

Trabajos Originales:

**LA ESCLEROTERAPIA EN EL TRATAMIENTO DE LOS HEMANGIOMAS DE LOS TEJIDOS BLANDOS DE LA CAVIDAD BUCAL EN ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA**

**Recibido para Arbitraje: 22/07/2008**

**Aceptado para Publicación: 12/11/2008**

**Profa. Cecilia Jiménez Palacios.** MSC en Medicina Estomatológica. Profesor Titular y Jefe de Cátedra de Clínica Estomatológica y del Departamento de Medicina Bucal UCV.

**RESUMEN**

Los hemangiomas son proliferaciones benignas, de los canales vasculares que pueden aparecer al nacer o durante la primera infancia, siendo una de las lesiones más frecuentes de la boca. Son planas o elevadas con coloración de rojos o azulados, de acuerdo a los espacios vasculares y tamaño de los vasos.

Objetivo: Determinar el uso de la Escleroterapia en el tratamiento de los Hemangiomas de los tejidos blandos de la cavidad bucal en un grupo de pacientes infantiles y adolescentes de la consulta de Estomatología Pediátrica.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio exploratoria descriptivo, experimental y longitudinal, a 20 niños y adolescente, de 1 a 16 años, del Servicio de Estomatología Pediátrica, Facultad de Odontología Universidad Central de Venezuela, se realizó vitropresión a las lesiones, se utilizó una ficha de recolección de datos, consentimiento informado, anestésicos tópico, infiltrativos al 3%, jeringa hipodérmica, agua destilada, agente esclerosante (polidocanol al 3%), se realizaron infiltraciones intralesionales durante 4, 8 y 12 semanas a las lesiones

Resultados: De 20 pacientes, 18 (90%) les desapareció la lesión, el 65% correspondió al género femenino, los carrillos (31,8%), fue la zona más afectada, la etnia de los criollos con un 80% y la edad más frecuente fue entre 9 y 12 años (35%), las manifestaciones referidas fueron aumento de tamaño de los tejidos cercanos, ardor, pesadez y sensación de zona quemada.

Conclusión: La terapia Esclerosante con el polidocanol al 3%, resultó ser un excelente medicamento para la erradicación de las lesiones en un 90% de los casos, sin complicación.

**Palabras Claves:** Lesiones Vasculares, Hemangiomas, niños, adolescentes, tratamiento.

**ABSTRACT:**

Hemangiomas blooms are benign, vascular channels that can appear at birth or during early childhood, being one of the most frequent injuries to his mouth. They are flat or high coloring of red or blue, according to the vascular space and the size of vases.

Objective: Determine the use of Sclerotherapy in the treatment of Hemangiomas of the soft tissues of the oral cavity in a patient group children and adolescents from consulting Stomatológico Pediatric.

Materials and Methods: A study of type descriptive exploratory, experimental and longitudinal, 20 children and adolescents, from 1 to 16 years of service Stomatológico Pediatric Central University School of Dentistry Venezuela, was conducted vitropresión to injury, used a sheet of data collection, informed consent, topical anesthetics, infiltration to 3%, hypodermic syringe, distilled water, sclerosing agent (polidocanol to 3%), took place during infiltrations intralesionable 4, 8 and 12 weeks to lesions.

Resulted: Of 20 patients, 18 (90%) were faded injury, 65% corresponded to the female gender, the cheeks (31.8%), was the most affected area, the ethnicity of the Creoles with 80% and the most frequent age was between 9 and 12 years (35%), covering the demonstrations were growing size of

tissues nearby, burning, heaviness

Conclusions: sclerosing therapy with polidocanol to 3%, proved an excellent medicine the eradication of injuries in 90 % of the cases, without complication.

**Key Words:** Vascular Lesions, Hemangiomas, children, adolescents, treatment.

## INTRODUCCIÓN

Los hemangiomas son proliferaciones benignas relativamente frecuentes de los canales vasculares que pueden estar presentes al nacer o manifestarse durante la primera infancia. Algunos evolucionan lentamente, su tamaño se estabiliza y persisten durante toda la vida o desaparecen lentamente. Otros pueden crecer de forma gradual pero continúan siendo benignos. (1,2,3)

En los pacientes adultos y algunos niños pueden desarrollarse lesiones vasculares en los labios y en la mucosa bucal, sin embargo las hemorragias que se producen a nivel de la boca por causa de factores traumáticos como lo son los dientes y los alimentos, hacen que el estudio y tratamiento de las lesiones vasculares de la región buco facial, se constituya un tema de gran importancia, debido a que es una patología que se presenta con cierta frecuencia y con posibles complicaciones y más aún en niños y adolescentes por su condiciones físicas y comportamiento normal de éste tipo de población. (4, 5, 6,7)

Éste tipo de lesiones vasculares puede presentar un crecimiento sumamente acelerado y por su crecimiento incontrolado, puede llegar a involucrar estructuras vitales importantes de orificios corporales como los ojos, nariz, oídos, ano y la boca. (8).

Clínicamente presentan características clínicas similares entre ellos, a nivel de la cavidad bucal se presentan a menudo multinodulares y de color rojizos, azules o violáceos, pueden afectar a cualquier persona sin predilección por ningún sexo. Por lo general indoloros y si presentan sintomatología, es porque se han traumatizados con algún factor irritante dentro de la boca. La Vitro presión es la técnica utilizada para realizar el diagnóstico clínicos de las lesiones, la cual consiste en hacer compresión sobre la lesión con una lámina de vidrio para producir generalmente su blanqueamiento, al exprimirse los eritrocitos fuera de los canales vasculares. (9,10,11,12).

Histopatológicamente se conocen diferentes variantes de éstas lesiones, las cuales son: Capilar, Cavernoso, Esclerosante, juvenil, arteriovenoso, intramuscular y óseo. La mayoría son de tipo capilar, las extendidas suelen ser del tipo cavernoso y las profundas a menudo son de la variedad Esclerosante. (10, 11,13,14).

Para obtener una buena diferenciación con otras lesiones, es importante la anamnesis del paciente, la pericia clínica del profesional y el uso de los exámenes complementarios, para distinguirlos de otras lesiones tales como: Mal Formación Vascular, Higroma Quístico, sarcoma de Kapossi, Granuloma Píogénico, émulis o Tumor del Embarazo, Ránula, Mucocele, hematomas, Tumores de Glándulas Salivales, Fibromas, etc. (15,16,17)

El tratamiento de las lesiones vasculares, específicamente para los Hemangiomas es bien variado, ya que la lesión si no va creciendo rápidamente y hay rasgos de involución, espontánea no requiere de tratamiento alguno. Sin embargo cuando se observa crecimiento, lo ideal es utilizar cualquier tipo de terapéutica como son; la cirugía, láser, esteroides, agentes esclerosantes, interferones etc. (12)

Es importante destacar que dependiendo de la zona de aparición y de su aspecto clínico de las lesiones vasculares, se indicará el tratamiento; ya que si se encuentran localizadas en orificios corporales, como los ojos, uretra, ano, nariz oídos y boca o cerca de ellas pudieran alterar con sus funciones o por razones estéticas, estaría indicada la terapéuticas de las mismas. (12,15).

El planteamiento terapéutico ante los hemangiomas ha cambiado ligeramente estos últimos años, pasando de mantener una actitud general conservadora a ser más agresivos en algunos casos. Las alteraciones inestéticas crónicas que pueden originar los hemangiomas, el trauma psicosocial que puede desencadenar en las niñez, junto con un mejor conocimiento del comportamiento de este tipo de lesiones y el avance en nuevas terapéuticas, más seguras y eficaces, han sido los factores fundamentales de este cambio de actitud. (16,17)

El propósito de éste trabajo es demostrar una alternativa de tratamiento como lo es la técnica de la escleroterapia para los hemangiomas de los tejidos blandos de la cavidad bucal, en infantes y adolescentes tratando de buscar el mejor pronóstico y elevando la calidad de vida de los pacientes.

Con la terapia Esclerosante y utilizando el fármaco denominado Polidocanol al 3%, lo que se logra es realizar un tratamiento conservador, seguro, efectivo y tolerable por los pacientes; para las lesiones vasculares (HEMANGIOMAS), logrando así producir una reducción del tamaño de las lesiones en la cual se disminuyen considerablemente el riesgo de hemorragias de los mismo, y en los pacientes se reduce considerablemente la tensión nerviosa y emocional que comúnmente, está presente ante cualquier acto quirúrgico.

Además en nuestro país no existen estudios del uso de agentes esclerosantes como el Polidocanol al 3 % en estomatología pediátrica , tan sólo en adultos donde se reportaron excelentes resultados, siendo utilizado "Etoxisclerol" de diferentes laboratorios (Protón, Farma, Flupal), como agente Esclerosante para los hemangiomas de los tejidos blandos de la cavidad bucal, en un grupo de pacientes infantiles y adolescentes que asistieron al Servicio de Patología y Clínica Estomatológica de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela.

**Objetivo General:** Determinar el uso de la Escleroterapia en el tratamiento de los Hemangiomas de los tejidos blandos de la cavidad bucal en un grupo de pacientes infantiles y adolescentes de la consulta de Estomatología Pediátrica.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

### **Selección de la Muestra:**

Fueron seleccionados 20 pacientes niños, niñas y adolescentes provenientes del Servicio de Patología y Clínica Estomatológica de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela, entre el período de Octubre de 2002 hasta Julio del 2005, de ambos sexos y en edades comprendidas entre 1 y 16 años respectivamente, con diagnóstico clínico de hemangiomas localizados a nivel de los tejidos blandos de la cavidad bucal; para lo cual se les realizó la prueba clínica de la Vitro presión ó diascopia. (Fig.1)

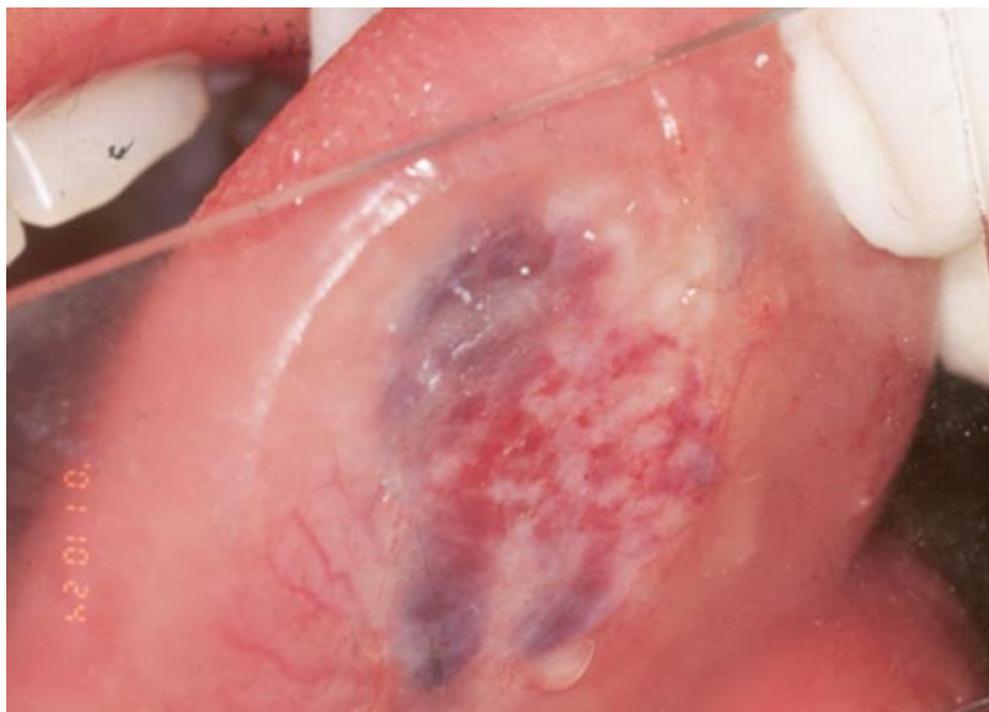


Fig 1  
Vitro presión  
Fuete Propio

A cada uno de los pacientes se le realizó una historia clínica completa con el fin de constatar cualquier tipo de alteración sistémica. Así mismo se obtuvo por parte de los padres y/o representantes el consentimiento informado para la autorización del tratamiento al cual iban a ser sometidos, ya que estos pacientes eran menores de edad.

**Criterios Excluyentes:**

- Personas Mayores de 17 años, Pacientes diabéticos, Adolescentes embarazadas, Pacientes con algún trastorno psicológico, Pacientes alérgicos y/o sensibilidad al polidocanol al 3%.

**Instrumental:**

- Equipo de exploración básico (espejo, pinza y explorador), Inyectadora de Carpule, Lámina de Vidrio, Jeringa hipodérmica.

**Materiales:**

- Anestésico Tópico, Aguja Corta y Carpule de anestesia al 3 %, Agua Destilada Estéril, Gasas, Papel Celofán Transparente, Marcador Indeleble, Regla milimetrada, Hisopos, Sustancia Esclerosante Polidocanol al 3 %

**Medicamentos:**

- El principio activo es (Oxipolietoxidodecano) ó Polidocanol 30 mg/ml, cuya presentación es un estuche con 3 ampollas de 2 mililitros. EF. 24.799; siendo el nombre comercial Etoxisclerol, y la indicación de este medicamento es para el tratamiento de las venas varicosas de cualquier tamaño y en caso de telangiectasias, actuando como un agente Esclerosante de la lesión. (Fig.2)



Fig. 2  
Material e Instrumental

**Consentimiento Informado.**

Es el instrumento que se utilizó con fines de bioética para recibir la autorización de los padres y/o representantes de los pacientes infantiles y adolescentes, que fueron atendidos y tratados en el presente estudio. (fig.3)

Fig 3

**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA.  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA.  
CÁTEDRA DE CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA.**

**Consentimiento Informado.**

Caracas, -----

Yo, Padre y/o Representante-----, portador de la Cédula de Identidad N°-----, de edad, -----, por la presente autorizo someter a mi representado al procedimiento, de diagnóstico y tratamiento que se le aplicara, para formar parte del grupo de pacientes seleccionados para el estudio de “La Escleroterapia en el tratamiento de los Hemangiomas de los tejidos Blandos de la Cavidad Bucal en Estomatología Pediátrica”. Que se realizara en la Consulta de Estomatología Pediátrica en el Servicio de Clínica Estomatológica.

Me encuentro satisfecho con la información recibida, por lo que consiento los procedimientos indicados y necesarios para la realización de la presente investigación

Firma del Padre y/o Representante.-----

**Ficha de Trabajo:**

Este instrumento permite recopilar los datos del paciente, entre los cuales podemos nombrar los siguientes: Epidemiológicos (datos personales), antecedentes, evolución, datos de la lesión y características clínicas de las lesiones antes, durante y después de la terapéutica, localización a nivel de la cavidad bucal, manifestaciones referidas por los pacientes y la evolución del mapeo clínico en medidas (Mm., cm.) Y fechas del tratamiento aplicado. (fig. 4)



a) Se realiza el mapeo clínico; para lo cual se utiliza un trozo de papel celofán transparente y marcador indeleble, se coloca sobre la lesión el papel de manera de dibujar el verdadero contorno y tamaño de la lesión, luego con la regla milimetrada se mide la lesión en milímetros ó centímetros y estos controles de medida clínica se archivan en la ficha de trabajo, colocándosele la fecha del mapeo. (Fig. 5)



Fig 5  
Mapeo y Medición

b) Anestesia tópica con hisopo sobre la lesión, luego anestesia infiltrativa al 3 %, periféricamente a la lesión, casi a medio centímetro de los bordes de la misma para lograr vasoconstricción periférica, limitando la zona de acción del agente Esclerosante, aumentar el tiempo de acción del medicamento y finalmente lograr disminuir ó evitar el dolor posterior al tratamiento. (Fig.6)



Fig 6  
Infiltración periférica de anestesia  
Fuente propia

c) Posteriormente se prepara la sustancia Esclerosante, tomando 0,5 c.c. de la misma con la jeringa de insulina y se diluye con 0,5 c.c. de agua destilada estéril de manera de disminuir la concentración del medicamento al 1.5 %.

d) Luego de haber esperado de 2 a 3 minutos de la colocación de la anestesia; se inyecta dentro de la lesión (intralesional) una cantidad suficiente de acuerdo al tamaño de las lesiones, hasta lograr leve isquemia y sensación de ardor o de quemazón referido por el paciente. (Fig. 7).



Fig 7  
Infiltración Intralesional  
Fuente propia

e) Las próximas aplicaciones se realizaron a los 7 días posteriores hasta lograr disminuir o desaparecer las lesiones de los tejidos blandos de la cavidad bucal.

ANTES



Fig. 8

DESPUES



Fig. 9

### RESULTADOS.

Las variables investigadas fueron medidas en una muestra de 20 pacientes niños, niñas y adolescentes, con el propósito de evaluar la eficacia de un medicamento en los hemangiomas de los tejidos blandos,

para su eliminación de la cavidad bucal.

Los resultados obtenidos del estudio en las evaluaciones realizadas fueron procesados en Windows (SPSS + Versión 11.0), donde se clasificaron y tabularon las variables de estudio obteniéndose cuadros de distribución porcentual.

Del total del grupo de pacientes tratados en sus citas de control con el polidocanol al 3% infiltrado semanalmente durante 12 semanas, lo que refirieron como manifestaciones fue aumento del tamaño de los tejidos cercanos, como también sensación de ardor, pesadez, y la zona quemada, lo cual desapareció con el transcurso de los días. (Tabla N° 1)

**Manifestaciones Referidas por los Pacientes Tratados  
Con Polidocanol al 3 %, Infiltrados Semanalmente**

<b>Manifestaciones Referidas</b>	<b>No. De Pacientes.</b>
- Aumento de tamaño de los tejidos cercanos.	12
- Sensación de ardor	3
- Pesadez y la zona quemada	2
- Ulceraciones	2
- Adormecimiento en la zona	1

Tabla No. 1

La mayoría de los casos tratados fue infiltrado máximo 12 veces; obteniendo la esclerosis o desaparición total de las lesiones, como tampoco ninguno de los casos han presentado recidivas ya que los pacientes no han regresado a sus controles anuales, lo que explica la ausencia de las mismas en la cavidad bucal. Sólo dos (2), pacientes no asistieron al control final por mudarse al interior del país, para el chequeo y el dado de alta.

De acuerdo con los resultados obtenidos, encontramos que de 20 pacientes correspondieron al género femenino 13 (65%) y al género masculino 7 (35%). En cuanto a la etnia encontramos que la mayor cantidad se observó en la raza de los criollos con un total de 16 pacientes para un 80 %, seguido por los afrodescendientes con 4 el 20%, respectivamente. Grafico No. 1

**Distribución porcentual de los Pacientes con hemangiomas de los tejidos blandos de la Cavity Bucal en niños y adolescentes según el Género y Etnia**

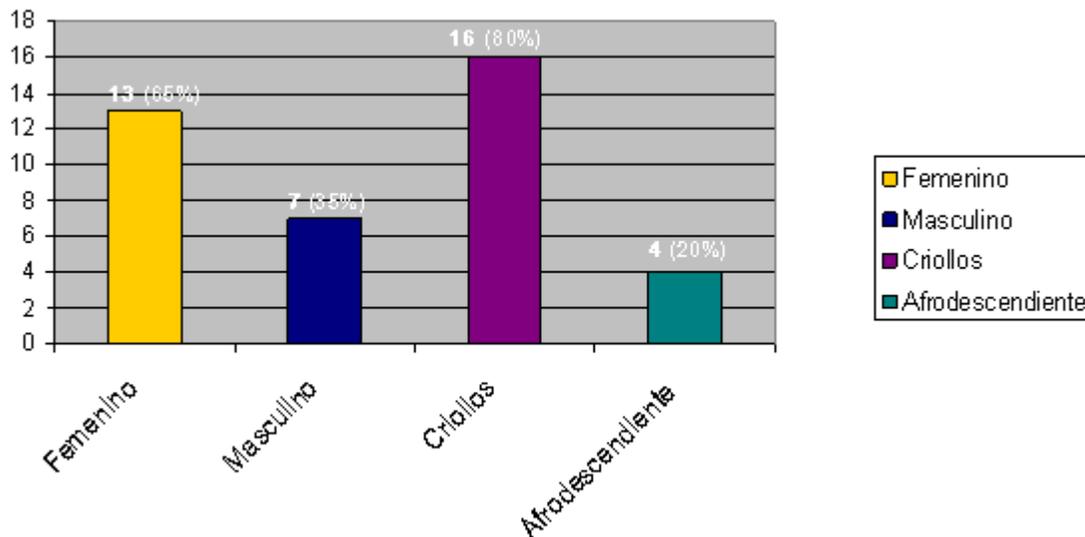


Gráfico 1

En cuanto a la localización de las lesiones, encontramos que el mayor número estaba ubicado en los carrillos con 7 casos, (31,8%), seguido por el labio superior 4 casos (18,2%), fondo del vestíbulo y el labio inferior con 3 casos cada una (13,6% c/u), la lengua 2 casos (9%), el paladar blando, la encía y la zona retromolar. 1 caso (4,6%) cada uno. Gráfico No. 2.

**Distribución Porcentual de los Pacientes con Hemangiomas de los tejidos blandos de la Cavity Bucal en niños y adolescentes según la Localización**

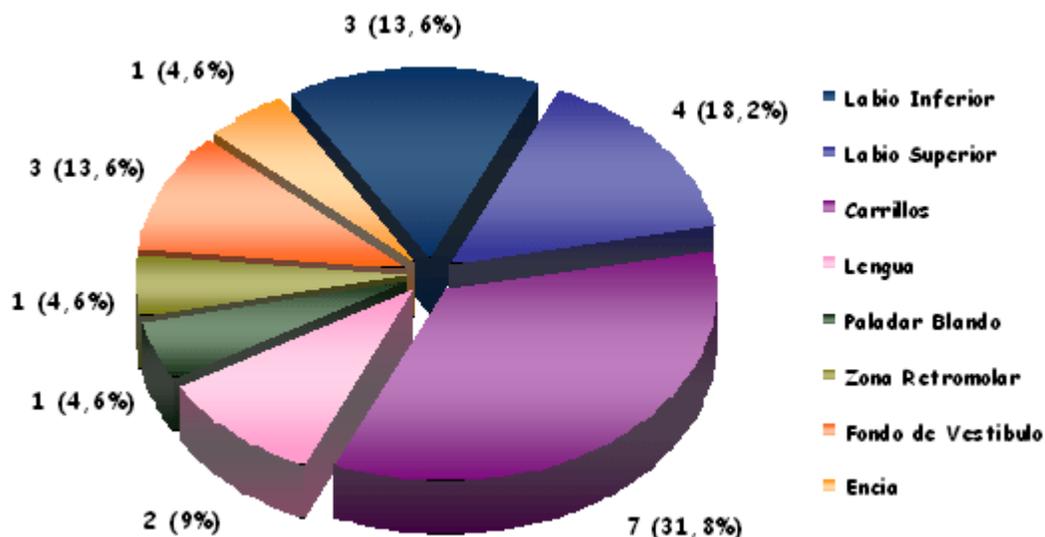


Gráfico 2

Referente a la relación entre las lesiones y la edad, hay que destacar que se encontró, entre 1 y 16 años de edad a 7 pacientes entre el rango de 9 a 12 años con el 35 %, seguido de 5 pacientes el 25 % entre las edades de, 5 y 8 años, y 4 pacientes respectivamente entre 1 y 4 años y 13 y 16 años cada uno representando el 20%. Gráfico No. 3.

**Distribución Porcentual de los Pacientes con Hemangiomas de los Tejidos Blandos de la Cavidad Bucal en niños y adolescentes según el Grupo Etareo**

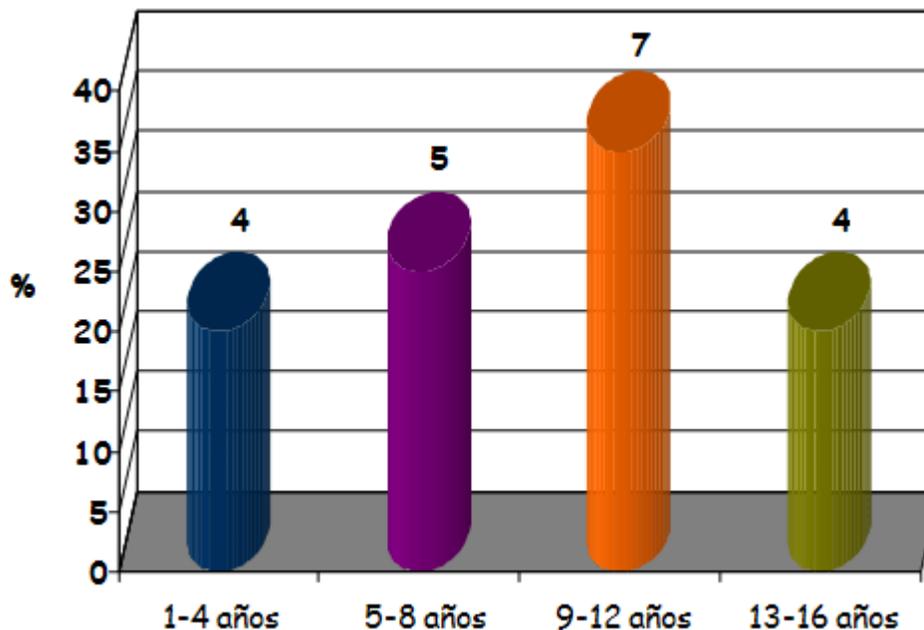


Gráfico 3

En cuanto a la evaluación clínica de los pacientes, con lesiones de milímetros (mm), hasta centímetros (CMS), durante el tratamiento con el polidocanol al 3% infiltrado, se observó que en los días 4, 8 y 12 a los 20 pacientes que fueron tratados una vez a la semana durante un período de 3 meses, se determinaron las siguientes características e hallazgos:

**En el día 4 se observó que de los 20 pacientes:**

- (4) presentaban disminución de 0,5 milímetro de diámetro.
- (5) presentaban cambios de coloración
- (5) presentaban eliminación parcial de la lesión, con cierto eritema
- (6) presentaban eliminación total de la lesión.

**En el día 8 se observó lo siguiente:**

- (2) presentaban disminución de 0,5 milímetro de diámetro
- (1) presentaban cambios de coloración
- (1) presentaban eliminación parcial de la lesión, con cierto eritema
- (16) presentaban eliminación total de la lesión

**En el día 12 se observó lo siguiente:**

- (2) presentaban disminución de 0,5 milímetro de diámetro y cambio de coloración
- (18) presentaban eliminación total de la lesión

Evaluación clínica de los pacientes durante el tratamiento con el Polidocanol al 3 % infiltrado intralesionalmente, cada 7 días durante 1 mes (día 4 ), 2 meses (día 8 ) y 3 meses (día 12). Tabla No. 2.

**Evaluación Clínica de los Pacientes Durante el Tratamiento**

Pacientes	Día 4	Día 8	Día 12
1	D	D	D
2	A	A	C
3	B	D	D
4	B	B	C
5	A	C	D
6	D	D	D
7	B	A	D
8	B	D	D
9	C	D	D
10	A	D	D
11	D	D	D
12	A	D	D
13	B	D	D
14	C	D	D
15	C	D	D
16	D	D	D
17	D	D	D
18	C	D	D
19	C	D	D
20	D	D	D

Tabla No. 2

**Leyenda:**

A= Disminución de la lesión en 0,5 (mm ó cm.).

B= Cambios de Coloración

C= Eliminación parcial de la lesión

D= Eliminación total de la lesión

**DISCUSIÓN**

Los tumores vasculares constituyen una de las lesiones más comunes de la cavidad bucal. Pueden crecer únicos ó múltiples o conformar parte de un síndrome. (6, 18, 19,20).

Se presentan en el momento del nacimiento para desaparecer luego, casi en un 83%, mientras que otras se desarrollan durante los primeros años de vida en un 12% constituyendo así una de las neoplasias

benignas más comunes de la infancia. (4, 11,21,22,23).

Se forman por alteraciones de los tejidos vasculares durante el proceso del desarrollo del feto. Estas lesiones pueden aparecer en diferentes partes del cuerpo a nivel de la piel y en la mucosa, en la cavidad bucal la mayor localización se presenta en los labios, seguido por la lengua, mucosa de carrillos, paladar blando y duro, encías etc. (24, 25, 26, 27,28).

El aspecto clínico de estas lesiones se presenta como lesiones planas o elevadas con cambios de coloración del rojo al azul de acuerdo a la ubicación de los espacios vasculares y del tamaño de los mismos. Histopatológicamente se dividen en Capilares, Juveniles, Cavernosos, Arteriovenoso, Esclerosantes y Óseos a nivel de la cavidad bucal (10,11, 29, 30,31,32).

La terapéutica de estas lesiones es variada y se indican cuando se encuentran en los orificios corporales como la boca en donde se puede comprometer la vida del paciente con hemorragias profusas e incontrolables. (10,11, 33, 34, 35, 36,37)

Con la presente investigación se pretende demostrar una alternativa de tratamiento como lo es la escleroterapia a través de un agente esclerosante como es el polidocanol al 3 %, con el nombre comercial de "Etoxisclerol", agente Esclerosante de los hemangiomas de los tejidos blandos de la cavidad bucal; utilizando así la terapia de infiltraciones en un grupo de pacientes, infantiles y adolescentes.

El efecto que produjo la inyección dentro de las lesiones fue similar para todos los pacientes y se tradujo en un ligero edema en los tejidos cercanos, así como sensaciones de ardor y pesadez en la zona, la cual desapareció al cabo de 3 días después de la infiltración. No se observó necrosis, debido a que la solución no fue infiltrada superficialmente sino en la profundidad de la lesión; sin embargo es importante mencionar que este medicamento es beneficioso debido a que permite esclerosar lesiones de diferentes tamaños, profundidad y de difícil localización para la excisión quirúrgica y de producir riesgos de muerte por las hemorragias que se presentarían; también los efectos colaterales del medicamento se traduce en pequeñas inflamaciones y dolor pasajero localizados en la zona adyacente a la lesión tratada, de igual forma es importante destacar que es una farmacoterapia económica, sencilla, menos riesgosa y con un postoperatorio más benigno, estos mismos resultados fueron obtenidos por Zambrano en 1984(5) en Venezuela cuando reporta un estudio clínico sobre 15 pacientes en edades comprendidas entre los 22 y 42 años de edad, todos con hemangiomas cavernosos en la cavidad bucal, los cuales fueron tratados con agentes esclerosantes (Aethoxysklerol) y el resultado fue la desaparición de las lesiones sin observar recidivas en un período de 4 años.

En Italia por Seccia y Salgarello en 1991 (38), donde reportan un estudio clínico en 21 pacientes, entre los 5 y los 50 años de edad, todos con una historia de hemangioma con más de 8 años de evolución, para la cual usaron una solución Esclerosante (Hydroxypolythoxydodecam), donde concluyen que este tipo de terapia es suficiente para eliminar los hemangiomas e incluso, también resolvieron las recidivas en aquellos casos que habían sido sometidos a cirugías previas y esta no había sido lo suficientemente extensa para erradicar la lesión.

De igual forma otro estudio de comparación fue el realizado por Jiménez y col, en el 2000 (6) de 58 pacientes entre 15 y 70 años y Jiménez, 2003, (39) con 120 pacientes entre 10 y 90 años, en Venezuela, donde se encontró que el polidocanol al 3% resultó ser un excelente medicamento para la erradicación de las lesiones en un 100% de los casos, situación similar en la presente investigación con la variante de aplicación del medicamento en niños y adolescentes, no existiendo reportes en este tipo de población. EL empleo de la anestesia local antes de la infiltración con el agente Esclerosante nos aseguró la vasoconstricción del medicamento, lo cual aumenta su tiempo de acción y evita el dolor, reportado por Zambrano 1984.(5)

En este trabajo se pudo demostrar que existía una remisión total de la lesión en todos los casos estudiados; ya que se pudo observar que de un grupo de 20 niños, niñas y adolescentes que fueron

evaluados clínicamente durante un período de 3 meses, 6 pacientes el 30 % presentaron eliminación total de las lesiones para el día cuatro (4), correspondiéndose con la cuarta infiltración. De igual forma para el día ocho (8) o la octava infiltración, se obtuvo que en 16 pacientes, al 80% se les había desaparecido las lesiones y para el día doce (12) 18 pacientes el 90%, también presentaban la ausencia de lesiones; sin embargo podría suceder que la esclerosis fuera parcial y se produjera una reducción del tamaño y disminución de la vascularidad, lo cual sería beneficioso puesto facilitaría la excisión quirúrgica posterior.

También podría servir la esclerosis dentro de la lesión para aquellos casos de hemangiomas de gran tamaño que necesiten de una cirugía, ya que al reducir las dimensiones del mismo por acción de la escleroterapia la intervención quirúrgica sería menos cruenta.

Esta técnica ha sido ampliamente utilizada desde el principio del siglo pasado; cuando Wyeth en 1902, uso agua caliente para el tratamiento de los hemangiomas, citado por Zambrano 1984 (5) Por su lado otros autores demostraron que la escleroterapia es una forma de tratamiento conservador; ya que el fin perseguido es producir una disminución en el tamaño de la lesión, con el objeto de simplificar la cirugía subsiguiente, cuando las lesiones son pequeñas la técnica de esclerosis ha resultado ser muy buena ; ya que evita la cirugía al ocurrir una desaparición total de la lesiones. (38, 40, 41,42)

Conrad y col, 1995(24), en Australia confirma la eficacia del polidocanol infiltrado intralesionalmente con excelentes resultados en un estudio de 2 años de tratamiento reportado, y que las complicaciones fueron mínimas o nulas, además reportan que es un medicamento muy efectivo casi en un 85 % comparado con la solución salina en un 84 %; siendo este estudio realizado en pacientes adultos.

Estudios más recientes y similares al presente, fueron realizados en Alemania por Winter y col, 2000,(43) demostró la eficacia del uso del polidocanol mediante la escleroterapia en un grupo de pacientes adultos, durante 20 años, donde obtuvieron excelentes resultados de efectividad en todas las lesiones tratadas. En relación a las manifestaciones referidas por los pacientes posterior a la terapéutica intralesional con el polidocanol al 3 % se encontró que el 60%, 12 pacientes, presentaron aumento de tamaño de los tejidos cercanos, 3 pacientes el 15% manifestaron sensación de ardor, asimismo 2 pacientes el 10% reportaron sus representantes sensación de pesadez y quemazón en la zona ; 1 paciente el 5% adormecimiento en la zona y solamente 2 pacientes el % presentaron ulceraciones ya que ingirieron alimentos muy calientes y presentaron mordeduras el mismo día de la infiltración. Datos similares fueron encontrados en los estudios realizados por Mikow y col, 1979(44); Zambrano en 1984(5); Seccia y Salgarello, 1991(38); Conrad y col, 1995 (24); Jiménez y col, en el 2000 (6); Jiménez, 2003 (39)

En cuanto a la incidencia de las lesiones encontradas y su relación con el género, se puede reportar que en esta investigación presenta similitud a los reportados en la literatura mundial y nacional; reportado así en los estudios de Mikow y col,(24)en 1979 en Israel; en Venezuela por Zambrano en 1984 (5); luego en Italia por Seccia y Salgarello en 1991(38), Winter y col,(43) en el 2000 en Alemania, en donde coinciden que el género más frecuente de presentar estas lesiones corresponden con el sexo femenino en una relación de 3:1 en las diferentes investigaciones.

Asimismo los estudios realizados en niños y adolescente por Kaplan y col(37) en Estados Unidos en 1998; Chiller y col (13), en Estados Unidos en 2002; reportan datos similares a la presente investigación arrojando que el género femenino es el más frecuentes en una relación de 2:1 y por el contrario se reporta en el estudio de Souza y col(10,11) , en Brasil en el 2004; Zhi-Junzún y col, (45), en la China en el 2006 con una mayor incidencia en el Genero masculino obteniendo una relación de 2:1 con respecto al femenino.

En relación a la edad tenemos que la mayor incidencia se presentó en el presente estudio entre los rangos de 5 y 12 años, de edad datos similares con los estudios de Kaplan y col, (37) en 2000; Souza y col,(10) en el 2004 y Zhi-Junzún y col, (45), en el 2006.

Con respecto a las localizaciones se obtiene que la mayor incidencia se encontró a nivel de los carrillos con el 35% resultado muy diferente a lo reportado en la literatura mundial, como lo exponen los estudios de Ka plan y col (37) 1998; Zhi-Junzún y col, (45), en el 2006 cuya localización más frecuente fue a nivel de la zona de los labios y en la lengua por Souza y col(10) en el 2004.

En cuanto a la etnia se obtuvo que la mayor incidencia se presentó en los criollos con un 75% en el presente estudio; siendo diferentes los datos a nivel mundial ya que la mayor incidencia se presenta en la etnia blanca, como lo reportan los estudios de Chiller y col (13), en Estados Unidos en 2002; Souza y col,(10) en el 2004 y Zhi-Junzún y col, (45), en el 2006.

En Venezuela no existen razas puras sino somos una mezcla entre el negro, blanco e indio por lo que actualmente somos considerados por la Organización Mundial de la Salud,(46), como criollos siendo esta etnia la de mayor incidencia con un 80% en el presente estudio; siendo diferentes los datos a nivel mundial ya que la mayor incidencia se presenta en la etnia blanca ,como lo reportan los estudios de Chiller y col,(13), en Estados Unidos en 2002; Souza y col, (10), en el 2004 y Zhi-Junzún y col,(45) en el 2006

En la presente investigación es importante resaltar que no existen reportes a nivel mundial de la eficacia del Polidocanol al 3 % en niños y adolescentes; situación que resulta interesante considerar para estudios posteriores y en grandes grupos poblacionales de infantes y jóvenes, más aún si se toma en cuenta que este tipo de lesiones se presentan ciertas frecuencia en la población infantil, produciendo hemorragias profusas por causa de traumatismos comunes entre éstos. También es importante destacar que es una farmacoterapia económica, de fácil aplicación y con mínimo riesgo de complicaciones para los pacientes; siendo efectiva para la eliminación de las lesiones y permitiendo mejorar el aspecto estético en los casos que involucren las zonas de cabeza y cuello, brindando una mejor calidad de vida para los niños y adolescentes.

## **CONCLUSIONES.**

- La mayor incidencia de los hemangiomas de los tejidos blandos de la cavidad bucal en los infantes y adolescentes se presenta en el género femenino 13 (65%) con respecto al género masculino con 7 (35%).
- Localización más frecuente a nivel de los carrillos con 7 casos, el 35%.
- El grupo etario en donde fue predominante las lesiones fué entre el rango de 9 a 12 años de edad, con el 35 %.
- La etnia más frecuente con este tipo de lesiones fue la raza de los criollos con un total de 15 pacientes para un 75 %.
- La terapia Esclerosante con el medicamento polidocanol al 3%, nombre comercial "Etoxisclerol", resultó ser un excelente medicamento para la erradicación de las lesiones en un 100% de los casos.

## **RECOMENDACIONES**

Es necesario realizar más estudios de prevalencia en diferentes zonas urbanas y rurales del país para conocer el tipo de padecimiento que afecta a nuestras poblaciones infantiles y adolescentes, para hacer análisis comparativos regionales y orientar a los odontólogos generales en su detección y diferenciación de las lesiones a través de un diagnóstico precoz para su posterior referencia a los equipos multidisciplinarios en el área de medicina bucal, logrando así atender más integralmente a este tipo de

población, aún más si consideramos que existen lesiones con potencial de riesgo hemorrágico, lo cual pudiera comprometer la vida del paciente como resultó en este trabajo, situación que es preocupante por demás debido a la corta edad de los pacientes afectados.

## BIBLIOGRAFIA

1. SAAP, J.P; EVERSOLE,L.R; WYSOCKI,G.P.(1998). Patología Oral y Maxilofacial Contemporánea. Editorial Diorki Servicios Integrales de Edición. Madrid- España 307-309.
2. CORREA,PH; CALDEIRAN,LC; BATISTARH,AC; FERREIRA,M.C; GÓMEZ,RS,MESQUITA,R.A(2007) Prevalence of oral hemangioma, vascular malformación and varix in a Brazilian population Brazilian Oral Research vol 21 n° 1 Sao Paulo Jan / Mar
3. TORRES.DS;BAGAN J.V; JIMÉNEZ.Y; POVEDA R; MURILLO,J; DIAZ.JM; SANCHIS.JM;GARRALDA.C CARBONELL.E (2008) Benign Tumors of the oral mucosa: A study of 300 patients. Med.Oral Pathol Oral cir Bucal Mar 1 ; 13 (3) E 161-6.
4. TAPIA, M; IBARRA,R.. (2001). Frecuencia de lesiones cutáneas transitorias en neonatos mexicanos. Boletín Medico del Hospital Infantil México. Ciudad de México Vol. 58, n2 p 84-89.
5. ZAMBRANO, G. J.H. (1984).Hemangiomas. Tratamiento. Resultados en 15 casos tratados. Acta Odontológica venezolana 22 (2): 105-20.
6. JIMENEZ, C; PEREZ, C; LUGO, M.V. (2000). La escleroterapia como una alternativa en el tratamiento de los hemangiomas de los tejidos blandos de la cavidad bucal. Acta Odontológica Venezolana. Vol. 38, No. 2: 4-8.
7. LEGORRETA,BC; ALDAPE.BB.(2007) Hemangioma Caveroso. Caso Clinico Revista Mexicana de Odontología Clínica año 1 nª 10 Oct.
8. RODRIGUEZ,P; BERERNGUER.B;ENRINQUE DE SALAMANCA.J ( 2002) Malformaciones vasculares. <http://www.secpre.org/documentos%20manual%2015.html>
9. TOEG,A; KERMISH,M; GRISHKAN,A ; TEMKIN,D (1993) Histiocytoid hemangioma of the oral cavity. A report of two cases. J Oral Maxillofac Surg 51: 812-4
10. SOUZA,W; CRUZ,D; LUCENA,E; SA,L; ALENCAR,E; GAIAO,L; SOBREIRA,T. (2004) Prevalencia de hemangioma na Cavidade Bucal em pacientes do Hospital Napoleao Laureano-João Pessoa-Paraba (BRAZIL). Pesq Bras Odontoped Clín Integr. João Pessoa. V 4 n.2 p 121-124 mai/ago.
11. ROCHAS,LB. (2000) Hemangiomas da Cavidade bucal ..RGO,Porto Alegre,V.48,n 3. P 150- 152 Jul/Set.
12. SERRA, I; HARTO,M; GÓMEZ,F; FALOMIR,P; ILUECA,V. (2002) Hemangioma Capilar en la Infancia : Protocolo Clínico - Terapéutico. Acta Estrabológica. Agosto 1-7. <http://www.oftalmo.com/estrabología/rev-98/98-05.htm>.
13. CHILDERS,E; FURLONG,M; FANBURG-SMITH,J. ( 2002) Hemangioma of the Salivary Gland: A study of Ten Cases Of a Rarely Biopsied/ Excised Lesion Annals of Diagnostic Pathology. Vol.6,Nº 6 p. 339 - 343.

14. LASKARIS,G; BAGAN. J (2008). Color atlas of oral diseases. Metales y otros depositos. Cap 83 Editorial Elsevier España p.p98.
15. BUNEL, K; SINDER. P.S. (1993) Hemangioma of the mandible. Oral Surg. 75:565.
16. PASCUAL-CASTRO VIEJO, I. (1996). Hemangioma of the head, neck and chest, with asóciate and vascular and brain anomalies: a complex neurocutaneous syndrome. Am Jr. Neuroradiol. 17:461-71.
17. VIRGUEZ.Y; NUÑEZ, E; OSORIO,A; JIMENEZ,C (2007) Presentación inusual de un hemangioma capilar lobulado en paciente pediátrico reporte de caso y revisión de la literatura. Acta Odontologica Venezolana Vol 45 n°1
18. PIOVANETTI, S. (2002) Los Hemangiomas y Malformaciones Vasculares.<http://members.tripod.com/michael-alexis/Espanol/foro/doctores/Articulo%20Doctores-1ht>.
19. WANER,M; MURILLO,J; AUBÁ,C; HONTANILLA,B. (2004). Surgical treatment of Haemangiomas. An Sist. Sanit Navar. Vol. 27, Suplemento 1 : 93-101.
20. BARANKIN,B. (2006). Diagnosis Infantile Hemangioma. Dermatology Contemporary Pediatrics .Vol. 23 n° 7 pp. 16-18.
21. STOUT, A.P. (1953) Tumors of the soft tissues. In atlas of Tumor Pathology, Sect.II.Fase 5 Washington, D.C.Armed Forceed Institute of Pathology.
22. GORLIN, R.J.; GOLDMAN , H.M. (1984) Tumores de Origen Vascular. Patología Oral. THOMAS SALVAT EDITORES. S,.A. P. 970-971.
23. KABAN , L . B. (1992). Tumores de las glandulas salivales .In Kaban L.B. Cirugia Bucal y Maxilo Facial en niños .Editorial. Mc Graw-Hill Interamericana. México. 196-9.
24. CONRAD, P; MALOUF, GM; STACERY, MC. (1995) The Australian Polidocanol (aethoxysclerol) study. Results at 2 years. Dermatolol Surg. 21 (4) 334-338.
25. TIECKE; STUTEVILLE; CALANDRA.(1960).Fisiopatología Bucal. Editorial Interamericana. S.A. pp 189.
26. ADDANTE, R ( 1994) Right facial mass. Jr Oral Maxilo Facial. Surg. 52:1061-5.
27. JETER, T. (1990) Cave mous hemangiomas of the zygoma: Report of Cases Jr. Oral Maxillofac. Surg, 48:508-12.
28. SANCHEZ A.E.; TRACCHIAB.R. (2008) Calendario Quirurgico en Pediatría vol. 32 n° 1 pp 27-39.
29. CHILLER,K; PASSARO, D; FRIEDEN,I. (2002). Hemangimas of Infancy. Clinical Characteristics, Morphologic Subtypes, and their relationship to race, ethnicity, and sex. Arch Dermatol/ Vol 138 Dec p. 1567-1576.
30. LASKIN, D. (1987). Cirugía bucal y maxillofacial. Buenos Aires. Editorial Médica Panamericana. 515-7.

31. ROBBINS, S. (1987). Patología Humana. Mexico, 4ta. ED. Interamericana. Mc. Graw-Hill. 50, 312.
32. MANTRAVADI J (1993) Vascular Neoplasms of the parotid gland. Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol, 75: 70-5.
33. STAFNE S (1992). Diagnostico radiológico en odontología 5ta. Ed. Mexico: Medica Panamericana, 231-2.
34. JACOBS, A.H. (1957) Strawberry hemangioma natural history of the untreated lesion. Ca Med. 86; 8-10: 226-7.
35. FINN, M.C. (1983). Congenital vascular lesions: clinical. Application of a new classification. Jr. Ped. Surg. 18: 894
36. NAVARRO, E. (1984) Diccionario Terminológico de las Ciencias Médicas. Salvat. Editores. 12ª edición Barcelona España . 570.
37. KAPLAN, I; MASS, E; LITTNER, M. (1998) A study of small superficial capillary Hemangiomas on the lips in Children. Pediatric Dermatology. American Academy of Pediatric Dentistry 20:3 p. 188-190.
38. SECCIA, A; SALGARELLO, M (1991) Treatment of Angiomas with Sclerosing injection of Hydroxypropylmethylcellulose. Angiology-The journal of Vascular diseases. 23-29.
39. JIMENEZ, C. (2003) Eficacia del Polidocanol en el Tratamiento de los Hemangiomas de los Tejidos Blandos de la Cavidad Bucal. Trabajo de Ascenso para Asociado Facultad de Odontología U. C. V.
40. CHIN, D.C; SCHAUMBHAY, M.S (1983), Treatment of maxillary hemangioma with a sclerosing agent. Oral Surg. 55:247-249.
41. ANAVI, Y; HAR-EL, G; MINTZ, S (1988), The treatment of facial hemangioma by percutaneous injections of podium tetradecyl sulfato. J. Laryngol. Otol. 102:87-90.
42. WILFLINGSIEDER, P (1984), Agente Sclerosante en la terapia degliemangioma. Argomenti di chirurgia plastica. Atti del 33 Congresso Nazionale della società italiana di chirurgia plastica pp. 40-52.
43. WINTER H, DRAGER E; STENY, W (2000), Sclerotherapy for treatment of hemangiomas. Dermatol Surg. 2:105-8.
44. MIKOW B, LANFER D, GUTMAN D (1979), Treatment of Oral Hemangioma with local Sclerosing Agents J. Oral. Surg. 8:18.
45. ZHI-JUN SUN; LU ZHANG; WEN-FENG ZHANG; MOH'DJAMAL ALSHARIF; XIN-MING CHE, YI-FANG ZHAO. (2006) Review Epithelioid Hemangioma IN the Oral Mucosa: A Clinicopathological study of seven cases and review of the literature. Oral Oncology 42, p. 441-447.
46. WHO. Guide to epidemiology and diagnosis of oral mucosal diseases and conditions. Community Dent Oral Epidemiol ( 2005); 8 :1-27.