

parafina del interior del tejido, lo introducimos en Xilol I y Xilol II, en cada uno durante 3 minutos.

10. *Hidratación del tejido*: La hicimos por el método de los alcoholes descendentes así:

- |                      |           |
|----------------------|-----------|
| a) Alcohol absoluto: | 3 minutos |
| b) Alcohol de 95°:   | 3 minutos |
| c) Alcohol de 80°:   | 3 minutos |
| d) Alcohol de 70°:   | 3 minutos |
| e) Alcohol de 50°:   | 3 minutos |

Así obtuvimos el tejido listo para ser coloreado.

### III. *Técnicas de Coloración*:

#### a) *Coloración Panorámica*:

Es la que emplea dos o mas colorantes en forma sucesiva, produciendo la tinsión sin distinción de naturaleza de la totalidad de los elementos afines de los tejidos, es decir, cualquiera que sea el origen de estos, todos los núcleos toman un colorante, si son los citoplasmas los que se tiñen, toman el colorante sin distinción. Así los núcleos colorean con la hematoxilina y los citoplasmas con la eosina.

Una vez efectuada la hidratación del tejido continuamos así:

#### a) *Coloración de los núcleos*: Usamos Hematoxilina de Harris, que está compuesta por:

1. Cristales de hematoxilina, 1 gr.; Alcohol, 10 c.c.
2. Alumbre de Amonio o de Potasio, 20 grms.

Mezclar 1 y 2 y agregar:

Agua destilada, 200 c.c.; Oxido de Mercurio, 0.5 c.c.

Calentar hasta obtener un color púrpura fuerte.

Para cada 1.000 c.c. de Hematoxilina de Harris, se agregan 30 c.c. de ácido acético glacial.

Impregnamos el corte durante 5 minutos.

- b) *Lavado* con un chorro débil de agua, con el objeto de sacar el exceso de colorante.
- c) Luégo pasamos el corte a una solución de alcohol ácido al 2%, preparada así:

Alcohol de 70°, 100 c.c.; Acido Clorhídrico, 2 c.c.

Tiene la propiedad de decolorar los elementos que no se han combinado con el colorante, lo dejamos obrar durante un tiempo breve de 15 segundos.

- d) Lavamos el corte nuevamente con agua corriente.
- e) Lo pasamos luégo al mordiente o fijador, compuesto por una solución amoniacal al 1%, preparada así:

Alcohol de 70°, 100 c.c.; Amoniaco, 1 c.c.

Los dejamos hasta obtener un color azul.

- f) *Coloración del Citoplasma*: Se lleva a cabo por medio de una solución hidro-alcohólica de Eosina, preparada así:

Eosina, 1 gr.; Solución Saturada de ácido Pícrico, 10 c.c.; Bicromato de Potasio, 0.5 gr., Alcohol absoluto, 10 c.c.; Agua destilada 80 c.c.

Dejar el tejido durante 5 minutos.

- g) *Deshidratación*: Se pasa el tejido a soluciones de alcohol en graduaciones ascendentes: 60°, 70°, 80°, 95°, durante un minuto en cada una.
- h) *Aclaramiento*: Una vez que el tejido esté completamente deshidratado, se pasa a una solución de Carbol-Xilol, preparada así:

Carbol – Xilol, 100 c.c.; Acido Fénico cristalizado, 5 gr.;

Durante 5 minutos.

Se complementa pasando el tejido a Xilol puro I y II, durante un minuto en cada recipiente.

i) *Montaje*: Se pone el corte impregnado con una gotica de Bálsamo del Canadá encima de una laminilla, teniendo cuidado de que quede sin burbujas de aire; el exceso se limpia con Xilol.

b) *Coloración Mallory Haindenhain*:

Es una coloración electiva, que nos permite la identificación de sustancia colágena.

*Batería de Coloración*:

Una vez efectuado el montaje del corte en la lámina, continuamos así:

a) Hidratación del tejido: efectuada por el método de los alcoholes, usados así:

1. Alcohol absoluto: 3 minutos
2. Alcohol de 95%: 3 minutos
3. Alcohol de 80%: 3 minutos
4. Alcohol de 70%: 3 minutos

b) Lavar el tejido con agua corriente.

c) Sumergirlo en solución colorante. La solución colorante está compuesta por:

Cristales de Acido Fosfotúngstico, 1 gr.; Orange G., 2 gr.; Azul de Anilina Soluble, 1 gr.; Fuchina Acida, 3 gr.; Agua destilada, 200c.c.

Dejar los tejidos durante 5 minutos.

d) Deshidratar los tejidos rápidamente en alcoholes ascendentes de 50° a 95°.

e) Aclarar los cortes con Xilol.

f) Montar en la laminilla por medio de Bálsamo del Canadá, en la misma forma descrita en la coloración Panorámica.

Los cortes coloreados con esta técnica aparecen: los núcleos toman color rojo, las fibras elásticas tiñen de rosado pálido o amarillo, las fibras colágenas y la sustancia hialina aparecen coloreadas de azul intenso.

c) *Coloración de Mallory de 24 Horas:*

Es la coloración electiva para fibras elásticas.

*Batería de Coloración:*

Obtenida la deshidratación del tejido continuamos los pasos de la coloración así:

- a) Fijar en Zenker ácido durante 15 minutos. El Zenker está compuesto por:

Oxido de mercurio, 5 grs.; Bicromato de Potasio, 2.5 grs.; Sulfato de Sodio, 1 gr.; Acido Acético Glacial, 5 c.c.

Mezclar completamente estas sustancias.

- b) Lavar con agua durante cinco minutos.

- c) Sumergir el corte en alcohol yodado durante 5 minutos. El alcohol yodado se prepara así:

Alcohol de 40°, 50 c.c.; Yodo Metálico, 2 grs.

- d) Luego usamos el colorante: solución de Hiposulfito de sodio al 5% durante 5 minutos.

- e) Lavamos el tejido con agua corriente durante 5 minutos.

- f) Coloreamos con Permanganato de Potasio al 0.25% durante 5 minutos. La solución la preparamos así:

Permanganato de Potasio, 0.25 ctgrs. ; Agua destilada, 100 c.c.  
Mézclese y rotúlese.

- g) Decolorar con ácido Oxálico de 3 a 5 minutos, usado en solución al 2%. Lo preparamos así:

Acido Oxálico, 2 grs.; Agua destilada, 100 c.c.

- h) Dejar el tejido en Hematoxilina de Acido Fosfotúngstico durante 24 Horas:

La Hematoxilina la preparamos así:

Hematoxilina, 100 grs.; Acido Fosfotúngstico, 2 grs.; Agua destilada, 100 c.c.

- i) Lavar con agua.
- j) Secar y montar en Bálsamo del Canadá, en la misma forma descrita en la coloración Panorámica.

Las fibras elásticas aparecen teñidas de color rosado pálido.

- d) *Coloración de Sudán III:*

Es la coloración electiva para Grasa. Varía el proceso de preparación del tejido; tomada la pulpa y fijada en solución de formol al 10 % durante 24 horas, continuamos así:

Tomamos un corte de pulmón el cual colocamos sobre el soporte del micrótopo de congelación quedando como base; luego colocamos la pulpa y la sometemos a un chorro de gas carbónico hasta quedar completamente congelada para hacer los cortes de un espesor de tres micras, pasamos dichos cortes a un recipiente para pescarlos con la lámina porta-objetos. Fijamos el corte por medio del calor quedando listo para usar la coloración.

*Bateria de Coloración:*

- a) Poner los cortes en una solución de alcohol y agua a partes iguales.
- b) Colorear con solución de Sudán III, tapando el recipiente en el momento de colorear. El Sudán es un polvo rojizo, insoluble en el agua, soluble en alcohol y en las grasas.

La solución colorante la preparamos así:

Sudán, 1 gr.; alcohol de 70° , 50 c.c.; Acetona, 50 c.c.

Luégo filtramos la solución y dejamos el tejido sumergido en ella durante 5 minutos.

- c) Lavar el tejido, con agua corriente.
- d) Colorear los núcleos por medio de la Hematoxilina de Harris (ver en la coloración panorámica su preparación).
- e) Lavar en agua corriente.
- f) Pasar el tejido a lavado rápido con agua amoniacal.
- g) Montar en almíbar de Levulosa.

Las sustancias grasas se ven de color anaranjado intenso y los núcleos toman color azul.

e) *Coloración de Rojo Congo:*

Es una coloración electiva, que permite la identificación de sustancia amiloide. Hicimos los cortes por el método de Inclusión de Parafina.

*Batería de Coloración:*

- a) Pasar los cortes por Xilol-Acetona y alcohol.
- b) Sumergir el tejido en colorante de Rojo Congo, preparado así:

Rojo Congo, 1 gr.; Agua destilada, 100 c.c.

Dejar el tejido durante 20 minutos.

- c) Lavar con Carbonato de Litio, preparado así:

Carbonato de Litio, 1 gr.; Agua destilada , 100 c.c.

Lavar el tejido durante 20 segundos.

- d) Lavar con agua corriente durante 15 minutos.
- e) Pasar el corte a Hematoxilina de Harris, durante 3 minutos (Ver en coloración Panorámica su preparación).
- f) Lavar con agua.
- g) Pasar el corte a alcohol de 40°, así:
  - Alcohol de 40° N°. 1: 1 minuto.
  - Alcohol de 40° N°. 2: 1 minuto.
- h) Sumergir el corte en Acetona, así:
  - Acetona N° 1: 1 minuto
  - Acetona N° 2: 1 minuto
- i) Pasar el corte por Xilol, para obtener su Aclaramiento.
- j) Mojar en Bálsamo del Canadá en la misma forma descrita en la Coloración Panorámica.

La sustancia amiloide aparece teñida electivamente de color rosado.

f) *Coloración de Hialino con floxina:*

Es una coloración electiva que permite la identificación de sustancia hialina.

Hicimos los cortes por medio del método de la inclusión en Parafina.

*Batería de Coloración:*

- a) Colorear los núcleos por medio de Hematoxilina de Harris, dejando el corte sumergido de 3 a 5 minutos.

(Ver en la coloración Panorámica su preparación).

- b) Lavar con agua.
- c) Colorear con: Floxina B al 0.5% en alcohol al 20 %, durante 20 a 30 minutos.
- d) Lavar en agua corriente.
- e) Decolorizar el tejido durante 30 segundo en solución acuosa de Carbonato de Litio, al 0.1%.
- f) Deshidratar por el método de alcohol – Xilol.
- g) Montar por medio de Bálsamo del Canadá.

Los núcleos aparecen teñidos de azul, la sustancia hialina aparece roja, rosada o incolora, según el tiempo que tenga de haberse formado.



## **CAPITULO IV**

## **PRESENTACION DE CASOS**

- I. COLORACION PANORAMICA: 20 Casos.**
- II. COLORACION MALLORY HEIDENHAIN: 14 Casos.**
- III. COLORACION DE MALLORY 24 HORAS: 20 Casos.**
- IV. COLORACION DE SUDAN III: 17 Casos.**
- V. COLORACION DE ROJO CONGO: 20 Casos.**
- VI. COLORACION DE HIALINO CON FLOXINA: 20 Casos.**

# **COLORACION PANORAMICA**

**20 CASOS**

## PRESENTACION DE CASOS

### CASO N°. 1:

*Diente:* Central Superior Izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Focos de infiltración mononuclear, de predominio linfocitario. Proliferación conjuntiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

### CASO N°. 2:

*Diente:* Central Superior Izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Infiltración difusa de mononucleares, principalmente por monocitos. Proliferación conjuntiva marcada. Capilares distendidos.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

### CASO N°. 3:

*Diente:* Central Superior Derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica del tejido pulpal.

Focos de infiltración linfoide marcada. Proliferación conjuntiva y capilares numerosos. Restos de células pulpales.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa con “Fibrosis”.

#### **CASO N°. 4:**

*Diente:* Lateral Superior Derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica del tejido pulpal.

Infiltración difusa mononuclear de predominio linfocitario.  
Proliferación conjuntiva difusa abundante.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa con “Fibrosis”.

#### **CASO N°. 5:**

*Diente:* Central Superior Izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Infiltración escasa de linfocitos en focos aislados.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa con “Fibrosis”.

#### **CASO N°. 6:**

*Diente:* Canino Superior Derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica y Necrosis parcial de la pulpa.

Fibrosis e Infiltración linfoide difusa. Zonas de necrosis con células gigantes escasas.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” con “Necrosis parcial” de la pulpa y “Fibrosis”.

### **CASO N°. 7:**

*Diente:* Lateral Superior Izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Infiltración escasa por linfocitos.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

### **CASO N°. 8:**

*Diente:* Central Superior Derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica y necrosis pulpal.

Fibrosis marcada; afluencia linfocitaria abundante y zonas de necrosis.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” y “Fibrosis” de la pulpa.

### **CASO N°. 9:**

*Diente:* Central Superior Derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Afluencia linfocitaria en focos. Intensa proliferación conjuntiva.  
Restos de nódulos pulpales.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa, con “Fibrosis”.

### **CASO N°. 10:**

*Diente:* Lateral Superior Izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Abundante afluencia de mononucleares, principalmente de linfocitos. Proliferación conjuntiva. Fragmentos de predentina.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa con “Fibrosis”.

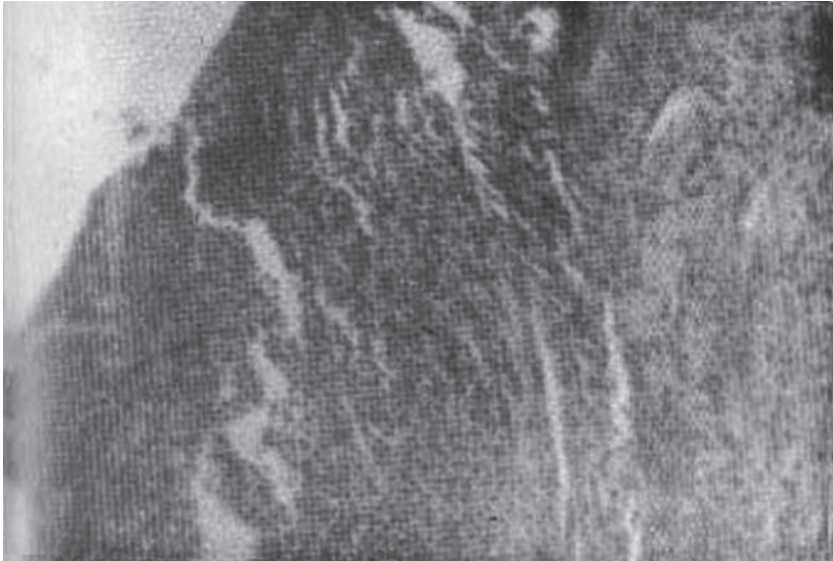


Figura N°. 1: El campo muestra una inflamación crónica con gran afluencia de linfocitos, y zona conjuntiva perifocal  
Aumento: 250

### **CASO N°. 11:**

*Diente:* Lateral Superior Izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Focos de afluencia linfocitaria. Fibrosis difusa marcada. Nódulos pulpales.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa con “Fibrosis”.

**CASO N°. 12:**

*Diente:* Central Superior Derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Pulpa histológicamente normal.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde a una pulpa histológicamente “Normal”.

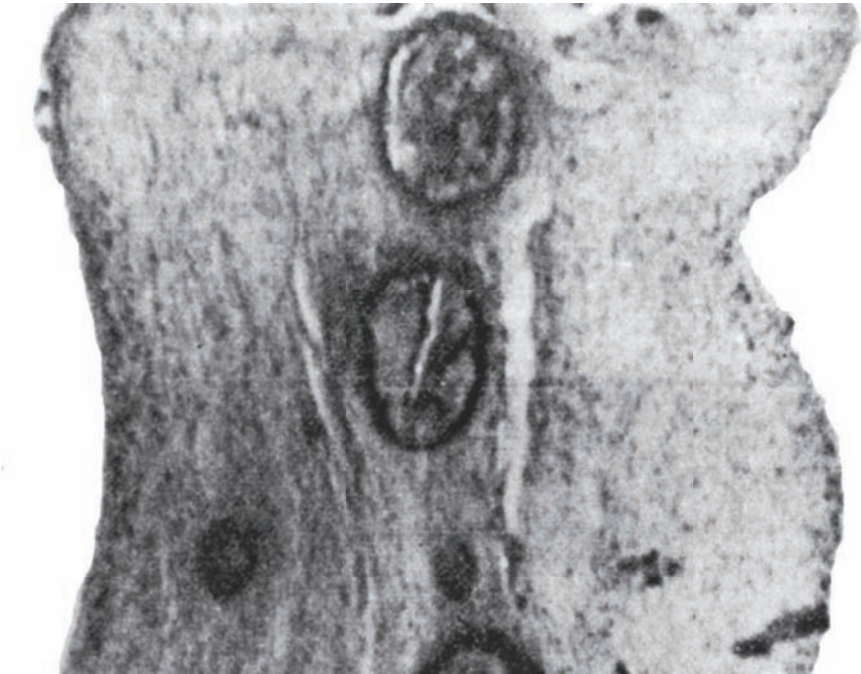


Figura N°. 2: El campo muestra nódulos pulpaes y fibrosis difusa.  
Aumento: 240

**CASO N°. 13:**

*Diente:* Canino Superior Izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.



*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Necrosis parcial. Infiltración linfocitaria abundante. Proliferación conjuntiva marcada, zonas pequeñas de hemorragia. Necrosis parcial en la periferia del tejido.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica, Necrosis y Fibrosis” de la pulpa.

#### **CASO N°. 14:**

*Diente:* Central Superior Derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Necrosis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Necrosis pulpal.

Zonas extensas de necrosis. Fibrosis y afluencia de linfocitos y macrófagos en el resto del tejido.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Necrosis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica, Necrosis y Fibrosis” de la pulpa.

#### **CASO N°. 15:**

*Diente:* Central Superior Derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación pulpal crónica.

Infiltración linfocitaria escasa, en focos aislados. Proliferación conjuntiva discreta. Nódulos pulpales.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde histológicamente a una “Inflamación pulpal crónica con fibrosis”.

#### **CASO N°. 16:**

*Diente:* Central Superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Gangrena.

*Diagnóstico Histopatológico:* Necrosis de la Pulpa.

Zonas de necrosis y hemorragia. Nódulos pulpales.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Gangrena” corresponde histopatológicamente a una “Necrosis” del tejido pulpal.

### **CASO N°. 17:**

*Diente:* Central Superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Pulpa Histológicamente normal.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde a una pulpa histológicamente “Normal”.

### **CASO N°. 18:**

*Diente:* Lateral Superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa y necrosis Parcial.

Infiltración linfoide de la pulpa coronal. Predentina en corte transversal, mostrando los canalículos, en su interior se ven prolongaciones protoplasmáticas de los odontoblastos. La pulpa radicular es de un aspecto normal.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica y necrosis” de la pulpa.

### **CASO N°. 19:**

*Diente:* Central Superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Necrosis de la pulpa.

Zonas de necrosis y fibrosis intensa.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a un proceso de “Necrosis y fibrosis” de la pulpa.

**CASO N°. 20:**

*Diente:* Lateral Superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Necrosis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Necrosis total de la pulpa.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Necrosis” corresponde histopatológicamente a un proceso de “Necrosis total” de la pulpa.

## COLORACION PANORAMICA - 20 CASOS

C A S O	DIENTES SUPERIORES	DIAGNOSTICO CLINICO				DIAGNOSTICO HISTOPATOLOGICO										
		HIPEREMIA	PULPITIS	NECROSIS	GANGRENA	NORMAL	HIPEREMIA	INFLAMACION CRONICA	FIBROSIS	ABSCESO PULPAL	NECROSIS	GANGRENA	HEMORRAGIA	NODULOS PULPALES	NODULOS DENTINALES	PREDETTINA
Nº	3 - 2 - 1   1 - 2 - 3															
1	✓		✓				✓									
2	✓	✓					✓									
3	✓		✓				✓									
4	✓	✓					✓									
5	✓	✓					✓									
6	✓		✓				✓									
7	✓	✓					✓									
8	✓	✓					✓									
9	✓	✓					✓									
10	✓	✓					✓									
11	✓	✓					✓									
12	✓	✓					✓									
13	✓	✓					✓									
14	✓	✓					✓									
15	✓	✓					✓									
16	✓	✓					✓									
17	✓	✓					✓									
18	✓	✓					✓									
19	✓	✓					✓									
20	✓	✓					✓									
TOTAL	1 - 2 - 6   6 - 4 - 1	9	8	2	1	2	15	12	-	8	0	2	4	-	2	

**COLORACION  
MALLORY HEIDENHAIN**

**PARA COLAGENO**

**14 CASOS**

### **CASO N°. 21:**

*Diente:* Lateral superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica y Necrosis parcial de la pulpa.

Infiltración linfocitaria en focos. Zonas de necrosis y hemorragia. Proliferación conjuntiva teñida electivamente, con numerosas fibras elásticas.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica, Fibrosis y Necrosis” de la pulpa.

### **CASO N°. 22:**

*Diente:* Lateral superior derecho.

*Diagnóstico clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Pulpa histológicamente Normal.

Se observan teñidos electivamente, fascículos colágenos numerosos, delgados y paralelos.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde a una pulpa histológicamente “Normal”.

### **CASO N°. 23:**

*Diente:* Central superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Necrosis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Pulpa histológicamente Normal.

Se observan abundantes fascículos colágenos y fibras elásticas escasas, con la coloración electiva. El centro de la pulpa coronal está desgarrada: no hay células inflamatorias.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Necrosis” corresponde a una pulpa histológicamente “Normal”.

**CASO N°. 24:**

*Diente:* Central superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Hiperemia pulpal.

Vasos dilatados llenos de sangre, hematíes abundantes en los espacios tisulares. En la pulpa radicular se observan hacia el centro vasos, fibras elásticas gruesas y hacia la periferia fascículos colágenos gruesos, teñidos electivamente y abundantes hematíes.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde histopatológicamente a “Hiperemia” del tejido pulpal.

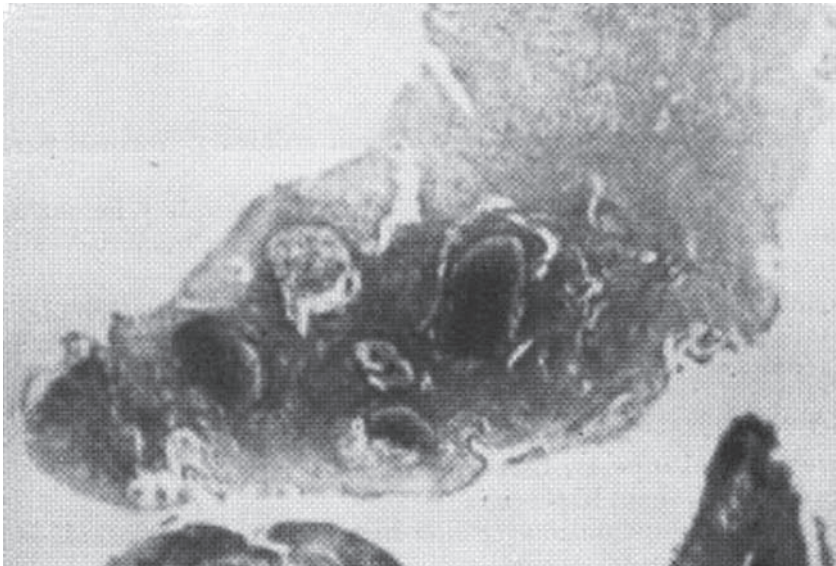


Figura N°. 3: El campo muestra una zona con cinco vasos dilatados y fascículos colágenos alrededor.

Aumento: 240

**CASO N°. 25:**

*Diente:* Canino superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Fibrosis del tejido pulpal.

Fascículos colágenos numerosos, paralelos, entrecruzados, de espesor variable, teñidos electivamente. No hay células inflamatorias.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a “Fibrosis” del tejido pulpal.

#### **CASO N°. 26:**

*Diente:* Central superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Foco de afluencia linfocitaria en la pulpa coronal. El tejido restante es normal, formado por fibrocitos numerosos, fascículos colágenos muy finos en red teñidos electivamente, células intersticiales escasas y pequeños capilares.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde Histopatológicamente a “Inflamación crónica” de la pulpa.

#### **CASO N°. 27:**

*Diente:* Central superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Gangrena.

*Diagnóstico Histopatológico:* Gangrena pulpal.

Se ha perdido la estructura histológica del tejido pulpal. No se evidencian células ni fascículos colágenos en la coloración electiva. Solo una masa amorfa y fragmentada de restos tisulares.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Gangrena” corresponde Histopatológicamente a un proceso de “Gangrena” pulpal.

#### **CASO N°. 28:**

*Diente:* Central superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.



*Diagnóstico Histopatológico: Inflamación crónica de la pulpa.*

Hay afluencia abundante de linfocitos en una trama fibrosa, sin demostración electiva del colágeno.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

### **CASO N°. 29:**

*Diente:* Central superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica y fibrosis de la pulpa.

Hay infiltración linfoide en la pulpa coronal, con ligera fibrosis. En la pulpa radicular hay fibrosis, cada vez más marcada hacia el ápice, donde se evidencian numerosas fibras elásticas paralelas. El colágeno está teñido electivamente.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación Crónica y Fibrosis” de la pulpa.

### **CASO N°. 30:**

*Diente:* Central superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Necrosis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Infiltración linfoide intensa y zonas de hemorragia en la pulpa coronal; no hay evidencia de fascículos colágenos teñidos electivamente. En la pulpa radicular, de aspecto normal, se encuentran fascículos colágenos y fibras elásticas.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Necrosis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

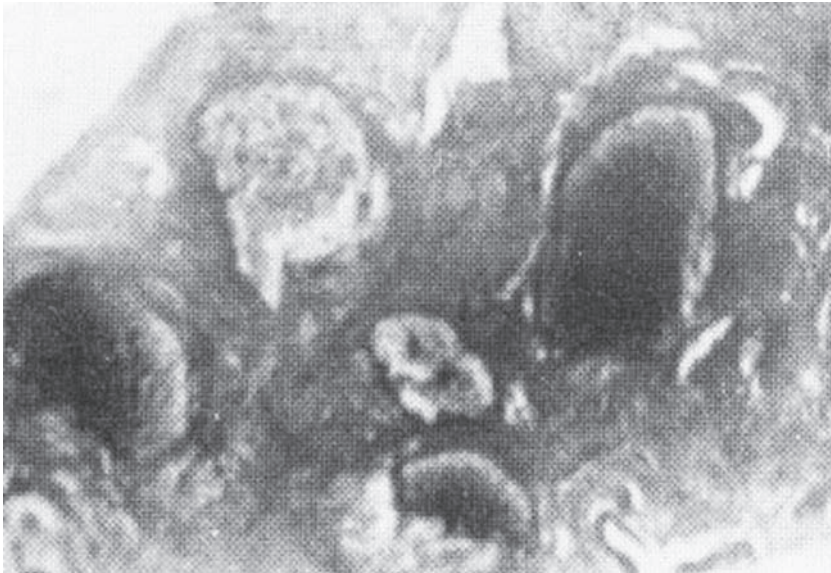


Figura N°. 4 Aquí presentamos la figura N°. 3 en gran aumento: 450

### **CASO N°. 31:**

*Diente:* Lateral superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Infiltración linfoide abundante, hemorragia y fragmentos de cálculos dentinales en la continuación con la pulpa radicular, donde hay inflamación ligera. El resto de la pulpa radicular es normal, con numerosos fascículos colágenos, teñidos electivamente y fibras elásticas alternas.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

### **CASO N°. 32:**

*Diente:* Lateral superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Gangrena pulpal.

La zona central de la pulpa coronal se encuentra destruída; alrededor hay fascículos colágenos teñidos electivamente y en la periferia numerosos fibroblastos. La pulpa radicular es de aspecto normal.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a un proceso de “Gangrena pulpal”.

**CASO N° 33:**

*Diente:* Central superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Pulpa histológicamente normal.

La coloración electiva muestra numerosos fascículos delgados y paralelos y fibras elásticas alternas.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde a una pulpa histológicamente “Normal”.

**CASO N° 34:**

*Diente:* Central superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Hay infiltración focal ligera, por linfocitos en la periferia de la pulpa coronal. Cerca a la superficie un nódulo dentinal fragmentado muestra canalículos en corte transversal, se encuentran fascículos colágenos finos, teñidos electivamente, en toda la pulpa coronal.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

## COLORACION MALLORY HEIDENHAIN - 14 CASOS

C A S O N°	DIENTES SUPERIORES		DIAGNOSTICO CLINICO				DIAGNOSTICO HISTOPATOLOGICO											
			HIPEREMIA	PULPITIS	NECROSIS	GANGRENA	NORMAL	HIPEREMIA	INFLAMACION CRONICA	FIBROSIS	ABSCESO PULPAL	NECROSIS	GANGRENA	HEMORRAGIA	NODULOS PULPALES	NODULOS DENTINALES	PREDENTINA	COLAGENO
	3 - 2 - 1	1 - 2 - 3																
21	✓			✓					✓			✓						-
22	✓		✓				✓											✓
23		✓			✓													✓
24		✓												✓				✓
25	✓			✓														✓
26		✓																✓
27		✓											✓					-
28		✓																-
29		✓																✓
30		✓																-
31			✓															✓
32	✓			✓									✓					✓
33		✓																-
34		✓																✓
<b>TOTAL</b>	<b>1 - 3 - 7</b>	<b>2 - 1 -</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>9</b>

**COLORACION MALLORY DE 24  
HORAS**

**PARA ELASTICO**

### **CASO N°. 35**

*Diente:* Central superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Necrosis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Pulpa histológicamente Normal.

Hay abundantes fibras elásticas coloreadas electivamente, hacia el centro de la pulpa radicular.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Necrosis” corresponde una pulpa histológicamente “Normal”.

### **CASO N°. 36:**

*Diente:* Lateral superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Hay ligera infiltración linfoide en la periferia de la pulpa coronal, el resto del tejido conjuntivo aparece con numerosos fibroblastos y fibras elásticas. Se observan fragmentos de predentina.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

### **CASO N°. 37:**

*Diente:* Central superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica y Necrosis de la pulpa.

Se observan zonas de abundante infiltración linfoide y destrucción del tejido pulpal. Hay numerosos fragmentos de predentina dispersos. No hay fibras elásticas coloreadas electivamente.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica con Necrosis” de la pulpa.

### **CASO N°. 38:**

*Diente:* Central superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Pulpa histológicamente Normal.

Se aprecian en la pulpa coronal numerosas fibras elásticas coloreadas electivamente.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde a una pulpa histológicamente “Normal”.

### **CASO N°. 39:**

*Diente:* Central superior derecho.

*Diagnostico Clínico:* Necrosis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa y Fibrosis.

En la pulpa coronal se encuentra infiltración linfoide difusa, abundante en la periferia, escasa en el centro, donde hay fibras elásticas escasas y fibras colágenas. En la pulpa radicular hay ligera infiltración linfoide y proliferación intensa de fascículos colágenos, con fibras elásticas escasas, coloreadas electivamente.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Necrosis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica y Fibrosis” de la pulpa.

### **CASO N°. 40:**

*Diente:* Central superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

En la pulpa coronal hay marcada infiltración linfoide excepto en el centro y en la vecindad de la continuación de la pulpa radicular, desde esta zona y a lo largo de la pulpa coronal, se observa proliferación conjuntiva, numerosos vasos sanguíneos y gran cantidad de fibras elásticas gruesas, teñidas electivamente, agrupadas principalmente a lo largo de los vasos.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

**CASO N°. 41:**

*Diente:* Lateral superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

La pulpa coronal está completamente destruida, hay residuos necrosados. En la pulpa radicular hay inflamación crónica, con afluencia de linfocitos. El tejido elástico en fibras es abundante en la pulpa radicular.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica y Necrosis” de la pulpa.

**CASO N°. 42:**

*Diente:* Central superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Pulpa histológicamente Normal.

En la pulpa coronal hay abundantes fibras elásticas en grupos paralelos y alrededor de los vasos sanguíneos, en los cuales son muy abundantes. En la pulpa radicular se ven vasos numerosos en corte longitudinal y fibras elásticas.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde a una pulpa histológicamente “Normal”.

**CASO N°. 43:**

*Diente:* Lateral superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.



En la pulpa coronal hay marcada afluencia de linfocitos. En la pulpa radicular hay abundantes fascículos colágenos alternados con fibras elásticas en cantidad variable, más numerosas hacia el ápice.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

**CASO N°. 44:**

*Diente:* Central superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Necrosis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

En la pulpa coronal hay una gran infiltración difusa, principalmente por linfocitos y zonas de necrosis. La pulpa radicular es de aspecto normal, con fibras elásticas escasas.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Necrosis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica y Necrosis” de la pulpa.

**CASO N°. 45:**

*Diente:* Central superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Nódulo dentinal en la pulpa coronal; alrededor, afluencia moderada de linfocitos que persiste en la iniciación de la pulpa radicular. Se ven fibras elásticas coloreadas electivamente.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

**CASO N°. 46:**

*Diente:* Central superior derecho.

*Diagnóstico clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Pulpa histológicamente Normal.

Hay nódulos pulpales en la pulpa coronal. El tejido elástico no es evidente en la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde a una pulpa histológicamente “Normal”.

#### **CASO N° 47:**

*Diente:* Lateral superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Pulpa histológicamente Normal.

El corte longitudinal de la pulpa radicular, hacia la corona, muestra vasos de paredes con numerosas fibras elásticas. En la pulpa coronal las fibras elásticas están dispersas en el tejido conjuntivo.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde a una pulpa histológicamente “Normal”.

#### **CASO N° 48:**

*Diente:* Lateral superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica y Necrosis.

En un fragmento de la pulpa coronal se observa afluencia marcada de linfocitos y zonas de necrosis; no es evidente el tejido elástico con la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica y Necrosis” de la pulpa.

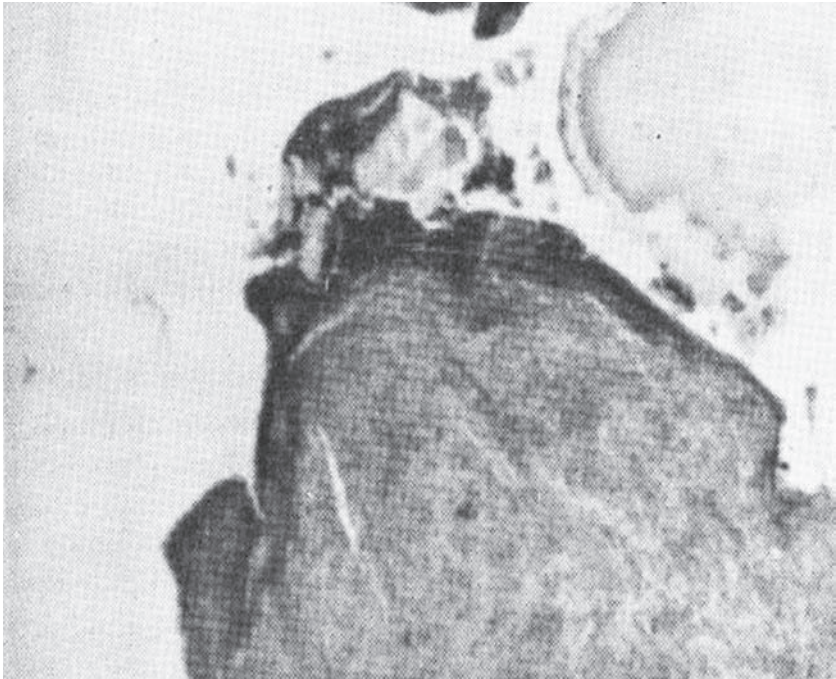


Figura N°. 5: La pulpa coronal muestra infiltración linfoide y necrosis periférica. Aumento: 240

**CASO N°. 49:**

*Diente:* Central superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Pulpa histológicamente Normal.

Hay varios fragmentos de pulpa coronal con numerosos fragmentos de predentina. No hay evidencia de tejido elástico con la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde a una pulpa histológicamente “Normal”.

**CASO N°. 50:**

*Diente:* Canino superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Pulpa histológicamente Normal.

No se hace evidente el tejido elástico con la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde a una pulpa histológicamente “Normal”.

### **CASO N°. 51:**

*Diente:* Lateral superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

En la pulpa coronal hay gran infiltración linfoide difusa, en torno a varios vasos dilatados. En parte de la pulpa coronal se encuentran numerosos fragmentos de predentina, en la pulpa radicular hay un foco inflamatorio en el ápice. El resto muestra numerosas láminas y fibras elásticas coloreadas electivamente a lo largo de la pulpa.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

### **CASO N°. 52:**

*Diente:* Central superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Pulpa histológicamente Normal.

Se encuentran fibras elásticas coloreadas electivamente en el eje de la pulpa radicular y en la pulpa coronal. Hay pequeños y numerosos vasos sanguíneos.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde a una pulpa histológicamente “Normal”.

### **CASO N°. 53:**

*Diente:* Lateral superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Hay infiltración linfoide difusa en la pulpa coronal, el tejido elástico es poco evidente en la pulpa radicular.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

**CASO N°. 54:**

*Diente:* Lateral superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica y Necrosis.

En la pulpa coronal hay focos de afluencia linfocitaria y una pequeña zona de necrosis, además fragmentos adheridos de preentina. El centro de la pulpa muestra fibras elásticas escasas, que aumentan hacia la pulpa radicular. Se encuentra un nódulo pulpal. En la pulpa radicular se aprecian vasos sanguíneos en corte longitudinal y abundante tejido elástico perivascular.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica y Necrosis” de la pulpa.

## COLORACION MALLORY DE 24 HORAS - 20 CASOS

C A S O  Nº	DIENTES SUPERIORES		DIAGNOSTICO CLINICO				DIAGNOSTICO HISTOPATOLOGICO												
			HIPEREMIA	PULPITIS	NECROSIS	GANGRENA	NORMAL	HIPEREMIA	INFLAMACION CRONICA	FIBROSIS	ABSCESO PULPAL	NECROSIS	GANGRENA	HEMORRAGIA	NODULOS PULPALES	NODULOS DENTINALES	PREDENTINA	COLAGENO	ELASTICO
	3	2 - 1	1 - 2 - 3																
35	✓		✓		✓		✓										✓		-
36	✓							✓									✓		-
37	✓			✓			✓										✓		✓
38		✓		✓															✓
39	✓				✓				✓									✓	
40	✓		✓																✓
41	✓			✓			✓												✓
42																			✓
43			✓																✓
44		✓																	✓
45	✓																		✓
46	✓																		✓
47	✓																		✓
48			✓																-
49			✓																-
50			✓																-
51		✓																	✓
52		✓																	✓
53		✓																	✓
54		✓																	✓
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>5 - 4 - 1</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>13</b>

**COLORACION SUDAN III**  
**PARA GRASA Y MIELINA**  
**17 CASOS**

### **CASO N°. 55:**

*Diente:* Central superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Hay gran infiltración linfocitaria en la pulpa coronal y en la iniciación de la pulpa radicular. No hay degeneración grasa.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

### **CASO N°. 56:**

*Diente:* Lateral superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Pulpa histológicamente Normal.

Se encuentran nódulos pulpales numerosos, diseminados en la pulpa coronal. Cortes de fragmentos de nervios, los más voluminosos de fibras mielínicas, los más delgados o las fibras aisladas no muestran mielina. El Sudán ha coloreado ligeramente la mielina en amarillo. No hay degeneración grasosa. En algunos sitios de la periferia se hallan odontoblastos.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde a una pulpa histológicamente “Normal”.

### **CASO N°. 57:**

*Diente:* Central superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Necrosis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa. Absceso pulpal.

En la pulpa coronal se encuentra infiltración linfocitaria, con zonas de destrucción y formación de cavidades. El resto de la pulpa muestra infiltración difusa, por linfocitos, y nervios numerosos, algunos con fibras



mielínicas, coloreadas por el Sudán III. Hacia la pulpa radicular hay nódulos pulpales. No hay degeneración grasa.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Necrosis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

#### **CASO N°. 58:**

*Diente:* Lateral superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Hay infiltración masiva de linfocitos en la pulpa coronal y zonas de destrucción del tejido, nódulos pulpales diseminados, nervios delgados con algunas fibras mielínicas, coloreadas con el Sudán, que pueden corresponder a infiltración grasa.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

#### **CASO N°. 59:**

*Diente:* Lateral superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Hay infiltración difusa e intensa de linfocitos y zonas de destrucción del tejido en la pulpa coronal. Se observan nervios en la pulpa radicular con fibras mielínicas mal coloreadas por el Sudán, también pequeños nódulos pulpales. Hay gránulos de grasa extracelulares teñidos por el Sudán, los cuales no se encuentran en la zona inflamatoria.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

#### **CASO N°. 60:**

*Diente:* Lateral superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Hay gran infiltración linfoide en la pulpa coronal, nervios con fibras mielínicas coloreadas ligeramente con el Sudán. No se evidencia infiltración o degeneración grasa.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

### **CASO N°. 61:**

*Diente:* Central superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Hay infiltración leucocitaria de predominio linfocitario. En la pulpa coronal se encuentran fibras nerviosas sin coloración de la mielina. Se observa un pequeño nódulo pulpal. Hay infiltración grasa en gránulos pequeños en las paredes de los vasos e infiltración grasa difusa en algunos sitios de la zona inflamatoria.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

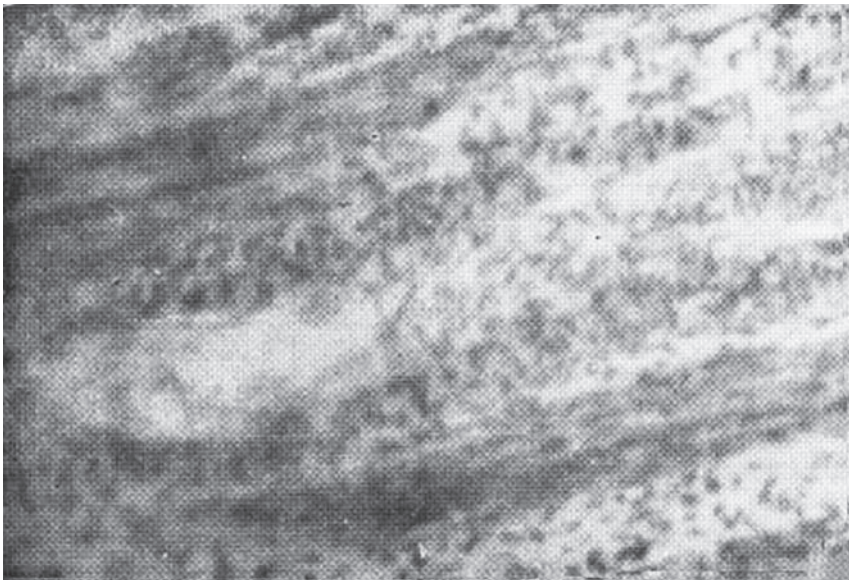


Figura N°. 6: En la pulpa coronal se observa un vaso en corte longitudinal, en cuyas paredes hay infiltración grasa y fibras nerviosas paralelas. Aumento: 450

### **CASO N°. 62:**

*Diente:* Lateral superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Hay infiltración linfoide intensa en la pulpa coronal e infiltración de grasa en gránulos o gotas, teñidas por el Sudán en la misma zona inflamatoria. Se encuentran nervios con fibras mielínicas, ligeramente teñidas por el Sudán. Se observan nódulos pulpales hacia la pulpa radicular.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

### **CASO N°. 63:**

*Diente:* Central superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Hay infiltración linfoide intensa, de predominio en la pulpa coronal. Se encuentran numerosos nódulos pulpales, diseminados más hacia la pulpa radicular. Hay en la periferia y alrededor de algunos de los nódulos pulpales zonas de odontoblastos con fibras mielínicas poco coloreadas por el Sudán. No hay infiltración ni degeneración grasa.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

### **CASO N°. 64:**

*Diente:* Central superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Se encuentra infiltración linfoide marcada en la pulpa coronal. Hay nódulos pulpales diseminados hacia la pulpa radicular, nervios con fibras mielínicas coloreadas por el Sudán. Hay infiltración grasa en pequeñas y escasas granulaciones en las paredes de algunos vasos, hacia la pulpa coronal.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

#### **CASO N°. 65:**

*Diente:* Central superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica y degeneración grasa de la pulpa.

Se encuentran en la pulpa coronal zonas de infiltración intensa por leucocitos, principalmente linfocitos, y zonas donde alternan los mismos elementos inflamatorios y cantidades de grasa intercelular en macrófagos y fibroblastos y extracelularmente diseminada en forma de gránulos aislados o agrupados; además hay infiltración discreta de las paredes de los vasos. En la iniciación de la pulpa radicular disminuye la inflamación y la degeneración e infiltración grasa; el resto de la pulpa radicular no muestra ninguno de estos procesos, presenta nervios sin mielina evidenciada por la coloración electiva. Hay algunos nódulos pulpales dispersos.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica y Degeneración Grasa” de la pulpa.

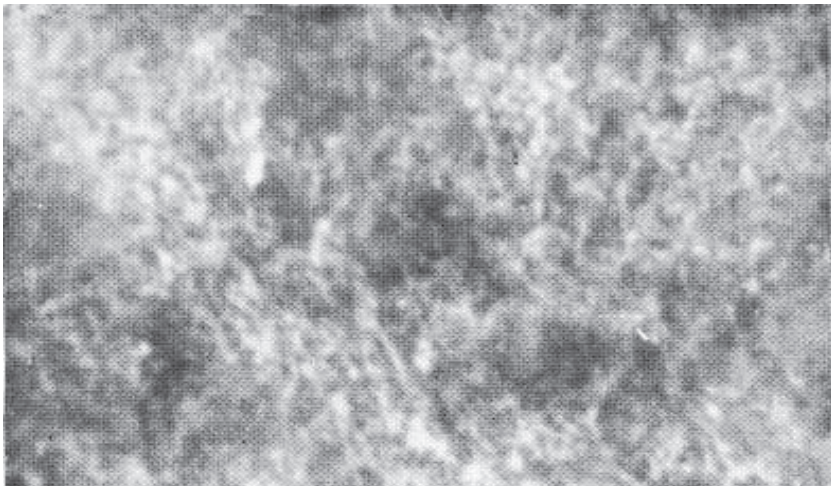


Figura N°. 7: La pulpa coronal muestra gran infiltración linfocitaria y degeneración e infiltración grasas. Aumento: 450

**CASO N°. 66:**

*Diente:* Lateral superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

En la pulpa coronal hay discreta infiltración linfoide. La pulpa radicular es de aspecto normal, presenta tres nódulos dentinales. No hay evidencia de grasa por el Sudán III.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

**CASO N°. 67:**

*Diente:* Lateral superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Pulpa histológicamente Normal.

Hacia la pulpa coronal, se ve una zona de odontoblastos; hay varios nódulos pulpales hacia la pulpa radicular y nervios sin mielina evidente; no hay evidencia de grasa por el Sudán.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde a una pulpa histológicamente “Normal”.

**CASO N°. 68:**

*Diente:* Central superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Pulpa histológicamente Normal.

Hay nódulos pulpales diseminados, nervios sin mielina evidente por el Sudán III.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde a una pulpa histológicamente “Normal”.

### **CASO N°. 69:**

*Diente:* Canino superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Pulpa histológicamente Normal.

Hay algunos nódulos pulpales diseminados. Se ven nervios con mielina ligeramente impregnada por el Sudán III.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde a una pulpa histológicamente “Normal”.

### **CASO N°. 70:**

*Diente:* Canino superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Pulpa histológicamente Normal.

Se observan fibroblastos numerosos, células móviles principalmente monocitos, linfocitos, fascículos colágenos delgados, algunos vasos especialmente capilares, nervios muy finos sin evidencia de mielina.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde a una pulpa histológicamente “Normal”.

### **CASO N°. 71:**

*Diente:* Canino superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Hay discreta infiltración linfoide, en la pulpa coronal. Se encuentran algunos nervios con impregnación ligera de la mielina por el Sudán III. No hay grasa demostrada por el Sudán.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

## COLORACION DE SUDAN - 17 CASOS

C A S O  Nº	DIENTES SUPERIORES		DIAGNOSTICO CLINICO				DIAGNOSTICO HISTOPATOLOGICO																	
			HIPEREMIA	PULPITIS	NECROSIS	GANGRENA	NORMAL	HIPEREMIA	INFLAMACION CRONICA	FIBROSIS	ABSCESO PULPAL	NECROSIS	GANGRENA	HEMORRAGIA	NODULOS PULPALES	NODULOS DENTINALES	PREDENTINA	COLAGENO	ELASTICO	DEGENERACION GRASA	MIELINA			
	3	2	1	1	2	3																		
55		✓		✓					✓						✓						-		-	
56	✓			✓											✓						-		✓	
57		✓			✓										✓						-		✓	
58	✓			✓											✓						✓		✓	
59	✓			✓											✓						✓		✓	
60			✓												✓						-		✓	
61	✓			✓											✓						-		✓	
62			✓												✓						✓		✓	
63		✓													✓						-		✓	
64	✓			✓											✓						✓		✓	
65		✓													✓						✓		-	
66	✓			✓											✓						-		-	
67			✓												✓						-		-	
68		✓													✓						-		-	
69	✓														✓						-		✓	
70	✓														✓						-		-	
71	✓														✓						-		✓	
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>10</b>

**COLORACION ROJO CONGO**

**PARA AMILOIDE**

**20 CASOS**



### **CASO N°. 72:**

*Diente:* Canino superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

En la pulpa coronal hay infiltración ligera, de predominio linfocitario y destrucción parcial de la superficie de la pulpa. Se encuentran algunos nervios y vasos en secciones variables y algunas células adiposas. El resto de la estructura es normal. No hay evidencia de sustancia amiloide con la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

### **CASO N°. 73**

*Diente:* Lateral superior derecho.

*Diagnóstico clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Hay en la pulpa coronal infiltración linfoide difusa y fibrosis ligera hacia la parte central. No hay evidencia de sustancia amiloide por la coloración electiva. No aparece la pulpa radicular.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica y Fibrosis” de la pulpa.

### **CASO N°. 74:**

*Diente:* Central superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa. En la pulpa coronal hay infiltración linfocitaria ligera. La pulpa radicular es histológicamente normal. No hay evidencia de sustancia amiloide con la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

**CASO N°. 75:**

*Diente:* Lateral superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica y Necrosis de la pulpa.

En la pulpa coronal se observa infiltración linfoide difusa, hiperemia y fibrosis. En parte de la periferia de la pulpa coronal, hay una zona de necrosis. En la pulpa radicular hay fibrosis ligera; se encuentran varios nódulos pulpales. No hay evidencia de sustancia amiloide con la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica, fibrosis y necrosis” de la pulpa.

**CASO N°. 76:**

*Diente:* Central superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Se encuentra infiltración linfoide intensa en la pulpa coronal, y en gran parte de la pulpa radicular. Hay fibrosis generalizada. Se encuentran algunos nódulos pulpales pequeños en ambas pulpas: coronal y radicular. No hay evidencia de sustancia amiloide con la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica y Fibrosis” de la pulpa.

**CASO N°. 77:**

*Diente:* Central superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Hay infiltración parcial discreta, de predominio linfocitario, en la pulpa coronal que aparece fragmentada. No hay evidencia de sustancia amiloide con la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

### **CASO N°. 78:**

*Diente:* Canino superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Necrosis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica y Necrosis de la pulpa.

Hay necrosis de la pulpa coronal y ligera infiltración linfocitaria en la vecindad de la pulpa radicular. No hay evidencia de sustancia amiloide, con la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Necrosis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica y Necrosis” pulpal.

### **CASO N°. 79:**

*Diente:* Central superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Pulpa histológicamente Normal.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde a una pulpa histológicamente “Normal”.

### **CASO N°. 80:**

*Diente:* Central superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

En la pulpa coronal hay fuerte infiltración linfoide. La pulpa radicular es histológicamente normal. No hay evidencia de sustancia amiloide con la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

### **CASO N°. 81:**

*Diente:* Lateral superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Hay fuerte infiltración linfocitaria de la pulpa coronal, especialmente por linfocitos y macrófagos; se observan en la periferia de esta zona fragmentos de predentina. La pulpa radicular es histológicamente normal, presenta varios nódulos pulpales. No hay evidencia de sustancia amiloide, con la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

### **CASO N°. 82:**

*Diente:* Lateral superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica y Necrosis de la pulpa.

La pulpa coronal en su mayor parte presenta gran infiltración de mononucleares, de predominio linfocitario. Una pequeña zona, hacia la periferia, se halla necrosada. En el centro de la pulpa coronal se observa un nódulo dentinal, que muestra canalículos en corte longitudinal. La pulpa radicular es histológicamente normal; presenta algunos nódulos pulpales. No hay evidencia de sustancia amiloide con la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica y Necrosis” de la pulpa.



Figura N°. 8: En la pulpa coronal se observa infiltración linfoide y un nódulo dentinal con canalículos en corte longitudinal. Aumento: 240

### **CASO N°. 83:**

*Diente:* Central superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

En la pulpa coronal hay una zona de infiltración linfoide, siendo el resto con ligera infiltración. Hay fibrosis de la pulpa; la pulpa radicular es histológicamente normal; no hay evidencia de sustancia amiloide por la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica y Fibrosis” de la pulpa.

### **CASO N°. 84:**

*Diente:* Central superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Pulpa histológicamente normal.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde a una pulpa histológicamente “Normal”.

**CASO N°. 85:**

*Diente:* Central superior izquierdo.

*Diagnostico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnostico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Se observa en la pulpa coronal ligera infiltración linfoide difusa. Se encuentra un fragmento de pulpa radicular con nódulos pulpales pequeños. No hay evidencia de sustancia amiloide con la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

**CASO N°. 86:**

*Diente:* Lateral superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica y Necrosis de la pulpa.

En la pulpa coronal hacia el extremo hay una zona de necrosis y el resto de la pulpa coronal hay infiltración difusa de predominio linfocitario. En la pulpa radicular hay ligera inflamación. No hay evidencia de sustancia amiloide, con la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica y Necrosis” de la pulpa.

**CASO N°. 87:**

*Diente:* Central superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Pulpa histológicamente Normal.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde a una pulpa histológicamente “Normal”.

**CASO N°. 88:**

*Diente:* Canino superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Necrosis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Necrosis de la pulpa.

Se observa pulpa coronal y parte de pulpa radicular con zonas de necrosis: algunas zonas conservan tejido conjuntivo con infiltración ligera. No se aprecia la sustancia amiloide, con la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Necrosis” corresponde histopatológicamente a un proceso de “Necrosis” de la pulpa.

**CASO N°. 89:**

*Diente:* Central superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Pulpa histológicamente Normal.

Se aprecian algunos nódulos pulpales.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde a una pulpa histológicamente “Normal”.

**CASO N°. 90:**

*Diente:* Central superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica y Necrosis de la pulpa.

Se encuentra una pequeña zona de la pulpa coronal con infiltración linfoide discreta. Hay algunos macrófagos agrupados hacia la superficie y en la vecindad se encuentra un resto de preentina en corte transversal. El resto de la pulpa es histológicamente normal y se encuentra un nódulo pulpal.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica y Necrosis” de la pulpa.

**CASO N°. 91:**

*Diente:* Central superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Fibrosis y Necrosis de la pulpa.

Se observa la pulpa coronal con fibrosis total. Hay focos de necrosis diseminados. No hay evidencia de sustancia amiloide con la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histológicamente a “Fibrosis y Necrosis” de la pulpa.



## COLORACION ROJO CONGO - 20 CASOS

C A S O Nº	DIENTES SUPERIORES		DIAGNOSTICO CLINICO				DIAGNOSTICO HISTOPATOLOGICO																
			HIPEREMIA	PULPITIS	NECROSIS	GANGRENA	NORMAL	HIPEREMIA	INFLAMACION CRONICA	FIBROSIS	ABSCESO PULPAL	NECROSIS	GANGRENA	HEMORRAGIA	NODULOS PULPALES	NODULOS DENTINALES	PREDENTINA	COLAGENO	ELASTICO	DEGENERACION GRASA	MIELINA	AMILOIDE	
	3 - 2 - 1	1 - 2 - 3		✓				✓	✓	✓													
72	✓			✓																			
73		✓		✓																			
74		✓	✓																				
75		✓		✓							✓												
76		✓	✓												✓								
77		✓	✓																				
78	✓				✓						✓												
79		✓										✓											
80		✓																					
81		✓																					
82		✓																					
83		✓																					
84		✓																					
85		✓																					
86		✓																					
87		✓																					
88		✓																					
89		✓																					
90		✓																					
91		✓																					
<b>TOTAL</b>	<b>2 - 4 - 6</b>	<b>6 - 1 - 1</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0</b>

**COLORACION  
DE HIALINO CON  
FLOXINA**

**PARA SUSTANCIA HIALINA**

**20 CASOS**

### **CASO N° 92:**

*Diente:* Central superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica y Necrosis de la pulpa.

En la parte superior de la pulpa coronal hay necrosis, hemorragia e infiltración linfocítica difusa. El resto de la pulpa es histológicamente normal. No hay evidencia de sustancia hialina con la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica y Necrosis” de la pulpa.

### **CASO N° 93:**

*Diente:* Central superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Hay infiltración ligera por linfocitos y reacción fibrosa. No hay sustancia hialina, coloreada electivamente.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica y Fibrosis” de la pulpa.

### **CASO N° 94:**

*Diente:* Central superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica y Fibrosis de la pulpa.

Hacia la periferia de la pulpa coronal, hay infiltración linfocítica difusa. La pulpa muestra fibrosis. No hay sustancia hialina coloreada electivamente.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica y Fibrosis” de la pulpa.

**CASO N°. 95:**

*Diente:* Lateral superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica y Necrosis de la pulpa.

Se observan zonas de necrosis hacia la periferia, e infiltración linfoide difusa en el resto de la pulpa coronal. No hay evidencia de sustancia hialina con la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde histopatológicamente a “Inflamación crónica y Necrosis” de la pulpa.

**CASO N°. 96:**

*Diente:* Lateral superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Hay infiltración linfoide difusa de la pulpa coronal. En la pulpa radicular se encuentra un nódulo pulpal. No hay evidencia de sustancia hialina con la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

**CASO N°. 97:**

*Diente:* Central superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Hay infiltración linfoide ligera. En toda la pulpa se encuentran diseminados fragmentos de predentina. No hay evidencia de sustancia hialina con la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

Figura 6.

### **CASO N°. 98:**

*Diente:* Central superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Necrosis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica y Fibrosis de la pulpa.

La pulpa coronal muestra infiltración linfoide difusa y reacción Fibrosa. En la pulpa radicular hay fibrosis. No hay evidencia de sustancia hialina con la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Necrosis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica y Fibrosis” de la pulpa.

### **CASO N°. 99:**

*Diente:* Central superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Pulpa histológicamente Normal.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde a una pulpa histológicamente “Normal”.

### **CASO N°. 100:**

*Diente:* Lateral superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica y Necrosis de la pulpa.

La periferia superior de la pulpa coronal se encuentra necrosada. El resto de la pulpa coronal y de la pulpa radicular se encuentra con una intensa infiltración linfoide difusa. La pulpa radicular, no obstante, es de aspecto normal. La sustancia hialina no es evidente con la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica y Necrosis” de la pulpa.

**CASO N°. 101:**

*Diente:* Lateral superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

La pulpa coronal muestra infiltración intensa de leucocitos principalmente mononucleares. Hay zonas de fibrosis en torno a la infiltración celular; la pulpa radicular presenta reacción fibrosa. La sustancia hialina no es evidente con la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica y Fibrosis” de la pulpa.

**CASO N°. 102:**

*Diente:* Lateral superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Hay gran infiltración linfoide en la pulpa coronal y en la iniciación de la pulpa radicular; fibrosis perifocal. El centro de la pulpa coronal muestra un nódulo dentinal. No hay evidencia de sustancia hialina con la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica y Fibrosis” de la pulpa.

### **CASO N°. 103:**

*Diente:* Central superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa radicular. Se encuentra infiltración linfoide en un foco, vecino al ápice, en la pulpa radicular. La pulpa coronal es histológicamente normal. No hay evidencia de sustancia hialina con la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

### **CASO N°. 104:**

*Diente:* Central superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Pulpa histológicamente Normal.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde a una pulpa histológicamente “Normal”.

### **CASO N°. 105:**

*Diente:* Lateral superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

Hay infiltración linfoide difusa en la pulpa coronal. No hay evidencia de sustancia hialina con la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

### **CASO N°. 106:**

*Diente;* Central superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Fibrosis de la pulpa.

La pulpa coronal se encuentra totalmente invadida por un proceso de fibrosis. Hay dispersos fragmentos de predentina en cortes variables.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde histopatológicamente a un proceso de “Fibrosis” de la pulpa.

**CASO N°. 107:**

*Diente:* Central superior izquierdo.

*Diagnostico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Pulpa histológicamente Normal.

Se observa un fragmento de predentina hacia la superficie del tejido.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde a una pulpa histológicamente “Normal”.

**CASO N°. 108:**

*Diente:* Lateral superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Pulpa histológicamente Normal.

Se encuentran fragmentos de predentina en corte longitudinal.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde a una pulpa histológicamente “Normal”.

**CASO N°. 109:**

*Diente:* Central superior izquierdo.

*Diagnóstico Clínico:* Hiperemia.

*Diagnóstico Histopatológico:* Pulpa histológicamente Normal.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Hiperemia” corresponde a una pulpa histológicamente “Normal”.

**CASO N°. 110:**

*Diente:* Lateral superior derecho.

*Diagnóstico Clínico:* Pulpitis.



*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación pulpal crónica.

En la periferia de la pulpa coronal, hay zonas de infiltración difusa. El resto de la pulpa es normal. No hay evidencia de sustancia hialina con la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

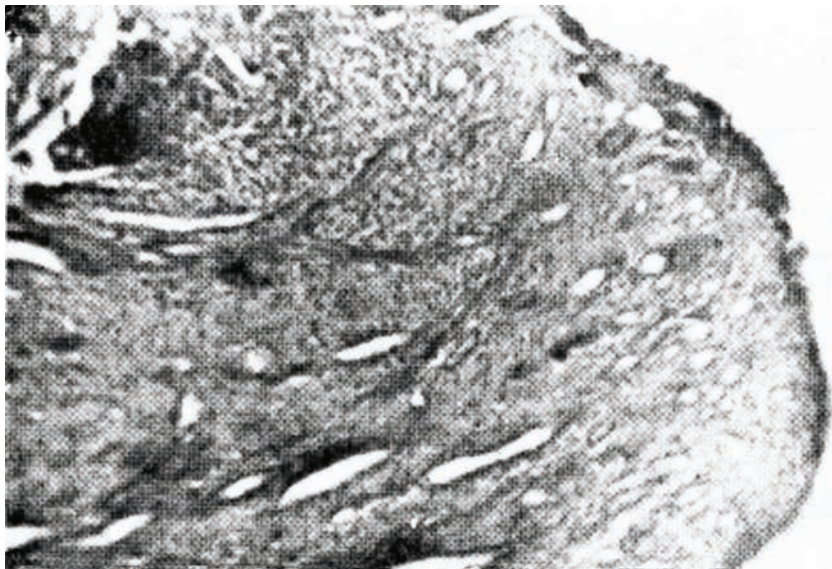


Figura No. 9. La pulpa coronal muestra infiltración linfoide y fibrosis perifocal. Aumento: 240

#### **CASO N°. 111:**

*Diente:* Lateral superior derecho.

*Diagnóstico clínico:* Pulpitis.

*Diagnóstico Histopatológico:* Inflamación crónica de la pulpa.

En la pulpa coronal se encuentra infiltración ligera por linfocitos. Hay una zona con abundantes fragmentos de predentina. El resto de la pulpa es histológicamente normal. No hay evidencia de sustancia hialina con la coloración electiva.

*Conclusión:* El diagnóstico clínico de “Pulpitis” corresponde histopatológicamente a una “Inflamación crónica” de la pulpa.

## COLORACION DE HIALINO CON FLOXINA - 20 CASOS

C A S O Nº	DIENTES SUPERIORES				DIAGNOSTICO CLINICO				DIAGNOSTICO HISTOPATOLOGICO																		
	3 - 2 - 1	1 - 2 - 3	4 - 4 - 4	7 - 4 - 4 - 3	HIPEREMIA	PULPITIS	NECROSIS	GANGRENA	NORMAL	HIPEREMIA	INFLAMACION CRONICA	FIBROSIS	ABSCESO PULPAL	NECROSIS	GANGRENA	HEMORRAGIA	NODULOS PULPALES	NODULOS DENTINALES	PREDENTINA	COLAGENO	ELASTICO	DEGENERACION GRASA	MIELINA	AMILOIDE	HIALINA		
92	✓					✓										✓											
93		✓				✓																					
94	✓					✓																					
95					✓																						
96	✓				✓																						
97	✓				✓																						
98	✓				✓															✓							
99		✓																									
100								✓																			
101					✓																						
102					✓																						
103					✓																						
104	✓				✓																						
105	✓				✓																						
106					✓																						
107					✓																						
108	✓				✓																						
109					✓																						
110	✓				✓																						
111	✓				✓																						
<b>TOTAL</b>	<b>- 5 - 7</b>	<b>4 - 4 - 4</b>	<b>-</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	

## **CAPITULO V**

# **CONCLUSIONES GENERALES**

**PARTE I: ANALISIS**

**PARTE II: SINTESIS**

**BIBLIOGRAFIA**

## PARTE PRIMERA - ANALISIS

Para mayor claridad en la exposición, dividiremos las conclusiones de nuestro estudio, con base en los casos presentados en el Capítulo precedente, en la forma siguiente:

- I. Conclusiones relativas al “*Diagnóstico Clínico*”.
- II. Conclusiones relativas al “*Diagnóstico Histopatológico*”.
- III. Conclusiones relativas a la “*Situación*” de los dientes analizados clínica e histopatológicamente.
- IV. *Correlación Clínico - Histopatológica*.
- V. Conclusiones relativas a las “*Coloraciones Electivas*”.

### I. Conclusiones relativas al “*Diagnóstico Clínico*”:

De los 111 casos estudiados *clínicamente*, las afecciones pulpales diagnosticadas se presentaron con la frecuencia siguiente:

Hiperemia:	54 Casos	=	49 %.
Pulpitis:	44 Casos	=	40 %.
Necrosis:	11 Casos	=	10 %.
Gangrena:	2 Casos	=	2 %.

Es decir, prácticamente la mitad de los casos fueron considerados clínicamente como Hiperemias pulpales y los casos restantes, en su mayoría, como Pulpitis.

### II. Conclusiones relativas al “*Diagnóstico Histopatológico*”:

1. En los 111 casos estudiados *Histopatológicamente*, se encontró la distribución siguiente, en cuanto a diagnóstico de lesión:

1° Pulpas normales	27	Casos	=	24%.
2° Hiperemia aislada	1	Caso	=	1 %.
3° Inflamación crónica	74	Casos	=	67%.
4° Inflamación crónica y Fibrosis	23	Casos	=	21%.
5° Inflamación crónica y Necrosis	19	Casos	=	17%.
6° Inflamación crónica, Fibrosis y Necrosis	6	Casos	=	5 %.
7° Fibrosis y Necrosis	8	Casos	=	7 %.
8° Absceso pulpal	1	Caso	=	1 %.
9° Gangrena pulpal	2	Casos	=	2 %.

Es decir, la cuarta parte de los casos estudiados (27 casos = 24.3%) eran histológicamente *normales*.

La mayoría de los procesos *anormales* (74 casos = 66.7%), correspondían a *Inflamaciones crónicas* con o sin Fibrosis y Necrosis. El resto de los casos (10 casos = 9%), se incluyen en diagnósticos histopatológicos de: *Hiperemia aislada*, *Fibrosis pura*, *Necrosis total*, *Fibrosis y necrosis* combinadas. *Absceso pulpal* y *Gangrena pulpal*.

2. En relación con otros aspectos Histopatológicos observados en los casos presentados, se encontraron:

a) 7 Casos (6 %) de los procesos *hemorrágicos* asociados:

- a *Hiperemia* 1 Caso.
- a *Inflamación crónica* 2 Casos.
- a *Necrosis* 1 Caso.
- a *Inflamación crónica y Necrosis* 2 Casos.
- a *Inflamación, Fibrosis y Necrosis* 1 Caso.

Es decir, los procesos *hemorrágicos* en las lesiones histopatológicas de las pulpas estudiadas, fueron relativamente escasos y estaban relacionados con *Inflamaciones crónicas* y *Necrosis*, casi en su totalidad: en una mínima parte con *Hiperemia aislada*.

b) 26 Casos (23.4%) de frecuencia de *Nódulos pulpales*, relacionados con el diagnóstico Histopatológico, en la forma siguiente:

- En *Inflamaciones crónicas* con o sin Fibrosis 15 Casos.
- En *Inflamaciones crónicas* con Necrosis 5 Casos.
- En *Abscesos pulpales* 1 Caso.

De acuerdo con lo anterior, podría suponerse una relación entre la presencia de los *Nódulos pulpales* y las *Inflamaciones crónicas* de la pulpa; sin embargo, cabe anotar que en la casi totalidad de estos casos la inflamación afectaba la pulpa coronal y los *Nódulos pulpales* estaban localizados en sitios distantes, en la pulpa radicular, descartándose, por lo tanto, el factor de irritación mecánica de vecindad de los *Nódulos calcificados* Sobre el tejido pulpal. Además, en nuestro concepto, no existe otra razón para justificar la frecuencia de estos nódulos con el desarrollo de los procesos inflamatorios de la pulpa.

- c) 6 Casos (5.4%) de frecuencia de *Nódulos dentinales*, coincidentes todos con *Inflamaciones crónicas perinodulares*; lo anterior hace suponer una relación directa entre la presencia de los *Nódulos dentinales* y los procesos inflamatorios crónicos pulpales, sin atrevernos a hacer una conclusión categórica al respecto, dado el escaso número de *Nódulos dentinales* hallados.
- d) 14 Casos (12.6%) presentaban fragmentos de *Predentina* en la periferia del tejido pulpal. Su frecuencia, en relación con las lesiones histopatológicas, fue:

En *Pulpas normales*, 3 casos.

En *Inflamaciones crónicas* con o sin Fibrosis y Necrosis, 11 casos.

Teniendo en cuenta que las *pulpas normales* encontradas fueron 27, y 3, o sea un 11%, presentaban *Predentina*, y que los casos de *Inflamación crónica* con o sin *Fibrosis* fueron 74, 11 con *Predentina*, es decir, un 14.9%, puede deducirse que en los procesos inflamatorios pulpales aumenta la formación de *Predentina*, haciendo aquí la misma observación que en la conclusión anterior, en relación con el reducido número de casos para analizar.

### III. *Conclusiones relativas a la "Situación" de los dientes analizados clínica e histopatológicamente:*

Anotamos previamente que el estudio se ha limitado a los dientes de la arcada superior de canino a canino, principalmente por la mayor facilidad en estos para extraer las pulpas completas para el estudio Histopatológico; y secundariamente por la mayor frecuencia de casos, que dentro de esos límites, se presentaron a las Clínicas Odontológicas de la Universidad, durante el tiempo de realización de nuestro trabajo.

I. *Frecuencia de las piezas estudiadas según su localización:*

	Derechos	Izquierdos	Total	
Dientes centrales	35	27	62	56 %
Dientes laterales	22	17	39	35 %
Caninos	7	3	10	9 %
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>47</b>	<b>111</b>	<b>100 %</b>

Es decir, la frecuencia de lesiones pulpales es mayor en los centrales, desciende en los laterales y es mínima en los caninos. Se anota, además, que en cada una de las tres localizaciones predominan las lesiones en el lado derecho.

2. *Relación de las afecciones Clínicas con la localización de las piezas:*

En el cuadro siguiente se resumen los hallazgos en este sentido:

	1	2	3	TOTAL
HIPEREMIA	36	14	4	<b>54</b>
PULPITIS	16	24	4	<b>44</b>
NECROSIS	8	1	2	<b>11</b>
GANGRENA	2	-	-	<b>2</b>
<b>TOTAL</b>	<b>62</b>	<b>39</b>	<b>10</b>	<b>111</b>



Es decir, en los centrales predominan los procesos diagnosticados *clínicamente* como *Hiperemia*, en los laterales los procesos de *Pulpitis* y en los caninos los dos procesos hacen la mayoría de las lesiones.

Siendo mayor el número de centrales estudiados, es explicable que el número de casos de cada uno de los diagnósticos clínicos encontrados en ellos supere a los encontrados en las otras localizaciones; lo contrario se hace notorio, tal ocurre con las *Pulpitis* que predominan en los laterales.

3. *Relación del diagnóstico Histopatológico con la localización de las piezas:*

De acuerdo con el siguiente cuadro:

	1	2	3	TOTAL
PULPA HISTOLOGICAMENTE NORMAL	19	5	3	<b>27</b>
INFLAMACIÓN CRÓNICA	36	33	5	<b>74</b>
OTROS: (HIPEREMIA, FIBROSIS, NECROSIS, ABSCESO Y GANGRENA)	7	1	2	<b>10</b>
<b>TOTAL</b>	<b>62</b>	<b>39</b>	<b>1</b>	<b>111</b>

Encontramos que en cualquier localización predominan los procesos de *Inflamación Crónica* con o sin Fibrosis y Necrosis.

Si consideramos que las pulpas *normales extraídas* fueron 19 en 62 centrales, es decir, el 31%, y 5 en 39 laterales, o sea el 13%, sin tener en cuenta los caninos por el número reducido de casos, podemos deducir que la extracción *innecesaria* de pulpas normales se hace con una frecuencia mayor en los centrales, frecuencia relativamente alta.

Aplicando el criterio anterior a la frecuencia de las *inflamaciones crónicas*, tenemos que en los 62 centrales, 36, es decir el 57%, presentaban inflamación crónica, y en 39 laterales, 33, o sea el 85%, estaban afectados de igual lesión; vale decir que los procesos inflamatorios crónicos con o sin Fibrosis y Necrosis se localizan con mayor frecuencia en los laterales.

#### IV. Correlación “Clínico - Histopatológica”:

Compararemos ahora las conclusiones relativas al diagnóstico *Clínico y el Histopatológico*, expuestas al iniciar este Capítulo:

1. El diagnóstico clínico de *Hiperemia* hecho en 54 casos corresponde Histopatológicamente a:

Pulpas normales	23	Casos =	43%
Hiperemia	1	Caso =	2 %
Inflamación crónica con o sin Fibrosis	30	Casos =	55%
		<hr/>	
Total	54	Casos =	100%

De acuerdo con lo anterior, la *Hiperemia clínica* abarca *histológicamente* pulpas normales (43%). Los restantes corresponden a casos de *inflamación crónica* (55%) y un caso de *hiperemia aislada*, o sea un 2% de correspondencia estricta entre los términos Clínico e Histopatológico de *Hiperemia*; lo que se explica en parte por haberse tomado como *diagnóstico* un *síntoma* y no un estado fundamental.

2. El diagnóstico clínico de *Pulpitis* hecho en 44 casos, correspondía Histopatológicamente a:

Pulpas normales	2	Casos =	5 %
Inflamación crónica con o sin Fibrosis	26	Casos =	59%
Inflamación crónica y Necrosis	15	Casos =	34%
Gangrena	1	Caso =	2 %
		<hr/>	
Total	44	Casos =	100%

De acuerdo con lo anterior, el diagnóstico *clínico* de *Pulpitis* abarca *histológicamente* desde pulpas *normales* (5%) hasta *Gangrenas* pulpaes (2%); sin embargo, la casi totalidad de los diagnósticos corresponden a procesos de *inflamación crónica* con o sin Fibrosis y Necrosis (93%), lo cual quiere decir que existe una relación exacta de estos casos en el sentido de los términos clínico e Histopatológico.

3. El diagnóstico clínico de *Necrosis* hecho en 11 Casos, corresponde Histopatológicamente a:

Pulpas normales	2 Casos = 18%
Inflamación crónica con o sin Fibrosis	5 Casos = 46%
Inflamación crónica y Necrosis	3 Casos = 27%
Absceso pulpal	1 Caso = 9 %
<hr/>	
Total	11 Casos = 100%

Es decir, el diagnóstico *clínico* y los hallazgos *Histopatológicos* coinciden en más de la cuarta parte (27%).

4. Los casos clínicamente considerados como *Gangrena* pulpal, solamente 2, histopatológicamente corresponden 1 a *Necrosis* y el otro a *Gangrena* de la pulpa.

5. Para terminar resumimos en un cuadro la correlación histopatológica de los procesos estudiados haciendo resaltar aquellos en donde la correspondencia ha sido exacta.

(31 Casos, es decir, 28%)

	<b>DIAGNÓSTICO CLÍNICO</b>				
<b>DIAGNOSTICO HISTOPATOLOGICO</b>	<b>HIPEREMIA</b>	<b>PULPITIS</b>	<b>NECROSIS</b>	<b>GANGRENA</b>	<b>TOTALES</b>
NORMALES	23	2	2	-	<b>27</b>
HIPEREMIA	1	-	-	-	<b>1</b>
I.C. CON O SIN FIBROSIS	30	26	5	-	<b>61</b>
I.C. Y NECROSIS	-	15	3	1	<b>19</b>
GANGRENA	-	1	-	1	<b>2</b>
ABSCESO	-	-	1	-	<b>1</b>
<b>TOTALES</b>	<b>54</b>	<b>44</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>111</b>

V. Conclusiones relativas a las “Coloraciones electivas”:

Resumimos los resultados de las “Coloraciones Electivas” en la forma siguiente:

<b>OBJETO</b>	<b>TECNICA DE COLORACION</b>	<b>CASOS</b>	<b>RESULTADO POSITIVO</b>
COLAGENO	MALLORY HEIDENHAIN	14	9 = 64.3%
ELASTICO	MALLORY DE 24 HORAS	20	13 = 65.0%
GRASAS	SUDAN III	17	6 = 35.0%
MIELINA	SUDAN III	17	10 = 59.0%
AMILOIDE	ROJO CONGO	20	0 = 00.0%
HIALINA	HIALINO CON FLOXINA	20	0 = 00.0%

Es decir, en la mayoría de los casos ha sido posible la demostración de los elementos *colágenos* y *elásticos* en la estructura pulpal.

Se presentaron procesos de *infiltración grasas* en la tercera parte de los casos estudiados con la técnica de Sudán III.

La misma técnica dió resultados francamente deficientes en la demostración de la mielina en 59% de los casos; en los restantes el método fue inútil.

Las técnicas para sustancias amiloide y hialina realizadas correctamente no dieron en ningún caso resultados positivos, posiblemente por no haberse presentado en las pulpas estudiadas degeneraciones de esta clase.

## ESTADISTICA FINAL - 111 CASOS

TECNICA	Nº CASOS	DIENTES		DIAGNOSTICO CLINICO				DIAGNOSTICO HISTOPATOLOGICO										
		3 - 2 - 1	1 - 2 - 3	HIPEREMIA	PULPITIS	NECROSIS	GANGRENA	NORMAL	HIPEREMIA	INFLAMACION CRONICA	FIBROSIS	ABSCESO PULPAL	NECROSIS	GANGRENA	HEMORRAGIA	NODULOS PULPALES	NODULOS DENTINALES	PREDENTINA
COLORACION PANORAMICA	20	1 - 2 - 6	6 - 4 - 1	9	8	2	1	2	-	15	12	-	8	-	2	4	-	2
MALLORY - HEIDENHAIN	14	1 - 3 - 7	2 - 1 -	6	5	2	1	3	1	7	3	-	1	2	4	-	2	-
MALLORY - 24 HORAS	20	- 4 - 6	5 - 4 - 1	11	6	3	-	8	-	12	1	-	5	-	2	1	-	5
SUDAN	17	3 - 4 - 3	4 - 3 -	7	9	1	-	5	-	12	-	1	-	-	12	1	-	-
HIALINO CON FLOXINA	20	- 5 - 7	4 - 4 -	11	8	1	-	5	-	14	6	-	3	-	1	1	1	5
ROJO CONGO	20	2 - 4 - 6	6 - 1 - 1	10	8	2	-	4	-	14	5	-	7	-	7	1	2	2
<b>TOTAL</b>	<b>111</b>	<b>7 - 22 - 35</b>	<b>27 - 17 - 3</b>	<b>54</b>	<b>44</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>27</b>	<b>1</b>	<b>74</b>	<b>27</b>	<b>1</b>	<b>24</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>26</b>	<b>6</b>	<b>14</b>

## PARTE SEGUNDA - SINTESIS

- 1° Clínicamente los diagnósticos predominantes fueron: Hiperemia (49%) y Pulpitis (40%).
- 2° Histopatológicamente la mayor parte de los procesos fueron Inflammaciones crónicas (67%).
- 3° De las pulpas extraídas un 24 % fueron halladas histológicamente Normales.
- 4° Los procesos Hemorrágicos pulpales son relativamente escasos (6%).
- 5° Los Nódulos pulpales se hallaron en un 23% de los casos sin demostrarse su relación con los procesos patológicos de la pulpa.
- 6° Los Nódulos dentinales son escasos (5.4%) y coinciden con inflamaciones crónicas perinodulares.
- 7° En los procesos inflamatorios pulpales aumenta la formación de Pre dentina.
- 8° Dentro de los límites en que se hizo el estudio se encontró que la frecuencia de lesiones pulpales predomina en los centrales (55.9%) y es ligeramente mayor al lado derecho.
- 9° Clínicamente los diagnósticos de Hiperemia, predominan en los Centrales y las de Pulpitis en los Laterales.
- 10° Histológicamente en cualquier localización dentaria predominan los procesos de Inflammación crónica con o sin Fibrosis y Necrosis.
- 11° El mayor número de pulpas normales extraídas lo fueron en dientes Centrales.

- 12° El diagnóstico clínico de Hiperemia no se confirma histopatológicamente en forma exacta sino en un mínimo de casos (2%).
- 13° Gran parte de Hiperemias clínicas corresponden a pulpas normales (43%) y la mayoría relativa a Inflammaciones crónicas (55%); en estas últimas se ha tomado el síntoma como diagnóstico de fondo.
- 14° Al contrario de la anterior, el diagnóstico clínico de Pulpitis, en un 93% de los casos, corresponde histopatológicamente al sentido general del término: Inflammaci3n pulpal.
- 15° El número reducido de diagn3sticos clínicos de Necrosis y Gangrena dan margen para hacer una correlaci3n con el estudio Histopatol3gico, pero no para deducir conclusiones generales.
- 16° La correspondencia entre los diagn3sticos clínicos e histopatol3gico, fue exacta solamente en un 28% de los casos estudiados.
- 17° Las Técnicas Electivas de coloraci3n dan en los tejidos pulpales resultados aceptables para los elementos Colágeno y Elástico.
- 18° La demostraci3n de la Mielina en los nervios pulpales con la técnica de Sudán III da resultados mediocres.
- 19° Los procesos pulpales con Infiltraci3n o Degeneraci3n Grasa, parecen ser relativamente frecuentes (35% en 17 casos estudiados electivamente).
- 20° Las degeneraciones Amiloide y Hialina no se encontraron en los tejidos pulpales en ninguno de los procesos anormales considerados.



## BIBLIOGRAFIA

- I. **ALCAYAGA OSCAR C.** *“Anatomía y Fisiología Patológica Bucodental”*, Editorial “El Ateneo”. Buenos Aires, 1947.
- II. **APRILE DE ESTHER C.** *“Anatomía, Fisiología y Patología Bucodental”*, Editorial “El Ateneo”. Buenos Aires, 1954.
- III. **BUCLEY J. P.** *“Materia Médica, Farmacología y Terapéutica Clínica Dental”*. Edición 5<sup>a</sup> Editorial “Labor”, S.A. Barcelona, 1930.
- IV. **COOLIDGE EDGAR D.** *“Manual de Endodontología”*. Editorial “Cargallo”. Buenos Aires, 1957.
- V. **DI FIORE S. H. MARIANO.** *“Diagnóstico Histológico”*. Tomo II. Editorial “El Ateneo”. Buenos Aires.
- VI. **ERAUSQUIN JORGE.** *“Embriología Dentaria Humana”*. Editorial “Progrental”. Buenos Aires, 1955.
- VII. **GROSSMAN LOUIS I.** *“Terapéutica de los Conductos Radiculares”*. Editorial “Progrental”. Buenos Aires, 1957.
- VIII. **HAYES LOUIS V.** *“Diagnóstico Clínico de las Enfermedades de la Boca”*. Editorial “El Ateneo”. Buenos Aires, 1954.
- IX. **JANER R. HUMBERTO.** *“Conferencias de Anatomía Patológica”* e *“Histología General”*. Universidad Javeriana, 1958.

- X. **KRAJIAN ARAM A.** *“Histological Technic”*.  
St. Louis I.V. Mosby Company. Capítulo III.  
Los Angeles, 1940.
- XI. **LIBERT.** *“Manual de Patología General”*.  
Salvat Editores, S.A. Barcelona, 1926.
- XII. **MILLER SAMUEL C.** *“Diagnóstico y Tratamiento Bucal”*. Editorial Médica.
- XIII. **PORT EULER.** *“Tratado de Odontología”*. Editorial  
“Labor”, S.A. Buenos Aires, 1951.
- XIV. **PUCCI FRANCISCO M., ROBERTO REIG.**  
*“Conductos Radiculares”*. Tomo I. Editorial “Médico  
Quirúrgica”. Buenos Aires.
- XV. **SANDINO PEDRO M.** *“Odontopatología,  
Periodontología, Estomatología”*. Bogotá, 1957.
- XVI. **THOMA KURT H.** *“Oral Pathology”*.  
4ª. Edición. Tomo I.  
Editorial “Hispanoamericana”, 1954.
- XVII. **ZABOTINSKY A.** *“Técnica de Dentística  
Conservadora”*. 5ª Edición.  
Editorial “Hachette”. Buenos Aires, 1952.
- XVIII. **ZORRO H. JUAN M.** *“Conferencias de Endodoncia”*.  
Universidad Javeriana. Bogotá, 1957.