

# PRIMER MOLAR PERMANENTE

Dra. Andrea Véliz Ramírez

Profesor Asistente Departamento Del Niño Y Ortopedia Dentomaxilar. Facultad De Odontología, Universidad De Chile.

Directora Clínica Facultad De Odontología, Universidad De Chile.

[andreaevelyn@uchile.cl](mailto:andreaevelyn@uchile.cl)



1



## PRIMER MOLAR PERMANENTE

Los dientes permanentes:

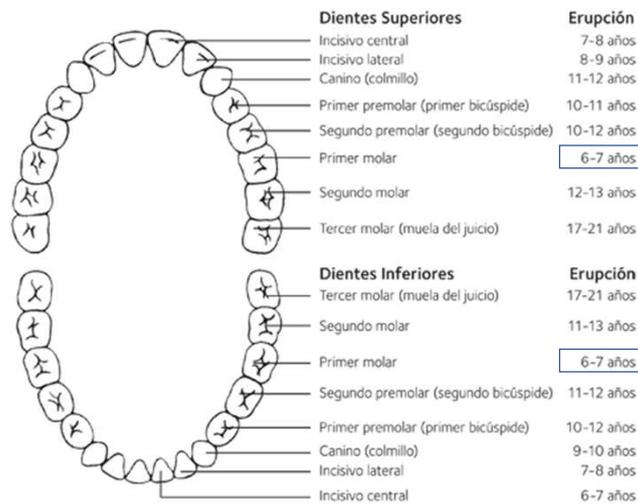
- Se forman a las **16 semanas de VI** hacia lingual o palatino de los gérmenes temporales en desarrollo (incisivos, caninos, premolares)

- Los gérmenes de los **molares se forman a partir de una proliferación** independiente de la lamina dentaria.

- **Primera evidencia de calcificación** → alrededor del nacimiento, la cúspide mesiovestibular de los primeros molares. Comienza en el vértice y avanza hacia apical, terminando la calcificación de la corona a los 2,5 a 3 años de vida.
- **Maduración del esmalte:**  
Ocurre hasta 2 años después de la erupción

2

## Cronología de Erupción



3

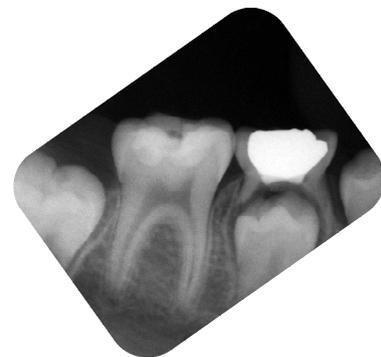
### ·Características clínicas

- Dientes parcialmente erupcionados
- Coronas expulsivas
- Piezas posteriores presentan surcos y fosas marcadas



### ·Características radiográficas

- Rizogénesis incompleta
- Foramen abierto
- Ausencia de línea periodontal apical



4



## Características anatómicas

- En un **DPI** observaremos:
  - Cámara pulpar muy amplia
  - Cuernos pulpares prominentes
  - Conductos amplios
  - Paredes delgadas y divergentes
  - Foramen amplio

5

## Diferencias funcionales

DPI	Adulto
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gran capacidad defensiva</li> <li>• Pulpa altamente reaccional al completar la rizogénesis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escasa o nula capacidad defensiva</li> <li>• Atrofia pulpar senil.</li> <li>• Menor número de células inmunes</li> <li>• Disminución de la sensibilidad a los diferentes estímulos</li> </ul>



6

## PRIMER MOLAR PERMANENTE INMADURO IMPORTANCIA

Determina el patrón de masticación durante toda la vida.

Se conoce como la **llave de la oclusión**

Realizar la mayor parte del trabajo de masticación y trituración de los alimentos.

Inicia el segundo levante fisiológico de la oclusión, estimula el desarrollo cráneo-facial y sirve de orientación a los demás dientes



7

## PÉRDIDA PREMATURA DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE



*«El primer molar permanente es el diente que se pierde con mayor frecuencia en sujetos menores de 15 años de edad»*

ASSOCIATED FACTORS TO LOSS OF THE FIRST PERMANENT MOLAR ON SCHOLARS OF CAMPECHE, MEXICO.2004

8

## CONSECUENCIAS DE PÉRDIDA PREMATURA DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE

- Disminución de la función masticatoria .
- Erupción continua de los dientes antagonistas
- Inclinação/Desviación de los dientes vecinos

### Oclusión Traumática

- Trastornos periodontales por trauma durante la masticación ya sea por empaquetamiento de alimentos como por contactos oclusales traumáticos.

9



PATOLOGÍAS QUE MÁS AFECTAN A LOS PRIMEROS MOLARES PERMANENTES

10

## Loss of Permanent First Molars in the Mixed Dentition: Circumstances Resulting in Extraction and Requiring Orthodontic Management

Kavita R. Mathu-Muju, DMD, MPH, FRCD(C)<sup>1</sup> • David B. Kennedy, BDS, MSD, FRCD(C)<sup>2</sup>

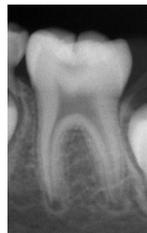
**Abstract:** Extraction of significantly compromised permanent first molars may be indicated during the mixed dentition stage of occlusal development. The purpose of this article was to review circumstances that can result in the loss of a permanent first molar—including dental caries, molar incisor hypomineralization, eruption disturbances of permanent teeth, and failure of restorative treatment—to affirm that a complete dental arch is not necessary for the existence of a functional dental arch. The extraction of permanent first molar(s) with subsequent orthodontic treatment in a young patient can be considered a cost-effective alternative to placing complex restorations that require replacement over the lifespan. Approaches to establish a functional dental arch in the event of the loss of a permanent first molar(s) are outlined. Additionally, orthodontic diagnostic and treatment principles are reviewed. Case histories are provided to illustrate the clinical management of permanent first molar extractions to achieve a functional dental arch. (*Pediatr Dent* 2016;38(5):E46-E53) Received October 22, 2015 | Last Revision June 13, 2016 | Accepted June 14, 2016

**KEYWORDS:** EXTRACTION OF PERMANENT FIRST MOLARS IN THE MIXED DENTITION, COMPROMISED PERMANENT FIRST MOLARS, FUNCTIONAL DENTAL ARCH, ORTHODONTIC MANAGEMENT

11

## CARIES

- Ocurre principalmente en primeros molares por su *anatomía de fosas y fisuras profundas*.
- La maduración de su esmalte ocurre aproximadamente 2 años después de su erupción. (↑ de la dureza del esmalte y ↓ de la permeabilidad)



12

## PRIMER MOLAR PERMANENTE JOVEN RIESGO

Muy susceptible a caries dental después de su erupción debido a que:

- Pasa desapercibido para los padres/cuidadores
- Exposición al ambiente ácido bucal



13

### Estado de Salud Bucal a los 6 años

Fuente de información:

MINSAL, Soto L, Tapia R y col. Diagnóstico Nacional de Salud Bucal de los niños de 6 años. Chile, 2007.

#### Caries Dental

- Sin historia de caries: 29,64 % de los niños
- Daño por caries en dentición temporal (ceod): 3,71 piezas dentarias (IC 95%: 3,56-3,86). Este se desglosa en 1,95 piezas cariadas, 1,52 piezas obturadas y 0,24 piezas con extracciones por caries.
- Daño por caries en dentición definitiva (COPD): 0,16 piezas dentarias (IC 95%: 0,13-0,18). Este se desglosa en 0,08 piezas cariadas, 0,07 piezas obturadas y 0,001 piezas con extracciones por caries.

14

### Estado de Salud Bucal a los 12 años

Fuente de información:

Soto L, Tapia R y col. Chile, 2007. Diagnóstico Nacional de Salud Bucal del Adolescente de 12 años y Evaluación del Grado de Cumplimiento de los Objetivos Sanitarios de Salud Bucal 2000-2010. Chile 2007.

#### Caries Dental

- Sin historia de caries: 37,5 % de los adolescentes.
- Daño por caries en dentición definitiva (COPD): 1,9 piezas dentarias. Este se desglosa en 0,75 piezas cariadas, 1,039 piezas obturadas y 0,112 piezas con extracciones por caries.

15



## ANOMALÍAS DEL DESARROLLO

16



TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

**Impacto de la hipomineralización incisivo molar en la experiencia de caries en escolares de 6-12 años en Santiago, Chile**

Camila Corral-Núñez<sup>a,b</sup>, Hernán Rodríguez<sup>a</sup>, Rodrigo Cabello<sup>a</sup>, Cristian Bersezio-Miranda<sup>a,b</sup>, Rita C.L. Cordeiro<sup>c</sup> y M. Consuelo Fresno-Rivas<sup>a,b</sup>

**Resumen**

**Objetivo:** El objetivo de este estudio fue determinar las consecuencias clínicas expresadas en índices COPD y ceod y su relación con la presencia de hipomineralización incisivo molar (HIM) en una población de escolares de 6 a 12 años de la provincia de Santiago.

**Método:** Este estudio de corte transversal fue realizado en 851 escolares de 6 a 12 años de la provincia de Santiago, quienes fueron evaluados por 2 dentistas calibrados. Con consentimiento de los tutores legales, los escolares fueron examinados, y se utilizaron los criterios diagnósticos para HIM de la Academia Europea de Odontopediatría (EAPD). La historia de caries fue determinada con COPD/ceod de acuerdo a los criterios de la OMS. Los datos fueron recolectados en una ficha especialmente diseñada para esto. Los datos fueron analizados con test «t» para muestras individuales (considerando  $p < 0,05$ ).

**Resultados:** Los escolares afectados por HIM tuvieron una media de COPD de 0,91 ( $\pm 1,21$ ) y una media de ceod de 1,98 ( $\pm 2,48$ ), el cual fue mayor que el COPD y ceod de escolares sin HIM (0,41 [ $\pm 0,95$ ] y 1,34 [ $\pm 2,15$ ] respectivamente). La diferencia entre ambos grupos fue estadísticamente significativa para COPD ( $p < 0,000$ ) y ceod ( $p = 0,002$ ).

**Conclusiones:** Escolares de la provincia de Santiago de 6 a 12 años afectados con HIM presentaron mayor COPD/ceod que escolares sin HIM.

© 2016 Sociedad de Periodoncia de Chile, Sociedad de Implantología Oral de Chile y Sociedad de Prótesis y Rehabilitación Oral de Chile. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**Abordaje  
del Paciente**



Examen y evaluación del riesgo cariogénico



Diagnóstico integral de la salud bucal del paciente



Elaboración de un plan de tratamiento según riesgo



Control del medio bucal y  
medidas de promoción en  
salud

---

19



MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y PREVENCIÓN ESPECÍFICAS

---

20

En la superficie de molares permanentes, los sellantes en base a resina reducen las caries entre un 11 y un 51% versus molares no sellados

**Pit and fissure sealants for preventing dental decay in permanent teeth (Review)**

Ahovuuo-Saloranta A, Forss H, Walsh T, Nordblad A, Mäkelä M, Worthington HV

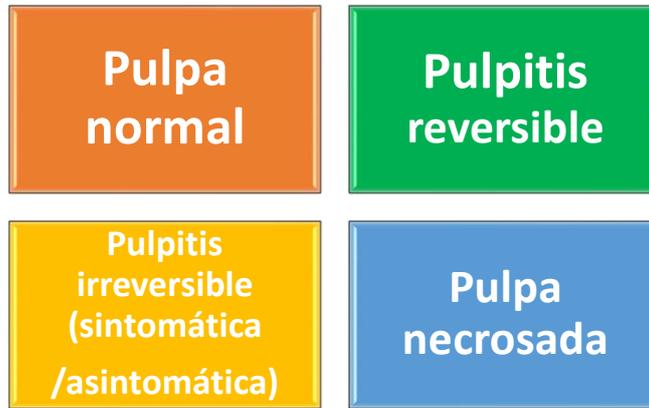
2017

21



22

# DIAGNÓSTICO PULPAR

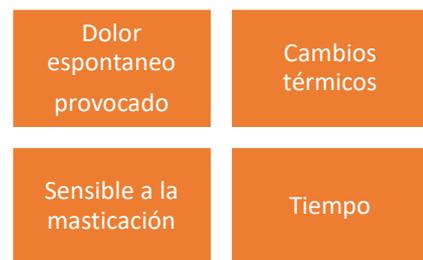


*Guideline on Pulp Therapy for Primary and Immature Permanent Teeth, Reference manual V 34, No 6*

JOE — Volume 35, Number 12, December 2009

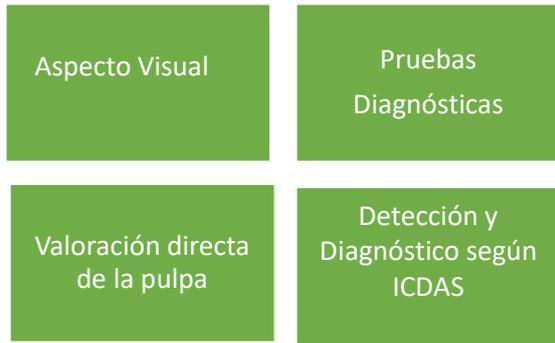
23

# DIAGNÓSTICO



24

# DIAGNÓSTICO

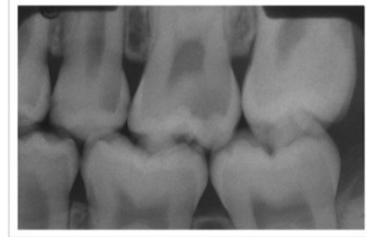


25

Código ICDAS	0	1	2	3	4	5	6
Definiciones	Superficie dentaria sana; sin cambios después de secar con aire, o hipoplasia, desgaste, erosión, u otros fenómenos no cariosos.	Primer cambio visible en esmalte, visible solo después de secar con aire, o ligero cambio de coloración confinado al área de fosas y fisuras.	Cambio distintivo en esmalte; visible estando húmedo, blanco o coloreado, más amplio que la fosa o fisura.	Destrucción localizada de esmalte sin dentina visible, discontinuidad de la superficie del esmalte, ensanchamiento de la fisura.	Sombra oscura en dentina subyacente, con o sin destrucción localizada de esmalte.	Cavidad evidente con dentina visible; franca cavitación que involucra menos de la mitad de la superficie dentaria.	Extensa cavidad evidente en dentina; cavidad profunda y amplia, abarca más de la mitad del diente.
Profundidad histológica		90% de fosas y fisuras ubicadas en esmalte externo, solo un 10% en dentina	50% de lesiones de fosas y fisuras en esmalte, y el otro 50% en dentina	77% de la profundidad de la lesión en dentina	88% de la profundidad de la lesión en dentina	Lesión se encuentra al 100% en dentina	Lesión alcanza tercio interno de la dentina
Recomendación para sellante/obturación (bajo riesgo)	Sellante opcional. DIAGNODENT puede ser útil	Sellante opcional. DIAGNODENT puede ser útil	Sellante opcional, o biopsia de caries si DIAGNODENT es 20-30	Necesidad de sellante o restauración mínimamente invasiva.	Restauración mínimamente invasiva	Restauración mínimamente invasiva	Restauración mínimamente invasiva
Recomendación para sellante/obturación (moderado riesgo)	Sellante opcional. DIAGNODENT puede ser útil	Sellante recomendado. DIAGNODENT puede ser útil	Sellante opcional, o biopsia de caries si DIAGNODENT es 20-30	Necesidad de sellante o restauración mínimamente invasiva	Restauración mínimamente invasiva	Restauración mínimamente invasiva	Restauración mínimamente invasiva
Recomendación para sellante/obturación (alto)	Sellante recomendado. DIAGNODENT puede ser útil	Sellante recomendado. DIAGNODENT puede ser útil	Sellante recomendado, o biopsia de caries si DIAGNODENT	Necesidad de sellante o restauración mínimamente invasiva	Restauración mínimamente invasiva	Restauración mínimamente invasiva	Restauración mínimamente invasiva

26

## DIAGNÓSTICO



27

- Tratamiento de **lesiones pulpares reversibles**, tanto en dentición permanente y primaria

## TERAPIA PULPAR VITAL

Vital Pulp Therapy with New Materials for Primary Teeth:  
New Directions and Treatment Perspectives, Anna B. Fuks, 2008

28

## Objetivo

Promover la salud del tejido pulpar, facilitando la formación de dentina reparativa para preservar la vitalidad.

Mantenimiento de la vitalidad de la pulpa dental y estimulación del tejido de pulpar remanente para la recuperación estructural / funcional adecuada del complejo pulpo-dentinario.

Dent Res J (Isfahan). 2015 Sep-Oct;12(5):406-17. Review.

29



## Objetivo

- Potenciar las capacidades regenerativas de la pulpa afectada.

Özgür, B., Uysal, S., & Güngör, H. C. (2017). Partial Pulpotomy in Immature Permanent Molars After Carious Exposures Using Different Hemorrhage Control and Capping Materials. *Pediatric Dentistry*, 39(5), 364-370.

30

## Indicadores de éxito



Dent Res J (Stamati). 2013 Sep; 8(2):160-17. Review.

31

## Terapia Pulpar Vital

(lesiones pulpares reversibles)

Incluye 2 enfoques terapéuticos:

Remoción selectiva de caries  
caries dentinaria profunda

Recubrimiento Pulpar Directo (DPC) o Pulpotomía en los casos de exposición de la pulpa

Vital Pulp Therapy with New Materials for Primary Teeth:  
New Directions and Treatment Perspectives, Anna B. Fuks, 2008

32

## Terapia Pulpar Vital

(lesiones pulpares reversibles)

Incluye 2 enfoques terapéuticos:

Remoción selectiva de caries  
caries dentinaria profunda

Recubrimiento Pulpar Directo (DPC) o Pulpotomía en los casos de exposición de la pulpa

Vital Pulp Therapy with New Materials for Primary Teeth: New Directions and Treatment Perspectives, Anna B. Fuks, 2008

33



### Remoción selectiva de caries

Terapia en dientes asintomáticos con lesiones cariosas adyacentes a la pulpa o en dientes con diagnóstico de **pulpitis reversible**

Dent Res J (Isfahan). 2015 Sep-Oct;12(5):406-17. Review.

34

## Managing Carious Lesions: Consensus Recommendations on Terminology

Advances in Dental Research  
2016, Vol. 28(2) 49–57  
© International & American Associations  
for Dental Research 2016  
Reprints and permissions:  
sagepub.com/journalsPermissions.nav  
DOI: 10.1177/0022034516639276  
adr.sagepub.com

N.P.T. Innes<sup>1</sup>, J.E. Frencken<sup>2</sup>, L. Bjørndal<sup>3</sup>, M. Maltz<sup>4</sup>, D.J. Manton<sup>5</sup>,  
D. Ricketts<sup>6</sup>, K. Van Landuyt<sup>7</sup>, A. Banerjee<sup>8</sup>, G. Campus<sup>9</sup>, S. Doméjean<sup>10</sup>,  
M. Fontana<sup>11</sup>, S. Leal<sup>12</sup>, E. Lo<sup>13</sup>, V. Machiulskiene<sup>14</sup>, A. Schulte<sup>15</sup>, C. Splieth<sup>16</sup>,  
A. Zandona<sup>17</sup>, and F. Schwendicke<sup>18</sup>

### Abstract

Variation in the terminology used to describe clinical management of carious lesions has contributed to a lack of clarity in the scientific literature and beyond. In this article, the International Caries Consensus Collaboration presents 1) issues around terminology, a scoping review of current words used in the literature for caries removal techniques, and 2) agreed terms and definitions, explaining how these were decided. *Dental caries* is the name of the disease, and the *carious lesion* is the consequence and manifestation of the disease—the signs or symptoms of the disease. The term *dental caries management* should be limited to situations involving control of the disease through preventive and noninvasive means at a patient level, whereas *carious lesion management* controls the disease symptoms at the tooth level. While it is not possible to directly relate the visual appearance of carious lesions' clinical manifestations to the histopathology, we have based the terminology around the clinical consequences of disease (soft, leathery, firm, and hard dentine). Approaches to carious tissue removal are defined: 1) *selective removal of carious tissue*—including *selective removal to soft dentine* and *selective removal to firm dentine*; 2) *stepwise removal*—including stage 1, *selective removal to soft dentine*, and stage 2, *selective removal to firm dentine* 6 to 12 mo later; and 3) *nonselective removal to hard dentine*—formerly known as *complete caries removal* (technique no longer recommended). Adoption of these terms, around managing dental caries and its sequelae, will facilitate improved understanding and communication among researchers and within dental educators and the wider clinical dentistry community.

**Keywords:** dental caries, excavation, minimally invasive dentistry, caries management, stepwise caries removal, nomenclature

## Managing Carious Lesions: Consensus Recommendations on Carious Tissue Removal

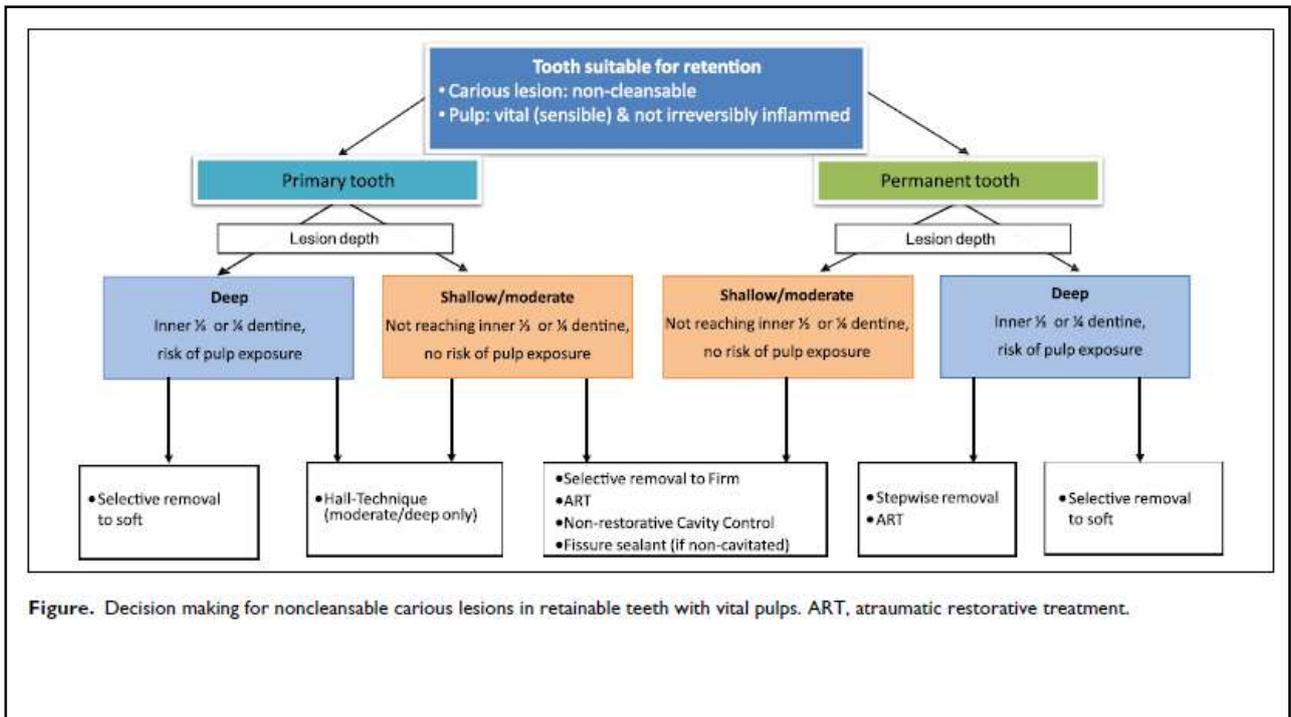
Advances in Dental Research  
2016, Vol. 28(2) 58–67  
© International & American Associations  
for Dental Research 2016  
Reprints and permissions:  
sagepub.com/journalsPermissions.nav  
DOI: 10.1177/0022034516639271  
adr.sagepub.com

F. Schwendicke<sup>1</sup>, J.E. Frencken<sup>2</sup>, L. Bjørndal<sup>3</sup>, M. Maltz<sup>4</sup>, D.J. Manton<sup>5</sup>,  
D. Ricketts<sup>6</sup>, K. Van Landuyt<sup>7</sup>, A. Banerjee<sup>8</sup>, G. Campus<sup>9</sup>, S. Doméjean<sup>10</sup>,  
M. Fontana<sup>11</sup>, S. Leal<sup>12</sup>, E. Lo<sup>13</sup>, V. Machiulskiene<sup>14</sup>, A. Schulte<sup>15</sup>, C. Splieth<sup>16</sup>,  
A.F. Zandona<sup>17</sup>, and N.P.T. Innes<sup>18</sup>

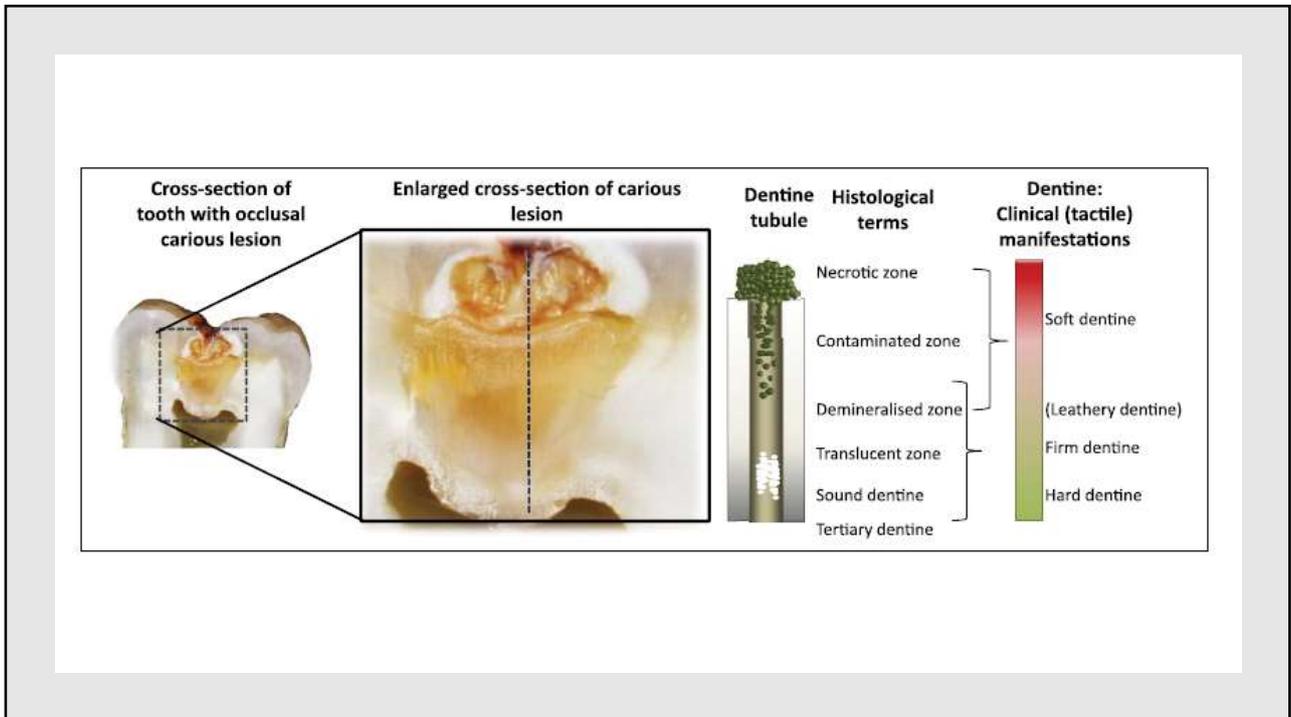
### Abstract

The International Caries Consensus Collaboration undertook a consensus process and here presents clinical recommendations for carious tissue removal and managing cavitated carious lesions, including restoration, based on texture of demineralized dentine. Dentists should manage the disease dental caries and control activity of existing cavitated lesions to preserve hard tissues and retain teeth long-term. Entering the restorative cycle should be avoided as far as possible. Controlling the disease in cavitated carious lesions should be attempted using methods which are aimed at biofilm removal or control first. Only when cavitated carious lesions either are noncleansable or can no longer be sealed are restorative interventions indicated. When a restoration is indicated, the priorities are as follows: preserving healthy and remineralizable tissue, achieving a restorative seal, maintaining pulpal health, and maximizing restoration success. Carious tissue is removed purely to create conditions for long-lasting restorations. Bacterially contaminated or demineralized issues close to the pulp do not need to be removed. In deeper lesions in teeth with sensible (vital) pulps, preserving pulpal health should be prioritized, while in shallow or moderately deep lesions, restoration longevity becomes more important. For teeth with shallow or moderately deep cavitated lesions, carious tissue removal is performed according to *selective removal to firm dentine*. In deep cavitated lesions in primary or permanent teeth, *selective removal to soft dentine* should be performed, although in permanent teeth, *stepwise removal* is an option. The evidence and, therefore, these recommendations support less invasive carious lesion management, delaying entry to, and slowing down, the restorative cycle by preserving tooth tissue and retaining teeth long-term.

**Keywords:** dental caries, stepwise excavation, selective excavation, incomplete excavation, caries sealing, minimally invasive dentistry



37



38

## REMOCIÓN SELECTIVA

- Eliminación de parte del tejido cariado con la mantención de la porción más profunda de éste, tejido vital que contiene intacto el colágeno y es capaz de remineralizar.
- A continuación se restaura el remanente dentario para restablecer forma y función del diente

*Kidd EA. How "clean" must a cavity be before restoration? Caries Res. 2004;38:305-13*

*With IPT, carious dentin near the pulp is preserved to avoid pulp exposure and is covered with a biocompatible material.*

*Gruythuysen, J Endod 2010*

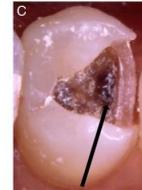
Light yellow (Active progressing)



Yellow (Activy progressing)



Light brown (Slowly progressing)



Dark brown/ Black (Slowly progressing/ Arrested)

39

## REMOCIÓN SELECTIVA

### Objetivos

- Cambiar el medio ambiente cariogénico para reducir la transmisión de estímulos cariogénicos en la pulpa, *Lars Bjørndal 2014*
- Detener la lesión de caries, contribuir a la remineralización del tejido dentario, preservar estructura dentaria y mantener la vitalidad pulpar, *Ricketts D 2013*
- **Crear condiciones favorables para una adecuada respuesta defensiva de la pulpa**

*Pretende disminuir el riesgo de comunicación pulpar*

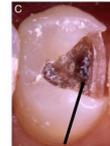
Light yellow (Active progressing)



Yellow (Activy progressing)



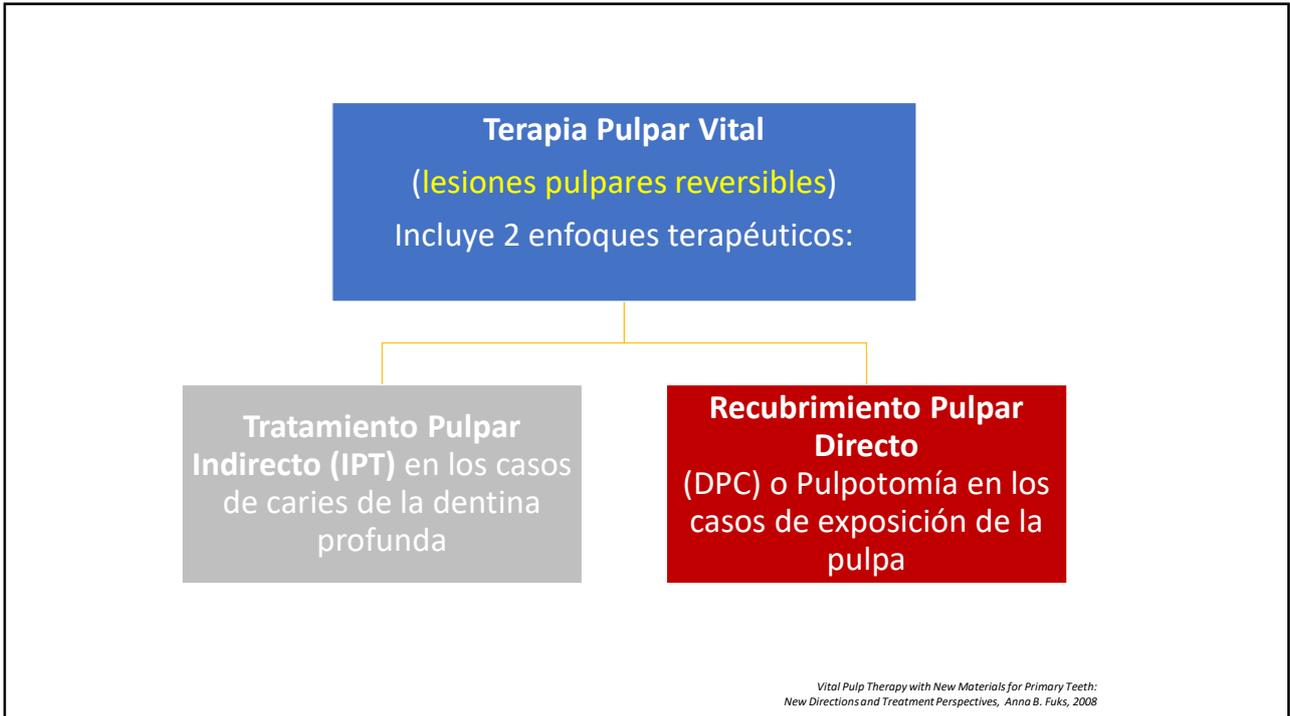
Light brown (slowly progressing)



Dark brown/ Black (slowly progressing/ Arrested)

*Depth and Activity of Carious Lesions as Indicators for the Regenerative Potential of Dental Pulp after Intervention, Lars Bjørndal 2014*

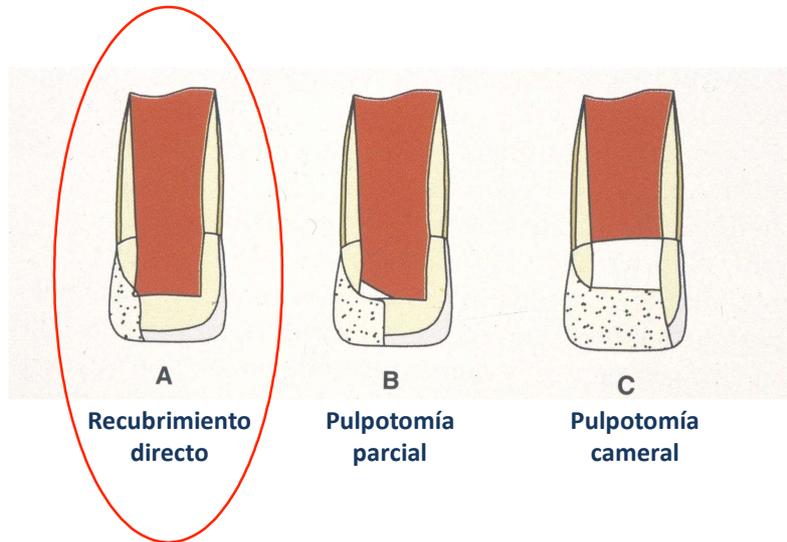
40



41



42



No hay remoción de pulpa inflamada

43

## OBSERVAR ASPECTO MACROSCOPICO DE LA PULPA

- ✓ Rojo brillante
- ✓ Cianótica
- ✓ Apariencia isquémica
- ✓ Hemorragia espontánea



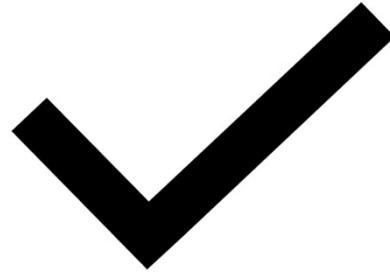
44

## Diapositiva 43

---

**AVR1** ANDREA VÉLIZ RAMÍREZ; 23-05-2019

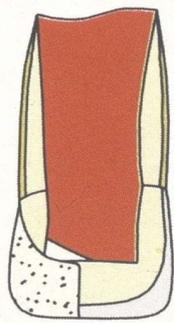
# Recubrimiento Directo



Materiales más utilizados:  
Ca(OH)<sub>2</sub> y MTA  
Tasa de éxito con Ca(OH)<sub>2</sub>:  
entre 60 y 100%

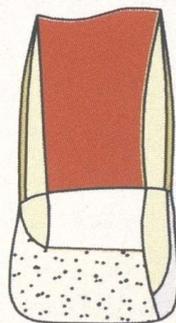
Dent Res J (Isfahan). 2015 Sep-Oct;12(5):406-17. Review.

45



**B**

Parcial o de Cvek



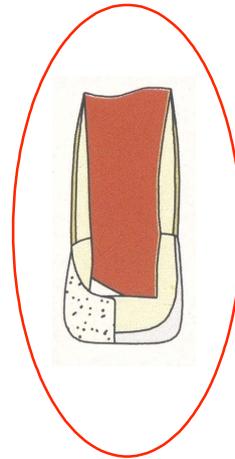
**C**

Cameral

## Pulpotomías

46

Es la amputación de 1 a 3 mm de pulpa contaminada para alcanzar tejido pulpar sano y proteger del remanente pulpar.



## PULPOTOMÍA PARCIAL

47

Radiografía previa al tratamiento

Anestesia

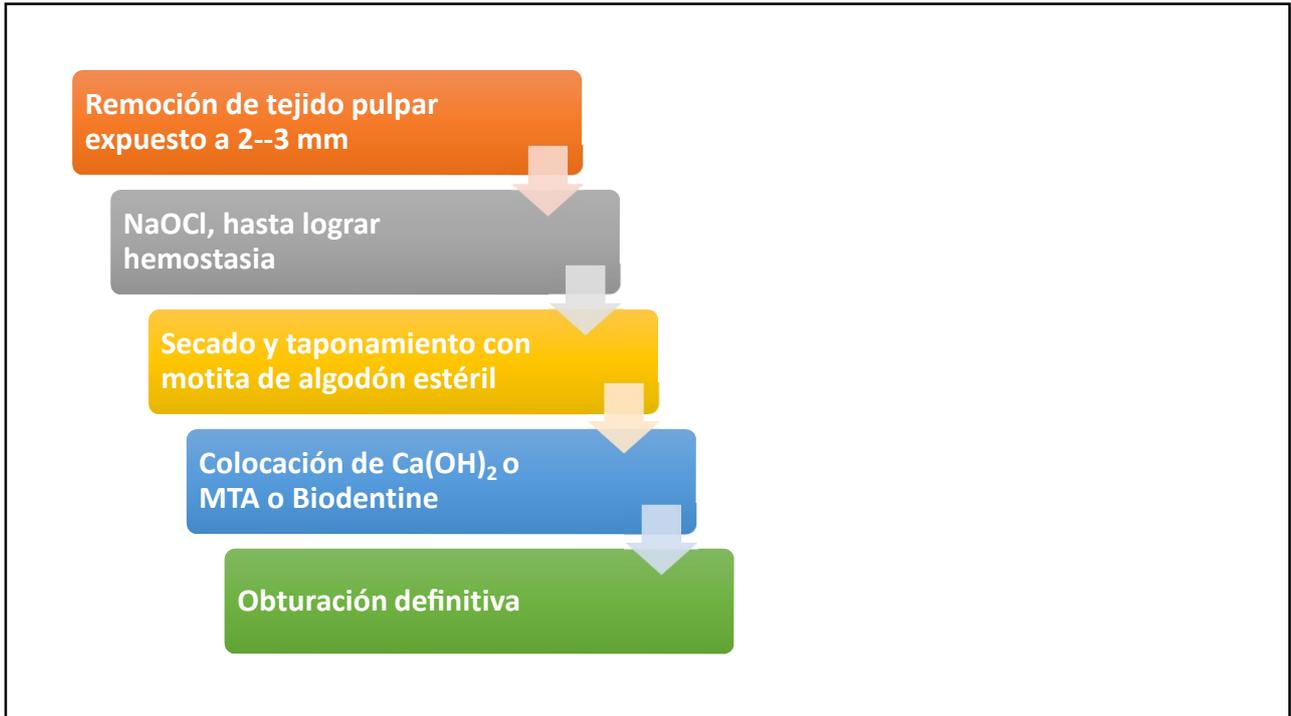
Aislación

Remoción de dentina cariada

Lavado pulpa expuesta

Pulpotomía  
Parcial Técnica

48



49

Aspecto macroscópico de la pulpa

**Color de la Hemorragia**

**Cantidad de la Hemorragia**

50

## Aspecto macroscópico de la pulpa

### Tiempo de la Hemorragia

Se ha sugerido que, si la hemostasia no se pudo lograr después de 10 minutos, ya sea el inflamado tejido de pulpa no se ha eliminado por completo o el la pulpa radicular ha sido infectada.

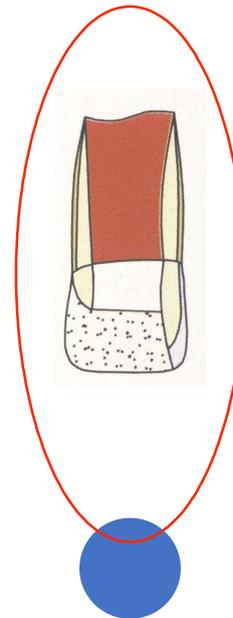
**Tiempo esperado no más allá de 5 minutos**

Özgür, B., Uysal, S., & Güngör, H. C. (2017). Partial Pulpotomy in Immature Permanent Molars After Carious Exposures Using Different Hemorrhage Control and Capping Materials. *Pediatric Dentistry*, 39(5), 364-370.

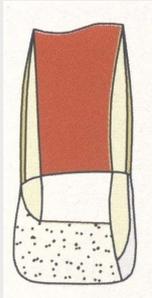
51

- **Amputación de la pulpa coronaria y protección de la pulpa remanente con un apósito que estimule y preserve su vitalidad a fin de que se complete la formación radicular.**

Pulpotomía Cameral



52



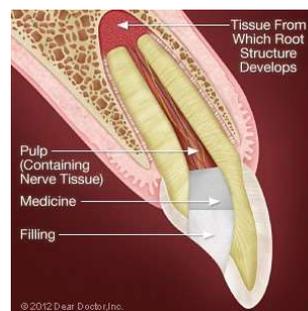
## Indicaciones:

- Dientes con ápice inmaduros afectados por trauma o caries
- Pulpa vital: evaluación clínica

53

## Pulpotomía Cameral Técnica

- Radiografía
- Anestesia
- Aislación
- Eliminación de caries
- Amputación de la Pulpa Cameral
- Lavado (hipoclorito)
- Hemostasia
- Aposito
- Sellado



54

## **PULPOTOMÍA CAMERAL**

**¡Provisoria!**

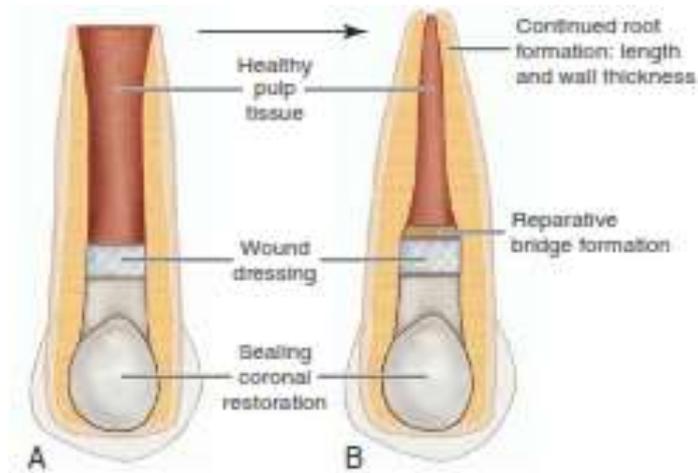
55

## **DESVENTAJAS**

- **Requiere de segunda intervención**
- **Inmadurez de la zona cervical: fracturas**

56

## PULPOTOMÍA CAMERAL VITAL



57

## **PRIMER MOLAR PERMANENTE**

Dra. Andrea Véliz Ramírez

Profesor Asistente Departamento Del Niño Y Ortopedia Dentomaxilar.  
Facultad De Odontología, Universidad De Chile.

Directora Clínica Facultad De Odontología, Universidad De Chile.

[andreaevelyn@uchile.cl](mailto:andreaevelyn@uchile.cl)



58