodontales	44
10.5.1 Gingivitis	44
10.5.2 Pérdida de adherencia	45
10.5.3 Recesión gingival	46
10.5.4 Enfermedad periodontal	48
10.6 Acumulación de placa y sarro en la superficie del arete	49
10.7 Halitosis	50
10.8 Daño a estructuras profundas	50
10.8.1 Lesión de nervios linguales	51
10.8.2 Hematoma	51
10.8.3 Hemorragia	52
10.9 Alteración en la integridad de los tejidos blandos	53
10.9.1 Desgarramiento	53
10.9.2 Formación de tejido cicatrizal e hiperplásico	53
10.9.3 Incorporación del arete	56
10.9.4 Pérdida de objetos dentro de los tejidos blandos	60
10.10 Interferencia con el habla, deglución y masticación	61
10.11 Galvanismo bucal	61
10.12 Sialorrea	63
10.13 Interferencia radiográfica	63
CAPÍTULO 11	
COMPLICACIONES SISTÉMICAS	64
11.1 Compromiso de vías aéreas	64
11.1.1 Secundario a la inflamación	64
11.1.2 Aspiración del accesorio	64
11.1.3 Angina de Ludwig	65
11.2 Deglución del accesorio	66
11.3 Colapso hipotensivo	67
11.4 Infección generalizada	68
11.5 Alergia a los metales	69

11.6	Neuralgia del trigémino	.....	70
11.7	Tromboflebitis de senos sigmoideos	.....	71
11.8	Endocarditis	.....	72
CAPÍTULO 12			
PAPEL DEL CIRUJANO DENTISTA			
		.....	76
12.1	Instrucciones posoperatorias	.....	76
12.2	Recomendaciones para el cuidado del piercing	.....	78
CONCLUSIONES			
		.....	79
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS			
		.....	80

INTRODUCCIÓN

El piercing corporal en sitios orales y periorales se ha vuelto cada vez más común en los últimos años, sobre todo en adolescentes y adultos jóvenes, debido a su versatilidad y reversibilidad. Desde el primer reporte de piercing oral en la literatura médica en 1992 se han dado a conocer numerosas complicaciones, algunas de éstas ponen en peligro la vida.

Los riesgos asociados al piercing lingual son de gran importancia para el odontólogo, ya que existe gran cantidad de reportes médicos acerca de estas complicaciones, entre ellas daño a la dentición, dificultad en la comunicación, interferencia en la masticación, afección de los tejidos y estructuras circundantes, etc. Así mismo el hecho de que en la mayoría de los casos las instrucciones de cuidado, proporcionadas por las personas que se dedican a la perforación, son insuficientes o equívocas, lo que provoca una incidencia mayor de complicaciones posoperatorias.

Debido a que el entusiasmo por esta moda está creciendo rápidamente, es importante que los clínicos conozcan los riesgos, complicaciones e implicaciones de tales procedimientos.

Los profesionales de la salud deben estar conscientes del reciente interés de la población en esta nueva moda, así como el impacto que tiene en la dentición, en la integridad de los tejidos orales y los riesgos de salud que están asociados con el piercing.

En el presente trabajo se incluyen las diversas afecciones ocasionadas por el piercing lingual, teniendo como propósito que el cirujano dentista posea suficientes armas para informar al paciente de los riesgos de usar joyas en la lengua y prevenirlo contra dicha práctica, con la finalidad de convencerlo de la remoción del arete insertado, disuadirlo de realizar una perforación en su lengua o, en dado caso, al no tener éxito con lo anterior, orientar al paciente en cuanto al cuidado y mantenimiento del arete dentro de la perforación.

CAPÍTULO 1

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

A través de la historia la gente ha decorado y alterado la apariencia de sus cuerpos de diferentes maneras. El piercing corporal es una de las formas más antiguas de adornar y modificar el cuerpo.² Por siglos, el piercing corporal ha sido parte de muchas culturas y ritos religiosos.³

Los antiguos egipcios perforaron sus ombligos para denotar realeza.^{1,2,3,10}

Los centuriones romanos de más alta graduación y los gladiadores más valerosos usaron anillos en los pezones como un signo de virilidad y valentía.^{1,3,10} Pero también con un sentido práctico; usaban los anillos para sujetar con ellos las capas cortas.^{55,59}

En África las mujeres masai alargaban sus lóbulos mediante gigantescos carretes metálicos que les llegaban hasta los hombros (Fig. 1). Deformaban su boca con discos que iban ampliando de tamaño. Hacia la pubertad debían arrancarse los cuatro incisivos inferiores. Entre los mursi de Etiopía se conserva, todavía hoy, el uso de los platillos (Fig. 2). Los kanures se aplican una especie de doble tapón en los lóbulos de las orejas y decoran sus mejillas con escarificaciones. Los guerreros potok llevan en el tabique nasal una hoja de árbol, el disco labial y cicatrices en la espalda.^{55,59}



Fig. 1. Las mujeres masai alargaban sus lóbulos con carretes metálicos.⁵⁷



Fig. 2. Mujer mursi.⁵⁴

Los esquimales de Alaska desarrollaron de modo particular la técnica de los “labrets”, orificios practicados en el labio inferior que posteriormente agrandaban. Los labrets señalaban el momento de la transición al mundo adulto y en particular para un muchacho significaba convertirse en cazador (Fig. 3). Los hombres adornaban en ocasiones su nariz y orejas con colgantes de huesos, concha o vidrio.^{55,59}



Fig. 3. Cazador esquimal.⁵⁴

Los antiguos mayas rendían un gran culto a la belleza. Practicaban el piercing perforando el labio, nariz y orejas con las joyas más caras que podían permitirse. Pero principalmente perforaron sus lenguas con propósitos espirituales.^{2,3,55}

En Norteamérica, para los tinglits la boca tenía un significado especial. El uso del piercing marcaba, en las mujeres la transición de la pubertad a la madurez sexual. El piercing corporal fue una tradición de algunas tribus siux, para convertirse en guerreros, los jóvenes debían superar una prueba que consistía en perforarse el pecho con garfios colgándose con cuerdas a un árbol hasta desgarrar la piel.^{2,3,55}

En América del Sur los indios cashinawa se perforaban la nariz para insertarse plumas de colores que indicaban su rango. Los indios carafa se

perforan su labio con una fina cuña de bambú. En Brasil los chavantes se adornaban con pendientes de madera.^{55,59}

En la India es muy común, sobre todo entre las mujeres, agujerearse la nariz, el tabique nasal y las orejas para adornarlas con colgantes de oro, por motivos religiosos (Fig. 4).^{55,59}



Fig. 4. Mujer hindú con perforaciones en nariz y orejas.⁵⁴

Las jóvenes mujeres de Nueva Guinea se atraviesan el tabique nasal y las aletas de la nariz con una larga espina de pez. Los hombres llevan, en cambio, dientes de pez en los tabiques nasales.^{55,59}

El ampallang, aretes en forma de barra a través del glande del pene, ha sido común en algunas personas de áreas a la redonda del océano Índico; y el guiche, un anillo que atraviesa la base del pene, es común en algunas personas del sur del Pacífico. Algunos de estos accesorios están hechos para aumentar el placer sexual; otros están claramente diseñados para la producción de dolor, probablemente por razones sadomasoquistas.¹

En la actualidad algunos chinos perforan sus labios, mejillas o lengua con una variedad de herramientas como un tipo de práctica religiosa.¹

El piercing, tal y como lo conocemos hoy, comenzó a mediados de los años setenta en la comunidad homosexual de San Francisco. En Brighton, Inglaterra, surgió la primera tienda dedicada en exclusiva a la venta de joyería para piercing corporal: "Wildcat". El "barbell" (Fig. 5), un arete en forma de pesa pequeña se hizo muy popular entonces. Inglaterra es todavía hoy la ciudad principal en la que se practica el piercing.^{55,59}



Fig. 5. Individuo portando tres "barbell" en la lengua.⁴²

Con anterioridad había formado parte de la cultura hippie y después hemos podido verlo en los punks (Fig. 6). Esta práctica ha estado asociada y vinculada a todo tipo de contraculturas musicales. Durante los años noventa, este tipo de decoración corporal pasó casi desapercibido, permaneciendo en la sombra hasta hace unos pocos años.^{55,59}



Fig. 6. El piercing se puede observar en los punks.⁵⁶

CAPÍTULO 2

ASPECTOS SOCIALES

El piercing oral es una práctica inusual aunque popular entre la gente joven (Fig. 7), involucra una variedad de objetos y pueden ser vistos en personas con otras formas de arte corporal. ¹



Fig. 7. Arete lingual con una esfera de acrílico.¹⁶

Las razones para el uso del piercing son variadas, generalmente es considerado una moda, una forma de belleza, un signo de individualidad, de marginación, de identidad de grupo, una “decoración personal” o atrevida.^{3,24} En la sociedad moderna el piercing es visto como una forma de expresión (Fig. 8).^{2,5} La razón principal para usar tales accesorios es porque tienen una fuerte connotación sexual^{1,2,3} y por sus beneficios espirituales.^{2,3}



Fig. 8. El piercing es una forma de expresión.⁴²

Al cuestionar a un paciente, de 22 años de edad, acerca del motivo de la realización de la perforación, refirió haber preferido un piercing por ser menos permanente que un tatuaje (Fig. 9).¹⁰

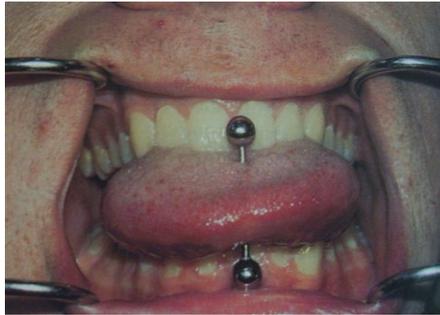


Fig. 9. Paciente con piercing lingual.¹⁰

En una encuesta realizada a 391 estudiantes universitarios de Estados Unidos se encontró que el 63% de estos estudiantes obtuvieron su piercing entre los 18 y 22 años, aunque la edad reportada más temprana fue 11 años y la más tardía 42.⁵

En un estudio realizado en México en una población de 100 individuos portadores de piercing en cavidad oral se encontró que el 62% de las personas de la muestra correspondieron al sexo masculino y el 38% al femenino, entre 15 y 19 años se encontró la mayor proporción en la población de estudio. El 67% de los sujetos portaban el accesorio en la lengua, de los cuales 54 eran hombres y 13 mujeres (Fig. 12). Respecto al tiempo de portar el piercing, el 30% lo usó menos de 12 meses y el 53% de 1 a 2 años. Del total de los individuos muestreados, el 52% porta solo un arete, el 38% utiliza 2 (Fig. 13), el 3% tiene 3 perforaciones (Fig. 14), otro 3% con 4 (Fig. 15) y el 4% utilizan 5 o más.⁴¹

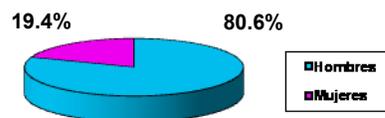


Fig. 12. Prevalencia por género de piercing lingual.



Fig. 13. Sujeto con 2 piercings en el dorso de la lengua.⁴¹



Fig. 14. Sujeto con 3 piercings en el dorso de la lengua.⁴¹



Fig. 15. Sujeto con 4 piercings en lengua y labio.⁴¹

En otro estudio realizado a 100 estudiantes, entre 16 y 21 años de edad, que presentaban perforaciones en lengua y labio. El 50% de los sujetos presentaron el piercing en la lengua, de esta población, el 74% de los individuos corresponden al género masculino e el 26% al femenino (Fig. 16).⁴²

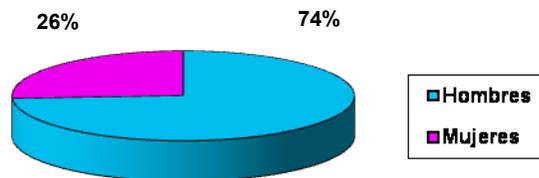


Fig. 16. Prevalencia por género de piercing lingual.

Se realizó un estudio a 47 individuos portadores de piercing lingual se encontró mayor prevalencia en los sujetos de 16 a 25 años de edad. El 85% de esta población corresponde al género masculino y el 15% al femenino.¹⁸

En un paciente, de 20 años de edad, se detectó un orificio de 5 mm de diámetro en el dorso de la lengua y sobre la línea media (Fig. 10). Al preguntarle refirió tener una perforación y haber retirado el arete antes de la consulta dental (Fig. 11), así mismo mencionó que su úvula y su labio inferior también estuvieron perforados. Dijo haber deglutido el accesorio de la úvula, lo que provocó le permitió que sanara antes de colocar un aditamento nuevo. También decidió dejar de usar el arete del labio, para permitir que el orificio cicatrizara.¹³



Fig. 10. Paciente mostrando el sitio perforado en la superficie ventral de su lengua.¹³



Fig. 11. El paciente mostró el arete lingual.¹³

Existe la creencia de que el piercing es visto por la sociedad como un comportamiento desviado, esto explica por qué algunos individuos no siempre se presentan a sus citas dentales con el arete lingual en su lugar.³

CAPÍTULO 3

ANATOMÍA DE LA LENGUA

La lengua es un órgano que interviene en la masticación, percepción del sabor, deglución, modulación de la voz y limpieza bucal.^{17,29}

Presenta una cara superior libre, dos bordes laterales y una cara inferior por cuya mitad dorsal se une al hioides. Esta última porción, junto con la base, forma un segmento adherente, llamado raíz de la lengua.¹⁷

En la cima de la curvatura de la cara superior o dorso se encuentra el surco terminal, que con el lado opuesto forma la V lingual. En el vértice de este se encuentra el agujero ciego.^{17,29}

La porción ventral o bucal del dorso de la lengua está recorrida por el surco mediano, que se extiende del agujero ciego al ápice lingual y se halla cubierta por una túnica mucosa muy gruesa, adherida en toda su extensión a la musculatura subyacente. En ella se observan además, las papilas linguales. Según su forma, se dividen en filiformes, fungiformes, valladas o foliadas.¹⁷

La porción faríngea, dorsal al surco terminal, está cubierta por una mucosa menos adherente. Carece de papilas pero tiene glándulas mucosas y, numerosos folículos linfáticos que se manifiestan por elevaciones irregularmente redondas. El conjunto de ellas constituye la tonsila lingual.^{17,29}

La cara inferior de la lengua, está revestida por una mucosa lisa, delgada y de tono rosado. Se mueve libremente, pero se inserta de manera laxa en el piso de boca a través del frenillo lingual. En esta cara se ve por transparencia la vena lingual profunda que sigue una dirección ventromedial.^{17,29}

Los bordes laterales van engrosándose hacia el extremo dorsal de la lengua, cerca del cual se encuentran las papilas foliadas.¹⁷

3.1. Músculos

La lengua está dividida en dos mitades por un septo lingual fibroso medio. En número de cuatro músculos intrínsecos y seis extrínsecos, pares y simétricos, los primeros tienen su origen y terminación en la lengua misma y se ocupan fundamentalmente de modificar la forma de la lengua; en cambio, los extrínsecos se originan en otra estructura ósea vecina y se ocupan fundamentalmente de los movimientos linguales.^{17,29}

Los músculos intrínsecos son: longitudinal superior, longitudinal inferior, transverso de la lengua, vertical de la lengua: y los extrínsecos: geniogloso, hiogloso, estilogloso, condrogloso, palatogloso y constrictor superior de la faringe (Figs. 17 y 18).¹⁷

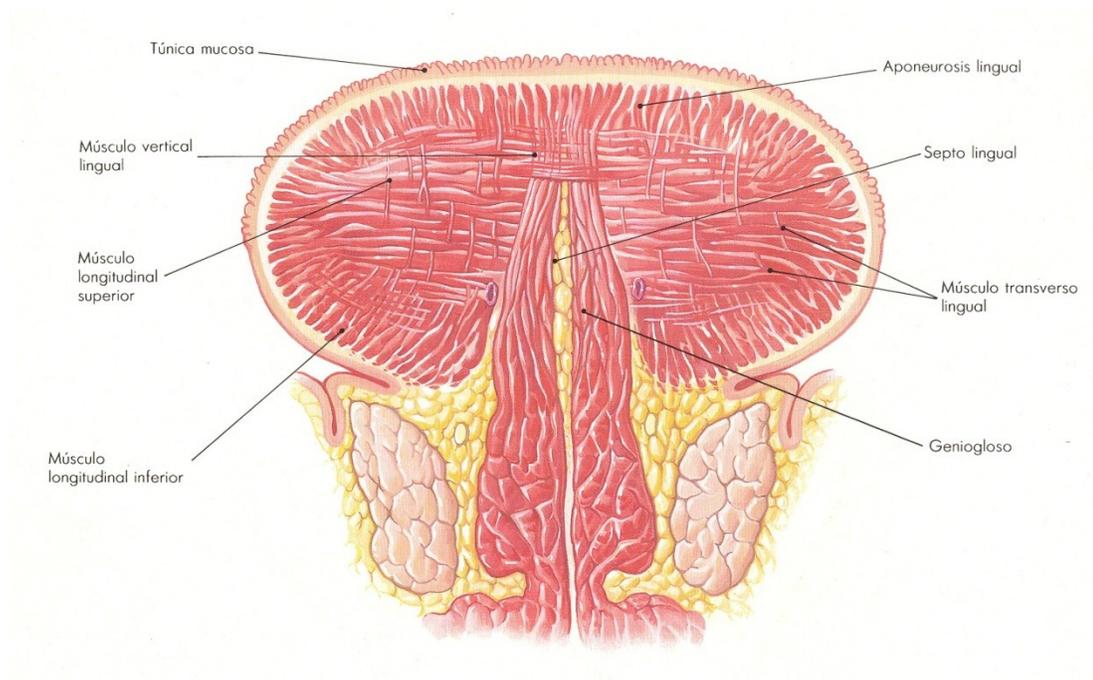


Fig. 17. Corte coronal de los músculos de la lengua.¹⁷

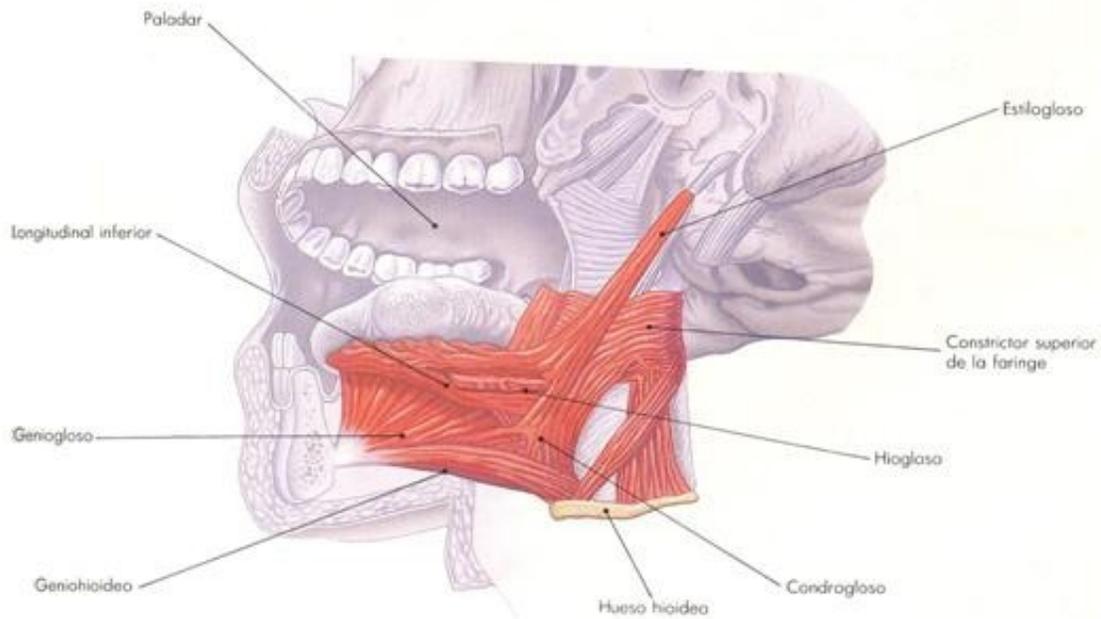


Fig. 18. Músculos de la lengua (plano profundo).¹⁷

3.2. Irrigación

La arteria lingual, rama de la carótida externa, proporciona a la lengua el caudal sanguíneo principal gracias a una colateral importante, la dorsal de la lengua, a varias ramitas y su terminal, también gruesa, que es la arteria profunda de la lengua. Además recibe sangre de la arteria faríngea ascendente, rama también de la carótida externa, y por ramitos de la palatina ascendente, rama de la facial (Fig. 19).¹⁷

La vena lingual profunda y la dorsal de la lengua confluyen para originar la vena lingual, satélite de la arteria del mismo nombre, desemboca en la yugular interna y generalmente se une a las venas superior y facial, formando el tronco tirolinguofacial.¹⁷

La linfa procedente del ápice de la lengua drena en los linfonodos submentales, en tanto que la del cuerpo va a los submandibulares y a los de la cadena yugular.¹⁷

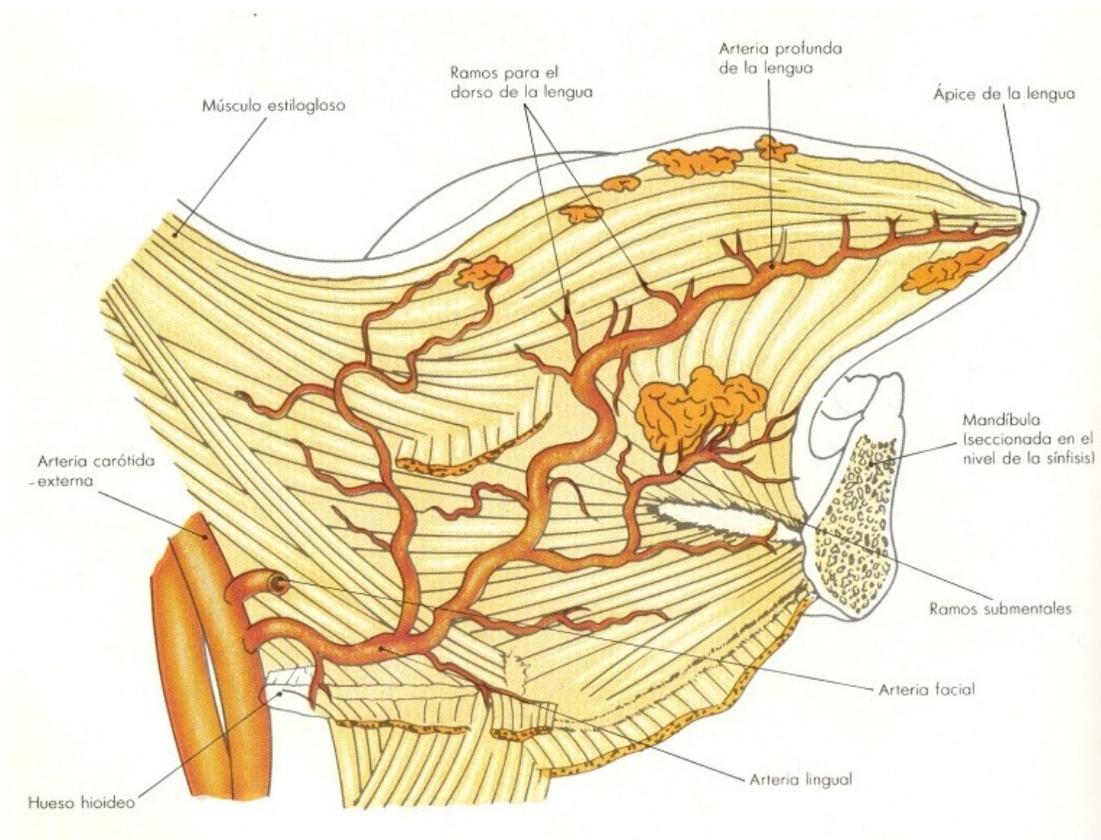


Fig. 19. Vista lateral de las arterias de la lengua.¹⁷

3.3. Inervación

La lengua recibe fibras procedentes de varios pares craneales: Nervio trigémino (V), facial (VII), glossofaríngeo (IX), vago (X), hipogloso (XII).^{17,29}

Todos los músculos de la lengua, excepto el palatogloso, son inervados por el hipogloso. El palatogloso está inervado por fibras nerviosas

del plexo faríngeo, que proceden del nervio vago. El nervio hipogloso es el nervio motor de la lengua (Fig. 20).²⁹

Los dos tercios anteriores de la lengua reciben una inervación sensitiva del nervio lingual (Fig. 20), ramo de la división mandibular del nervio trigémino. El gusto de los dos tercios anteriores de la lengua, excepto el de las papilas circunvaladas, es transmitido por la cuerda del tímpano, ramo del nervio facial. La membrana del tercio posterior de la lengua está inervada por el ramo lingual de nervio glossofaríngeo a efectos de sensibilidad y gusto, incluidas las papilas circunvaladas. Las ramificaciones del nervio laríngeo interno, ramo del nervio vago, inervan una pequeña área de la mucosa lingual, situada inmediatamente por delante de la epiglotis.²⁹

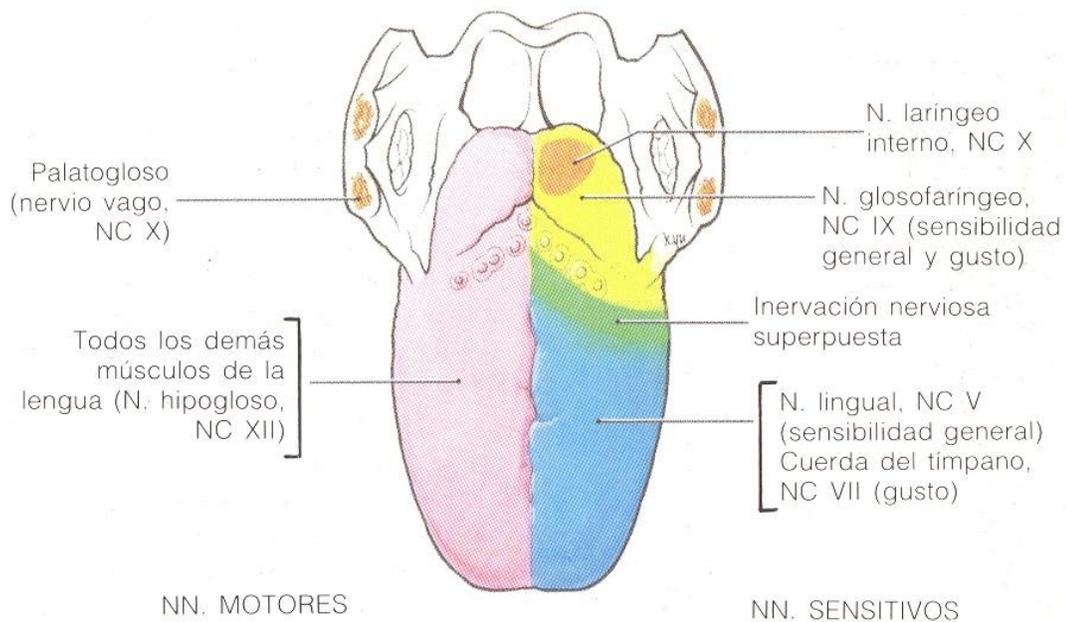


Fig. 20. Los nervios motores y sensitivos de la lengua.²⁹

CAPÍTULO 4

FISIOLOGÍA DE LA LENGUA

4.1. Gusto

La función del gusto depende en esencia de los botones gustativos de la boca.⁵⁰

4.1.1. Botones gustativos

Son los órganos sensoriales para el gusto. Cada uno de ellos está constituido por cuatro tipos de células (Fig. 21): células basales; células tipo 1 y 2, que son las células de sostén; y células tipo 3. Las células tipo 1, 2 y 3 tienen microvellosidades que se proyectan hacia el poro gustativo. Los cuellos de estas células se encuentran conectados entre sí, así como con las células epiteliales adyacentes a través de uniones estrechas, de manera que la única parte del receptor gustativo que está expuesta a los líquidos de la cavidad oral es la corona apical de microvellosidades. Si el nervio sensitivo se secciona, entonces se degeneran los botones gustativos inervados por él y terminan por desaparecer; sin embargo, si el nervio se regenera, las células vecinas se organizan en nuevos botones gustativos.⁴⁹

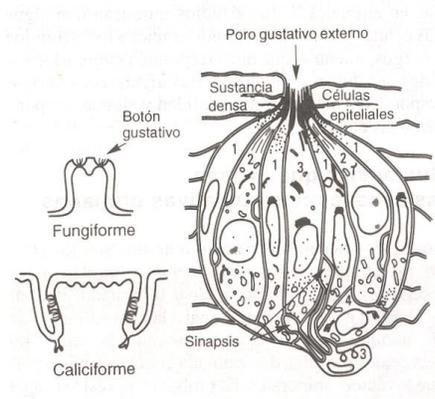


Fig. 21. Botón gustativo en el que se muestran las células tipo 1, 2 y 3. Izquierda: ubicación de los botones gustativos en las papilas.⁴⁹

Los botones gustativos se localizan en la mucosa de la epiglotis, paladar, faringe y paredes de las papilas fungiformes y circunvaladas de la lengua. Las papilas fungiformes son las estructuras redondas más abundantes que están cerca de la punta de la lengua; asimismo, las papilas circunvaladas son estructuras prominentes que forman una V en la parte posterior de la lengua.⁴⁹

4.1.2. Vías gustativas

Las fibras nerviosas sensoriales que provienen de los botones gustativos de los dos tercios anteriores de la lengua viajan por la cuerda timpánica, que es una rama del nervio facial; mientras que las provenientes del tercio posterior llegan al tallo cerebral por el nervio glossofaríngeo (Fig. 22) y las fibras de otras áreas distintas de la lengua llegan a través del nervio vago. En ambos lados, las fibras de estos tres nervios, mielinizadas, pero de conducción relativamente lenta, se unen en un núcleo del fascículo solitario en la (médula oblongada); allí estas fibras hacen sinapsis con neuronas de segundo orden, cuyos axones cruzan la línea media y se unen al lemnisco medial; luego terminan en los núcleos de relevo sensoriales específicos del tálamo, junto con las fibras que llevan información de contacto, dolor y temperatura. Desde aquí los impulsos son conducidos al área de proyección cortical para el gusto. El gusto no tiene un área de proyección cortical separada, pero está representado en la misma zona de la circunvolución poscentral que recibe información cutánea de la cara.⁴⁹

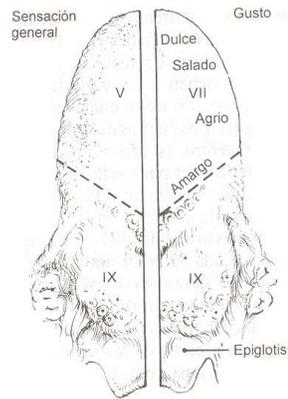


Fig. 22. Inervación sensitiva. Nervios: V, trigémino; VII, facial; IX, glossofaríngeo.⁴⁹

4.1.3. Modalidades gustativas básicas

En seres humanos hay cuatro sabores básicos establecidos, dulce, ácido, salado y amargo. Existe una superposición considerable, pero las sustancias amargas se perciben en la parte posterior de la lengua, el sabor ácido sobre los bordes, el dulce en la punta y el salado en la porción anterior del dorso (Fig. 22). Las sustancias agrias y amargas también son degustadas en el paladar junto con una sensibilidad para lo dulce y lo salado; también hay sensibilidad para las cuatro modalidades en faringe y epiglotis. Las células gustativas no son histológicamente distintas en las diferentes zonas. Algunas células gustativas responden mejor a estímulos amargos, mientras que otras lo hacen a estímulos salados, dulces o ácidos. Además, unas células responden a más de una modalidad y otras responden a las cuatro.⁴⁹

4.1.4. Anormalidades

Las anomalías del sentido del gusto incluyen la ageusia (ausencia del sentido del gusto), hipogeusia (disminución) y disgeusia (distorsión). Diferentes enfermedades pueden producir hipogeusia.⁴⁹

4.2. Habla

En el proceso de la comunicación, la articulación es el acto final, es decir, los movimientos musculares de la boca. Los tres órganos principales de la articulación son los labios, la lengua y el paladar blando. La lengua, la laringe, las cuerdas vocales, etc., son las responsables de las entonaciones, la coordinación y las rápidas variaciones de intensidad de los sonidos secuenciales. Las estructuras de resonancia son la boca, las fosas nasales y los senos paranasales, la faringe e incluso la cavidad torácica.⁵⁰

4.3. Deglución

En su fase voluntaria, una vez que los alimentos se encuentran preparados para la deglución, la presión superoposterior de la lengua contra el paladar (Fig. 23), los arrastra o desplaza “voluntariamente” hacia atrás en dirección a la faringe. A partir de ese momento, la deglución se convierte en un proceso total o casi totalmente automático y, en general, no se puede detener.⁵⁰

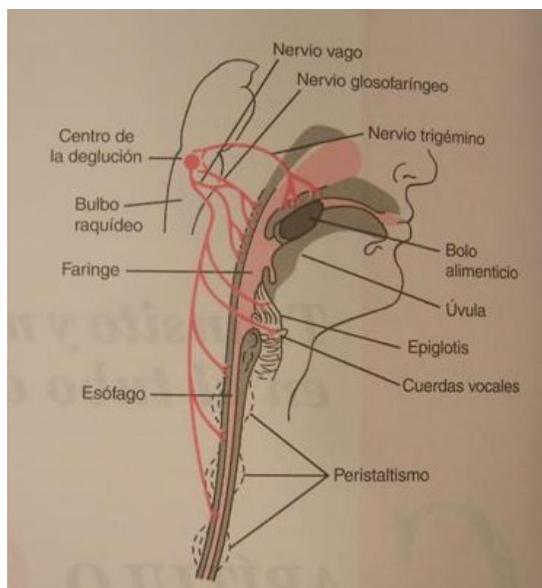


Fig. 23. Mecanismo de la deglución.⁴⁹

CAPÍTULO 5

ESTRUCTURA DEL TEJIDO DENTARIO

Los dientes están formados por cuatro clases de tejidos. Tres son duros, mineralizados y constituyen la cubierta del cuarto tejido, llamado pulpa. Éste es un tejido blando que está situado dentro del diente en la porción central y en una cavidad, la cual recibe el nombre de cámara pulpar.⁴³

Los tres tejidos mineralizados del diente son, por orden decreciente de dureza: esmalte, dentina y cemento (Fig. 24).⁴³

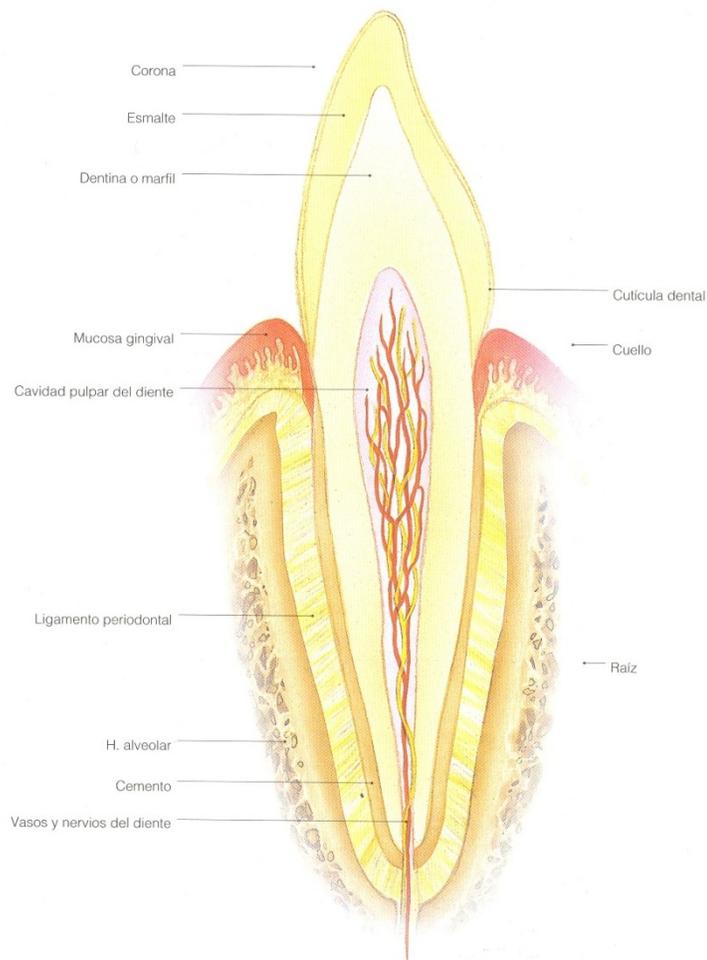


Fig. 24. Corte vertical de una pieza dentaria.⁴⁴

5.1. Cutícula del esmalte

La corona anatómica está formada y delimitada exteriormente por el esmalte, que a su vez está cubierto por una fina membrana conocida como cutícula del esmalte o membrana de Nashmith (Fig. 24). Es de constitución sumamente resistente, tanto al desgaste por fricción como al ataque de los ácidos y los álcalis bucales.⁴³

5.2. Esmalte

La sustancia adamantina cubre y da forma exterior a la corona (Fig. 24). Es el sitio más duro del organismo. De aspecto vitro, superficie brillante o translúcida, su color depende de la dentina que lo soporta. Su espesor varía según el sitio en el que se encuentra, es mínimo en la región cervical, y llega hasta a 2 y 2.5 mm en la cima de las cúspides.⁴³

El esmalte está formado por prismas o cilindros. Se consideran 2 clases de tejidos; el primero tiene cierta homogeneidad o paralelismo entre los fascículos de prismas, y forman la mayor parte del conjunto tisular. La constitución física de esta clase de esmalte es friable, si no está sostenida por la dentina. La fractura se realiza en el mismo sentido direccional de los prismas, y puede ocasionarse la presión de la masticación. Se le llama el esmalte malacoso.⁴³

El segundo aspecto histológico es el de fascículos entrecruzados formando nudos. Es conocido como esmalte nudoso o escleroso, por ser más duro y resistente al desgaste; un tejido de esta calidad se encuentra cerca de la unión amelodentinaria. A medida que van acercándose a la superficie, los prismas adquieren un curso regular.⁴³

Los prismas del esmalte, vistos en un corte transversal tienen, por lo general, forma hexagonal o circular (Fig. 25). Por su composición son una apatita o fluorapatita.⁴³

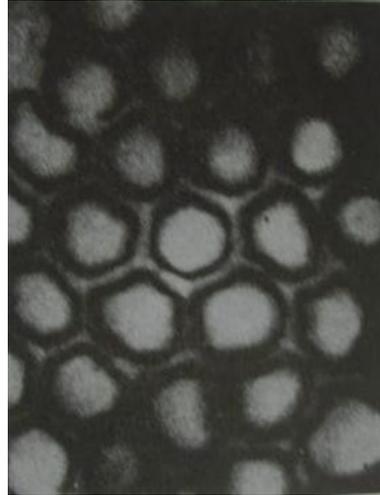


Fig. 25. Corte transversal de esmalte.⁴³

5.3. Dentina

La dentina es el principal tejido formador del diente. Está cubierta por esmalte en la porción de la corona y por cemento en la raíz (Fig. 24). Es intensamente calcificado, tiene una sensibilidad exquisita a cualquier estímulo. La dentina puede considerarse como tejido duro, formado por una sustancia fundamental calcificada, que guarda en el interior de la masa infinidad de tubitos llamados tubos dentinarios donde se alojan las fibrillas Tomes.⁴³

Las fibrillas odotoblásticas o de Tomes son prolongaciones del citoplasma de los odontoblastos (células productoras de un medio o sustancia de naturaleza colágena que, al calcificarse, constituye la dentina). Estas fibrillas son las conductoras nutricionales y sensoriales del tejido dentinario.⁴³

5.4. Cámara pulpar

La cavidad pulpar se encuentra en el centro del diente (Fig. 24). Este pequeño recinto está ocupado totalmente por la pulpa dental. Podría decirse que cada diente tiene una forma particular de cámara pulpar.⁴³

La porción coronaria toma la misma forma de la corona. En el techo existen unas prolongaciones de la cámara llamados cuernos de la pulpa.⁴³

La cavidad pulpar correspondiente al conducto radicular, es ligeramente conoide, sale del piso de la porción coronaria. Termina en el foramen apical, que es el sitio por donde penetra el paquete vasculonervioso.⁴³

5.5. Pulpa dental

Es el órgano vital y sensible por excelencia (Fig. 26). Está compuesto por estroma celular de tejido conjuntivo laxo, ricamente vascularizado.⁴³

La función de la pulpa consiste en formar dentina; posteriormente, cuando se ha encerrado dentro de la cavidad pulpar, sigue formando nuevo tejido o dentina secundaria, pero su principal función consiste en nutrir y proporcionarle sensibilidad al diente.⁴³

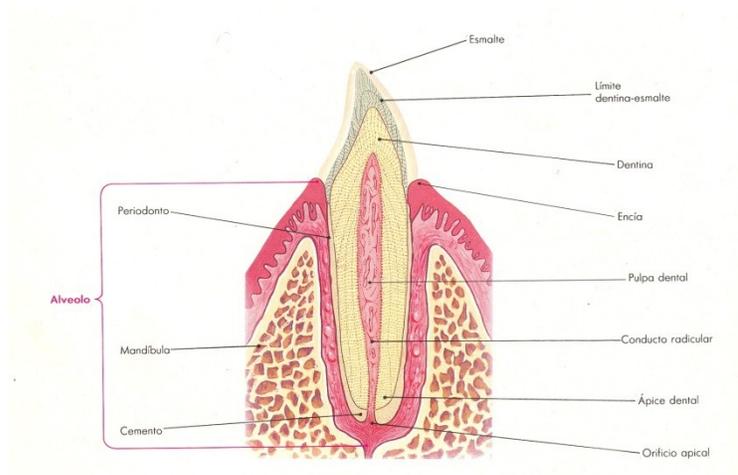


Fig. 26. Corte longitudinal de un diente.¹⁷

CAPÍTULO 6

PERIODONTO

El periodonto es el conjunto de elementos tisulares que circundan al diente: encía, hueso alveolar, ligamento periodontal y cemento radicular.⁴³

6.1. Encía

Se conoce como encía a la fibromucosa que cubre el proceso alveolar de los arcos dentarios (Fig. 26). A pesar de ser un tejido blando es de una resistencia extraordinaria.⁴³

El tejido gingival es ricamente vascularizado; contiene elementos figurados de la sangre que se extravasan y actúan enérgicamente para reconstruir cualquier lesión o repeler infecciones.⁴³

El borde gingival y las papilas de la encía normales, son de color uniforme, rosa pálido, no brillante y de fuerte consistencia.⁴³

La encía marginal contornea con su borde libre la corona clínica (Fig. 27). Forma con la pared dentaria el surco gingival (Fig. 27), que mide normalmente de 0.5 a 3 mm de profundidad.⁴³

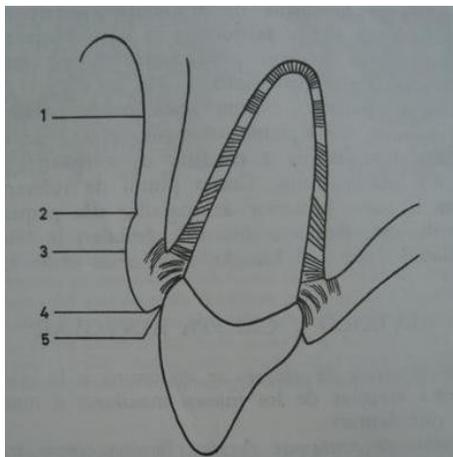


Fig. 27. 1) Mucosa gingival. 2) Ranura gingival. 3) Encía insertada. 4) Borde marginal de la encía. 5) Surco gingival. Nótese además la inserción de las fibras del ligamento periodontal.⁴³

La encía insertada tiene un aspecto granuloso, está fuertemente insertada en el cemento del diente y la tabla externa del hueso (Fig. 24). De su firmeza, consistencia y aspecto depende su función normal, estando su límite en la ranura gingival (Fig. 27).⁴³

La mucosa gingival es móvil y no esta queratinizada, se extiende hacia el fondo del saco del vestíbulo.⁴³

Se ha supuesto que las rugas palatinas sirven para ayudar a la lengua a efectuar el volteo del bolo alimenticio en los movimientos masticatorios.⁴³

6.2. Hueso alveolar

Se denomina alveolo a la cavidad localizada dentro de la cresta alveolar del maxilar y la mandíbula y sirve para alojar a la raíz dentaria (Fig. 24).⁴³

La cresta alveolar se compone de dos laminas óseas muy compactas, una externa y una interna, que guardan en su interior tejido trabecular esponjoso.⁴³

La cavidad alveolar tiene la misma configuración de la raíz del diente que la ocupa.⁴³

Cuando la raíz es múltiple el alvéolo se encuentra separado por una cresta de hueso llamada tabique interradicular, que es diferente al tabique interdentario, que se encuentra entre uno y otro diente.⁴³

La superficie interna del alveolo se considera cubierta por una membrana periodontal, que es el medio fijador alveolodental.⁴³

6.3. Ligamento periodontal

El ligamento une dos superficies duras, la cara interna del alveolo y la superficie del cemento que corresponde al diente (Fig. 24).⁴³

El ligamento periodontal está compuesto por dos diferentes conjuntos titulares: uno exclusivamente fibroso y sumamente resistente. El otro es de

constitución blanda. Las fibras en el primero son onduladas, por esta razón pueden flexionarse y estirarse sin ser elásticas. Están distribuidas de tal manera que sujetan a la raíz, quedando ésta suspendida en medio y dentro de la cavidad alveolar.⁴³

El otro conjunto tisular de constitución blanda, está compuesto principalmente por tejido conjuntivo laxo, además, contiene vasos sanguíneos y linfáticos, terminaciones nerviosas y líquido intercelular, sirve de relleno a los intersticios que dejan los haces de tejido fibroso.⁴³

La tracción que sufre la pared alveolar por las fibras que soportan la raíz es neutralizada con la compresión del conjunto de tejido blando que sirve de relleno.⁴³

La inserción del ligamento marca el lugar preciso del cuello clínico y también el tamaño del diente.⁴³

La importancia del periodonto en la función de retener el diente en posición adecuada para la masticación es muy grande.⁴³

6.4. Cemento radicular

Tejido que cubre la totalidad de la raíz hasta el cuello anatómico del diente (Fig. 24); de color amarillo, de consistencia más flexible que la dentina, su calcificación es menos dura y no es sensible o sensitivo como ésta. Sirve para soportar las fibras del ligamento periodontal, para la fijación de la raíz en el alveolo.⁴³

Se considera dividido en dos capas: una externa, celular y otra interna, acelular. Las células de la capa externa, los cementoblastos o cementocitos, aparentan una forma típica ovoide con prolongaciones filamentosas, sus ramificaciones llegan a anastomosarse con las de los osteocitos.⁴³

La capa interna es compacta, menos mineralizada, y de crecimiento muy lento. Es más delgada y está unida a la dentina.⁴³

CAPÍTULO 7

GENERALIDADES DEL PIERCING

El arte corporal es un término que se aplica usualmente a la práctica del tatuaje, la escarificación y el uso de joyas en sitios no convencionales.¹ El piercing corporal es definido como la penetración de joyas en orificios hechos en algunas áreas del cuerpo.⁶

Los sitios para las perforaciones pueden ser las orejas, cejas, nariz, pezones, ombligo, genitales y cavidad oral.^{1,3,4} De importancia para la profesión dental es la inserción de joyería en los tejidos blandos de la boca incluyendo los labios, mejillas, frenillos (Fig. 28), lengua y raramente otros sitios intraorales como la úvula (Fig. 29). El sitio oral más común es la lengua.



Fig. 28. Adolescente con piercing en frenillo lingual o "web" y en la base del labio inferior.⁴¹



Fig. 29. Piercing colocado en úvula.⁴¹

Los aretes más comunes que se usan para esta peculiar práctica son en forma de pesa, barra con dos esferas atornilladas una a cada extremo (Fig. 30), anillo (Fig. 31) y tachuela (Fig. 32), aunque existen otros menos frecuentes como ganchos, cables y tapones. Estos accesorios están hechos de diferentes materiales como son oro, plata, acero inoxidable, entre otros.¹

El uso de materiales como marfil, metal, cerámica o madera recientemente se ha reducido al tercer mundo.



Fig. 30. Arete en forma de pesa o "barbell".³⁷



Fig. 31. Arete en forma de anillo.⁶⁰



Fig. 32. Arete en forma de tachuela o "stud".³⁷

El piercing lingual es comúnmente llevado en la línea media, en la parte más gruesa de la lengua, siempre evitando el frenillo y teniendo cuidado de no dañar las venas y nervios.^{1,2,3,5,24} El procedimiento es generalmente realizado sin anestesia. Se sujeta la parte sobresaliente de la lengua con una pinza, se pone por debajo una pieza de corcho para dar soporte y se perfora con una aguja de igual grosor que el tallo de arete, calibre 14-16 (Fig. 33). Se recomienda poner en la lengua inicialmente un arete con tallo más largo para permitir su movilidad (Fig. 33), ya que se espera que haya inflamación, seguido de la inserción de un arete más corto después de la cicatrización.^{2,3} Si no se usa un arete largo, la ulterior inflamación puede causar que éste se incruste en la lengua. Debido a la vascularidad natural de la lengua, la cicatrización es generalmente rápida, en ausencia de complicaciones ocurre 4 y 6 semanas después de la perforación.³

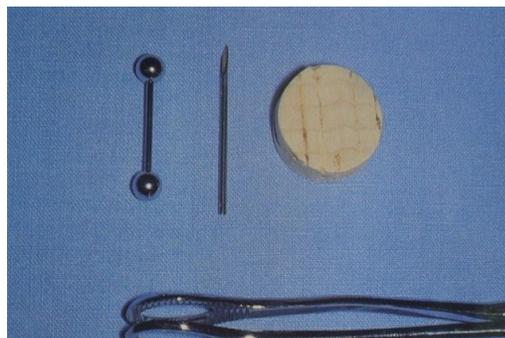


Fig. 33. Equipo que utilizan los perforadores para la realización de un piercing lingual: unas pinzas, un arete para lengua, una aguja y una pieza de corcho.¹⁰

CAPÍTULO 8

COMPLICACIONES ASOCIADAS AL PIERCING LINGUAL

La lengua es particularmente un área vulnerable por su extrema vascularidad, su localización crucial en las vías aéreas superiores y por estar en constante movimiento. Así que el insertar algún arete en ella puede causar una serie de lesiones como: hemorragia, inflamación, infección, recesión gingival, fracturas dentales, abrasión dental, dificultad a la masticación, corrientes galvánicas, dificultad a la deglución, interferencias con el lenguaje, sialorrea, entre otras que incluso pueden poner en peligro la vida, como son sangrado prolongado e infección.^{8,41}

Las complicaciones más comunes son el dolor y la inflamación, el edema de la lengua es una característica de todos los piercings linguales y puede progresar a compromiso de las vías aéreas.

Las complicaciones asociadas al piercing lingual pueden categorizarse en tempranas (agudas) y tardías (crónicas). Algunas complicaciones agudas son muy comunes; éstas pueden incluir inflamación de la lengua y dolor; alteraciones del lenguaje, masticación y deglución después de la inserción del aditamento; alergia a los metales cuando el arete no es de la mejor calidad o cuando contiene metales como el níquel. Los síntomas agudos menos comunes son incremento del fluido salivar, generación de corrientes galvánicas entre al arete y restauraciones dentales de metal, infección severa, compromiso de vías aéreas y hemorragia. Algunas complicaciones tardías comprenden trauma a los dientes como son fracturas dentales y de restauraciones; trauma de encía, formación de tejido hiperplásico (Figs. 34 y 35), lengua bífida, dificultad persistente en las funciones orales y deglución del arete o alguna de sus partes.¹⁸



Fig. 34. Formación de tejido hiperplásico en la superficie ventral de la lengua, asociada a la inserción de un arete.¹⁰
Clinica Periférica Las Águilas
C.D. Eduardo Andrade Rodríguez



Fig. 35. Formación de tejido hiperplásico en la superficie dorsal de la lengua, asociada a la inserción de un arete.¹⁰
Clinica Periférica Las Águilas
C.D. Eduardo Andrade Rodríguez

En un estudio se evaluó clínica y radiográficamente la situación oral y perioral de 50 pacientes con piercing intraoral, durante un año. El 26% de los pacientes refirieron haber tenido problemas en la cicatrización, inmediatamente después del piercing, mencionando complicaciones como inflamación de la lengua por más de un día, dolor persistente, desgarramiento de la lengua, problemas al comer, interferencia en el habla. Los problemas tardíos más comunes son daño a la dentición con pérdida de sustancia dentaria, fractura debido a interferencias durante el habla, la masticación y la interposición intencional del arete, que ocasionó abrasión y fractura de las cúspides. Se registró pérdida de adherencia asociada al uso del piercing lingual, cuatro veces. Dos pacientes refirieron haber deglutido una parte del arete.¹⁸

En una encuesta realizada a 391 estudiantes universitarios de Estados Unidos se encontró que el 30% de los estudiantes no tuvieron problemas con el piercing mientras que el restante 70% reportó varias complicaciones como infecciones localizadas, irritación de la piel y dos de los estudiantes reportaron haber contraído hepatitis.⁵

Por otra parte, en un estudio que se realizó en una población de 100 individuos portadores de piercing en cavidad oral (Fig. 36), en México, se diagnosticaron 174 lesiones y en algunos de los encuestados se presentaron

más de una de éstas, sólo en 17 individuos se determinó la ausencia de cualquier tipo de patología relacionada con el uso del arete (Fig. 37). Complicaciones como sensibilidad dental, abrasión y recesión gingival se manifestaron a partir del año de portar el piercing. El reporte de hemorragias, inflamación, infección e interferencias con el lenguaje fueron encontradas con mayor frecuencia en personas con menos de un año de portarlo. El 76% reportó que después de la perforación tardó en sanar menos de 4 semanas y el 24% que fueron varios meses. Se observó que el 55% de los individuos requirió tratamiento odontológico o médico después de la perforación, de los cuales el 23% refirió haber utilizado analgésicos y el 32% antibióticos (Fig. 38).⁴¹



Fig. 36. Piercing colocado en la parte dorsal de la lengua.⁴¹



Fig. 37. Piercing metálico en la lengua.⁴¹

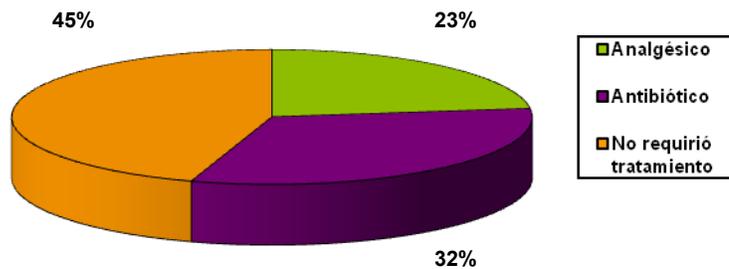


Fig. 38. Distribución por tipo de tratamiento.⁴¹

En un estudio realizado en México en 67 individuos portadores de piercing lingual se encontraron diversas complicaciones: movilidad y desgaste dental, fracturas y fisuras del esmalte, sangrado y dolor periodontal, así como anomalías del lenguaje (Fig. 39).⁴¹

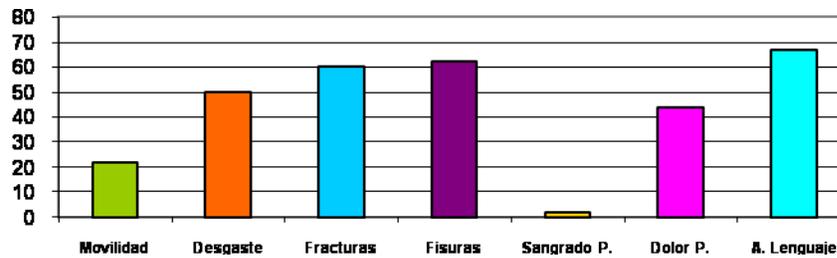


Fig. 39. Complicaciones asociadas al uso del piercing

Se valoraron clínica y radiográficamente a quince pacientes portadores de piercing lingual. Registrándose aspectos como daño visual a la dentición, lesión en la encía, infección e incremento en el flujo salival. La complicación más común fue la pérdida de sustancia dentaria. Se registró un caso de abrasión dental selectiva. El problema más frecuente que se presentó en la encía fue el trauma gingival de la superficie lingual (Figs. 40 y 41). En dos individuos se reportó un aumento de fluido salival estimulado por el arete. Se encontró un caso de corriente galvánica producida por el objeto.³⁵



Fig. 40. Arete metálico insertado en la lengua.³⁸



Fig. 41. Trauma gingival en la superficie lingual, ocasionado por la presencia de un piercing.³⁸

CAPÍTULO 9

COMPLICACIONES DENTALES

9.1. Fractura

Es una lesión traumática de tejidos duros donde se interrumpe su continuidad.³⁸ Diversos tipos de lesión provocan fractura de los dientes. La causa más frecuente de una fractura es un golpe. Sin embargo, un molar o un premolar puede fracturarse debido a las fuerzas de la masticación cuando el individuo muerde un objeto duro en forma inadvertida.⁴⁵

Es el problema dental más común relacionado con los piercings linguales, que se presenta con mayor frecuencia con el paso del tiempo. El dispositivo puede quedar atrapado entre los dientes o simplemente por el contacto con el arete se puede astillar o romper el órgano dentario, de igual modo, puede ser dañado si tiene una restauración y el arete lo golpea.⁴² El riesgo de daño accidental a la dentición se reduce con el uso de un accesorio más corto, ya que de esta manera se minimiza el golpeteo accidental del aditamento contra los dientes.¹⁶

Se realizó un estudio en el que se evaluó si el tiempo, años de uso, y la longitud del tallo del arete afectaron la prevalencia de fractura dental en un grupo de 52 personas con piercing lingual. Ningún sujeto que usó el accesorio por menos de dos años presentó fractura. Sin embargo se observó que si se usa un arete lingual por un tiempo largo se incrementa la prevalencia de esta complicación, ya que se encontró fractura dental en el 47% de los sujetos con piercing lingual por más de 4 años (Tabla 1). Este estudio muestra que el piercing lingual es asociado a la fractura de los dientes posteriores, ya que la distribución de los dientes fracturados revela que los molares y premolares fueron los dientes afectados con mayor frecuencia. En la mayoría de los dientes implicados, las fracturas involucran parcial o completamente una cúspide, con más frecuencia la cúspide lingual.

La prevalencia de la fractura dental fue significativamente mayor en sujetos con un arete de tallo más corto (Tabla 2), una posible explicación es que un arete más corto puede permitir posicionar más fácil y consistentemente el objeto entre los dientes posteriores.⁵

Años de uso	Fractura dental
0-2 años	0%
2-4 años	15.4%
Más de 4 años	47.1%

Tabla 1. Prevalencia de fractura dental en relación con los años de uso del piercing lingual.⁵

Longitud del arete	Fractura dental
Corto	21.4%
Largo	16.7%

Tabla 2. Prevalencia de fractura dental en relación la longitud del arete lingual.⁵

Se reporta un caso de fracturas múltiples que involucran esmalte y dentina en un paciente de 23 años de edad, que ocasionalmente dormía con el arete insertado en su lengua (Fig. 42), además tenía el hábito de rechinar y apretar los dientes.³ Cuando un paciente refiere hábitos parafuncionales como es el bruxismo, es razonable deducir que el riesgo de fractura dental aumenta.



Fig. 42. Piercing lingual.³

Existe el reporte de un caso en el que la paciente, de 18 años de edad, refiere sensibilidad generalizada a las bebidas frías y al respirar, a la exploración se observan múltiples fracturas (Figs. 43, 44, 45), algunas involucraban dentina, se notó la presencia de un arete insertado en la lengua y el hábito que la paciente tenía de golpear una de las esferas del accesorio contra las superficies oclusales de sus dientes, la paciente refirió que muerde el tallo del arete con los dientes anteriores (Fig. 46). Los dientes se restauraron con resina y se le informó a la paciente de la posibilidad de futuras fracturas en caso de que continúe el hábito.²



Fig. 43. Fractura de las caras palatinas de los dientes 15 y 24.²



Fig. 44. Fractura de la cúspide mesiolingual del diente número 36.²



Fig. 45. Fractura de los bordes incisales de los dientes 11 y 21.²



Fig. 46. Hábito morder el arete con los dientes anteriores.²

Se presentó a consulta dental una paciente de 19 años de edad, cuyo motivo principal fue la fractura de un diente posterior, inferior derecho (Fig. 47). La paciente admitió tener el hábito de morder el arete insertado en su

lengua, hace siete meses, y cree que esta es la causa de la fractura (Fig. 48 y 49). Se realizó una ameloplastia para alisar los bordes filosos y las superficies rugosas. El sitio dañado no fue restaurado debido a que la pérdida de estructura dental fue mínima e involucró una cúspide de balance. Se le pidió a la paciente que modificara su hábito para prevenir problemas dentales potenciales a causa del cuerpo extraño.¹¹



Fig. 47. Fractura de la cúspide distolingual del diente No. 46.¹¹

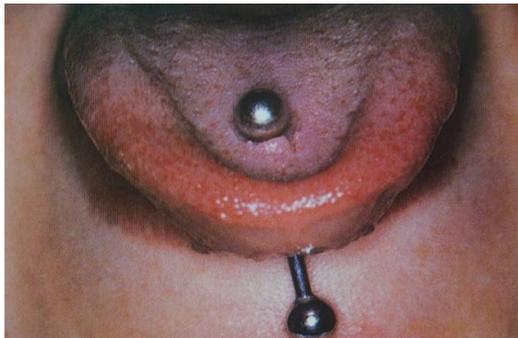


Fig. 48. Objeto metálico insertado en la lengua de la paciente.¹¹

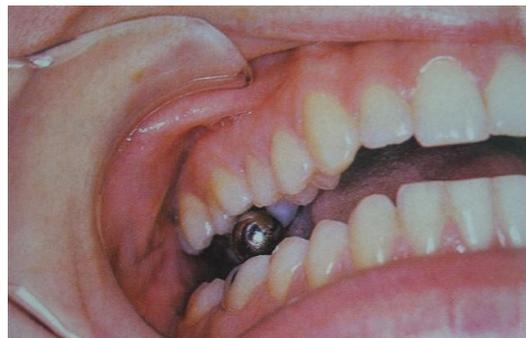


Fig. 49. Paciente mordiendo el arete lingual.¹¹

Una paciente de 15 años de edad, se presentó a consulta dental, donde se detectó una fractura en el ángulo incisal del diente número 11 (Fig. 50), que involucraba esmalte, con una pequeña fractura en la dentina de la superficie palatina. Se observó la presencia de un arete insertado en la lengua (Fig. 51). Al interrogatorio, mencionó que la fractura ocurrió al mover

la lengua durante el habla, también admitió tener el hábito de frotar el accesorio con los dientes anteriores y que la esfera golpeaba sus dientes muchas veces al día cuando hablaba. Se le sugirió una resina para restaurar la fractura. La paciente rechazó la recomendación de remover el arete o de cambiarlo por uno de esferas de acrílico.¹²



Fig. 50. Fractura coronal distoincisal como resultado del impacto del arete.¹²

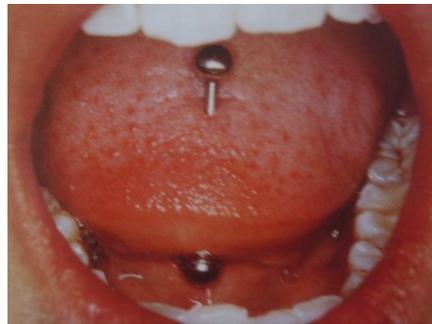


Fig. 51. Piercing lingual, causante de fractura dental.¹²

Un paciente de 17 años de edad, se presentó con dolor en el primer molar inferior derecho, la cúspide distolingual del molar estaba fracturada abarcando dentina y se observó una lesión cariosa (Fig. 52). El paciente refirió que en el pasado experimentó sensibilidad ocasional de los incisivos centrales superiores cuando tomaba bebidas frías (Fig. 53). Se observaron por transiluminación grietas internas en ambos incisivos centrales (Fig. 54). Mencionó haber tenido un piercing lingual por siete meses y haberlo retirado después de la fractura. La fractura del molar ocurrió mientras comía y creó que las grietas de los incisivos se deben a su hábito de golpear suavemente los dientes con la esfera superior del accesorio. El molar se restauró con resina, posiblemente los incisivos requieran en un futuro algún tratamiento. El paciente no tuvo intención de continuar usando el aditamento.¹²



Fig. 52. La superficie lingual del primer molar inferior derecho está fracturada.¹²



Fig. 53. Los incisivos centrales no aparentaban ningún daño.¹²

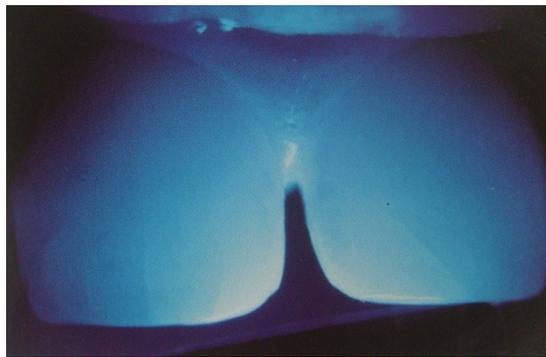


Fig. 54. La transiluminación reveló fracturas internas de los dientes.¹²

Un paciente de 24 años de edad, portador de un arete lingual, se presentó a consulta. Su principal molestia fue que el segundo molar superior derecho le estaba causando dolor desde una semana antes. Radiográficamente se observó una radiolucidez alrededor de su raíz mesial (Fig. 55). La exploración clínica mostró movilidad del diente y la presencia de una amalgama oclusodistal; el órgano dentario presentó sensibilidad a la presión pero no a la temperatura. Se decidió quitar la amalgama y realizar tratamiento de conductos. Después de la remoción de la parte central de la amalgama se observó una fractura vertical en la pared mesial del diente que terminaba en el piso de la cámara pulpar (Figs. 56 y 57). Se decidió realizar la extracción dental. En el diente extraído, se observó otra fractura en la cara distal que terminaba en la furca (Fig. 58). Posteriormente, el paciente mencionó haber experimentado síntomas como sensibilidad moderada a la

temperatura y dolor a la masticación, por más de un año, que comenzaron unas semanas después de la colocación del piercing.³⁵

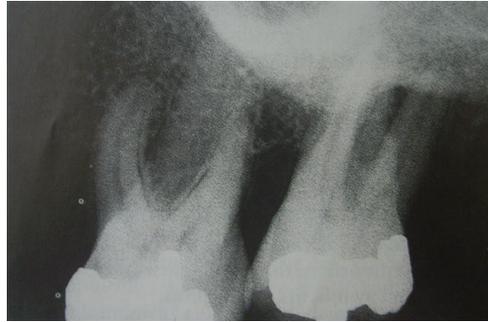


Fig. 55. Radiografía de los molares superiores izquierdos, donde se observa una radiolucidez periapical del diente No. 27.³⁵



Fig. 56. Vista de la fractura en la cara mesial de la cavidad.³⁵



Fig. 57. Vista clínica de la fractura en la pared mesial del diente No. 27.³⁵



Fig. 58. Vista clínica de la fractura en la pared distal del diente No. 27.³⁵

Un paciente de 20 años de edad se presentó a consulta dental. A la exploración extraoral se observó inflamación en el lado derecho de la mandíbula. Intraoralmente se diagnosticó un absceso agudo perimandibular subyacente al primer molar. El paciente tenía dificultad para abrir la boca. Radiográficamente se observó una radiolucidez apical alrededor de las raíces del primer molar inferior derecho (Fig. 59). El diente estaba restaurado con una amalgama oclusal. Se observó una línea de fractura hacia la cúspide mesial y pérdida adicional de sustancia dentaria en la parte mesiolingual.

Había una pequeña lesión cariosa en la cara distal del molar. El diente presentó sensibilidad a la palpación y a la percusión, así como movilidad. El paciente afirmó que veía a su dentista cada 6 meses y que hasta entonces nunca había experimentado problemas con el segundo molar. El tratamiento consistió en una incisión para drenar el absceso y antibioticoterapia. Un curataje alrededor de la raíz provocó secreción de pus. Durante dos años, el paciente había portado el piercing lingual. Dos días después de la consulta dental, se presentó con edema que se extendía hasta el cuello. Se realizó otra incisión para drenar y se hizo una cita para la extracción del diente No. 46. Se planeó la trasplatación del tercer molar inferior en el alveolo del diente extraído.³⁵

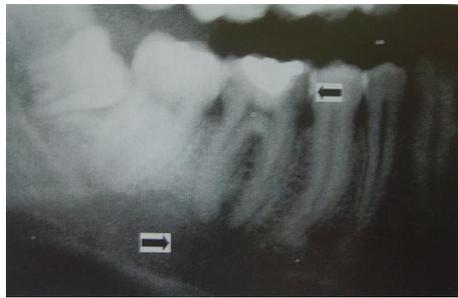


Fig. 59. Detalle de la radiografía panorámica que muestra pérdida de estructura dental en la corona del diente No. 46 y radiolucidez apical.³⁵

Existe una analogía en la que se compara el arete lingual con una bola de demolición (Fig. 60), el mismo principio es aplicado a menor escala, cuando el arete golpea un diente. Esto sugiere que todos los dientes son vulnerables a este tipo de fractura.¹²



Fig. 60. Bola de demolición destruyendo un edificio de concreto.¹²

Los individuos que eligen perforarse necesitan saber los riesgos y el daño a la dentición que puede ocasionar el “síndrome del diente astillado” o fracturas completas de los tejidos duros del diente con o sin involucración pulpar.³ Es importante que los clínicos estén conscientes de otra complicación en esta población, donde después del bloqueo del nervio dentario inferior, el accesorio en la lengua puede traumatizar accidentalmente los dientes debido a la pérdida de sensibilidad de la lengua.²

9.2. Abrasión

Se define como la pérdida de estructura dental por fuerzas mecánicas o de fricción. Estas lesiones frecuentemente son causadas debido a las fuerzas repetidas y excesivas de diferentes objetos y materiales.⁴⁷

El piercing, dentro de la cavidad oral, puede causar abrasión de la superficie dental al estar en constante contacto con esta estructura (Fig. 61), lo que puede ocasionar sensibilidad dental y propensión a caries.



Fig. 61. Abrasión y fractura en esmalte de los dientes anteriores superiores e inferiores, como resultado de un piercing oral.¹²

Un paciente de 33 años de edad se presentó a consulta y limpieza dental. Durante la exploración intraoral, se observó un piercing lingual (Fig. 62). El arete se había colocado un año antes. El paciente admitió que le

gustaba morder el accesorio y frecuentemente lo impactaba contra los dientes anteriores tan ruidoso como fuera posible. También expresó cierta preocupación por la presencia de algunos dientes “despostillados”. No había sido informado de las posibles complicaciones asociadas al uso de este tipo de joyería. La exploración dental demostró pérdida considerable de sustancia dentaria en los segundos molares inferiores (Figs. 62, 63 y 64). Los dientes mostraron abrasión selectiva de la superficie coronal. Además, se observó pérdida de sustancia dental en el borde incisal de los incisivos centrales superiores (Fig. 65), como consecuencia del hábito de morder el tallo del arete. Se le informó al paciente las complicaciones dentales y orales que pueden ser asociadas al piercing lingual y se le sugirió la remoción del aditamento. En ausencia de síntomas agudos, se acordó con el paciente no realizar ningún tratamiento restaurativo.³⁵



Fig. 62. Presencia de piercing lingual, pérdida de sustancia dentaria en la superficie oclusal de los dientes 37 y 47.³⁵

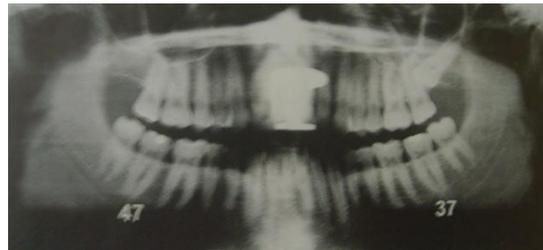


Fig. 63. Radiografía panorámica que muestra abrasión de los dientes No. 37 y 47.³⁵



Fig. 64. Modelo de los dientes inferiores que muestran abrasión localizada de los dientes 37 y 47.³⁵



Fig. 65. Vista clínica de los dientes anteriores que muestra pérdida de la estructura de los dientes 11 y 21.³⁵

CAPÍTULO 10

COMPLICACIONES ORALES

10.1. Dolor

El dolor es una sensación desagradable provocada por la estimulación perjudicial de las terminaciones nerviosas sensitivas. Es un síntoma fundamental de la inflamación.³⁸

Una de las complicaciones más frecuentes posteriores a la perforación lingual es el dolor, debido a que generalmente esta práctica se realiza sin anestesia.

Se le realizó un interrogatorio a una paciente de 22 años de edad, que acudió a consulta dental con un piercing insertado en su lengua. La paciente refirió haber presentado dolor, inflamación y algunas descargas eléctricas en las primeras dos a tres semanas, mencionó que el área sanó espontáneamente aproximadamente en un mes.¹

10.2. Inflamación

La inflamación es una respuesta protectora de los tejidos del organismo ante una irritación o lesión. Puede ser aguda o crónica; sus signos cardinales son enrojecimiento, calor, tumefacción y dolor, acompañado de la impotencia funcional.⁴⁶ Es un síntoma común e inmediato del piercing lingual.⁴²

Se reporta un caso en el que un paciente de 22 años de edad, se sometió a una perforación lingual y en las siguientes dos semanas experimentó dolor e inflamación significativa, pero posteriormente el área sanó espontáneamente.¹⁰

Cuando un paciente se presenta con la lengua inflamada debido a un piercing lingual, se debe remover el aditamento, así como recetar antibióticos

y enjuagues de clorhexidina. El paciente tiene que estar monitoreado para poder detectar la extensión de la inflamación o presencia de infección.²²

10.3. Edema

Es una acumulación anormal de líquido en el espacio intersticial de los tejidos.³⁸

Frecuentemente se origina después de un piercing lingual, debido a la vascularidad de esta región, por esta razón se recomienda inicialmente la colocación de un arete más largo.¹⁶ El edema puede ser pronunciado y extendido, puede poner en peligro las vías aéreas.⁹

10.4. Infección local

Es la invasión del organismo por gérmenes patógenos que se reproducen y multiplican, produciendo una enfermedad por lesión celular local o secreción de toxinas.³⁸

El ambiente húmedo de la boca, así como la frecuente introducción de los dedos dentro de ésta o la manipulación del arete, proveen un escenario ideal para las infecciones provocadas por la perforación.^{30,42} El piercing lingual involucra piel, mucosa y barreras musculares, puede producir infecciones locales secundarias a la introducción de microflora bucal dentro de los músculos.²⁶

Una paciente de 22 años de edad, se presentó a consulta dental, a la exploración intraoral se observó un aditamento insertado en su lengua. Refirió tener 5 meses con el piercing, admitió haber experimentado en las primeras dos semanas dolor e inflamación. La herida se infectó dando como resultado un exudado purulento. Realizó enjuagues de clorhexidina al 2% y después de un mes sanó, en ese momento el arete de 25 mm fue reemplazado por uno de 20 mm.⁹

Se reporta el caso de una paciente, de 20 años de edad, que se presenta con dolor e inflamación en el área submental con una evolución de cuatro días. La paciente refiere haber perforado su lengua seis días antes. A la exploración, la inflamación se observó dura, no fluctuante y expandida bilateralmente al área submandibular. Los linfonodos submandibulares se notaron blandos a la palpación. La lengua estaba inflamada y rojiza, el piso de la boca estaba prominentemente inflamado. La paciente reportó disfagia. Los estudios revelaron leucocitosis polimorfonuclear. Comenzó a tratarse inmediatamente con Augmentin de 1 gr, tres veces al día, por vía intravenosa. El arete se removió inmediatamente. La infección se resolvió completamente en una semana sin intervención quirúrgica.²²

A pesar de que existe el riesgo de infección debido a la gran cantidad de bacterias en la boca, actualmente su índice es bajo. Se recomienda profilácticamente el uso de enjuagues después de la colocación del piercing.¹⁶ Debido a la relación que existe entre la lengua y las vías aéreas, las complicaciones deben ser reconocidas y tratadas rápidamente.³⁰

10.5. Afección a los tejidos periodontales

10.5.1. Gingivitis

La gingivitis se presenta con enrojecimiento de la encía, tumefacción y tendencia incrementada de tejido blando a sangrar ante un suave sondeo. Aún en esta etapa los signos clínicos son reversibles después de la eliminación del factor causal.⁴⁸

El principal agente causal de la gingivitis es presencia de la placa bacteriana, que se ve favorecida por el establecimiento de un piercing en la lengua, principalmente cuando no se tienen las medidas de higiene necesarias.

10.5.2. Pérdida de adherencia

La bolsa periodontal es definida como un surco gingival profundizado de manera patológica, es uno de los rasgos clínicos importantes de la periodontitis.⁵²

Una bolsa periodontal verdadera se presenta con destrucción del periodonto de soporte. El ahondamiento progresivo de la bolsa conduce a la destrucción de los tejidos periodontales de soporte, la movilidad y la exfoliación de los dientes.⁵²

Es posible que se forme una bolsa periodontal como resultado de un trauma constante del arete metálico insertado en la lengua con la encía principalmente de la superficie lingual (Fig. 72).⁴

Un paciente de 22 años de edad se presentó a consulta con un arete atravesando el dorso su lengua (Fig. 66). En la valoración radiográfica se observó pérdida de hueso horizontal, localizada en el área interproximal de los dientes No. 24 y 25. Clínicamente se encontró, en la misma región, una profundidad de bolsa de 6 mm, recesión gingival, inflamación localizada y sangrado al sondeo (Figs. 67 y 68). En el sextante anterior inferior se notó la presencia de placa bacteriana y cálculo, tanto supragingival como subgingivalmente. Ningún otro sitio presentó pérdida de adherencia. No se encontraron movilidad dental ni interferencias oclusales. Se observó placa y sarro en la superficie de la esfera inferior del arete lingual. En general, la higiene bucal del paciente era aceptable. Se formuló un plan de tratamiento que incluyó profilaxis y curetajes abiertos de la región. Se realizó una incisión intrasurcal por vestibular y por lingual de los dientes anteriores inferiores. Se removió cálculo supragingival y subgingival. Se aproximaron los bordes con puntos interrumpidos de sutura reabsorbible. A los 6 meses la higiene bucal del paciente había mejorado, el piercing fue removido y se estabilizó la pérdida de adherencia.³⁹



Fig. 66. Piercing intraoral.³⁹



Fig. 67. Defecto de tejido, asociado con el contacto de la esfera inferior del arete lingual.³⁹

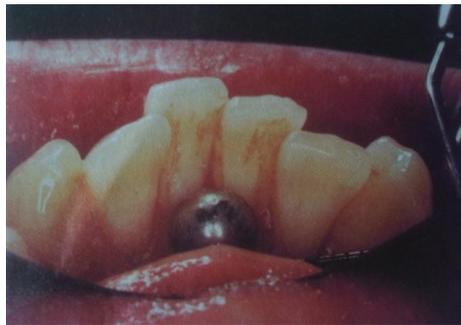


Fig. 68. Vista lateral en relación con el componente inferior del arete lingual.³⁹

10.5.3. Recesión gingival

Es el desplazamiento de la encía marginal hacia la zona apical del límite cementoamantino, con exposición de la superficie radicular. Esta migración gingival puede estar asociada a factores mecánicos, lesiones inflamatorias localizadas inducidas por placa o a formas generalizadas de enfermedad periodontal destructiva.⁴⁸

Puede ser una causa de la perforación lingual (Fig. 69), ya que el arete está en constante contacto con la encía; y como consecuencia puede producir su migración, dejando la raíz del diente vulnerable a caries y enfermedad periodontal.⁴²

Se realizó un estudio en el que se evaluó si el tiempo, años de uso, y la longitud del tallo del arete afectaron la prevalencia de recesiones gingivales en los dientes anteriores en un grupo de 52 personas con piercing lingual. Ningún sujeto que usó un piercing lingual por menos de dos años

mostró recesiones gingivales (Tabla 3). Se encontraron recesiones linguales en los incisivos centrales inferiores en el 50% de los sujetos que usaron aretes largos durante un periodo de dos o más años. El piercing lingual se encuentra asociado con la recesión gingival de los dientes anteriores inferiores (Fig. 69). La prevalencia fue significativamente mayor en sujetos con un arete más largo (Tabla 4). La distribución de las recesiones linguales muestra que los incisivos centrales inferiores fueron los dientes más frecuentemente afectados (Fig. 70). Una posible explicación para este hallazgo es que durante la protrusión lingual, es más probable que un arete largo alcance y dañe la encía en comparación con un arete corto. Un aumento en el tiempo de uso está asociado con el incremento de la prevalencia de estas complicaciones.⁵

Años de uso	Recesión lingual
0-2 años	0 %
2-4 años	30.8 %
Más de 4 años	35.3 %

Tabla 3. Prevalencia de recesiones gingivales en relación con los años de uso del piercing lingual.⁵

Longitud del arete	Recesión lingual
Corto	10.7 %
Largo	29.2 %

Tabla 4. Prevalencia recesiones gingivales en relación con la longitud del arete lingual.⁵



Fig. 69. Recesión gingival e inflamación localizada en incisivos centrales, sin cantidad significativa de sarro.⁵



Fig. 70. Recesión gingival e inflamación localizada en incisivos centrales, con una mínima cantidad de sarro.⁵

10.5.4. Enfermedad periodontal

La periodontitis involucra la inflamación del tejido conectivo del ligamento periodontal y da como resultado una inflamación de la encía, puede producirse reabsorción del hueso alveolar con retracción del tejido gingival, lo que provoca una invasión y destrucción por microorganismos. Se acumula tejido de granulación y cuerpos extraños, si se comprime la encía puede sangrar fácilmente, con la consiguiente halitosis.⁴⁴

En un estudio en el que se le preguntó a 62 dentistas, se encontró que el 97% había visto pacientes con piercing en labio o lengua en los últimos doce meses (Fig. 71). La incidencia de recesión gingival con formación de bolsa periodontal (Fig. 72) y evidencia radiográfica de pérdida de hueso (Fig. 73) fue del 50% en sujetos con una edad promedio de 22 años que usaron aretes en la lengua por 2 ó más años.⁷

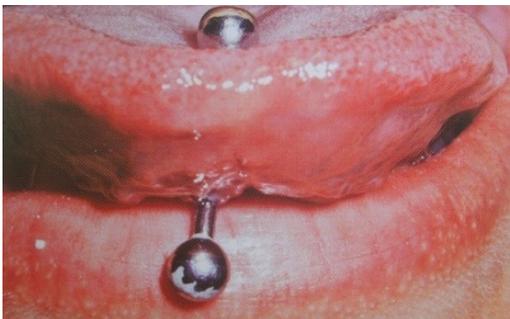


Fig. 71. Lengua perforada.⁷



Fig. 72. Profundidad de bolsa de 8 mm en la superficie lingual de los incisivos centrales inferiores, adyacente a un piercing lingual.⁷



Fig. 73. Radiografía de los incisivos mostrados en la Figura que muestra pérdida de hueso asociada al piercing lingual.⁷

10.6. Acumulación de placa y sarro en la superficie del arete

La placa bacteriana describe una comunidad microbiana relativamente indefinible, esta acumulación de bacterias sobre las superficies sólidas no es un fenómeno odontológico exclusivo. Las biopelículas se forman en todas las superficies inmersas en medios acuosos naturales. Se forman con particular rapidez en medios líquidos donde las bacterias reciben un aporte nutritivo regular. El sarro es una masa de moderada dureza, cuyo color varía de blanco cremoso a amarillo oscuro o pardo que suele representar la placa bacteriana mineralizada. El cálculo existente no depende solo de la cantidad de placa bacteriana presente, sino de la secreción de las glándulas salivales. El sarro aporta una superficie ideal que conduce a una mayor acumulación de placa y su consiguiente mineralización.⁴⁸

La presencia de joyería metálica en la cavidad oral plantea problemas de higiene bucal, así como el desarrollo de secuelas indeseables.¹⁰ Los restos de comida y el sarro acumulados en la superficie del arete y en la perforación pueden causar la infección de dicha área.²² Por esta razón es importante considerar factores como superficies tersas, así como la capacidad de resistencia a la limpieza y esterilización con autoclave del accesorio a elegir.¹⁶

Al preguntar a 47 individuos con piercing lingual acerca de la remoción e higiene del accesorio (Tabla 5), se encontró que el promedio de tiempo que se quitaban el arete fue de 15 min, tiempo que ocupaban para el cepillado de dientes y la limpieza del aditamento, que se realizaba con cepillo y pasta dental o clorhexidina. Dos pacientes ponían el accesorio en agua hirviendo durante 15 min. Entre los pacientes que nunca habían removido el arete, uno presentaba placa y cálculo alrededor del mismo (Fig. 74).¹⁸

Frecuencia de remoción del arete	Número de casos (n=47)
Nunca	32
Una vez al día	10
Dos veces al día	3
Una vez cada dos días	2

Tabla 5. Frecuencia de remoción del arete lingual para su higiene.¹⁸



Fig. 74. Piercing lingual en un paciente de 18 años de edad sin higiene oral, depósitos de placa y cálculo en el tallo del arete.¹⁸

10.7. Halitosis

Aliento desagradable secundario a una higiene oral escasa, infecciones dentales u orales, ingestión de ciertos alimentos, consumo de tabaco, entre otros.³⁸

La presencia de joyería en la boca favorece la acumulación de restos de comida, placa y sarro en la superficie del arete y dentro de la perforación lingual, esto puede ocasionar problemas de higiene bucal e infección del área, traduciéndose en un aliento desagradable.

10.8. Daño a estructuras profundas

Un riesgo que se corre al realizar una perforación lingual es el daño a estructuras como venas y nervios.³

10.8.1. Lesión de nervios linguales

La lengua está en constante movimiento, pero debido a su perforación, puede perder movilidad y sensibilidad.⁴²

La sección del nervio hipogloso determina la parálisis y atrofia final de un lado de la lengua. La lengua se desvía al lado paralizado durante la protrusión, por el efecto del músculo geniogloso intacto del lado contralateral.²⁹

Si algún nervio sensitivo de la lengua se secciona, entonces degeneran los botones gustativos inervados por él y terminan por desaparecer; sin embargo, si el nervio se llegara a regenerar, las células vecinas se organizarían en nuevos botones gustativos.⁴⁹

Este tipo de lesión produce molestias considerables y expone a la lengua a las mordeduras en el curso de los movimientos masticatorios. Aunque el sentido del gusto es suplido por el lado contralateral, se puede apreciar cierta hipogeusia. Se ha descrito la atrofia de las papilas fungiformes. En los casos de lesión grave los síntomas pueden ser muy desagradables (mordeduras, quemaduras, babeo, alteraciones del habla, etc.), produciendo incluso trastornos psíquicos.²⁹

10.8.2. Hematoma

Un hematoma es la acumulación de sangre extravasada atrapada en los tejidos de la piel o en un órgano, producida por traumatismos o por una hemostasia incompleta tras una cirugía. Inicialmente se produce una hemorragia franca en un espacio; si el espacio es limitado, la presión disminuye y puede cesar el flujo de sangre. Los coágulos de sangre, la acumulación de plasma, el coagulo endurecido y la masa son palpables para el explorador y, a menudo, es doloroso para el paciente.³⁸

La perforación de vasos sanguíneos de la lengua puede causar sangrado y formación de hematoma.¹⁶ Lo más frecuente es que el hematoma se resuelva espontánea y progresivamente.³⁶

10.8.3. Hemorragia

Es el flujo de una gran cantidad de sangre en un corto periodo de tiempo, externa e internamente. La hemorragia puede ser arterial, venosa o capilar. Los síntomas de hemorragia masiva están relacionados con el shock hipovolémico.³⁸

Es uno de los riesgos inmediatos a la realización del piercing, se presenta cuando se dañan los vasos sanguíneos de la lengua durante el procedimiento y puede causar una seria pérdida de sangre.^{13,30,42}

Durante las primeras 12-24 hrs posteriores a la perforación es normal un ligero sangrado, controlable mediante presión con una gasa. Cuando la pérdida de sangre es importante, más de 450 ml en 24 hrs, es necesario un control de las constantes vitales del paciente: respiración, pulso, tensión arterial, etc. Así mismo, deberá efectuarse la exploración quirúrgica de la zona operatoria para la localización y solución del origen de la hemorragia.⁵⁶

Un paciente, de 18 años de edad, se presenta al departamento de emergencias con una hemorragia. Él reporta haber perforado su lengua el día anterior. A la exploración se observó un sangrado ligero y continuo proveniente de la lengua perforada. El accesorio aún estaba en el sitio, el cual fue removido en la sala de emergencias y se efectuó la coagulación por medio del electrocauterio. El sangrado paró inmediatamente y la inflamación del piso de boca cedió gradualmente.²²

10.9. Alteración en la integridad de los tejidos blandos

10.9.1. Desgarramiento

Se presentó un paciente, que se encontraba bajo tratamiento psiquiátrico, con la lengua bífida. El paciente portó un piercing lingual durante un año, el área se infectó y cicatrizó después de haber dividido la lengua en dos en la parte anterior (Fig. 75), esta deformación anatómica exacerbó su condición psiquiátrica al rehusarse a hablar y abrir la boca para intentar ocultar la anomalía. Se realizó una corrección quirúrgica, en la que se eliminaron los bordes para suturar posteriormente. La lengua cicatrizó sin complicaciones y el paciente fue capaz de interactuar socialmente (Fig. 76).⁶



Fig. 75. Defecto en la parte anterior de la lengua, sobre la línea media.⁶



Fig. 76. Cicatrización del defecto 3 meses después de la cirugía.⁶

10.9.2. Formación de tejido cicatrizal e hiperplásico

Una hiperplasia es el aumento de número de células de una parte del cuerpo.³⁸

El tejido cicatrizal es un tejido fibroso avascular, pálido, retraído y duro que se observa tras la fase precoz de reparación de los tejidos en la que es rojizo y suave.³⁸

Una cicatriz queloide generalmente se infiltra dentro del tejido, localizándose fuera de la lesión original. Se desarrolla después de muchos

meses de una herida, que puede ser una perforación, y puede aumentar su tamaño si se corta o se lacera, como al realizar una biopsia.³⁴

Una cicatriz hipertrófica tiende a permanecer dentro de los márgenes de la lesión original. Puede aplanarse espontáneamente y a reincidir después de muchos meses.³⁴

Una complicación que puede suceder con el paso del tiempo como consecuencia de la realización de una perforación es la formación de tejido cicatrizal o hiperplásico.³

Un paciente, de 18 años de edad, mostró un crecimiento exagerado de tejido localizado alrededor del arete, particularmente en la superficie ventral de la lengua (Fig. 77).⁵



Fig. 77. Crecimiento exagerado de tejido en la superficie ventral de la lengua.⁵

En un estudio se menciona que un paciente de 24 años de edad, tuvo un desgarramiento en la perforación de la lengua que le ocasionó una cicatriz local, como resultado de la ausencia de tratamiento (Fig. 78).¹⁸



Fig. 78. Cicatriz en la lengua, asociada a piercing lingual.¹⁸

Una paciente de 20 años de edad con un piercing lingual colocado cuatro meses antes, se presentó a consulta dental por la presencia de una cicatriz en el dorso de su lengua, por delante de la perforación (Fig. 79). El tejido medía 25 mm de diámetro y 3 mm de altura. Esta lesión presentaba características tanto de una cicatriz queloide como de una hipertrófica. El arete insertado tenía una longitud de 30 mm. Se observó una película gris de placa dental cubriendo el tallo del accesorio. La paciente pidió que la lesión se tratara para reducir su tamaño. Ella estaba orgullosa de su piercing y no siguió la recomendación de removerlo permanentemente. Se acentuaron mejoras en su higiene bucal, recomendando el uso frecuente de enjuagues bucales de Listerine y peróxido de hidrógeno. Así mismo, se redujo la longitud del arete, lo que evitó el excesivo acumulo de placa bacteriana dentro de la perforación lingual. Después de seis meses se observó una reducción del tamaño de la lesión (Fig. 80), que presentó un diámetro de aproximadamente 10 mm, lo que fue considerado por la paciente estéticamente aceptable.³⁴



Fig. 79. Paciente con una cicatriz queloide por delante del piercing.³⁴



Fig. 80. Lesión de la lengua seis meses después del tratamiento.³⁴

10.9.3. Incorporación del arete

La incorporación del cuerpo extraño es causada frecuentemente por el personal, que comúnmente no está capacitado; la aplicación de mucha presión al colocar el accesorio; y el uso de un arete incorrecto.²²

Se reporta un caso de una perforación en que un extremo del arete metálico se incrustó completamente en la superficie ventral de la lengua (Fig. 81) dos semanas después de su obtención y requirió exposición quirúrgica bajo anestesia local.⁴

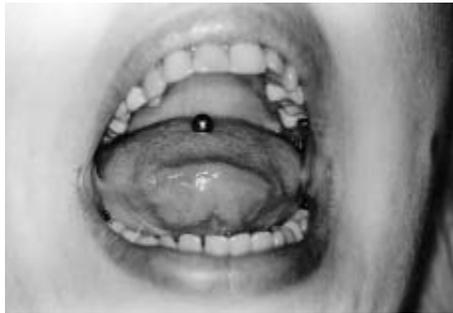


Fig. 81. Arete visible en la superficie dorsal de la lengua, la superficie ventral ha cicatrizado después de incrustar la esfera inferior del arete.⁴

Un paciente, de 28 años de edad, notó después de dos meses de la colocación de un piercing lingual que la esfera dorsal del arete se había incrustado totalmente en el interior de la lengua (Figs. 82 y 83), lo que requirió remoción quirúrgica (Fig. 84) y posterior sutura.²⁴



Fig. 82. Dorso de la lengua cubierto por mucosa de apariencia normal.²⁴



Fig. 83. El arete es visible en la superficie ventral de la lengua.²⁴



Fig. 84. Incisión para remover el piercing lingual.²⁴

Una paciente de 29 años de edad, presentó un caso poco usual de rotura de la parte dorsal del arete mientras que la parte ventral del mismo estaba embebida en los músculos (Fig. 85), el accesorio llevaba dos años insertado en la lengua, se realizó la remoción quirúrgica (Fig. 86).²⁷

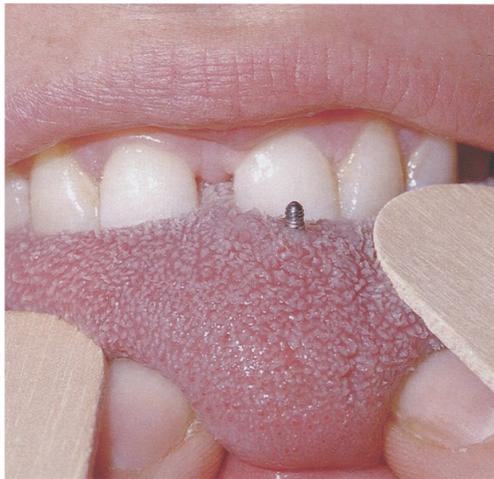


Fig. 85. Vista dorsal de la lengua que muestra el arete roto.²⁷



Fig. 86. Remoción quirúrgica del arete desde la superficie inferior de la lengua.²⁷

Se reporta un caso de un piercing lingual localizado bajo la mucosa superficial, el paciente, de 16 años de edad, refiere que desde la primera semana notó que la esfera había penetrado en la superficie ventral de la lengua (Figs. 87 y 88), dijo que tenía el hábito de morder el accesorio con los

incisivos y jalar la esfera contra la lengua (Fig. 89), lo que probablemente causó la penetración de la esfera dentro de ella el arete se extirpó quirúrgicamente mediante anestesia local (Figs. 90 y 91). El paciente abandonó el uso del accesorio.²⁸



Fig. 87. Sitio perforado que ha cicatrizado con el arete incluido en la mucosa ventral de la lengua.²⁸



Fig. 88. Vista lateral del piercing lingual. La esfera dorsal está en posición adecuada, pero la ventral no.²⁸



Fig. 89. Paciente con arete lingual en oclusión.²⁸



Fig. 90. Exposición de la esfera ventral después de una incisión en la lengua.²⁸



Fig. 91. Herida posterior a la extirpación quirúrgica del arete lingual.²⁸

Una paciente de 19 años de edad fue referida con dolor en el área de una perforación reciente. Su lengua había sido perforada cuatro semanas antes y comenzó a dolerle después de tres, cuando la paciente notó que no podía remover el accesorio. A la exploración se observó un arete insertado en la lengua (Fig. 92), pero la superficie ventral había cicatrizado cubriendo la porción inferior del objeto (Fig. 93). La esfera inferior se podía palpar a través de la mucosa. El accesorio se removió con incisiones en la parte ventral y dorsal de la lengua. La cicatrización ocurrió sin complicaciones.³²



Fig. 92. Arete lingual insertado en el dorso de la lengua.²⁰



Fig. 93. Cicatrización de la superficie ventral de la lengua.²⁰

Una paciente, de 16 años de edad, se presentó al departamento de emergencias con dolor, La paciente reportó haber tratado de remover el arete que había estado insertado en su lengua durante dos años. Ella desenroscó la esfera superior, pero jaló el aditamento en dirección opuesta, insertando la esfera dentro de los tejidos. Al palpar se detectó una inflamación a la mitad de la lengua, pero el accesorio no era visible. Bajo anestesia local, se realizó una incisión para sacar el arete, se suturó con seda 3-0 y se trató por un día con antibióticos intravenosos.²²

10.9.4. Pérdida de objetos dentro de los tejidos blandos

Se describe un caso en el que un paciente, de 17 años de edad, perdió una aguja en su lengua durante el intento de la realización de un piercing en casa. El paciente decidió dejar la aguja en el sitio para que el orificio se dilatara, ya que le parecía estrecho, a los 15 minutos notó que la aguja de 4 cm ya no era visible (Fig. 94 y 95). En el departamento de cirugía maxilofacial, se anestesió la lengua bloqueando bilateralmente el nervio y se puso sutura en la punta para traccionarla, se eliminó la aguja por medio de una incisión en la superficie ventral y disección de los músculos genioglosos, se suturó con catgut 3-0 (Fig. 96).⁸



Fig. 94. Vista del sitio de la perforación en el dorso de la lengua.⁸

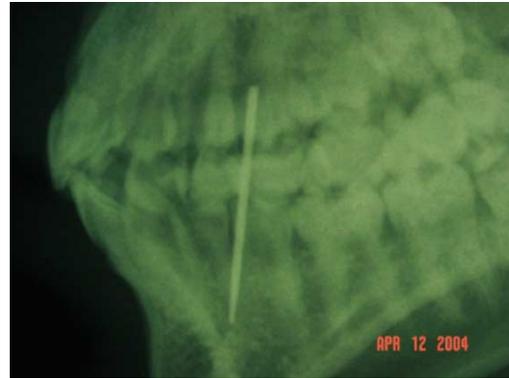


Fig. 95. Radiografía lateral que muestra la aguja incrustada en la lengua.⁸



Fig. 96. Aguja después de removerla de la lengua.⁸

10.10. Interferencia con el habla, deglución y masticación

Existe amplia evidencia de que los aditamentos linguales pueden interferir en el habla y la masticación. Estas interferencias pueden resultar de morderlo accidentalmente o del contacto traumático con los dientes al hablar y masticar.¹³

El arete interfiere con la habilidad de pronunciar las palabras claramente, al entorpecer la fonación de algunas consonantes como son la L, T, R y S.⁴²

Se reporta un caso de fracturas dentales como consecuencia de un arete insertado en la lengua en el que el paciente refiere haber tenido dificultad en el habla y la masticación.³

Una paciente que experimentó dolor, inflamación e infección posterior a la realización de un piercing lingual reportó que su habla se vio disminuida provocando solo un pequeño susurro.⁹

Una paciente reportó haber tenido dificultad en el habla y la deglución en las primeras 1.5 semanas posteriores a la colocación de un arete en la lengua y que siete meses después, aún le resulta difícil comer alimentos duros.¹¹

10.11. Galvanismo bucal

Existe la posibilidad de que se forme corriente galvánica cuando se colocan en la boca restauraciones de metal o de aleaciones metálicas diferentes, debido a la diferencia de cargas de dichos materiales.⁵¹

Se puede producir durante el contacto del accesorio metálico con los diferentes metales intraorales.^{4,42}

Son varios los efectos asociados a la formación de corriente eléctrica en la boca: choques eléctricos, sabor metálico, aumento de secreción salival, irritación del complejo pulpar del diente ocasionando sensibilidad y necrosis

de este órgano (cuando dicha irritación es crónica), así como afecciones de los tejidos blandos (inflamación, leucoplasia, erosión, ulceración, etc.) e incluso cáncer oral. La corriente galvánica también puede provocar efectos nocivos sobre las restauraciones dentales: manchas corrosión, etc. Es común observar el oscurecimiento de la amalgama en presencia del oro.⁵¹

Es necesario tomar medidas de profilaxis para evitar el galvanismo bucal:

1. Evitar el uso de metales diferentes en la misma boca.⁵¹
2. Evitar el contacto directo de metales desiguales dentro de la cavidad bucal.⁵¹
3. Para nuevas restauraciones optar por el metal que predomina en la boca.⁵¹
4. Pulir cuidadosamente las restauraciones metálicas.⁵¹
5. Ante los primeros signos de problemas galvánicos, remover las restauraciones metálicas u otros metales insertados en la boca. En el caso de las restauraciones se debe normatizar el tipo de metal en las nuevas restauraciones o sustituirlas por materiales no metálicos.⁵¹
6. Proteger al complejo dentino-pulpar de las restauraciones metálicas y evitar la filtración marginal.⁵¹

En un estudio que se realizó a quince pacientes portadores de piercing lingual, se encontró un caso de corriente galvánica, que se formaba durante el contacto entre el objeto de acero inoxidable y una amalgama extensa. Como el paciente se negó a remover el accesorio, la amalgama se reemplazó por una resina, con esto, la sensibilidad pulpar desapareció.³⁵

10.12. Sialorrea

La hipersalivación es un flujo exagerado de saliva que puede ir asociado a diversas alteraciones, como inflamación aguda de la boca.³⁸ El arete insertado en la lengua también puede estimular una producción excesiva de saliva por su simple presencia, al ser reconocido como un objeto extraño.⁴²

Una paciente reportó excesiva salivación en las primeras 1.5 semanas posteriores a la colocación de un piercing lingual.¹¹

En un caso en el que un paciente se presenta a emergencias debido a la inflamación de su lengua causada por un piercing lingual se cita que escurría saliva de la boca del sujeto.³⁰

10.13. Interferencia radiográfica

Se debe recordar que las radiografías se toman para beneficio del paciente; sin embargo, solo las diagnósticas son de ayuda, si se comete algún error, se producen radiografías no diagnósticas. En muchos casos es necesario tomarla de nuevo, lo que produce exposición adicional del paciente a la radiación ionizante.⁴⁰

Un error que se puede cometer con frecuencia es no pedir al paciente que se quite todos los objetos metálicos presentes en el área de cabeza y cuello antes de la exposición radiográfica, en particular, preguntar si es portador de algún tipo de piercing intraoral para evitar que se muestre en la radiografía e impida observar correctamente las estructuras.

Un factor importante a considerar en la joyería es la facilidad para su remoción, en caso de traumas o radiografías.¹⁶

CAPÍTULO 11

COMPLICACIONES SISTÉMICAS

11.1. Compromiso de vías aéreas

Es un bloqueo de las vías respiratorias altas que puede comprometer las áreas de la tráquea, laringe o faringe. Con frecuencia, el tratamiento rápido tiene buenos resultados. Sin embargo, la enfermedad es peligrosa y potencialmente mortal, incluso si se realiza el tratamiento adecuado.⁵⁸

11.1.1. Secundario a la inflamación

Se reporta un caso de compromiso crítico de las vías aéreas superiores 48 horas después de la realización de un piercing lingual. El paciente refirió que su lengua le empezó a doler y a inflamarse ocho horas antes. Lo que provocó dificultad para respirar, deglutir y hablar. A la exploración bucal se observó un aumento de tamaño exagerado de la lengua y un arete metálico que se removió. Se diagnosticó glositis aguda y se comenzó con altas dosis de antibióticos de amplio espectro y esteroides. La respuesta al tratamiento fue rápida, se solucionaron todos los síntomas en 24 horas.³⁰

11.1.2. Aspiración del accesorio

Siempre existe la posibilidad de que los aretes linguales se pierdan en la boca cuando las partes del objeto se separan, si el individuo llegara a aspirarlo accidentalmente, esto representaría un peligro para su vida; ya que si va al tracto respiratorio puede producir asfixia con el perno, rosca del arete, barra o aro.^{3,42}

11.1.3. Angina de Ludwig

Es una celulitis indurada de extensión rápida, que ocurre en los espacios sublingual y submandibular sin formación de abscesos ni afección linfática. Las complicaciones pueden incluir asfixia, aspiración, neumonía, absceso pulmonar y sepsis metastásica. El tratamiento consiste en el establecimiento de una vía aérea adecuada, lo que puede requerir traqueotomía; antibióticos para tratar los anaerobios y aerobios orales causantes de la infección, e incisión para drenar el líquido presente y aliviar la presión de los tejidos infectados tumefactos. Se dispone de varias opciones racionales para el tratamiento antimicrobiano, por ejemplo, penicilina a dosis altas, ampicilina-sulbactam o combinaciones de fármacos como cefotaxima más metronidazol o ciprofloxacino más clindamicina.⁵⁴

Casi siempre, las causas de la angina de Ludwig son dentales, pero esta complicación también puede desarrollarse por la infección de una lengua perforada.²²

Una paciente de sexo femenino de 25 años de edad fue referida por su médico general. Le habían realizado un piercing lingual desde hace cuatro días, que le provocó dolor e inflamación en la lengua y piso de boca desde su inserción. A la exploración extraoral se observó severa disfagia, incontinencia salivar e inflamación de los espacios submentales y submandibulares. La exploración intraoral mostró un área de tejido necrótico que involucraba el lado derecho del piso de boca, abarcando el conducto submandibular izquierdo. Se observó un arete metálico en el dorso de la lengua (Fig. 97). Una radiografía demostró la presencia del arete en la lengua (Fig. 98). En el hospital se le aplicó por vía intravenosa metronidazol de 500 mg cada 8 hrs, benzil penicilina de 600 mg cada 6 hrs y gentamicina de 600 mg cada 12 hrs. A pesar de este intenso régimen de antibióticos, su condición clínica deterioró rápidamente. Después de anestesiarse se decidió intubar a la paciente para asegurar la vía aérea, se removió el piercing de la

lengua (Fig. 99) y se realizó una descompresión quirúrgica del piso de boca por medio de tres drenajes extraorales. La paciente fue desentubada 36 horas después y dada de alta a los ocho días después de su admisión inicial.¹⁵



Fig. 97. Arete metálico proyectado en el dorso de la lengua.¹⁵



Fig. 98. Radiografía lateral de cráneo que demuestra la presencia del arete.¹⁵



Fig. 99. Arete metálico después de su remoción.¹⁵

11.2. Deglución del accesorio

Existe la posibilidad de que las piezas de joyería insertadas en la lengua se separen y vayan al tracto digestivo ocasionando daño en él.⁴²

En un paciente con piercing lingual se observó que una de las esferas del arete era más pequeña que la otra (Fig. 100 y 101), al interrogarlo refirió que se desatornilló un extremo y que se tragó el componente original de tamaño simétrico, el paciente no reportó complicaciones posteriores a la deglución de la esfera.¹⁰



Fig. 100. Arete lingual con esferas de diferente tamaño.¹⁰



Fig. 101. Arete lingual desarmado.¹⁰

11.3. Colapso hipotensivo

El colapso cardiovascular es un término general que indica que existe una pérdida de flujo sanguíneo eficaz por una disfunción aguda de la vascularización periférica, cardíaca o de ambas.⁵³

El shock, o colapso cardiovascular, es la vía final de varios fenómenos clínicos potencialmente mortales, tales como: hemorragias graves, traumatismos o quemaduras extensas, grandes infartos de miocardio, embolia pulmonar masiva o sepsis microbianas. Independientemente del proceso patológico subyacente, el shock es un estado de hipoperfusión generalizada causado por la disminución del gasto cardíaco o del volumen sanguíneo circulatorio eficaz. El resultado final es la hipotensión arterial, seguida de la reducción de la perfusión tisular y la hipoxia celular. Al principio los efectos hipóxicos y metabólicos de la hipoperfusión producen únicamente una lesión celular reversible, pero la persistencia del estado de shock conduce finalmente a lesiones celulares irreversibles, que pueden culminar con la muerte del paciente.⁵²

El shock hipovolémico es secundario a pérdidas de volumen de sangre o de plasma. Pueden producirlo las hemorragias, las pérdidas hídricas por quemaduras graves, o los traumatismos.⁵²

Se reportó el caso de una paciente que sufrió un colapso posterior a un continuo y abundante sangrado cuatro horas después de la realización de un piercing lingual. En la ambulancia le fue removido el arete, se le aplicó presión en la lengua, para después comenzar la resucitación con 500 ml de gelofusina. Al llegar a emergencias había parado el sangrado, su presión sanguínea fue de 82/41, su pulso de 88/min, 11.0 g/dl de hemoglobina. Le fue aplicada otra dosis de 500 ml de gelofusina y su sistema cardiovascular se estabilizó. La exploración lingual reveló que el sitio de la perforación estaba ligeramente desviado de la línea media hacia el lado izquierdo (Fig. 102). Al día siguiente su presión sanguínea fue de 110/65, su pulso de 74/min y 10.5 g/dl de hemoglobina. Se dio de alta con profilaxis antimicrobiana de amoxicilina y metronidazol.³¹

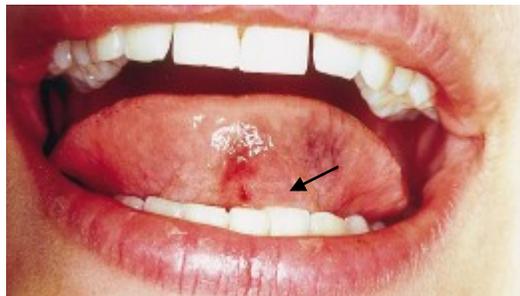


Fig. 102. La flecha muestra el sitio de la perforación (obsérvese también el área circundante lastimada).⁶

11.4. Infección generalizada

Es una enfermedad producida por la invasión del organismo por gérmenes patógenos que se reproducen y multiplican, lo que provoca una reacción antígeno-anticuerpo.³⁸

El piercing de sitios orales también acarrea un alto riesgo de infección que afecta a todo el cuerpo del individuo y no solo en el lugar de la perforación. Esta infección puede ser bacteriana, viral o fúngica, con la posibilidad de transmisión de organismos como son VIH, hepatitis B y C,

virus de herpes simple, virus de Epstein-Barr y cándida.^{4,42} La infección por instrumentos no esterilizados siempre es un riesgo, ya que además de ser procedimientos invasivos, muchas de las personas que se dedican a la perforación no tienen ninguna educación formal en esterilización, cuidado efectivo de la piel y control de infección apropiado.³

11.5. Alergia a los metales

La alergia de contacto es una respuesta de hipersensibilidad a cierta sustancia que produjo una reacción de contacto previo o que es estructuralmente similar a otra sustancia que produjo una reacción de esta clase. Los metales son en ejemplo de sustancias que pueden causar una alergia de contacto. Se entiende por hipersensibilidad al trastorno caracterizado por una reacción excesiva a un estímulo particular.³⁸

Es posible que las personas sean susceptibles al níquel y a otras aleaciones utilizadas para la manufactura de piezas de joyería intraoral.⁴² Esta complicación puede surgir con el paso del tiempo.³⁰

La mayoría de las aleaciones de oro importantes para joyería y aplicaciones dentales están basadas en el sistema oro-plata-cobre. Por otra parte, para la aleación de oro blanco se ocupan otros metales, como platino, paladio o, con mayor frecuencia, níquel y zinc. Algunas personas (aproximadamente el 13.5%) son sensibles o alérgicas al oro blanco. Esto ocurre a causa de la reacción del níquel que contienen algunas aleaciones. Las reacciones suelen ser leves.^{16,57,59}

El niobio y el titanio son elementos metálicos ligeros, inertes, que raramente producen respuestas alérgicas.^{3,16} Toda la joyería debería ser hecha de estos materiales, el acero inoxidable y el oro de 14 quilates, también son metales no tóxicos.³

11.6. Neuralgia del trigémino

También conocido como tic doloroso, es un trastorno del nervio trigémino que produce crisis de dolor lancinante y muy intenso, insufrible, de varios segundos a dos minutos de duración, en el territorio de distribución de una o varias de sus ramas sensitivas, más a menudo de la maxilar. En la cirugía o autopsia de pacientes con neuralgia del trigémino se ha encontrado una arteria intracraneal o, menos frecuentemente, venas tortuosas que comprimen la raíz del nervio trigémino a su entrada en el tronco del encéfalo, lo que sugiere que el trastorno consiste en una neuropatía compresiva. La carbamazepina suele ser efectiva a dosis de 200 mg 3 ó 4 veces al día, generalmente con un beneficio mantenido.⁴⁶

Se reporta el caso de una paciente, de 18 años de edad, con dolor neuropático facial de dos meses de evolución, descrito como severo, constante y paroxístico, dicho episodio comenzó en el lado derecho del maxilar y la mandíbula. El dolor fue descrito como “choques eléctricos”. Esto sucedió después de un mes de la realización de un piercing lingual (Fig. 103-A). Al examinar a la paciente se notó hipostesia severa de la piel del lado derecho de la maxila y la mandíbula (Fig. 103-B). Se consideró el diagnóstico de neuralgia del trigémino y se comenzó el tratamiento con carbamazepina, pero al ver que el dolor ocurría con la misma severidad aunque menos frecuentemente, después de dos semanas se discontinuó el medicamento, al tiempo que el arete fue removido. Después de 48 horas, los síntomas se resolvieron completamente. Probablemente este cuadro fue secundario al implante metálico en la lengua, aunque la localización no debería de haber causado daño trigeminal (Fig. 103-C). El mecanismo causal puede involucrar irritación mecánica o química al nervio. Otra posibilidad es el galvanismo que genera corrientes eléctricas que pueden producir neuralgia.²⁶

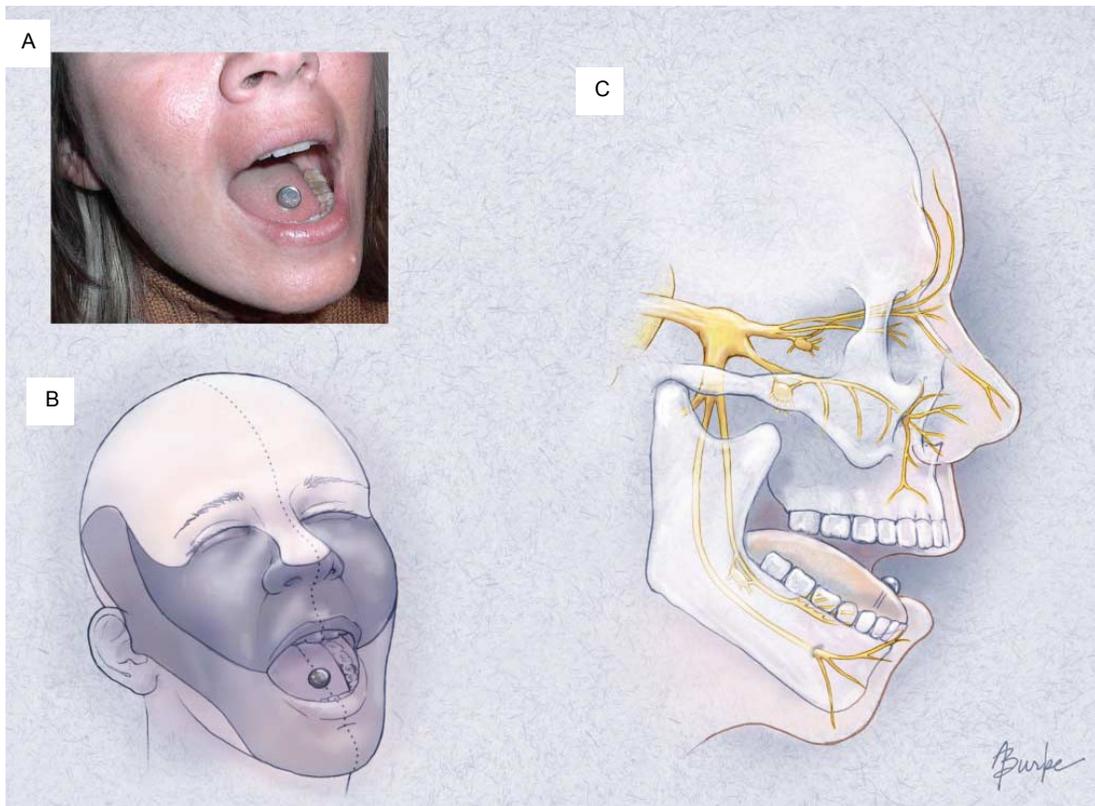


Fig. 103. (A) Arete insertado en la lengua. (B) División sensorial del nervio trigémino. (C) Anatomía de neuralgia del trigémino atípica secundaria a la inserción del arete.²⁶

11.7. Tromboflebitis de senos sigmoideos

La tromboflebitis, una denominación de la trombosis venosa, es la inflamación de una vena que se acompaña a menudo por la formación de un coágulo. Puede localizarse en las grandes venas del cráneo y los senos de la duramadre, cuando estos conductos se inflaman ante una infección bacteriana de las meninges, oído medio o la mastoides. En general, se produce como consecuencia de un traumatismo sobre la pared de un vaso, de hipercoagulabilidad de la sangre, infección, irritación química, etc.^{38,52}

Se reporta el caso de una paciente, de 20 años de edad, con tromboflebitis de senos sigmoideos (Fig. 104) asociada con neumonía, sin trombosis cerebral, posterior a un piercing lingual. Este caso de tromboflebitis comenzó con una celulitis facial del plexo venoso pterigoideo. Esta trombosis

resultó en infiltración a los tejidos blandos. Una trombosis intraparotídea subsecuente apareció con mastoiditis. La continuación entre la mastoide y los senos sigmoideos explica la extensión de la trombosis. Los abscesos pulmonares se pueden explicar por los émbolos sépticos en la vena yugular interna u otros organismos hematógenos esparcidos de la infección.²⁵

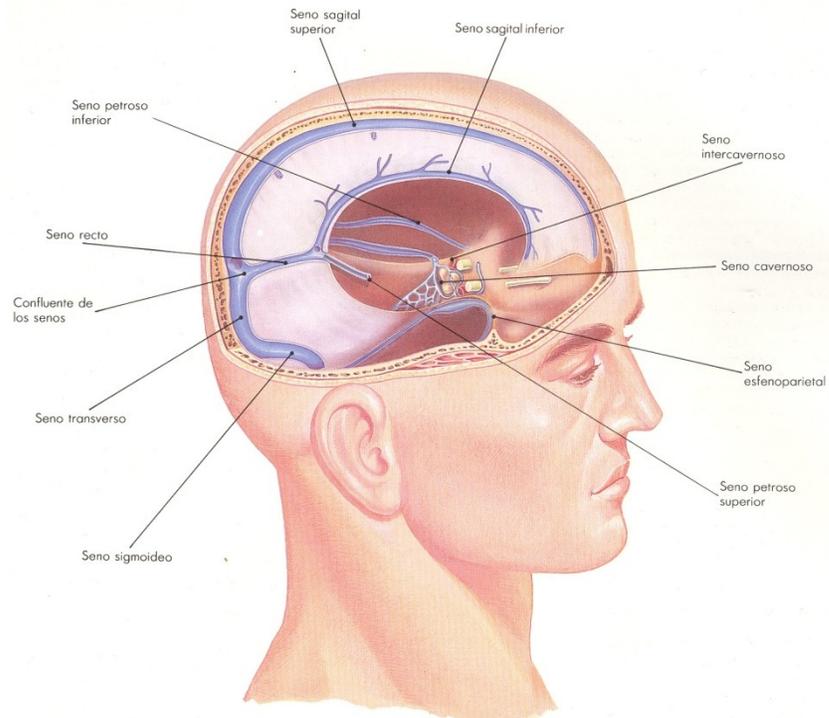


Fig. 104. Senos de la dura madre (Senos craneales).¹⁷

11.8. Endocarditis bacteriana

Es una infección microbiana del endocardio, caracterizada por fiebre, soplos cardíacos, petequias, anemia, fenómenos embólicos y vegetaciones endocárdicas que pueden provocar una incompetencia u obstrucción valvular, abscesos del miocardio o aneurismas micóticos.⁴⁶

Los microorganismos que colonizan las vegetaciones están cubiertos por una capa de fibrina y plaquetas que impiden el acceso a

los neutrófilos, inmunoglobulinas y complemento, permitiéndoles así resistir a las defensas del huésped.⁵⁴

Los defectos congénitos y la enfermedad valvular reumática son importantes factores predisponentes junto con las válvulas aórticas bicúspides o calcificadas, la válvula mitral prolapsada, la estenosis subaórtica hipertrófica y las prótesis valvulares.⁴⁶

La muerte generalmente sigue a la insuficiencia cardiaca que se produce por la exacerbación de la cardiopatía subyacente o disfunción valvular aguda; la embolización de las vegetaciones en órganos vitales, que produce infarto; la rotura del aneurisma micótico; el shock séptico en la endocarditis bacteriana aguda; la insuficiencia renal o las complicaciones de la cirugía cardiaca.⁴⁶

Generalmente se recomienda la profilaxis antimicrobiana en los enfermos predispuestos a la endocarditis infecciosa que van a someterse a procedimientos relacionados con las bacteremias y una posible endocarditis infecciosa subsiguiente (Tabla 6).⁴⁶

Parámetros del paciente	Fármaco	Dosis del adulto
No hay contraindicaciones	Amoxicilina	2 gr por vía oral 1 hr antes de la intervención
No puede tomar medicamentos orales	Ampicilina	2 gr por vía intramuscular o intravenosa en los 30 min anteriores a la intervención.
Alérgico a la penicilina	Clindamicina	600 mg por vía oral 1 hr antes de la intervención
	Cefalexina o cefadroxil*	2 gr por vía oral 1 hr antes de la intervención
	Azitromizina o claritromicina	500 mg por vía oral 1 hr antes de la intervención
No puede tomar medicamentos orales y es alérgico a la penicilina	Clindamicina	600 mg por vía intravenosa en los 30 min anteriores a la intervención
	Cefazolina	1 gr por vía intramuscular o intravenosa en los 30 min anteriores a la intervención

*No deben emplearse cefalosporínicos en pacientes con reacción de hipersensibilidad de tipo inmediato (urticaria, angiedema, anafilaxia) a la penicilina.

Tabla 6. Profilaxis de la endocarditis recomendada durante las intervenciones orales-dentales sobre el aparato respiratorio o esofágicas.

Un paciente de 25 años se presentó con fiebre, escalofríos y dificultad para respirar de 6 días de duración. A los 8 años de edad, se le realizó una valvuloplastia para corregir estenosis aórtica congénita. La cavidad oral presentaba un color rosa y no se observaron inflamación o exudados en la faringe. Se observó en la porción media de la lengua un arete biesférico insertado (Fig. 105). La perforación fue hecha 2 meses antes y se notaron tatuajes extensos en los hombros, brazos y torso con una antigüedad de 3 años. Un ecocardiograma transesofageal mostró restos de una bicúspide y válvula aórtica deformada con múltiples lesiones vegetativas. El paciente comenzó con triple antibioticoterapia (ampicilina, nafcilina y gentamicina). El cultivo fue positivo para *Haemophilus aphrophilus*, que es un microorganismo aislado en la parte superior del tracto respiratorio. Es posible que la endocarditis haya sido causada por la perforación lingual o por la simple presencia del arete. La colonización alrededor del accesorio, probablemente causó bacteremia y endocarditis. Se dio de alta al paciente seis semanas después. Se recomendó el remplazo de la válvula aórtica y la terminación de la antibioticoterapia, pero el paciente no regresó al tratamiento.²⁰

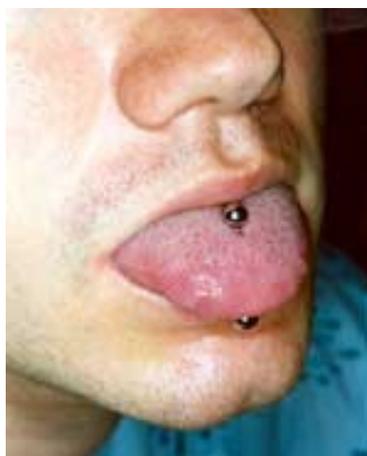


Fig. 105. Arete biesférico insertado en la lengua.²⁰

Se reportó el caso de una paciente que se presentó a consulta dental debido a una recesión gingival progresiva que había sido causada por un arete colocado en su labio (Fig. 106), exploración intraoral reveló un piercing atravesando la lengua (Fig. 107). A la interrogación, refirió no haber recibido ninguna recomendación profesional o haber consultado al cirujano dentista antes de la perforación. Esto fue muy sorprendente al saber que la paciente tiene un antecedente de prolapso de la válvula mitral del que no está bajo tratamiento médico regular y no recibió una opinión profesional de su médico o cardiólogo antes del piercing. Con base en la recesión gingival y el potencial riesgo de infección oral, que podría interferir con su estado médico, se aconsejó a la paciente que declinara el uso de tales accesorios intraorales. Sin embargo, la paciente se rehusó a remover los aretes y por esta razón rechazó el tratamiento periodontal.¹⁴



Fig. 106. Recesión gingival localizada en la superficie vestibular del incisivo central inferior derecho.¹⁴



Fig. 107. Piercing biesférico atravesando la lengua.¹⁴

CAPÍTULO 12

PAPEL DEL CIRUJANO DENTISTA

Antes de la realización de un piercing los pacientes deben acudir a consulta dental y es el momento en que al cirujano dentista le corresponde informarles los efectos adversos que pueden ser causados por esta práctica para disuadirlos de su realización, o en el caso en que un paciente se presente con una perforación convencerlo de la remoción del arete. Sin embargo, cuando a pesar de la información proporcionada, el paciente se rehúsa a la sugerencia, es necesario dar una lista por escrito de las instrucciones que debe de seguir después de la perforación y explicarlas detalladamente. Así mismo, proporcionarle técnicas de higiene y asesorarlo en el cuidado del arete insertado.

12.1. Instrucciones posoperatorias

Muchas de las personas que se dedican a la realización de piercings no son profesionales, carecen de una educación formal acerca de estos procedimientos. En algunos casos las instrucciones posoperatorias son insuficientes, inadecuadas o nulas. Estas instrucciones deben incluir información en el cuidado del sitio perforado.^{3,28} Así mismo, se debe especificar por escrito la medicación que tomará el paciente.³⁶

- Se debe evitar el consumo de alcohol, alimentos muy condimentados y tabaco.^{3,19}
- Durante las primeras 24 horas se aconseja una dieta líquida o blanda y a temperatura ambiente.³⁶

- Es importante que el paciente ingiera líquidos para evitar la deshidratación.³⁶
- Se deben chupar cubos de hielo cada hora por el resto del día para reducir el riesgo de inflamación.³
- Hacer enjuagues de agua caliente con sal cada cuatro horas y después de cada comida (una cucharadita de sal en un vaso con agua, manteniéndolo sobre el sitio afectado por lo menos durante dos minutos) para reducir el riesgo de inflamación. También puede ser usado un enjuague bucal antiséptico, como el digluconato de clorhexidina al 2%.^{3,19,36}
- En caso de que la lengua se inflame volviéndose difícil deglutir o respirar es necesario ir directamente al departamento de emergencias más cercano.³
- Si el área que está alrededor del arete se infecta, el paciente debe ir con su médico familiar o al departamento de emergencias.³
- Si alguna parte del dispositivo se separa y es aspirada o deglutida, es necesario ir directamente al departamento de emergencias más cercano.³
- Es normal que el sitio perforado sangre ligeramente durante el posoperatorio inmediato, que cesa a las pocas horas. Se debe comprimir firmemente la perforación con una gasa o un paño limpio por más de treinta minutos.^{3,36}
- Se deben evitar los enjuagues violentos y las maniobras de succión repetida en el posoperatorio inmediato.³⁶
- En caso de que el sangrado no pare se debe acudir al departamento de emergencias y pedir ser referido con el cirujano maxilofacial.³

12.2. Recomendaciones para el cuidado del piercing

Desde que el piercing involucra la cavidad oral, éste representa algo que compete a la profesión dental. Se ha vuelto responsabilidad del dentista asesorar al paciente en el cuidado y mantenimiento de este accesorio.

A pesar de que en la mayoría de los casos, el arete lingual está hecho de acero inoxidable, éste no es un aparato ni fijo ni removible en el sentido convencional. Sin embargo, las recomendaciones pueden ser similares a las del cuidado tradicional de los aparatos ortodónticos.¹¹

La boca y el accesorio se deben limpiarse después de cada comida. Para mantener una higiene oral adecuada y evitar la formación de placa bacteriana y cálculo.¹⁹ Esto incluye el uso de enjuagues bucales y el cepillado del arete. De acuerdo con los individuos que realizan las perforaciones, una vez que cicatriza la herida, el piercing lingual puede ser removido por periodos cortos de tiempo sin riesgo de que el orificio se cierre.^{11,19} Ellos aconsejan insertar una pequeña fibra de nailon, como el cordel de pesca, para mantener el agujero abierto hasta que el accesorio se vuelva a colocar. Una vez removido, todas las superficies del arete pueden ser limpiadas. Se deben evitar los alimentos duros y pegajosos.¹¹

Puede surgir inflamación gingival y descalcificación del esmalte si no se practica una higiene bucal correcta. Se ha demostrado que la recomendación de técnicas para un buen cuidado en casa por los profesionales de la salud resultan benéficas. Esto puede aplicarse a los pacientes con aretes linguales que no son removidos frecuentemente. En tales casos, el uso de tabletas reveladoras de placa puede ser de utilidad.¹¹

Es necesario tener cuidado durante la práctica de deportes extremos y de contacto.¹¹

Independientemente del tipo de arete que se escoja, éste debe ser removible.¹³

CONCLUSIONES

Es importante que los clínicos conozcan las complicaciones que pueden estar asociadas con el uso del piercing lingual, para poder prevenir al paciente. Sin embargo, las personas que portan este tipo de accesorios, generalmente no acceden a la sugerencia de discontinuar su uso, por esta razón se deben de tener otras opciones que reduzcan los riesgos asociados; proporcionar instrucciones posoperatorias, recomendaciones de higiene y cuidado del accesorio en la perforación, así como orientar al paciente para que elija un arete menos traumático. La labor del odontólogo es brindar tratamiento a las complicaciones originadas por esta práctica.

El piercing oral más popular es el lingual y se observa con mayor frecuencia en hombres.

Los individuos portadores de piercing lingual deben de estar conscientes de los riesgos de mordedura accidental o contacto traumático inadvertido del arete con los dientes, que puede ocasionar su fractura.

Existen riesgos potenciales y efectos adversos en cualquier tipo de procedimiento quirúrgico y la perforación oral no carece de dichos riesgos, pero la falta de información provoca que sea tomada a la ligera. La mayoría de las personas, incluso estudiantes de odontología y algunos profesionales de la salud desconocen la gran cantidad de complicaciones sistémicas que pueden derivarse de la perforación lingual, e incluso pueden comprometer la vida del paciente.

Es importante tener en el consultorio material de apoyo visual para ejemplificar las diferentes consecuencias secundarias al uso de este tipo de accesorios y, de esta manera sustentar la indicación de remover definitivamente el arete de la lengua, o la recomendación de declinar ante la idea de la realización de un piercing, cuando el paciente se presenta antes del procedimiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Scully C, Chen M. ***Tongue piercing (oral body art)***. British Journal of Oral & Maxillofacial Surgery 1994; 32:37-38.
2. Brennan M, O'Connell B, O'Sullivan M. ***Multiple dental fractures following tongue barbell placement: a case report***. Dental Traumatology 2006; 22:41-43.
3. Botchway C, Kuc I. ***Tongue piercing and associated tooth fracture***. Journal of Canadian Dental Association 1998; 64:803-805.
4. Theodossy T. ***A complication of tongue piercing. A case report and review of the literature***. British Dental Journal 2003; 194:551-552.
5. Campbell A, Moore A, Williams E, Stephens J, Tatakis DN. ***Tongue piercing: impact of time and barbell stem length on lingual gingival recession and tooth chipping***. Journal of Periodontology 2002; 73:289-297.
6. Fleming PS, Flood TR. ***Bifid tongue - a complication of tongue piercing***. British Dental Journal 2005; 198:265-266.
7. Newman Michael G, et al. ***Clinical Periodontology***. 10th ed. Editorial Saunders Elsevier. Missouri, E. U. A. 2006.Pp 183-184.
8. Nedbalski TR, Laskin DM. ***Loss of a sewing needle in the tongue during attempted tongue piercing: report of a case***. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery 2006; 64:135-137.
9. Chen M, Scully C. ***Tongue piercing: a new fad in body art***. British Dental Journal 1992; 172:87.
10. Reichl RB, Dailey JC. ***Intraoral body-piercing: a case report***. General Dentistry 1996; 44:346-347.
11. Maibaum WW, Margherita VA. ***Tongue piercing: a concern for the dentist***. General Dentistry 1997; 45:495-497.

12. Croll TP. **"Wrecking ball" dental fractures: report of 2 cases.** Quintessence International 1999; 30:275-277.
13. Price SS, Lewis MW. **Body piercing involving oral sites.** The Journal of the American Dental Association 1997; 128:1017-1020.
14. Er N, Özkavaf A, Berberoglu A, Yamalik N. **An unusual cause of gingival recession: oral piercing.** Journal of Periodontology 2000; 71:1767-1769.
15. Perkins CS, Meisner J, Herrison JM. **A complication of tongue piercing.** British Dental Journal 1997; 182:147-148.
16. Meltzer DI. **Complications of body Piercing.** Journal of the American Academy of Family Physician 2005; Vol.72/No.10.
17. Fuentes Santoyo Rogelio, et al. **Corpus anatomía humana general.** Editorial Trillas. México, D.F., 1997. Pp. 865-876.
18. De Moor RJ, De Witte AM, De Bruyne MA, Hommez GM, Goyvaerts D. **Dental and oral complications of lip and tongue piercings.** British Dental Journal 2005; 198:506-509.
19. Maheu-Robert LF, Adrian E, Grenier D. **Overview of complications secondary to tongue and lip piercings.** Journal of Canadian Dental Association 2007; 73:327-331.
20. Akhondi H, Rahimi AR. **Haemophilus aphrophilus endocarditis after tongue piercing.** Emerging Infectious Diseases Journal 2002; Vol.8/No.8.
21. Stead LR, Williams JV, Williams AC, Robinson CM. **An investigation into the practice of tongue piercing in the South West of England.** British Dental Journal 2006; 200:103-107.
22. Shacham R, Zaguri A, Librus HZ, Bar T, Eliav E, Nahlieli O. **Tongue piercing and its adverse effects.** Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology Oral Radiology and Endodontology 2003; 95:274-276.
23. Cheong YH. **The fading links between tradition and oral health in Singapore.** International Dental Journal 1984; 34: 253-256

24. López-Jornet P, Camacho-Alonso F, Pons-Fuster JM. **A complication of lingual piercing.** Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology Oral Radiology and Endodontology 2005; 99:E18-E19.
25. Nicolas J, Soubeyrand E, Joubert M, Labbé D, Compère JF, Verdon R, Benateau H. **Thrombophlebitis of the sigmoid sinus after tongue piercing: a case report.** Journal of Oral and Maxillofacial Surgery 2007; 65:1232-1234.
26. Galarza M. **Atypical trigeminal neuralgia associated with tongue piercing.** The Journal of the American Medical Association 2006; 296:1840-1842.
27. Mandal A, Mckinnell T, Berry RB. **Retained tongue stud: an unusual complication of tongue piercing.** British Journal of Plastic Surgery 1994; 32:37-38.
28. Shinohara EH, Horikawa FK, Ruiz MM, Shinohara MT. **Tongue piercing: Case report of a local complication.** The Journal of Contemporary Dental Practice 2007; 8:1-4.
29. Moore Keith L. **Anatomía con orientación clínica.** Editorial Médica Panamericana. 3ª ed. Madrid, España. 1993. Pp. 772-780.
30. Keogh IJ, O'Leary G. **Serious complication of tongue piercing.** The Journal of Laryngology & Otology 2001; 115:233-234.
31. Hardee PS, Mallya LR, Hutchinson IL. **Tongue piercing resulting in hypotensive collapse.** British Dental Journal 2000; 188:657-658.
32. Scott P, Baker A, Spencer RJ. **Oral piercing and Associated complications: two case reports.** Dental Update 2004; 31:421-422.
33. Kieser JA, Thomson WH, Koopy P, Quick AN. **Oral piercing and oral trauma in New Zealand sample.** Dental Traumatology 2005; 21:254-257.
34. Neiburger E. **A large hypertrophic-keloid lesion associated with tongue piercing: Case report.** General Dentistry 2006; 54:46-47.

35. De Moor RJE, De Witte ANJC, De Bruyne MAA. ***Tongue piercing and associated oral and dental complications.*** Endodontics Dental Traumatology 2000; 16:232-237.
36. Gay Escoda C. ***Tratado de cirugía bucal.*** Ergon. Madrid, España. 2004. Pp. 441-456.
37. Boardman R, Smith RA. ***Dental implications of oral piercing.*** Journal of the California Dental Association 19997; 25:200-207.
38. ***Diccionario Mosby medicina, enfermería y ciencias de la salud.*** Harcourt. Madrid, España. 2001. Pp. 49-50, 394, 409, 564, 646, 687, 690.
39. Kretchmer MC, Moriorty JD. ***Metal piercing through the tongue and localized loss of attachment: a case report.*** Journal of Periodontology 2001; 72:831-833.
40. Haring JI, et al. ***Radiología dental principios y técnicas.*** McGraw-Hill Interamericana. México, D.F. 1996. Pp. 324.
41. De León Torres CS, Ochoa García L, Dufoo Olvera S, Díaz Ramírez JA. ***Piercing en cavidad oral: la moda que arriesga la salud.*** Revista odontológica Mexicana 2004; 8:112-118.
42. González AME, Rojo BH, González VJA, Arredondo SJC, et al. ***Piercing oral: una tendencia peligrosa.*** Revista Asociación Dental Mexicana 2002; 59: 202-206.
43. Esponda Vila Rafael. ***Anatomía Dental.*** Dirección General de Publicaciones UNAM. México, D. F., 1994. Pp. 64-97
44. Velayos José Luis. ***Anatomía de la cabeza con enfoque odontoestomatológico.*** Editorial Médica Panamericana. Madrid, España. 1994. Pp. 87-92.
45. Baum Lloyd, et al. ***Tratado de operatoria dental.*** McGraw/Hill Interamericana. 3ª ed. Pensilvania, E.U.A. 1995. Pp.32-33.
46. Beers MH, et al. ***El manual Merk.*** Harcourt. 17a ed. Madrid, España. 1999. Pp. 1148, 1463-1467.

47. Summitt James B. ***Fundamentals of operative dentistry a contemporary approach.*** Quintessence Publishing Co, Inc. 2a ed. Illinois, E.U.A. 2001. Pp. 386.
48. Lindhe Lan. ***Periodontología clínica e implantología odontológica.*** Editorial Médica Panamericana. 32 ed. Madrid, España. 2000. Pp. 107,198, 560.
49. Ganong William F. ***Fisiología médica.*** Manual Moderno. 18a ed. Santa Fé, Bogotá. 2002. Pp. 209-212.
50. Guyton Arthur C, et al. ***Tratado de fisiología médica.*** McGraw-Hill Interamericana. Phyladelphia, Pennsylvania, U.S.A. 2001. Pp. 537-538, 741-745, 808, 877-880.
51. Barrancos Mooney J, et al. ***Operatoria dental integración clínica.*** Editorial Médica Panamericana. 4ª ed. Buenos Aires, Argentina. 2006. Pp. 741.
52. Cotrán Ramzi S, et al. ***Patología estructural y funcional.*** McGraw-Hill. 6ª ed. Madrid, España. 2000. Pp. 143, 557.
53. Harrison. ***Principios de medicina interna.*** Interamericana McGraw-Hill. 13a ed. Madrid, España. 1994. Pp. 230.
54. <http://www.google.com>
55. <http://22bodypiercing.blogspot.com>
56. <http://pro.corbis.com>
57. <http://es.wikipedia.org>
58. <http://medlineplus.gov/spanish/>
59. http://www.elcuerpo.es/articulo_tem.php?numero=76
60. <http://peru.blogalaxia.com/busca/joyas+plata/3>