



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

---

---



**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

**COBERTURA DE RECESIÓN GINGIVAL  
PROVOCADA POR LA ELIMINACIÓN DE UN  
NEUROFIBROMA. CASO CLÍNICO.**

**T E S I N A**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**C I R U J A N A   D E N T I S T A**

P R E S E N T A:

LYSBETH GARCÍA VERONA

TUTORA: Esp. MARÍA CONCEPCIÓN ÁLVAREZ GARCÍA



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*Gracias a la Universidad Nacional Autónoma de México, por darme la oportunidad de pertenecer a la máxima casa de estudios y permitirme una educación universitaria.*

*Gracias a Dios por permitirme llegar a este momento, por brindarme una familia maravillosa que me ama y me da su apoyo incondicional.*

*A mis padres José Luis y Araceli por todo el apoyo, esfuerzo, amor y comprensión en todo mi desarrollo académico. Por brindarme día a día los recursos necesarios para cumplir todos mis objetivos, por todos los sacrificios que hicieron para ayudarme, porque por ustedes he logrado una de mis más grandes metas que es el tener una carrera universitaria los amo.*

*A mi hermana Estheffanny por darme todo su apoyo incondicional y el cariño, por siempre ser un ejemplo a seguir y enseñarme a no desistir, contar con sus valiosos consejos y su complicidad gracias hermana.*

*A Yoshi agradezco tu cariño y todo el apoyo que me has brindado, las experiencias que hemos vivido durante el transcurso de nuestras carreras, por tu paciencia y comprensión en momentos difíciles por estar siempre a mi lado te amo.*

*A Mariel gracias por ser más que una amiga mi hermana mi compañera y consejera, por compartir conocimientos, alegrías y tristezas y por tu inigualable paciencia a lo largo de estos años de nuestra formación.*

*A mi tutora Dra. Esp. María Concepción por todo el apoyo que me brinda para la realización de el presente trabajo por su tiempo, supervisión continua y dedicación por ser una noble y linda persona y por brindarme los conocimientos para mi superación.*

*A Diego Peza G. por el apoyo brindado en este caso clínico.*

*A mis compañeros y amigos que durante mi carrera me brindaron momentos de alegría entre ellos Natali, por hacerme reír en momentos de estrés, por darme buenos consejos y brindarme su comprensión.*

# ÍNDICE

<b>I</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	5
<b>II</b>	<b>ANTECEDENTES</b> .....	6
<b>III</b>	<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	7
3.1	Neurofibroma.....	7
3.2	Etiología.....	10
3.3	Características del neurofibroma.....	11
	3.3.1 Histopatológicas.....	11
	3.3.2 Clínicas.....	16
3.4	Diagnóstico diferencial.....	17
	3.4.1 Schwannoma.....	17
	3.4.2 Neuroma traumático.....	18
	3.4.3 Tumor de células granulares.....	18
	3.4.4 Lipoma.....	18
3.5	Tratamiento.....	20
	3.5.1 Eliminación quirúrgica del neurofibroma.....	20
	3.5.2 Fase I. Tratamiento periodontal.....	21
	3.5.3 Fase II. Injerto libre epitelial.....	23
	3.5.4 Biopsia bucal.....	25
<b>IV</b>	<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	28
<b>V</b>	<b>OBJETIVO</b> .....	29
<b>VI</b>	<b>METODOLOGÍA</b> .....	30
6.1	Presentación de caso clínico.....	30
6.2	Fase prequirúrgica.....	32
6.3	Fase quirúrgica.....	34

6.4 Fase postquirúrgica.....	40
<b>VII RESULTADOS.....</b>	<b>41</b>
<b>VIII DISCUSIÓN.....</b>	<b>44</b>
<b>IX CONCLUSIONES.....</b>	<b>46</b>
<b>X REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>47</b>



## I INTRODUCCIÓN

El neurofibroma solitario es una lesión pediculada circunscrita bien delimitada benigna poco frecuente en cavidad oral, de origen neurógeno pero sin origen celular establecido, sus componentes destacan las células de Schwann, los fibroblastos, células perineurales y células endoteliales. Se presenta a cualquier edad sin predilección de sexo.

Su tratamiento es quirúrgico, la planeación de un buen tratamiento periodontal nos permite diagnosticar posibles secuelas, que en este caso debido a su localización y extensión tras su eliminación quirúrgica presentó recesiones gingivales, efectuando como técnicas quirúrgica de elección el injerto de tejido epitelial para el cubrimiento de la recesión.

El injerto de tejido epitelial es un procedimiento quirúrgico diseñado para corregir defectos de la morfología de la encía y para el cubrimiento de recesiones gingivales tipo I y II de Miller permitiéndonos eliminar el defecto de manera completa.



## II ANTECEDENTES

El neurofibroma es un tumor derivado de la vaina de nervios periféricos con proliferación de células de Schwann, mastocitos y fibroblastos, así como aumento en la producción de colágeno, varía en su presentación y puede ser solitario, múltiple, plexiforme o difuso, igualmente su aspecto histológico puede variar según la cantidad de tejido mixoide y mucina presentes.<sup>1,2,3.</sup>

Smith, en 1849 los describió por primera vez. En 1863, Virchow describió la histología, pero no fue sino hasta 1822 que Friedrich Daniel Von Recklinghausen describió la entidad que ahora lleva su nombre.

Los neurofibromas representan el 90% de los tumores de la vaina nerviosa y pueden formar parte de la enfermedad de Von Recklinghause, o presentarse de manera aislada sin asociación de dicha enfermedad.<sup>1</sup>

### III MARCO TEÓRICO

#### 3.1 Neurofibroma

Proliferación benigna, circunscrita o difusa, de los fibroblastos perineurales, orientados al azar, sobre un fondo mixoide o formando un patrón nodular plexiforme.<sup>3</sup> Figura 1.



Figura 1. Neurofibroma cutáneo nodular<sup>1</sup>

Representa aproximadamente el 5% de las neoplasias benignas de los tejidos blandos.<sup>4</sup>

Se presenta con igual frecuencia en hombres y mujeres. Hay 3 tipos: Localizado, difuso y plexiforme.

La forma localizada es la más común (90% de los casos). La gran mayoría son solitarios y no asociados a Neurofibromatosis o enfermedad de Von Recklinghausen.<sup>4,5</sup> Figura 2.

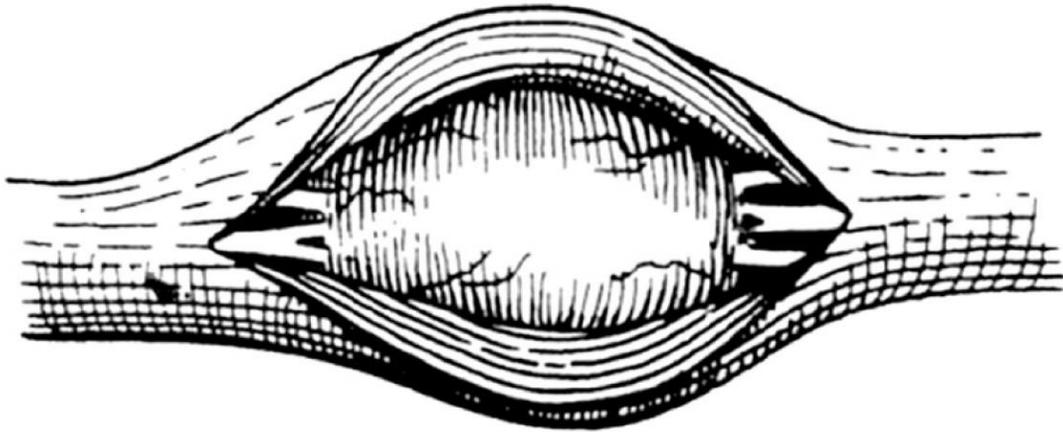


Figura 2. Neurofibroma localizado<sup>6</sup>

La Neurofibromatosis es una displasia mesodérmica que afecta múltiples órganos y sistemas. La tríada clínica clásica para su diagnóstico es: lesiones cutáneas, deformidades esqueléticas y deficiencia mental.

En resonancia magnética se comporta similar a los schwannomas con menor tendencia a la degeneración quística y por lo general no se localizan en forma excéntrica en relación al eje del nervio.

En tomografía aparece como una masa hipodensa relativa al músculo que se realza tras la inyección de medio de contraste.<sup>5</sup>

La forma plexiforme se considera patognomónica de Neurofibromatosis tipo I. Representa el compromiso difuso de un tronco neural y sus ramas. El desarrollo de este tipo de lesiones ocurre principalmente durante la niñez y precede la aparición de Neurofibromas cutáneos. Desde el punto de vista patológico, representa el compromiso difuso de un largo segmento neural y sus ramas, determinando una expansión "tortuosa". Los neurofibromas plexiformes pueden estar asociados con el crecimiento masivo y deformante de una extremidad.<sup>5</sup> Figura 3.



Figura 3. Neurofibromas plexiformes <sup>6</sup>

### 3.2 Etiología

No está bien establecido el origen celular del neurofibroma; pero, la mayoría de los investigadores creen que se denomina de la célula de Schwann y otros piensan que se derivan del fibroblasto perineural.<sup>7</sup>

Son proliferaciones benignas que derivan de los nervios periféricos y representan uno de los tumores de origen neurógeno más frecuente. Los neurofibromas solitarios aparecen en adultos de cualquier género, de manera espontánea y sin relación con la enfermedad de Von Recklinghausen.<sup>2</sup>

Figura 4.

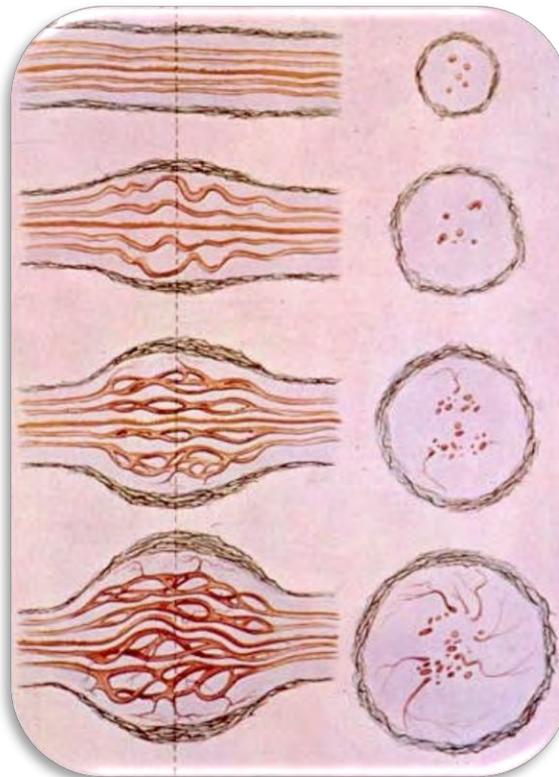


Figura 4. Evolución de un neurofibroma <sup>8</sup>



### 3.3 Características del neurofibroma

Su aspecto clínico es un nódulo pediculado ó sésil, bien circunscrito, del color de la piel, de consistencia blanda de menos de 6cm. de crecimiento lento, y puede afectar a piel y mucosas<sup>1</sup>.

La sintomatología que producen deriva generalmente de la compresión nerviosa, y se manifiesta como parestesia o dolor.<sup>9</sup>

Puede presentarse como lesiones solitarias o múltiples; en este último caso forman parte del síndrome de neurofibromatosis, también, denominado enfermedad cutánea de Von Recklinghausen.<sup>7</sup>

#### 3.3.1 Histopatología

Los componentes básicos de un neurofibroma son las células de Schwann que actúan como incitadores, los mastocitos que actúan como inductores, los fibroblastos, células perineurales y células endoteliales que actúan como respondedores junto con aglomeraciones ásperas de colágeno y pequeñas neuronas que pueden encontrarse en la lesión, todo esto dentro de matriz extracelular.<sup>2</sup>

Los ejes nerviosos están formados por axones y células de Schwann asociadas. El endoneurio es un tejido conectivo compuesto por colágeno, fibroblastos, mastocitos, capilares y matriz extracelular.<sup>10</sup>

Las fibras de colágeno son más compactas cerca del perineurio. El perineurio está compuesto por fibroblastos aplanados, colágeno y fibras elásticas.

En un neurofibroma, las células son las mismas que en un eje nervioso normal, pero aumentan en número. Hay más células de Schwann y pueden disociarse de los axones. Se pueden detectar dos tipos de células de Schwann: NF1 +/- y NF1 - / -. Los fibroblastos y los mastocitos también aumentan en número, pero todos son heterocigotos (NF1 +/-). Los depósitos de colágeno también se incrementan y el perineurio generalmente se rompe. (figura 5).<sup>10</sup>

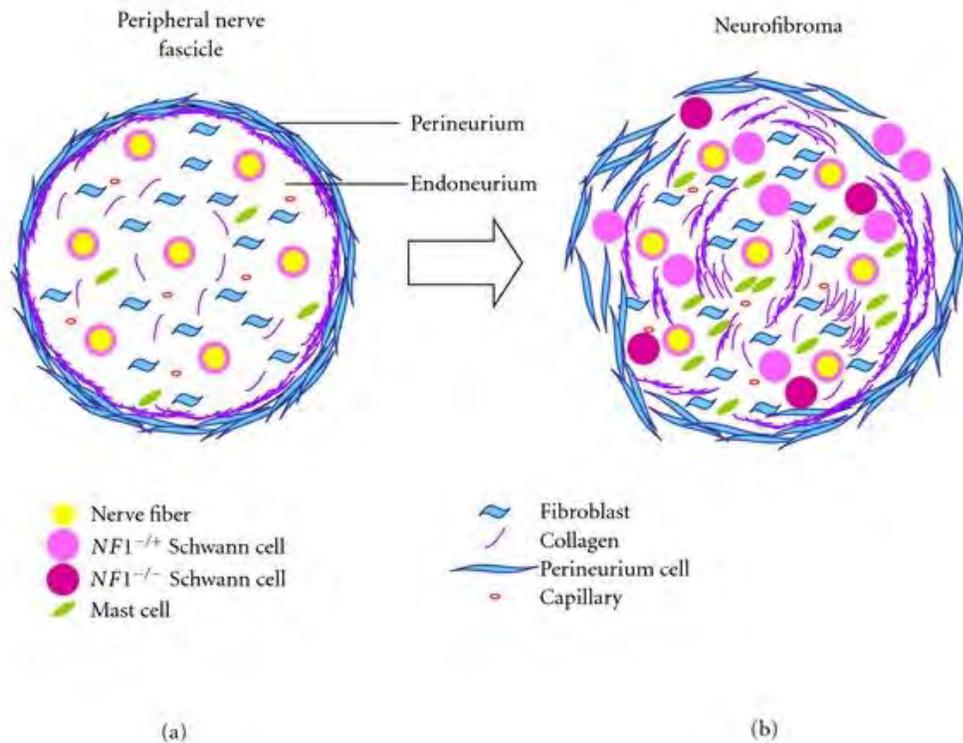


Figura 5. a) Organización celular de un eje nervioso normal. b) Neurofibroma.

El neurofibroma solitario y los neurofibromas múltiples presentan las mismas características microscópicas, que consisten en células fusiformes con núcleos del mismo tipo u ondulados dispuestos en una matriz delicada de tejido conectivo; las lesiones clínicamente difusas se caracterizan por células fusiformes desordenadas que elaboran un colágeno débil. Las células no muestran una orientación específica. En algunos tumores destaca la sustancia fundamental que les confiere un aspecto mixoide. Los tumores de esta naturaleza suelen conocerse como neurofibromas mixoides.<sup>4,7,11</sup> Figura 6.

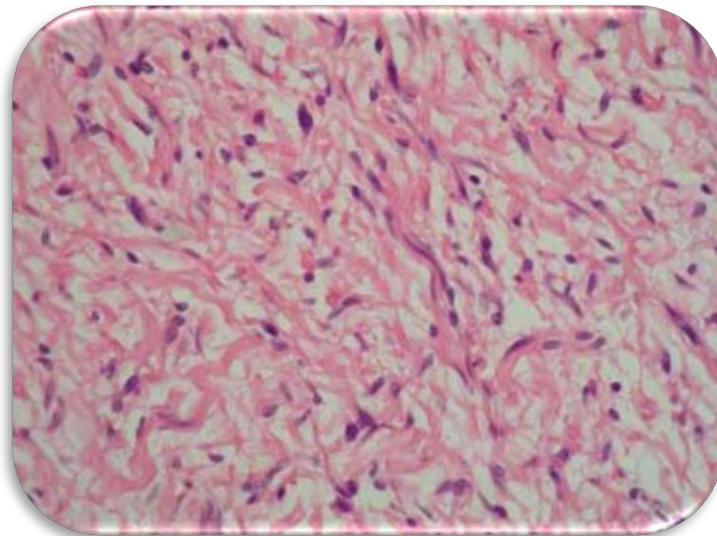


Figura 6. Neurofibroma solitario se caracterizan por células fusiformes desordenadas que elaboran un colágeno débil. Las células no muestran una orientación específica.<sup>1</sup>

Otra variedad es el neurofibroma plexiforme, que se caracteriza por nódulos múltiples de tejido fibroblástico con aspecto llamativamente mixoide.<sup>4</sup>

Cada nódulo parece poseer una pseudocápsula, cuando estos nódulos encapsulados son predominantemente mixoides, la lesión se le conoce como mixoma de la vaina nerviosa.<sup>4</sup> Figura 7.

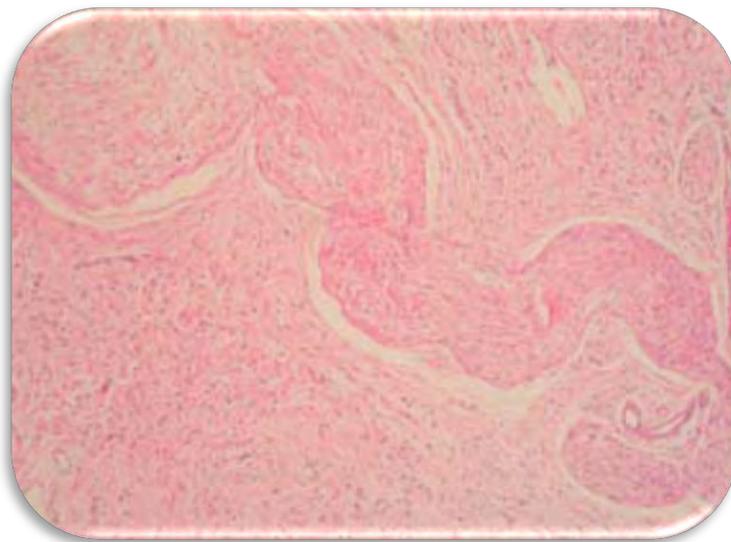


Figura 7. Imagen histológica de neurofibroma plexiforme solitario.<sup>1</sup>

Los neurofibromas deben ser distinguidos de los schwannomas, en los que los remanentes de los fascículos del nervio principal son desplazados a la periferia y permanecen en la superficie del tumor, mientras que en el neurofibroma las fibras nerviosas tienden a encontrarse distribuidas en todo el tumor o localizadas en el centro.<sup>12</sup> Figura 8.

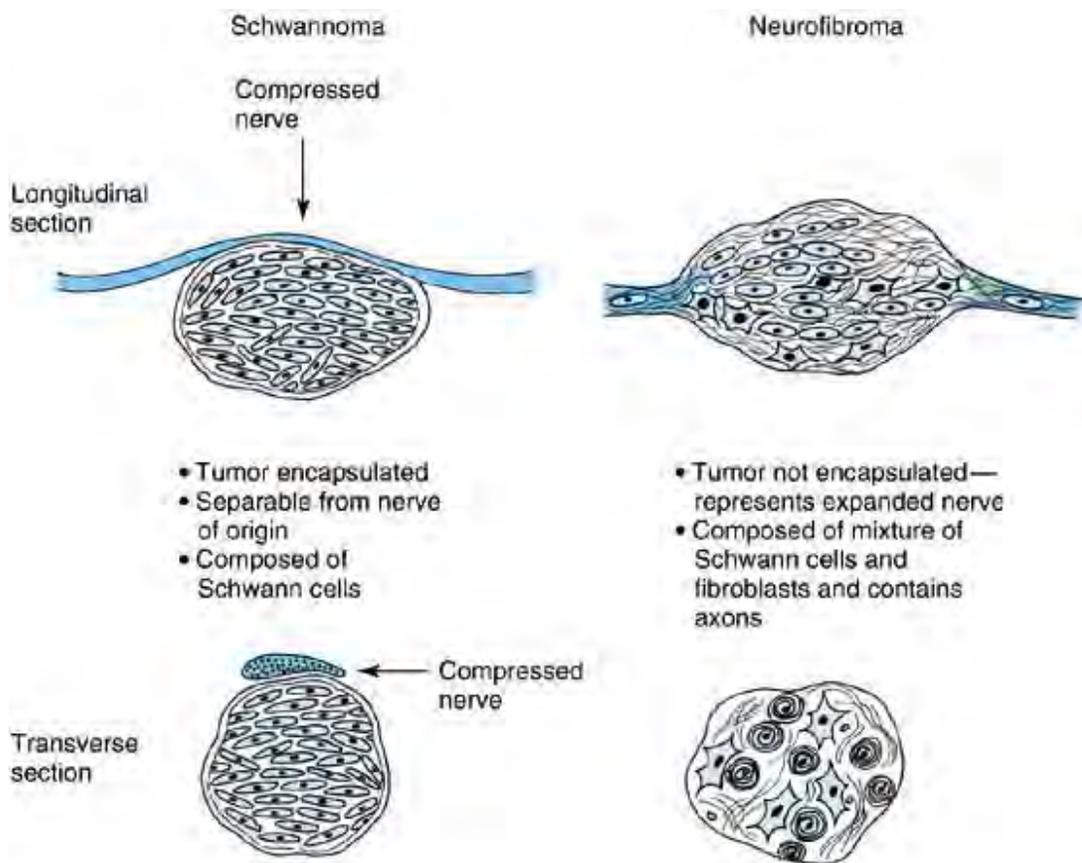


Figura 8. Representación esquemática de la estructura y disposición de un Schwannoma y un neurofibroma.<sup>16</sup>



### 3.3.2 Clínicas

El neurofibroma solitario se presenta a cualquier edad, como un tumor submucoso asintomático, no inflamado que en la cavidad bucal con mayor frecuencia se localiza en lengua, mucosa bucal y vestíbulo.<sup>5</sup>

Dentro de la cavidad oral el neurofibroma afecta frecuentemente a la lengua, seguida de la mucosa bucal y los labios. En conjunto, los neurofibromas aislados son frecuentes en la piel. Las lesiones son detectadas por primera vez en personas adultas, sin tener predilección por ningún sexo.

Se manifiestan como nódulos subcutáneos relativamente bien delimitados; en la mucosa bucal pueden ser localizados y móviles o blandos y difusos.

Se clasifican según el carácter y la multiplicidad de los tumores, pueden ser nodulares o difusos.<sup>4</sup>

Las lesiones nodulares tienen un tamaño que oscila entre unos pocos milímetros y varios centímetros, son esféricas y producen una elevación redondeada en la piel, se manifiestan como una neoformación sésil o pediculada bien circunscrita, de color de la piel y de consistencia blanda, de menos de 6cm.<sup>2,4</sup>

Dentro de la cavidad oral se manifiesta a menudo como múltiples elevaciones difusas de partes blandas.<sup>4</sup>

Es importante tener en cuenta que el desarrollo de dolor o crecimiento rápido de la masa puede sugerir una transformación maligna.<sup>2</sup>

Algunos tumores se descubren al investigar una radiotransparencia durante la realización de rutinaria de radiografías dentales.<sup>4</sup>



Radiológicamente, el neurofibroma central aparece relativamente bien delimitado, radiotrasparente y puede ser unilocular o multilocular. Al expandirse el tumor, puede producir divergencia de las raíces.<sup>4</sup>

### **3.4 Diagnóstico diferencial**

El neurofibroma debe de considerarse en el diagnóstico diferencial de tumores originados en el tejido conectivo como:

#### **3.4.1 Schwannoma**

Tumor benigno de causa desconocida que se origina en las células de Schwann que rodea a los nervios periféricos, a medida que el tumor crece, el nervio se empuja a un lado y no se mezcla con el tumor.

Clínicamente se presenta como una masa submucosa encapsulada asintomática, se localiza frecuentemente en lengua, pero puede afectar paladar, piso de la boca, mucosa, encía, labios, vestíbulo o mandíbula.

Microscópicamente se observa células fusiformes organizadas en dos patrones diferentes rodeados por una capsula.

El Schwannoma se extirpa quirúrgicamente y las recidivas son poco probables.<sup>12</sup>



### **3.4.2 Neuroma traumático**

La causa de esta lesión será el traumatismo de un nervio periférico, en odontología puede ser provocado por traumatismo de un diente como la extracción dental, lo que provoca una masa de compuesta de tejido fibroso, células de Schwann y axones. El 50% de los neuromas traumáticos presentan dolor y ocasionalmente provoca dolor facial irradiado.<sup>13</sup>

### **3.4.3 Tumor de células granulares**

Se presenta a cualquier edad, en la región de de cabeza y cuello, la lengua es la más afectada. Aparece como una masa asintomática no inflamada de 2cm de diámetro cubierta por epitelio sano.<sup>15</sup>

Se pensó que surgía de las células de los mioblastos por la estrecha relación entre las células granulares y músculo esquelético, sin embargo los resultados de la microscopia indican que se origina en el pericito, la célula mesenquimatosa indiferenciada o célula de Schwann.<sup>7</sup>

### **3.4.4 Lipoma**

Son tumores poco frecuentes en la cavidad bucal, pero pueden ocurrir en cualquier zona de la misma, aunque las más usuales son la mucosa bucal y el piso de la boca. Se presenta como una masa submucosa, amarillenta y asintomática, cubierta por epitelio sano con vasos sanguíneos superficiales. Presenta adipocitos de madurez variable. Al extirparlo no presenta recurrencia.<sup>14</sup>



Los diagnósticos diferenciales del neurofibroma clásico se deben de realizar con una variedad de patologías.

Se debe de tener presente que las variedades de neurofibroma como son el celular, el mixoide y hialinizado representan subtipos histológicos de neurofibroma clásico.<sup>5,6.</sup>

En el tipo celular, el componente celular es muy prominente y las células están sobre una matriz de colágeno uniforme. Puede confundirse con el schwannoma, sin embargo ya se ha comentado que a diferencia de éste, el neurofibroma celular no tiene cápsula y contiene axones.<sup>6</sup>

El neurofibroma hialinizado puede confundirse histológicamente con el dermatofibroma o leiomioma, sin embargo la positividad para la proteína S100 y la presencia de áreas con características típicas de neurofibroma clásico ayudan a diferenciarlo.<sup>6</sup>

El diagnóstico definitivo entre estas lesiones y neurofibroma se establece mediante biopsia. Si el neurofibroma es difuso y provoca macroglosia, debe diferenciarse del linfangioma y tal vez de la amiloidosis.<sup>5</sup>

## 3.5 TRATAMIENTO

### 3.5.1 Eliminación quirúrgica

Los neurofibromas solitarios se tratan con extirpación quirúrgica; después de la cual hay pocas probabilidades de recurrencia. Los daños múltiples de la neurofibromatosis pueden tratarse de la misma manera; pero como son tan numerosos, este tratamiento es poco práctico. En estos casos, la importancia de la lesión reside en el alto riesgo de transformación maligna y también en factores estéticos. Los pacientes en los que se presenta transformación maligna del neurofibroma anterior en neurosarcoma tienen mal pronóstico.<sup>5</sup>Figura 9.



Figura 9. Extirpación quirúrgica de un neurofibroma solitario<sup>3</sup>



La técnica quirúrgica y las formas de abordaje para el tratamiento varían ampliamente según la localización de la masa y el compromiso que esté generando, por lo mismo, un manejo interdisciplinario entre diferentes subespecialidades quirúrgicas puede ser necesaria en muchos casos, sobre todo en localizaciones especiales.<sup>2</sup>

### **3.5.2 Fase I Tratamiento Periodontal del neurofibroma**

La fase de terapia causal inicial va dirigida a controlar las caries y la gingivitis y tiene como objetivo detener la progresión de la destrucción de los tejidos periodontales. El raspado y alisado radicular es, en la mayoría de los casos, junto con instrucciones de higiene oral, el arma terapéutica utilizada. Tras la fase inicial de tratamiento se sigue la fase correctiva, dirigida a establecer la función y la estética. Tras la fase inicial y correctiva, los pacientes pasan a una fase de soporte periodontal o de mantenimiento caracterizada por la adopción de medidas destinadas a prevenir la recidiva de la caries y de la enfermedad periodontal.<sup>17</sup>

Las formas de enfermedad periodontal son trastornos relacionados con la placa bacteriana, el tratamiento periodontal quirúrgico está considerado como un auxiliar del tratamiento periodontal causal inicial. Así mismo, la decisión respecto a qué tipo de cirugía periodontal debe realizarse, cuántas localizaciones deben incluirse y en qué momento del tratamiento, se adopta tras haberse evaluado el efecto de las medidas iniciales relacionadas con la causa.<sup>17,18</sup>

En general, el tiempo transcurrido entre la terminación de la fase terapéutica relacionada con la causa y la reevaluación periodontal varía, según la



literatura, entre 1 y 6 meses. Éste es un régimen ventajoso. Una de las ventajas es que la eliminación del cálculo y de la placa bacteriana ha de eliminar o reducir de forma destacada el infiltrado celular inflamatorio en la encía (edema, hiperemia, baja consistencia de tejidos), hecho que posibilita la evaluación de los contornos gingivales y de la profundidad de bolsa.

Además, la reducción de la inflamación gingival hace que los tejidos blandos sean más fibrosos y por ende más fino, lo cual facilita su manejo quirúrgico. También disminuye la propensión al sangrado, con lo que se simplifica la inspección del campo quirúrgico. En definitiva, permite la evaluación adecuada de la eficiencia de los autocuidados de higiene oral, de importancia decisiva para el pronóstico a largo plazo.<sup>17</sup>

Las técnicas periodontales quirúrgicas deben evaluarse sobre la base de su potencial para facilitar la eliminación de los depósitos subgingivales, bien como facilitar el autocontrol de la placa y así mejorar la preservación a largo plazo del periodonto.

Las primeras técnicas quirúrgicas utilizadas en cirugía periodontal estaban descritas para tener acceso a las superficies radiculares y así poder desbridarlas adecuadamente. Ese acceso podía realizarse sin escisión de la bolsa de tejidos blandos o sin involucrar a los tejidos duros.

De la simple gingivectomía pasó a realizarse una cirugía a colgajo que permitía exponer el hueso alveolar y a su vez dar a la zona intervenida un contorno fisiológico favorable a las medidas de higiene oral. A la vez que surgían nuevas técnicas, nuevos conceptos brotaban, como el de mantener el complejo mucogingival o la posibilidad de regeneración del aparato de inserción, ambos asociados a técnicas quirúrgicas elaboradas.<sup>17,18</sup>



### 3.5.3 Fase II Injerto libre epitelial

El injerto libre de tejido blando epitelizado puede efectuarse como una técnica quirúrgica en dos etapas en la que se coloca un injerto libre de tejido blando epitelizado por apical a la recesión, y después de la cicatrización se lo desplaza en dirección coronaria sobre la raíz desnuda o como una técnica en un paso único en el cual el injerto se coloca directamente sobre la superficie radicular. La última técnica ha sido la más utilizada.<sup>19</sup>

- Se efectúa raspado y alisado cuidadoso de la superficie radicular expuesta antes de las incisiones.
- La preparación del lecho receptor es crucial para el éxito del injerto. Se prepara el lecho receptor del tejido conjuntivo de 3-4mm de ancho por apical y a los costados de la recesión.
- Para delimitar el área se hace primero una incisión horizontal a la altura de la unión amelocementaria en el tejido interdental a cada lado del diente por tratar. A continuación se realizan dos incisiones verticales que se extienden desde la línea de incisión hecha de tejido interdental hasta aproximadamente 4-5mm apical a la recesión a la recesión. Se hace una incisión horizontal que conecta las dos incisiones verticales en su extremo apical.
- Para asegurar que se obtiene un injerto del tamaño suficiente y de contorno adecuado se prepara una plantilla de papel metálico del lecho receptor. Esta plantilla se transfiere al sitio donante, la mucosa palatina del sector de premolares, y se demarca con una incisión superficial en



el tejido el injerto requerido. Una vez retirado el injerto, se ejerce presión sobre la zona de la herida para cohibir la hemorragia.

- El injerto se coloca de inmediato sobre el lecho receptor preparado. Para inmovilizarlo en su sitio deben anclarse las suturas en el periostio o la encía adherida adyacente. Se colocan puntos de sutura suficientes como para asegurar la adaptación estrecha del injerto al lecho receptor de tejido conjuntivo sobre la superficie radicular y suelen dejarse alrededor de dos semanas. Antes de colocar el apósito periodontal se presiona el injerto unos minutos para eliminar la sangre que queda entre el injerto y el lecho receptor. Una vez cohibida la hemorragia, se coloca el apósito periodontal sobre la herida de la zona donante del paladar. Para mantener el apósito en su lugar durante la fase de cicatrización se utiliza una guarda de acrílico.<sup>19-20</sup>



### 3.5.5 Biopsia bucal

La biopsia es un procedimiento invasivo, que puede tener fines diagnósticos, preventivos y en algunos casos terapéuticos, por lo que su uso ha sido difundido en casos de procesos donde no se encuentra mejoría ante el tratamiento instaurado, o cuando existe duda ante la etiología del cuadro.

El término biopsia proviene etimológicamente del griego: *bios=vida* y *yopsis=vista o visión*.

Se define como la extracción de tejido característico de una lesión para su posterior análisis micromacroscópico y así determinar el diagnóstico.

La importancia de la biopsia en cirugía bucal se basa en afirmar el diagnóstico clínico, determinar el tratamiento a seguir y dar un pronóstico correcto de las lesiones que pueden encontrarse en la cavidad bucal.

Las biopsias se pueden clasificar de acuerdo a la cantidad de tejido extraído.

Incisional: Esta biopsia se realiza extrayendo pequeñas porciones de tejido de la lesión, está indicada en lesiones que sobrepasen 1 cm. de diámetro, y en caso de que la lesión se divida en varias regiones con características definidas diferentes o la presencia de lesiones múltiples diferenciadas.



Escisional: Esta biopsia se realiza extrayendo la lesión en su totalidad junto a una pequeña cantidad de tejido sano en los bordes de la misma, el cual debe tener un diámetro de 2 a 3 mm. Y se indica en lesiones menores a 1 cm. de diámetro. Se debe tomar en cuenta que no sólo ayuda a establecer un diagnóstico, sino que puede ser tomada como un tratamiento definitivo de la lesión.

El momento de la toma:

- Preoperatoria: Preliminar al tratamiento, se realiza para corroborar un diagnóstico y prever el tratamiento a seguir, así como para valorar el pronóstico del mismo.
- Intraoperatoria o Transoperatoria:  
Se realiza a mitad del tratamiento, se lleva a cabo para aseverar rápidamente el diagnóstico o en caso de tener dudas del diagnóstico previo.
- Postoperatoria: Posterior al tratamiento, se realiza para estimar la eficacia del tratamiento realizado y analizar la existencia de metástasis, recidiva o persistencia tumoral.

Técnica de la prueba.

La técnica propiamente dicha se inicia con la *asepsia-antisepsia* correspondiente del área de la lesión, luego se *anestesia* la región, donde en función al tipo de procedimiento se maniobrará de manera diferente, en el caso de la incisional o escisional, se realizarán dos incisiones de forma elíptica que converjan en forma de V al tejido adyacente de modo de obtener



una buena cantidad de tejido que incluya 2-3mm de tejido sano, se tracciona el tejido por medio de herinas o unas pinzas que no desgarran la muestra a manera de inmovilizarla y facilitar su remoción para lo cual se secciona la base de la misma y el tejido colindante por medio del bisturí, dejando una herida que facilite la sutura.

La diferencia del tamaño de tejido obtenido definirá el tipo incisional o escisional de la prueba.

Posterior a la obtención de la muestra ésta debe ser enviada al laboratorio realizando previamente los siguientes pasos:

- La muestra debe ser fijada tomando en cuenta que su volumen debe ser 10 veces menor al del líquido fijador el cual puede ser formol al 10%, o en caso de emergencia etanol al 70%, luego colocar la muestra en un recipiente deboca ancha, preferiblemente transparente y con tapa de rosca, cerrar el mismo y rotularlo con: el nombre del paciente, edad, sexo, fecha de toma de la muestra, tipo de muestra (tejido), tipo de biopsia y el diagnostico clínico.
- En cuanto a la fijación tomar en cuenta que la muestra debe permanecer por lo menos 3 horas en el fijador y en el caso de ser muy grande hasta 48 horas.
- También para una mejor fijación de la muestra una vez extraída la misma es preferible la extensión de la misma en una superficie portátil rígida para evitar la deformación del tejido extraído.<sup>21</sup>



#### **IV PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El interés radica en que, a pesar de ser un tumor benigno de origen neurogeno más frecuente, es una entidad poco habitual a nivel intraoral.

Clínicamente se manifiesta como lesiones anodinas, con escasa sintomatología, que cuando aparece deriva de la compresión nerviosa.

Los neurofibromas solitarios suelen crecer de forma lenta como masas bien diferenciadas, la sintomatología va a variar dependiendo del crecimiento del tumor y del compromiso con órganos vecinos.

En este caso el tumor es asintomático, pero compromete la función dental, la higiene correcta, y la estética de la paciente.

El tratamiento es quirúrgico, pero debido a su localización y a su extensión, al extirparlo deja secuelas como son recesiones gingivales.



## V OBJETIVO

Elaborar un caso clínico para la cobertura radicular post extirpación de un neurofibroma.



## VI MÉTODOLÓGIA

### 6.1 Presentación de caso clínico

Paciente femenina de 21 años de edad que se presenta a clínica de Periodoncia de la Facultad de Odontología UNAM, que al interrogatorio refiere “Aumento de volumen que no me permite cepillar mis dientes.”

- Al interrogatorio no refiere antecedentes patológicos
- Negó alergias y hábitos tóxicos; padeció enfermedades propias de la infancia y refiere tener su esquema de vacunación completo.
- Antecedentes heredofamiliares

Refiere que su abuela materna padece diabetes

- Refiere haber estado hospitalizada a los 16 años de edad debido a una fractura maxilar y del brazo izquierdo consecuencia de un accidente en motocicleta. No ha recibido transfusiones, trasplantes o injertos, tampoco ha sido donador.
- Revisión por aparatos y sistemas.

Refiere haber tenido un embarazo a los 15 años de edad que tuvo duración de 9 meses con parto normal.



- Signos Vitales se registro un pulso de 80 pXmin, frecuencia respiratoria de 18 rXmin, tensión arterial de 110/70, talla 1.60, peso 60 kg.
- Inspección general de cabeza y cuello.

A la valoración clínica no presenta alteraciones.

- Cavidad Oral.

A la valoración clínica presenta melanosia racial, sin alteración aparente en mucosas ni lengua.

- Exploración dental.

A la valoración clínica presenta restauraciones de resinas en molares, no presenta caries dental, fractura de corona en el órgano dental 36, ausencia de los órganos dentales 18, 28, 38 y 48.

- Exploración bucal.

Aumento de volumen circunscrito de superficie lisa, consistencia blanda y color de la encía sin secreción aparente que se extiende del órgano dental 43 y 44 con diagnóstico de presunción de granuloma piógeno.

- Diagnóstico periodontal. Gingivitis.

## 6.2 Fase prequirúrgica

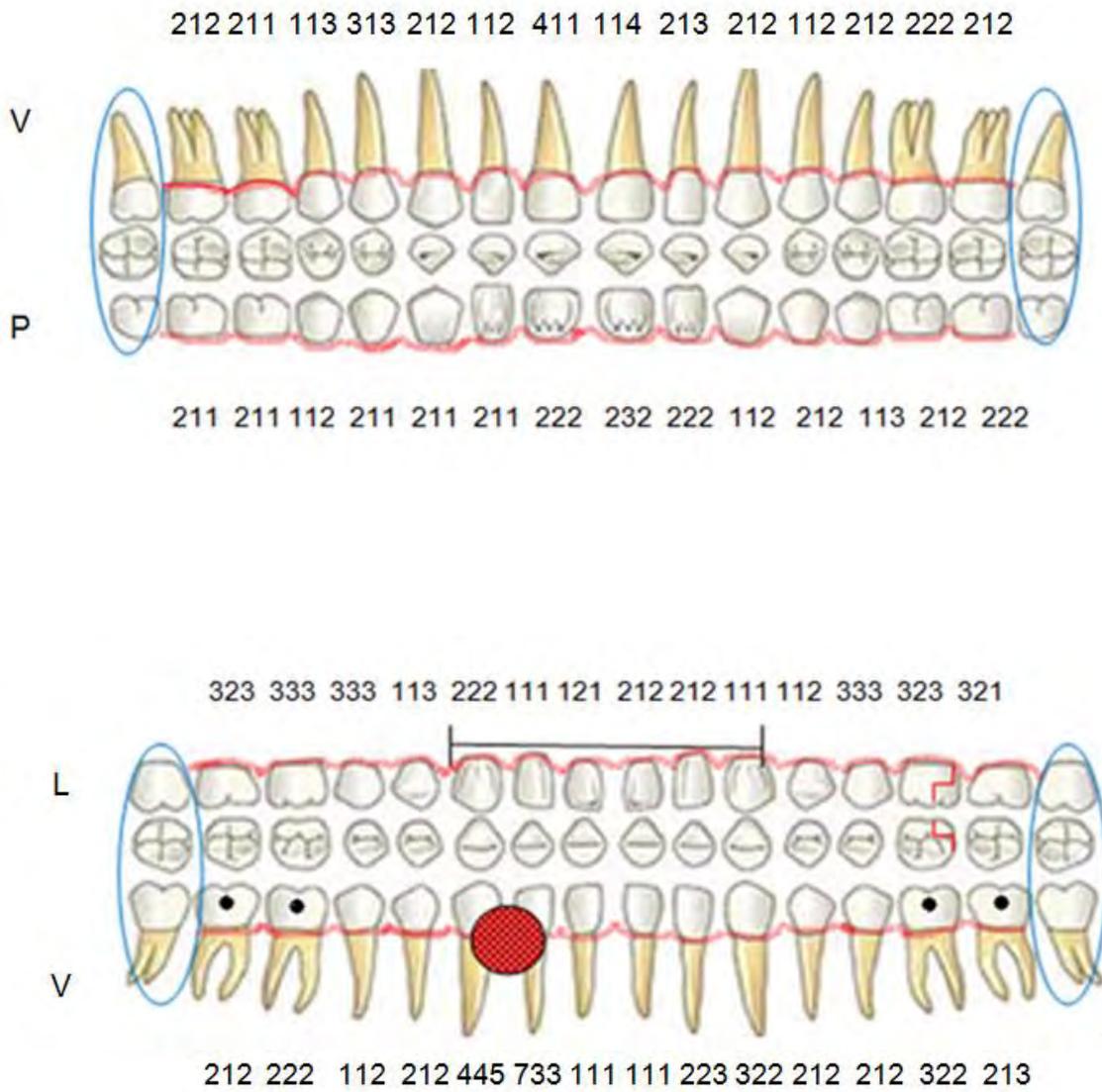
1. El plan de tratamiento fue:
  - Fase I
    - Control personal de placa
    - Eliminación de cálculo
    - Técnica de cepillado
    - Raspados y alisados radiculares.

Se inició la Fase I periodontal, con sondeo periodontal sin signos de enfermedad, se realizó eliminación de cálculo y pulido dental obteniendo un porcentaje total de placa del 54%, se indicó técnica de cepillado, y el uso de aditamentos.

Se realizó revaloración una semana después del inicio de la Fase I, clínicamente se observa mejoría en higiene dental, y disminuye considerablemente el porcentaje de placa dentobacteriana al 20%.

Se tomó impresión para la obtención de modelo de estudio y la realización de una placa hawley para terapéutica postquirúrgica.

Se programó para el inicio de la Fase II quirúrgica.



### 6.3 Fase quirúrgica

1. Se infiltró anestesia local con lidocaína de 1.8 ml al 2% utilizando aguja corta en el área de la lesión y fondo de saco, en paladar en área de premolares, sitio donador del injerto epitelial. (Figura 10)



Figura 10. Lesión pediculada circunscrita, delimitada de consistencia firme. (Cortesía de la Dra. Ma. Concepción)

2. Se obtuvo injerto del tamaño suficiente y de contorno adecuado, se preparó una plantilla de papel metálico del lecho receptor. Esta plantilla se transfirió al sitio donante, la mucosa palatina del sector de premolares, y se demarco con una incisión superficial en el tejido el injerto requerido.

3. Una vez que se obtuvo el injerto de tejido epitelial se colocó en suero fisiológico.

4. Se suturo con vicryl 3-0 realizando puntos simples en paladar, se colocó apósito quirúrgico en el sitio donante y se protege con la placa hawley previamente elaborada. (Figura 11)

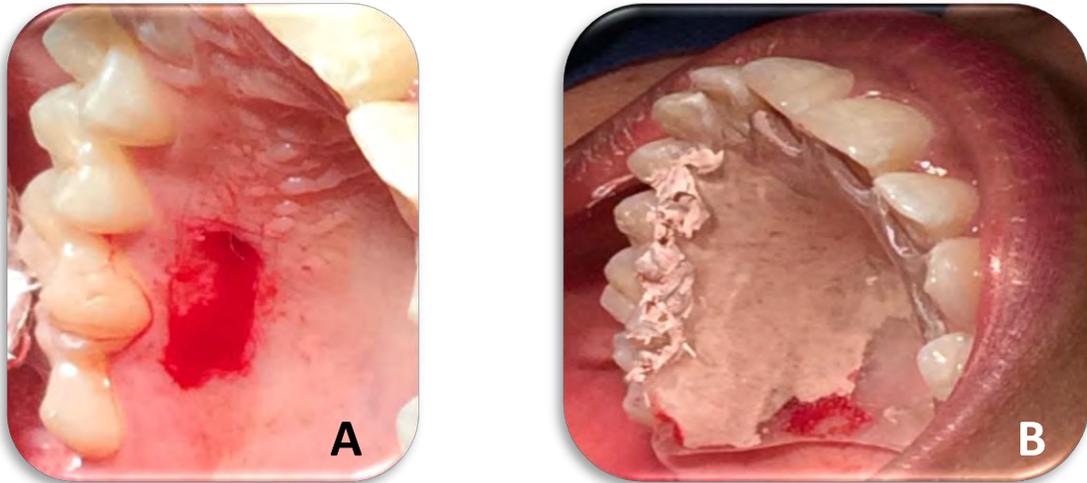


Figura 11. A) Sitio donante de tejido epitelial. B) Placa Hawley con apósito quirúrgico para protección del sitio donador. (Cortesía de la Dra. Ma. Concepción)

5. Se aseguró la lesión con sutura sin anudar para evitar movimiento de la misma al momento de su remoción, se realiza extirpación con bordes de seguridad de 2mm. (Figura 12)

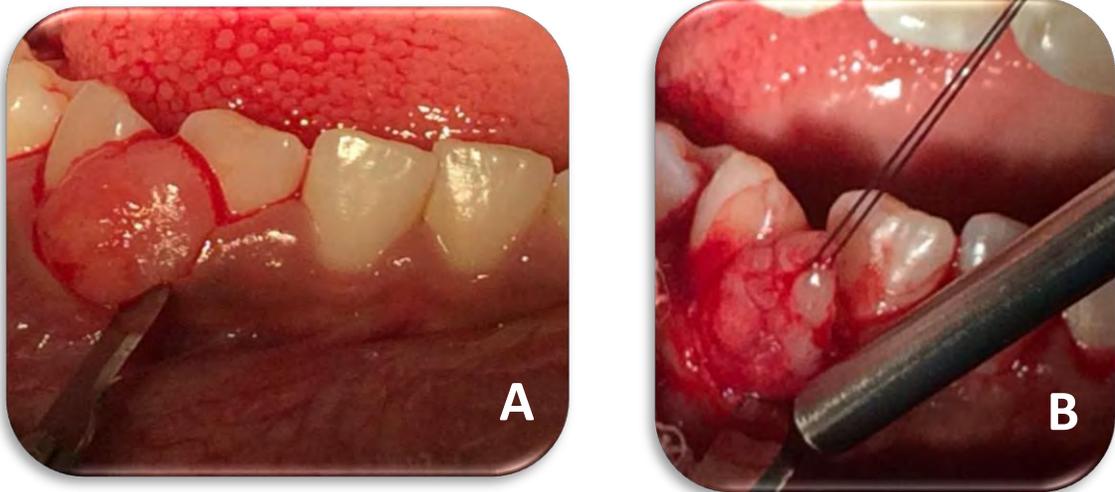


Figura 12. A) Delimitación de la lesión. B) Lesión con sutura sin anudar mejorando el manejo de la misma. (Cortesía de la Dra. Ma. Concepción)

7. La lesión se colocó en solución de formol al 10% para su estudio histopatológico. (Figura 13)



Figura 13. Eliminación quirúrgica de la lesión. (Cortesía de la Dra. Ma. Concepción)

8. Al eliminar la lesión se realizó el raspado y alisado radicular del lecho receptor, dejando una superficie cruenta. (Figura 14)

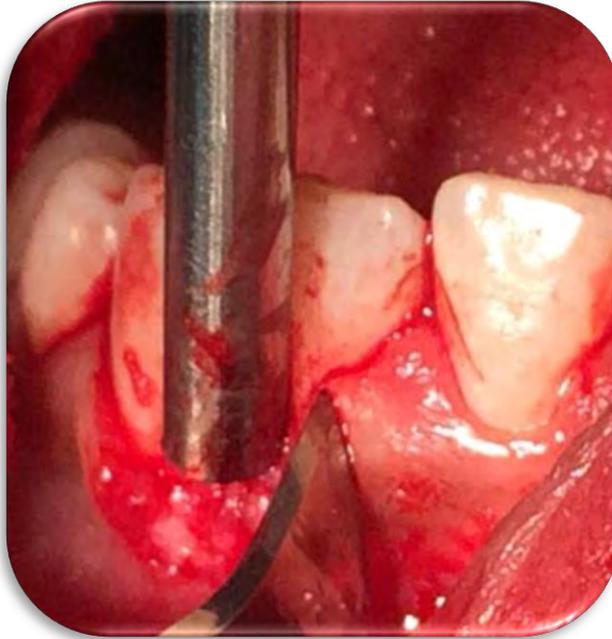


Figura 14. Preparación del lecho receptor.(Cortesía de la Dra. Ma. Concepción)

9. Se colocó el injerto de tejido epitelial en el lecho receptor, asegurándonos que abarcara toda la superficie afectada por la eliminación del neurofibroma. Se curetea el área para eliminar posibles restos de la lesión.

10. Se suturó el injerto de tejido epitelial con dos puntos de simples, y un suspensorio, con vicryl 3-0 para su correcta adaptación, se colocó apósito quirúrgico.(Figura 15)



Figura 15. Colocación de injerto en lecho receptor.(Cortesía de la Dra. Ma. Concepción)

11. Se dieron indicaciones post-operatorias explicando, cada rubro, que deberá seguir por lo menos en 7 días, como dieta blanda, no fumar, no ingerir bebidas alcohólicas, cuidar las áreas con apósito quirúrgicos así como limitar el cepillado en la zona quirúrgica, no retirar la placa hawley hasta la siguiente revisión, además de tomar los medicamentos que se indicaron.



Farmacología.

Se proporcionó una receta con los siguientes medicamentos.

- Gluconato de clorhexidina al 0.12% colutorios.

Realizar enjuagues de 10 ml. Dos veces al día durante medio minuto por 7 días.

- Paracetamol de 500 mg tabletas

Tomar 1 capsula cada 8 horas durante 5 días.

- Amoxicilina de 500 mg capsulas

Tomar 1 capsula cada 8 horas durante 5 días.

La paciente se retiró sin complicaciones.

## 6.4 Fase postquirúrgica

Se citó a la paciente 8 días después de la cirugía, se retiraron los apósitos quirúrgicos, y puntos de sutura; clínicamente se observa el área quirúrgica poco eritematosa pero con una adecuada estabilidad, buena conformación y adaptación del injerto.

La paciente no refirió dolor o alguna complicación postquirúrgica, la paciente refirió llevar a cabo las indicaciones así como haber tomado los medicamentos que se recetaron. (Figura 16)



Figura 16. Valoración a los 7 días de la cirugía, se observa adecuada cicatrización y adaptación de los tejidos. (Cortesía de la Dra. Ma. Concepción)

## VII RESULTADOS

Se citó a la paciente dos semanas después de su cirugía, los tejidos periodontales se observan con buena adaptación y conformación, el paladar se observa con estabilidad y buena cicatrización. (Figura 17)



Figura 17. Vista lateral, valoración a las dos semanas después de la cirugía. (Cortesía de la Dra. Ma. Concepción)



Los resultados de la prueba histopatológica indican:

Espécimen formado por haces de células fusiformes serpentiformes en un tejido conectivo fibroso denso bien vascularizado con infiltrado inflamatorio crónico leve difuso. Revestido por epitelio escamoso estratificado paraqueratinizado con edema intracelular, solución de continuidad, fibrina e infiltrado inflamatorio mixto. Resultado histopatológico: Compatible con neurofibroma. (Figura 18)

Posterior al resultado de la biopsia se interroga a la paciente sobre posibles manifestaciones clínicas que pudieran determinar que la paciente padezca la enfermedad de Von Recklinghausen a lo cual la paciente refiere no manifestar ningún signo, ni familiares con esta enfermedad, por lo cual se descarta que la paciente la padezca.

La paciente se da de alta de la clínica de Periodoncia con cita en un mes para revaloración de cirugía.

## Especialistas en Medicina y Patología Bucal Reporte Histopatológico.

Numero de registro: 941

Fecha: 04-12-17

Nombre del paciente: Lizbeth Linares Trejo

Edad: 21 años Género: F

Nombre del solicitante: Dr. Diego Peza

Teléfono:



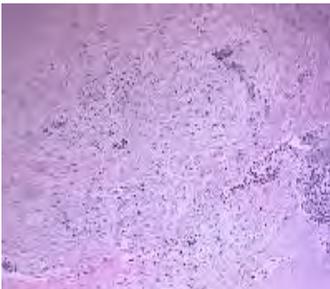
Características Clínicas y Rx:

Diagnóstico clínico: Granuloma piógeno.



Descripción macroscópica:

Se recibe fragmento único de tejido blando fijado en formalina, de forma oval, de superficie lisa, de color café claro y oscuro, de consistencia firme, que mide 1,1 x 0,9 x 0,5 cms. Se incluye en su totalidad en cápsula 941-17.



Descripción microscópica:

El espécimen está formado por haces de células fusiformes serpentiformes en un tejido conectivo fibroso denso bien vascularizado con infiltrado inflamatorio crónico leve difuso. Revestido por epitelio escamoso estratificado paraqueratinizado con edema intracelular, solución de continuidad, fibrina e infiltrado inflamatorio mixto.

**Diagnóstico histopatológico: Compatible con neurofibroma**

C.D.EPB BernardoCruz

Observaciones:

No presenta bordes sanos

Norte 74C #10031 col. del obrero cp.07430.

Tels. celular 55 13954698 o al 55 27288978

Mtra. Beatriz C. Aldape Barrios Cédula de maestría: 1003170

C.D. E.P.B. Bernardo Cruz Legorreta Cédula de especialidad: 9982465

Mtra. Itzel Castillejos García Cédula de especialidad: 10172398

Figura 18. Resultado estudio histopatológico.



## VIII DISCUSIÓN

El presente caso clínico al que se le dio seguimiento concuerda con reportes previos de la literatura que menciona que el neurofibroma es un tumor benigno de la vaina del nervio periférico que comprende una mezcla variable de células de Schwann, células de tipo perineural y fibroblastos. El neurofibroma puede aparecer como una lesión solitaria o como parte de un síndrome generalizado de neurofibromatosis o muy raramente como neurofibromas múltiples sin ningún síndrome asociado.<sup>22,23</sup>

Se manifiestan como nódulos subcutáneos relativamente bien delimitados; en la mucosa bucal pueden ser localizados y móviles o blandos y difusos.<sup>24,25</sup>

En este, caso clínico se observa un aumento de volumen que compromete los órganos dentales 42 y 43, que involucra la zona de las papilas, el diagnóstico de presunción fue un granuloma piógeno.

El abordaje de elección fue su eliminación quirúrgica, al realizar el plan de tratamiento se observó el área afectada, determinando que debido a la zona en donde se localizaba la lesión como consecuencia dejaría una recesión pos eliminación que se complementa realizando un injerto de tejido epitelial para el tratamiento de la recesión.

A los 8 días al valorar la zona tratada se observa una integración del injerto con un proceso de cicatrización adecuado. A los dos meses una cobertura completa y adaptación de los tejidos.



En este caso clínico se destaca la importancia de cubrir una recesión gingival al momento de retirar este tipo de lesiones para tener un mayor éxito en la cobertura.

Sin embargo es importante el seguimiento de la paciente tanto patológico como periodontal con el fin de descartar la posibilidad de recidiva.



## IX CONCLUSIONES

El injerto epitelial es un buen procedimiento para la cobertura de recesiones clase I y II de Miller.

En este caso al eliminar el neurofibroma quedó como secuela una recesión clase I de Miller por lo que el tratamiento de elección fue un injerto de tejido libre epitelial, dando como resultado el cubrimiento de dicha recesión al 100%, considerando el tratamiento un éxito.

Una buena planeación de un tratamiento nos permite evitar secuelas como son las recesiones gingivales.



## X REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. G. Reyes M. y col. Neurofibroma solitario: su estadística en un Hospital General de la ciudad de México. Rev. Mex. Dermatol. 2012; X: 8-12.
2. Salamanca, Ludwing F. Barajas G. Neurofibroma solitario en el paciente sin neurofibromatosis: Aspectos biológicos y clínicos. Rev. Colombia MED UNAB. 2008; 61-65.
3. Sapp P. Patología oral y Maxilofacial contemporánea. 2ª ed. Madrid: Editorial Mosby; 2005.
4. Inoue, Takuro y col. Trigeminal neurofibroma in the infratemporal fossa arising from the inferior alveolar nerve: A case report. Rev. Mole and Cli Onco. Vol. 7. 2017; 825-829.
5. Sara M. Tumores Neurogenicos de Nervios Perifericos: Estudio por imagenes. Rev. Chilena de Rad. 2003; 9 (3):124-136.
6. C. Lim. K. Kwon, K, Lee. Plexiform neurofibroma treated with pharmacopuncture. Rev. J Pharmacopuncture. 2004; 17 (3): 74-77.
7. Regezi J. Sciuba J. Oral Pathology: Clinical Pathologic Correlations. 7ª ed. China. Editorial Elsevier; 2017. 222-229.
8. Dr. Benedicto C. Tumores de los nervios periféricos. Rev. Anatomía Patológica. 2008; 9: 45-48.
9. Guillermo F. Javier F. Roberto M. Beatriz P. Jose Luis L. Neurofibroma plexiforme en mucosa yugal: Presentación de un caso clínico. Rev. Med. Oral. 2004; 9: 263-267.
10. Darren Yap. Hannah F. Julia A. Case Report Unusual Case of a Proptosed Eye: Isolated Right Maxillary Neurofibroma. Rev. Reports in Patology. 2016, 2-4.
11. <http://www.tenthingsthatilearnedtoday.blogspot/2014/html>.



12. Araika Gutierrez R. Haizea I. Anna T. Ander I. Skin-Derived Precursor Cells as an In Vitro Modelling Tool for the Study of Type 1 Neurofibromatosis. *Rev. Stem Cells International*. 2012, 9-13.
13. Alvarado I.V. *Neuroma Traumatico*. Barcelona-España: Elsevier. 246-248.
14. Ariza, J Orozco Ricaurte, M Fonseca Caballero, A Díaz. Lipoma en lengua: aportación de un caso Lingual. *Rev Esp Cir Oral Macilofac*. 2009; Volumen 5. 329-332.
15. Venadero Albarrán, Filadelfo Miran, Dra Acar, Rodríguez Merelo, Dra Verónica. Neurofibroma solitario. Comunicacion de dos casos. *Rev. Cent Dermatol Pascua*. 2004; 13 (2).
16. Taylor CR. Schwannoma. *Rev. Concise Pathology*. <http://www.accessmedicine.com>.
17. Jorge Pastor Allende R. Fase de Tratamiento. Tesis digitales UNMSM; 2014.
18. Matos Cruz, R Bascones-Martínez, A. Tratamiento periodontal quirúrgico: Revisión. Conceptos. Consideraciones. Procedimientos. Técnicas. *Rev. Avances en Periodoncia*. 2011; 23 (3); 155-170.
19. Lindhe J. *Periodontología Clínica e implantología odontológica*. 6ª ed. México: Editorial Médica Panamericana, 2017 Pp.
20. Carranza, FA Newman MG. Takey HH. *Periodontología Clínica* 11ª ed. Mexico: Mc Graw- Hill Interamericana, 2014. Pp.
21. Huanaca C.S. Biopsia Bucal. *Rev. De actualización Clínica*. 2012; 25: 1120-1124.
22. .Aloi FG, Massobrio R. "Solitary plexiform neurofibroma". *Dermatológica* 1989; 179: 84-86.



23. Panteris V, Vassilakaki Th. "Solitary colonic neurofibroma in a patient with transient segmental colitis: Case report". *World J Gastroenterol* 2005; 11(35): 5573-5576
24. Fisher DA, Chu P. "Solitary plexiform neurofibroma is not pathognomonic of von Recklinghausen's neurofibromatosis: A report of a case". *Int J Dermatol* 1997; 36: 439-442.
25. Argenyi ZB. "Neural and Neuroendocrine Neoplasm (Other than Neurofibromatosis)". En: Bologna J, Jorizzo J and Rapini R. *Dermatology*. 2ª Ed. Madrid, Mosby, 2008: 1795-1811.