



UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**PREVALENCIA DE PATOLOGÍA PULPAR Y TRATAMIENTO
REALIZADO EN NIÑOS MENORES DE 10 AÑOS QUE
ACUDIERON AL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
DE LA PROVINCIA DEL AZUAY Y A LA CLINICA DE LA
FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE
CUENCA, EN EL PERIODO JULIO 2013- JULIO 2014**

TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ODONTÒLOGA

AUTORAS:

PAOLA ALEXANDRA CAPELO BURGOS
ANDREA BEATRIZ GUILLÉN GÁRATE

DIRECTORA:

DRA. GLADYS EUGENIA MORENO MOREJÓN

CUENCA - ECUADOR
2015



Resumen

Introducción: La patología pulpar es una de las enfermedades más comunes en la dentición decidua de acuerdo con datos registrados en algunos servicios de Odontopediatría, como en la Universidad Nacional del Nordeste en Argentina el 50% de terapias en niños, son realizadas por patología pulpar¹. De acuerdo al último estudio epidemiológico realizado en Ecuador, la enfermedad bucal más prevalente es la caries dental con 88.2%, lo que continua siendo un problema de salud pública que afecta a la población infantil².

El causante de la enfermedad pulpar puede ser un irritante químico, físico, mecánico o bacteriano, el cual puede ocasionar inflamación tanto reversible como irreversible, pudiendo llegar a la muerte pulpar con complicaciones que van desde una infección localizada en los tejidos perirradiculares a una infección difusa con afectación cervicofacial que puede comprometer la vida del niño³. Una de las etiologías más frecuentes que pueden desencadenar en lesiones pulpares, es la caries dental siendo más agresiva en dientes deciduos, por motivos de higiene bucal, alimentación, y por su conformación anatómica. La segunda causa son los traumatismos debido a que los niños están más propensos a sufrir caídas o golpes por la capacidad motriz limitada^{4,5}. Es importante realizar un adecuado diagnóstico clínico para conocer la severidad de la injuria, y radiográfico para determinar la terapia pulpar adecuada⁶.

Materiales y métodos: Se analizaron 445 historias clínicas de pacientes menores de 10 años que acudieron a la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca y al Hospital "Vicente Corral Moscoso" por presentar patología pulpar, de los cuales fueron evaluados 134 historias clínicas que cumplieron con los criterios de inclusión del estudio y los datos fueron analizados en el programa estadístico SPSS versión 22, mediante tablas cruzadas y frecuencias.

Resultados: En la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca la patología pulpar más prevalente es la pulpitis irreversible con 78%, el tratamiento más frecuente es la pulpectomía con 39%, solución irrigadora de mayor uso es la clorhexidina y como material de mediación es el formocresol en un 32.2%. Y el material de obturación el



óxido de zinc-eugenol con 71.2%, de igual manera en el Hospital Vicente Corral Moscoso, la patología más prevalente es la pulptitis irreversible con 68%, el tratamiento es la pulpectomia con 53.3%, como material de irrigación más utilizado es el hipoclorito de sodio con 29.3%, y el material de obturación, el óxido de zinc eugenol con 25.3%.

Palabras Clave: PREVALENCIA, PATOLOGIA PULPAR, PULPITIS REVERSIBLE, PULPITIS IRREVERSIBLE, NECROSIS PULPAR, HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, FACULTAD DE ODONTOLOGIA, CUENCA-ECUADOR



Abstract

Introduction: Tooth tissue disease is common in temporary teeth according to the registered data of certain services of Pediatric Dentistry. For example, at the National Nordeste University in Argentina, 50% of treatments in children are due to tooth tissue disease¹. According to the latest epidemiological study conducted in Ecuador, the most prevalent oral disease is dental caries with 88.2%, which remains a public health problem that affects the infant population²

The cause of the tooth tissue disease could be a chemical, physical and bacterial irritant. The same that could cause reversible or irreversible tissue inflammation. This could then cause the tissue to die with complications starting with a local infection of the periradicular tissue to a diffused infection affecting the cervicofacial which could harm the life of the child³. One of the most frequent etiologies that can trigger lesions in tooth tissue is cavities since these are more aggressive in temporary teeth due to mouth hygiene, nutrition and it's anatomic conformation, that are factors that affect the oral health of a child, and as the second cause are injuries that are prevalent in children because they are more prone to falls or blows by their limited motor skills^{4,5}. It's important to obtain an accurate clinical diagnosis such as radiology to determine the severity of the injury and to determine the adequate treatment for the tooth tissue⁶.

Materials and methods: 445 clinic histories taken from patients under 10 years of age whom sought treatment at the School of Dentistry at the Universtiy of Cuenca and Vicente Corral Moscoso Hospital were evaluated. Of those, 134 fulfilled the entry criterium and the data was analyzed by the statistical SPSS program version 22, by cross tables, chi-square test, and frequencies.

Results: The most prevalent tooth tissue disease found at the School of Dentistry at the University of Cuenca is Irreversible Pulpitis with 78%, the most common treatment is Pulpectomy 39%, the irrigant solution is the most widely used Clorhexidina and us a medicine material is thhe Formocresol with 32.2%, and the sealing material Zinc Oxide-Eugenol 93%. At the Vicente Corral Moscoso Hospital, Irreverible Pulpitis with 68%,



and treatment is pulpectomy with 53.3% as irrigant solution most commonly used is sodium hypochlorite with 29.3%, and the sealing material, Zinc Oxide Eugenol 25.3%.

Key Words: PREVALENCE, TOOTH TISSUE DISEASE, REVERSIBLE PULPITIS, IRREVERSIBLE PULPITIS, PULP NECROSIS. HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, FACULTAD DE ODONTOLOGIA, CUENCA-ECUADOR



INDICE

CONTENIDO	PAG.
RESUMEN	2
ABSTRACT	4
1. INTRODUCCIÓN	15
2. MARCO TEÓRICO.....	16
2.1 TEJIDO PULPAR	16
2.2 DIAGNÓSTICO DE LA PATOLOGÍA PULPAR	17
2.3 TRATAMIENTO DE PATOLOGÍA PULPAR EN NIÑOS	18
2.3.1 RECUBRIMIENTO PULPAR INDIRECTO	19
2.3.2 RECUBRIMIENTO PULPAR DIRECTO	19
2.3.2 PULPOTOMIA.....	20
2.3.3 PULPECTOMIA	22
2.4 IRRIGANTES ENDODONTICOS	24
2.5 MEDICACION EN DIENTES TEMPORALES Y PERMANENTES JÓVENES	24
2.4 MATERIALES DE OBTURACIÓN.....	25
3. OBJETIVOS	27
3.1 OBJETIVO GENERAL	27
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	27
4. MATERIALES Y METODOS	27
4.1 TIPO DE ESTUDIO	27
4.2 UNIVERSO Y MUESTRA	27
4.3 VARIABLES.....	28
4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN	29



4.5 CRITERIOS DE EXCLUSION.....	29
4.6 PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS.....	29
4.6.1 FORMULARIO DE RECOLECCIÓN	29
4.7 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	29
5. RESULTADOS.....	29
6. DISCUSIÓN	33
7. CONCLUSIONES	36
8. RECOMENDACIONES	38
BIBLIOGRAFÍA	39
ANEXOS.....	44



DERECHO DE AUTOR

Paola Alexandra Capelo Burgos, autora de la tesis “PREVALENCIA DE PATOLOGÍA PULPAR Y TRATAMIENTO REALIZADO EN NIÑOS MENORES DE 10 AÑOS QUE ACUDIERON AL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO DE LA PROVINCIA DEL AZUAY Y A LA CLINICA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA, EN EL PERIODO JULIO 2013- JULIO 2014” reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Odontóloga. El uso que la Universidad de Cuenca hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mi derecho moral o patrimonial como autora.

Cuenca, 26 de Octubre de 2015

Paola Alexandra Capelo Burgos
C.I: 1400565154

DERECHO DE AUTOR

Andrea Beatriz Guillén Gárate autora de la tesis “PREVALENCIA DE PATOLOGÍA PULPAR Y TRATAMIENTO REALIZADO EN NIÑOS MENORES DE 10 AÑOS QUE ACUDIERON AL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO DE LA PROVINCIA DEL AZUAY Y A LA CLINICA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA, EN EL PERIODO JULIO 2013- JULIO 2014” reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Odontóloga. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mi derecho moral o patrimonial como autora.

Cuenca, 26 de Octubre de 2015



.....

Andrea Beatriz Guillén Gárate

0104473533



RESPONSABILIDAD

Paola Alexandra Capelo Burgos, autora de la tesis “PREVALENCIA DE PATOLOGÍA PULPAR Y TRATAMIENTO REALIZADO EN NIÑOS MENORES DE 10 AÑOS QUE ACUDIERON AL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO DE LA PROVINCIA DEL AZUAY Y A LA CLINICA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA, EN EL PERIODO JULIO 2013- JULIO 2014”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 26 de octubre de 2015

Paola Alexandra Capelo Burgos
C.I: 1400565154



RESPONSABILIDAD

Andrea Beatriz Guillén Gárate autora de la tesis “PREVALENCIA DE PATOLOGÍA PULPAR Y TRATAMIENTO REALIZADO EN NIÑOS MENORES DE 10 AÑOS QUE ACUDIERON AL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO DE LA PROVINCIA DEL AZUAY Y A LA CLINICA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA, EN EL PERIODO JULIO 2013- JULIO 2014”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de sus autora.

Cuenca, 26 de octubre de 2015



Andrea Beatriz Guillén Gárate

0104473533



El presente trabajo lo dedico a mis padres Patricio y Yolanda quienes han sido mi fortaleza por incentivarme a luchar cada día dándome ejemplos de superación y entrega, a John por estar presente cada día impulsándome en los momentos más difíciles brindándome su apoyo. Esta tesis va por ustedes por su apoyo incondicional y por estar siempre conmigo

Paola



Dedico este trabajo a mis padres Efraín Guillén A. y Bethy Gárate V, a mis hermanos Johanna y Santiago, a mis sobrinos Joaquín y Anahí, a la memoria de mi abuelito, que con cariño y motivación me han incentivado para continuar y esforzarme por cumplir mis metas.

Andrea



AGRADECIMIENTO

Agradecemos primero a Dios por darnos la fuerza para superar los obstáculos y dificultades a lo largo de nuestra carrera universitaria.

A nuestra familia, por ser nuestra fuente de inspiración brindándonos su apoyo cada día.

A la Dra. Gladys Moreno M. Directora del proyecto por su confianza, tiempo y paciencia en todo momento.

Finalmente a todas esas personas que por su colaboración, esfuerzo y creatividad hicieron posible el desarrollo de este proyecto.

LAS AUTORAS



1.1 Introducción

Una de las etiologías más frecuentes que desencadenan en patologías pulpares son: caries dental y traumatismos,^{7, 8, 9} debido a que la caries dental destruye de una manera progresiva a las piezas dentales mediante la invasión microbiana, y los traumatismos lo hacen de una manera inmediata por la fractura de la pieza dental pudiendo provocar lesiones distintas en la estructura del diente llegando a afectar al tejido pulpar y los tejidos vecinos o también ser ocasionada por un golpe que produzca necrosis de las piezas temporales, las lesiones básicas son: “cambios de coloración del diente, fracturas de diversa severidad de la corona, avulsiones e intrusiones dentales”^{10, 11}.

La pérdida prematura de la dentición primaria por lesiones pulpares es muy frecuente, como se demuestra en algunos estudios. En Brasil se analizó que la Pulpitis Irreversible sintomática era la más común con 28.3% de 1,765 casos evaluados. Se han realizado estudios de morbilidad más frecuente utilizando la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) de la OMS durante el periodo julio 2008-junio 2009 por el Servicio Odontológico de la II Zona Naval en Galápagos - Ecuador, con el propósito de conocer la situación de salud bucal de la comunidad. Resultados: la caries dental es la primera patología presente en el 65% de los casos registrados, seguido de enfermedades pulpares con el 17%^{3, 12, 13}.

En la revisión de la literatura internacional se encuentran escasos estudios sobre la prevalencia de patología pulpar en la dentición decidua. En Cuenca- Ecuador no existe una base de datos que determine cuál es la lesión pulpar más frecuente y el tipo de tratamiento realizado, por este motivo, consideramos obtener datos estadísticos para aportar con la información necesaria y de esta manera tener un aproximado de la prevalencia existente tanto en el Hospital Vicente Corral Moscoso, como en la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca con el fin de realizar programas de salud que mejoren la calidad de vida del niño.



2. Marco Teórico

La mayor parte de las afecciones patológicas comienzan con la eliminación y/o alteración de las barreras de protección, esmalte y cemento. El resultado es la comunicación del complejo dentinopulpar con la cavidad oral^{7, 14, 15}.

2.1 Tejido pulpar.

La pulpa dental es un tejido conectivo laxo de origen mesenquimatoso, tipo gelatinoso, altamente vascularizado e innervado, la condición del tejido pulpar es dependiente del estado de la dentina y del esmalte, cualquier lesión sobre estas puede irritar a la pulpa. Dependiendo de la potencia y el tipo de irritante, este puede conducir a la degeneración de la pulpa, o causar lesiones que pueden ser reparados debido a la capacidad regenerativa del tejido¹⁸.

A pesar de los avances en odontología pediátrica la caries dental y los traumatismos dentarios se siguen presentando con gran frecuencia. A nivel de la población mundial se observa que existe una falta de atención buco dental de los seres humanos y en especial de la población infantil^{3,19}. “En niños es muy difícil correlacionar la sintomatología clínica con el verdadero estado pulpar, ya que los mismos pueden presentar estados de temor, aprehensión que conlleva a una falta de confiabilidad”⁷. La percepción del dolor en los niños depende de la capacidad cognitiva y de las experiencias que han vivido en su pasado, algunos pueden ser incapaces de dar una correcta información sobre el dolor o en ciertos casos cuando los problemas odontológicos se han desarrollado tempranamente y al no tener experiencia de sensibilidad dentaria previa, se puede crear confusión en su interpretación diagnóstica^{17, 20}.

Dentro de los factores etiológicos principales de la enfermedad pulpar está la caries dental, la cual avanza rápidamente a la pulpa de las piezas temporales por la amplitud de su cámara pulpar; los microorganismos también pueden expandirse de una infección periodontal, y sus productos pueden dirigirse a la pulpa a través del ápice, conductos accesorios, laterales, o a través del torrente sanguíneo^{21, 22}. Otras causas pueden ser: obturaciones deficientes, traumatismos dentales como luxaciones, fisuras y



fracturas, movimientos ortodóncicos, preparación de cavidades o tallados dentarios, causas térmicas como frío y calor, iatrogénias y causas idiopáticas^{5, 18,19}.

“Baume estableció una clasificación de los factores etiológicos de la patología pulpar en²³:

1. Factores locales: mecánicos, térmicos, químicos y bacterianos²³.
 - 1.1. Irritantes térmicos: frío y calor.
 - 1.2. Irritantes químicos: medicamento colocado sobre la pulpa expuesta²³.
2. Traumatismos como fracturas coronarias extensas pudiendo existir invasión bacteriana²³.

2.2 Diagnóstico de la patología pulpar

“Según Ministerio de Salud Pública del Ecuador, la clasificación de los distintos estados patológicos de la pulpa solo podrá determinarse con precisión mediante estudios histopatológicos. La determinación clínica no es posible y solo se hace según la sintomatología, obedeciendo más a aspectos académicos y metodológicos”⁴.

Dentro del examen clínico se ejecutan pruebas de vitalidad pulpar para obtener una reacción exacta de la pulpa dental^{16, 22}.

Según los resultados conseguidos en el Ministerio de Salud Pública, se puede llegar a un diagnóstico de:

- “Pulпитis reversible: es la inflamación de la pulpa con capacidad reparativa una vez eliminada la causa”²⁴.
- “Pulпитis irreversible: inflamación pulpar sin capacidad reparativa a pesar de haber eliminado la causa”²⁴.

Según la Asociación Americana de Endodoncia:

- “Pulpa normal.- Una categoría de diagnóstico clínico en el que la pulpa está libre de síntomas y por lo general responden a las pruebas de pulpa”.²⁵
- “Pulпитis Reversible: Diagnóstico clínico basado en hallazgos subjetivos y objetivos que indican que la inflamación debe resolver y la pulpa retornar a la normalidad”.²⁵

- “Pulpitis Irreversible sintomática: Diagnóstico clínico basado en hallazgos subjetivos y objetivos que indican que la pulpa inflamada vital es incapaz de sanar. Características: dolor persistente, dolor espontáneo, dolor referido”.²⁵
- “Pulpitis irreversible asintomática: diagnóstico clínico basado en hallazgos subjetivos y objetivos que indican que la pulpa inflamada vital es incapaz de sanar. Características: no hay síntomas clínicos, pero la inflamación es producida por caries, trauma”²⁵.

Como complemento se puede realizar una toma radiográfica con el objetivo de determinar imágenes exactas de las estructuras dentales, siendo importante ya que la morfología de los dientes deciduos varía de acuerdo al número y forma. Además se debe considerar que la radiografía final es fundamental para determinar si el tratamiento fue realizado de manera parcial o total^{6,26}.

De acuerdo a la clasificación radiográfica del ICDAS, la severidad de la lesión cariosa es: D0: no hay radiolucidez, D1: lesión de caries en la superficie proximal que únicamente invade esmalte, D2: lesión de caries proximal que alcanza el límite amelo-dentinario, D3: lesión de caries que llega afectar a la dentina, D4: lesión de caries que radiográficamente alcanza la pulpa²⁷. Por esta razón realizar una toma radiográfica previa nos ayudará a obtener un diagnóstico más confiable, y así brindar un tratamiento correcto. Cabe recalcar que las radiografías del presente estudio se encontraron en clasificación D3 y D4²⁷.

2.3. Tratamiento de la patología pulpar en niños

El objetivo de la terapia pulpar es conservar las piezas deciduas en boca en una condición saludable para que pueda cumplir con su función⁷.

Para realizar un tratamiento adecuado depende el diagnóstico que se ha obtenido y según sea el mismo se valora en cuantas citas se lo puede cumplir, los materiales que se deben utilizar, si es necesario colocar o prescribir medicación intraconducto y/o medicación sistémica^{7,17}.

Dentro de los tratamientos más utilizados se encuentra:

2.3.1 Recubrimiento pulpar indirecto

Consiste en la remoción de dentina infectada, contaminada o desorganizada por la presencia de microorganismos y la colocación de un material biocompatible sobre la capa de dentina aun desmineralizada pero no infectada con la finalidad de evitar una exposición pulpar, remineralizar la lesión mediante dentina reparativa, bloquear el paso de bacterias e inactivar las pocas que pueden quedar²⁸.

Indicaciones

- Ausencia de dolor espontaneo
- Ninguna movilidad
- Ninguna alteración de los tejidos periodontales²⁸.

Los materiales para este tipo de tratamiento son: hidróxido de calcio, siendo este el más utilizado, y cemento de ionómero de vidrio²⁸.

2.3.2 Recubrimiento pulpar directo

Es un procedimiento en el cual la pulpa dental expuesta está cubierta por un medicamento o material, que la protege de injurias adicionales permitiendo así su reparación⁷.

Indicaciones

- Exposiciones pulpares menores a 2mm de diámetro de naturaleza mecánica
- En piezas temporales y permanentes jóvenes
- En condiciones de aislamiento absoluto⁷.

Contraindicaciones

- Exposiciones mayores
- Hemorragia profunda en el sitio de exposición
- Piezas que exhiben signos y síntomas de enfermedad pulpar
- Piezas temporales con rizólisis avanzada o con movilidad⁷.

Entre los materiales indicados con la finalidad de promover la reparación del tejido pulpar el hidróxido de calcio es el más utilizado debido a sus propiedades biológicas,



capacidad de estimular la formación de barrera de tejido mineralizado, su acción bactericida y su pH alcalino⁷.

Cuando las formulas puras de hidróxido de calcio se usan para efectuar protección pulpar directa, estas actúan de manera similar e incitan a reacciones pulpares compatibles⁷.

2.3.3 Pulpotomía

Pulpotomía “es una técnica de tratamiento que consiste en la remoción del tejido pulpar coronario inflamado, procurando preservar la vitalidad de la pulpa radicular⁷”

Entre los objetivos de la pulpotomia tenemos:

1. Desvitalización.- en la cual se destruye tejido vital.
2. La regeneración la cual trata de estimular la función pulpar con la formación de un puente dentinario.^{29,30,31}.

Indicaciones:

- Profunda lesión cariosa adyacente a la pulpa, donde la pulpa coronal se amputa para conservar la vitalidad de la pulpa radicular.
- Diente restaurable³².

Características clínicas³²:

- Exposición pulpar por caries o traumatismos
- Inflamación limitada a la pulpa cameral
- Dolor provocado y no persistente
- No existe evidencia de reabsorción interna
- Ausencia de fistula o absceso.
- Sangrado en la amputación fácil de controlar³².

Características radiográficas:

- ✓ Ausencia de radiolucidez periapical
- ✓ Ausencia de reabsorciones radiculares internas
- ✓ Ausencia de ensanchamiento del ligamento periodontal^{30, 32}.



“El protocolo a seguir para realizar un adecuado tratamiento en el Hospital Vicente Corral Moscoso es²⁴:

1. Administrar anestesia local infiltrativa o troncular
2. Aislamiento absoluto o relativo
3. Retiro de caries
4. Acceso cameral con fresa redonda
5. Eliminar pulpa cameral
6. Irrigar con hipoclorito de sodio al 2,5% y suero fisiológico
7. Colocar torunda estéril con paramonoclorofenol
8. Obturación temporal”²⁴.

El protocolo de atención para Pulpotomía en la Facultad de Odontología: ³³

1. “Tomar una radiografía periapical
2. Anestesia (tópica, infiltrativa, o troncular)
3. Antisepsia de la cavidad bucal: enjuague con clorhexidina al 0.12%
4. Aislamiento absoluto antisepsia del campo operatorio con gasa con clorhexidina al 0.12%
5. Remoción de tejido cariado y todo el esmalte que carece de apoyo de dentina facilitando el acceso a la cámara pulpar.
6. Trepanación de la pieza dentaria y eliminación del techo de la cámara pulpar
7. Amputación de la pulpa coronaria
8. Irrigación de la cámara pulpar
9. Hemostasia con torundas de algodón ligeramente humedecidas con sueros fisiológicos y aplicados contra los muñones pulpares.
10. Colocación del medicamento
11. Aplicación de una pasta de consistencia cremosa de óxido de zinc y eugenol
12. Obturación definitiva.

Número de citas: dos”³³.



2.3.4 Pulpectomía

Se basa en la eliminación completa de la pulpa de dientes primarios y la posterior obturación de los mismos.³⁴

Indicaciones:

Cuando los datos clínicos, radiográficos y anamnésticos, nos permiten establecer un diagnóstico de pulpitis irreversible o necrosis pulpar y presentan la siguiente sintomatología^{7, 35}:

- Dolor permanente durante tiempo prolongado
- Sensibilidad a la percusión
- Hiperemia incluso después de una pulpotomía
- Necrosis pulpar con o sin caries
- Longitud radicular superior o igual a 2/3
- Hemorragia excesiva tras una pulpotomía

Contraindicada:

- Dientes con fractura radicular
- Perforación extensa de la furca
- Caries radicular
- Reabsorciones radiculares internas o externas avanzadas⁷.

En la pulpectomía para realizar la obturación del conducto radicular se utilizan materiales reabsorbibles que acompañen a la rizólisis y no sean irritantes para los tejidos periodontales ni para el germen del diente permanente. Los más utilizados son la pasta de óxido de zinc-eugenol y la pasta yodofórmica mezclada con hidróxido de calcio.



Protocolo de atención realizado en la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca:

1. Tomar una radiografía periapical : obtener la longitud aparente del diente
2. Antisepsia de la cavidad bucal: enjuague con clorhexidina al 0.12%
3. Realizar la anestesia local o troncular
4. Aislar en forma absoluta del campo de trabajo: antisepsia del campo operatorio con gasa con clorhexidina al 0.12%
5. Eliminar tejido cariado: fresa redonda a baja velocidad/cucharita
6. Apertura del techo de la cámara pulpar : piezas anteriores por palatino- lingual y en niños no colaboradores por vestibular ; piezas posteriores por oclusal
7. Diseñar la apertura: piezas superiores triángulos de base vestibular; piezas inferiores triángulo de base mesial
8. Unir con fresa cilíndrica fina los cuernos pulpares para desprender el techo de la cámara pulpar
9. Realizar un desgaste compensatorio para evitar zonas de retención con fresa Endo Z
10. Eliminar el contenido de la cámara pulpar con cucharita afilada
11. Después de la remoción de la pulpa coronaria irrigar con hipoclorito de sodio al 2% y agua oxigenada a 10 volúmenes
12. Visualizar y explorar el conducto radicular con una lima fina lisa que tenga un tope de caucho, hasta la longitud aparente del diente de la radiografía inicial
13. Explorar el conducto con movimientos rotatorios (horario-antihorario)
14. Conductometría: Método de Ingle :pasos
 - Medida obtenida de la radiografía de diagnóstico
 - Disminuir esta medida en 2- 3 mm.
 - Transferir esta medida a una lima fina con tope de caucho
 - Introducir el instrumento en el interior del conducto, el tope de caucho debe tocar el borde incisal u oclusal
15. Obtener una radiografía periapical

16. Medir en la radiografía la diferencia entre el final del instrumento y el ápice radicular, se aumenta o se disminuye la longitud del instrumento de acuerdo con al límite del bisel de la rizólisis y se obtiene la longitud real del diente (LRD). Se quita 1 mm. y se obtiene la longitud real de trabajo (LRT)
17. Retirar la pulpa radicular con lima Hedström (movimientos de tracción)
18. Instrumentar cada conducto por tercios con limas tipo K
19. irrigar abundantemente con hipoclorito de sodio al 2.5% y agua oxigenada a 10 volúmenes
20. Secar los conductos con puntas de papel absorbente con un tamaño igual a la LTT
21. Obturar los conductos con materiales reabsorbibles
22. Llevar el material mediante: lima lisa; jeringa; en piezas anteriores se puede utilizar léntulo (en sentido inverso de la agujas del reloj)
23. Presionar el material en la entrada del conducto mediante motas de algodón
24. Tomar radiografía de control
25. Sellar la cámara con IRM y cemento
26. Rehabilitar (preferentemente con corona de acero inoxidable)
27. Realizar seguimiento (durante 2 años) con controles cada tres meses³³.

2.4 Irrigantes endodónticos

Son materiales utilizados para la destrucción de los microorganismos patógenos, los mismos que presentan acción antiséptica y desinfectante, encargados de la remoción adecuada del tejido pulpar y detritus^{27, 29, 36}. Uno de los irrigantes más utilizados es el hipoclorito de sodio, el cual tiene efecto bactericida capaz de disolver tejido necrótico, tejido pulpar vital y los componentes orgánicos de la dentina y biopelículas³⁷.

La clorhexidina ha sido ampliamente utilizada como irrigante endodóntico debido a su actividad antimicrobiana contra bacterias Gram positivas y Gram negativas^{14, 37, 38}.

2.5 Medicación en dientes temporales y permanentes jóvenes



El formocresol ha sido un medicamento popular y preferido para procedimientos pulpares en dientes primarios, efectivo contra microorganismos anaeróbicos y aeróbicos de los conductos radiculares es decir un bactericida inespecífico. La composición del formocresol aceptada es el formaldehído al 19%, cresol al 35% y agua con una dilución de 1:5 en tres partes de glicerina y una de agua². Se han expresado inquietudes acerca de sus propiedades citotóxicas, cancerígenas, alergénicas, trastornos sistémicos y la posibilidad que produzca defectos en el esmalte del diente permanente sucesor. El formocresol es un medicamento eficaz contra *S. mutans*, *L. acidophilus*, y el *A. viscosus*. Ha sido considerado el estándar de oro en odontología pediátrica debido a su excelencia clínica y por los significativos resultados radiográficos en pulpotomías. En las últimas décadas la tasa de éxito del formocresol ha sido del 70 al 97%^{12, 30, 32, 37}.

El Paramonoclorofenol alcanforado es un material con gran potencial antimicrobiano, efectivo contra bacterias facultativas o anaerobias, presenta excelente biocompatibilidad siendo más resistente que otros medicamentos^{37, 38}.

El sulfato férrico es otro agente alternativo pues es un medicamento hemostático que se ha utilizado por su propiedad de minimizar las posibilidades de inflamación y por lo tanto prevenir la resorción interna³².

2.6 Materiales de obturación

Son materiales utilizados para la reconstrucción total o parcial de las estructuras dentarias con el objetivo de devolver al diente su anatomía. “La obturación en endodoncia tiene como finalidad el relleno tridimensional, compacto del espacio dejado por la pulpa cameral y radicular al ser extirpada durante la preparación de los conductos”^{29,39}.

Un material ideal de obturación del conducto radicular en piezas temporales, debe poseer las propiedades necesarias como: antibacteriano, reabsorbibles en la misma proporción de la raíz e inofensivos para los tejidos periapicales. Además debe



adherirse a las paredes, ser eliminado fácilmente si es necesario, ser radiopaco y no causar la decoloración de los dientes. En la actualidad no hay ningún material ideal para satisfacer todos los requisitos^{7, 30}.

El óxido de zinc eugenol en su composición está formado por polvo el cual contiene óxido de zinc finamente dividido para potenciar el flujo del cemento. Muchas veces se le ha añadido paraformaldehído para obtener efectos antimicrobianos y momificadores, germicidas para incrementar la acción antiséptica, bálsamo de Canadá para mejorar la adherencia a la dentina y en algunas ocasiones corticosteroides para suprimir las reacciones inflamatorias⁷. Desde 1930, el óxido de zinc eugenol ha sido el material de elección para la obturación de dientes primarios debido a su excelente sellado inhibiendo el crecimiento de bacterias, sin embargo presenta una acción bacteriana limitada, pero tiene ciertas desventajas como la resorción lenta, irritación de los tejidos periapicales, necrosis del hueso y cemento, y puede alterar el eje de erupción del diente sucedáneo⁴⁰.

Otro material de uso frecuente es el hidróxido de calcio que juega un papel muy importante por tener propiedades antibacterianas, reabsorbible, capacidad para actuar como barrera física previniendo la reinfección del canal radicular y excelente biocompatibilidad^{14,32}.

Una vez concluido el tratamiento es importante realizar controles ya que nos permitirán determinar el éxito o fracaso del mismo, estos son significativos pues en algunos casos se puede presentar dolor agudo en el que se puede prescribir analgésicos. El éxito a largo plazo está relacionado con la retención del diente hasta su exfoliación fisiológica. Hoy en día existe un descuido por parte de los padres ya que una vez terminado el tratamiento y cesado el dolor no acuden a los respectivos controles los cuales son indispensables para el mantenimiento de la pieza dental en boca¹⁹.



3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Determinar la Prevalencia de patología pulpar y el tratamiento realizado en niños menores de 10 años que acudieron al Hospital Vicente Corral Moscoso de la provincia del Azuay y a la clínica de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca, en el periodo julio 2013- julio 2014

3.2 Objetivos específicos

- Obtener la prevalencia de la patología pulpar de acuerdo al grupo de edad, y al género del paciente.
- Determinar el tipo de tratamiento más frecuente.

4. Materiales y métodos

4.1 Tipo de estudio

Se realizó un estudio descriptivo en el cual se revisó el diagnóstico y el tratamiento realizado que constan en las historias clínicas odontológicas de los niños menores de 10 años de edad, que fueron atendidos en el periodo julio 2013- julio 2014 en el Hospital Vicente Corral Moscoso y en la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca. Los datos obtenidos fueron ingresados y analizados en el programa SPSS versión 22.

4.2 Universo del estudio

Se revisaron 445 fichas, de las cuales 134 cumplieron con los criterios de inclusión del estudio, 75 pertenecen al Hospital Vicente Corral, y 59 a la Facultad de Odontología.



4.3 Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	MEDIDA	INDICADOR	DIMENSIÓN
Edad	Tiempo transcurrido desde el año de nacimiento hasta la fecha de consulta	Ordinal	Años cumplidos	Menores de 10 años
Sexo	Características fenotípicas que diferencian hombres de mujeres	Escala	Hombre Mujer	Masculino Femenino
Diagnóstico pulpar	Es establecer la existencia de patologías que afecten el complejo pulpo-dentinario	Ordinal	Clasificación	Pulpitis reversible Pulpitis irreversible
Caries	Patología infecciosa, multifactorial que afecta a los tejidos dentales	Ordinal	Clasificación	Caries primaria Caries secundaria
Radiografía	Imagen utilizada como ayuda diagnóstica.	Ordinal	Si No	Número de radiografías
Tratamiento	Conjunto de técnicas destinadas a la prevención y tratamiento de las enfermedades pulpares para permitir la conservación del diente.	Ordinal	Quirúrgico Clínico	Exodoncias Pulpectomía Pulpectomía Recubrimiento pulpar directo Recubrimiento pulpar indirecto
			Completó el tratamiento	Si No
Material utilizado	Material usado durante el tratamiento	Ordinal		Formocresol Paramonoclorofenol Clorhexidina Hipoclorito de Sodio Óxido de zinc



				eugenol Hidróxido de Calcio
Controles posteriores	Controles llevados una vez que se terminó el tratamiento.	Ordinal	Acudió a los controles	Si No

4.4 Criterios de inclusión

- Historias clínicas de pacientes menores de 10 años
- Historias clínicas con diagnóstico de enfermedad pulpar
- Niños atendidos en el periodo de julio 2013 – julio 2014
- Historias clínicas que presenten radiografía

4.5 Criterios de exclusión

- Historias clínicas incompletas
- Historias clínicas ilegibles

4.6 Procedimientos y técnicas

4.6.2.1 Formulario de recolección

La recolección de la información se realizó a través de la aplicación de un formulario de las historias clínicas recopiladas del Hospital Vicente Corral Moscoso, y de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca; previo al inicio se solicitó autorización a la Dirección Médica del Hospital Vicente Corral Moscoso.

4.7 Análisis de la información

Una vez recopilada la información, fue ingresada en el programa SPSS versión 22 para crear una base de datos. En el análisis descriptivo se comprobó y se caracterizó a la muestra en tablas de frecuencias y porcentajes según la edad, sexo, diagnóstico, tratamiento, material utilizado, radiografías, control clínico y control radiográfico.

5. Resultados

Se evaluaron un total de 445 fichas de pacientes niños menores de 10 años de edad, con diagnóstico de patología pulpar, en el Hospital Vicente Corral Moscoso y en la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca, de las cuales fueron analizadas 134 fichas que cumplían con los criterios de inclusión del estudio.

**CARACTERISTICAS DE LAS HISTORIAS CLINICAS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO Y DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA**

VARIABLES	Hospital		Facultad de		TOTAL	
	Vicente Corral		Odontología			
	N°	%	N°	%	N°	%
• Edad (Años)						
4 – 6	47	62.7%	16	27.1%	63	47%
6.1 – 8	15	20%	21	35.6%	37	27.6%
8.1 – 10	13	13.3%	22	37.3%	33	24.6%
• Sexo						
Masculino	42	56%	28	47.5%	70	52.2%
Femenino	33	44%	31	52.5%	64	47.7%
• Diagnostico Pulpar						
Pulpitis Reversible	24	32%	13	22%	37	27.6%
Pulpitis Irreversible	51	68%	46	78%	97	72.3%
• Factor Etiológico						
Caries Primaria	22	29.3%	34	57.6%	56	41.8%
Caries Secundaria	46	61.3%	22	37.3%	68	50.7%
Trauma dental	7	9.3%	3	5.1	10	7.5%
• Radiografía						
Completa: inicial, conductometría, y final	6	18%	44	74.6	50	37.3%
Incompleta: menos de 3 radiografías	69	92%	15	25.4%	84	62.7%
• Diagnóstico Radiográfico						
D0: No hay Radiolucidez	0	0%	0	0%	0	0%
D1: Lesión de caries únicamente en el esmalte	0	0%	0	0%	0	0%
D2: Lesión de caries que ha llegado al límite amelodentinario	0	0%	0	0%	0	0%
D3: Lesión de caries que llega a afectar la dentina	20	26.7%	12	20.3%	32	23.9%
D4: Lesión de caries que alcanzado la pulpa	55	73.3%	47	79.7%	102	76.1%
• Tratamiento						
Recubrimiento pulpar indirecto	5	6.6%	4	6.8%	9	6.7%
Recubrimiento pulpar directo	11	14.6%	8	13.5%	19	14.1%
Pulpotomía	10	13.3%	21	35.6%	31	23.1%
Pulpectomía	41	54.6%	23	39%	64	47.8%
Exodoncia	8	10.7%	3	5.1%	11	8.2%



- Material utilizado**

- Irrigantes y medicamentos

Formocresol	6	9.3%	6	10.2%	12	9%
Hipoclorito de Sodio	22	29.3%	1	1.7%	23	17.2%
Clorhexidina	1	1.3%	0	0%	1	0.74%
Paramonoclorofenol Alcanforado	3	4%	0	0%	3	2.2%
Clorhexidina y Formocresol	5	6.7%	21	35.6%	26	19.4%
Hipoclorito de Na y Formocresol	0	0%	17	28.8%	17	12.7%
Ninguno	38	50.7%	14	23.7%	52	38.8%

- Para obturación

Óxido de Zinc Eugenol	24	32%	44	74.6%	68	50.7%
Hidróxido de Calcio	19	25.3%	12	20.3%	31	23.1%
Ninguno	32	42.7%	3	5.1%	35	26.1%

- Control Clínico**

Si	7	9.3%	51	86.4%	58	43.2%
No	68	90.7%	8	13.6%	76	56.7%

- Control Radiográfico**

Si	0	0%	0	0%	0	0%
No	75	100%	59	100%	134	100%

Resultados Hospital Vicente Corral Moscoso

Tabla 1.

		Diagnóstico de los pacientes del Hospital Vicente Corral Moscoso			
		Pulpitis Irreversible		Pulpitis Reversible	
		Recuento	% del N de tabla	Recuento	% del N de tabla
Edad de los pacientes	4-6	38	50,7%	9	12,0%
	6.1-8	7	9,3%	8	10,7%
	8.1-10	6	8,0%	7	9,3%

Tabla 1. La prevalencia de Pulpitis Irreversible es mayor en pacientes pediátricos de 4-6 años de edad con un 50.7%, disminuyendo el porcentaje a medida que avanza la edad.

Tabla 2.

		Diagnóstico de los pacientes del Hospital Vicente Corral Moscoso			
		Pulpitis Irreversible		Pulpitis Reversible	
		Recuento	% del N de tabla	Recuento	% del N de tabla
Genero de los pacientes	Masculino	31	41,3%	11	14,7%
	Femenino	20	26,7%	13	17,3%

Tabla 2. La prevalencia según el género de los pacientes es mayor en el sexo masculino con un 41.3% en la pulpitis irreversible.

Tabla 3.

		Diagnóstico de los pacientes del Hospital Vicente Corral Moscoso			
		Pulpitis Irreversible		Pulpitis Reversible	
		Recuento	% del N de tabla	Recuento	% del N de tabla
Tratamiento realizado	Recubrimiento pulpar indirecto	2	2,7%	5	6.6%
	Recubrimiento pulpar directo con exposición <2mm	0	0.0%	11	14.6%
	Pulpotomia	9	12,0%	0	0,0%
	Pulpectomia	40	53,3%	0	0,0%
	Exodoncia	8	10,7%	0	0,0%

Tabla 3. La prevalencia del tratamiento más utilizado para la pulpitis irreversible es la pulpectomia con un 40%, seguido de un 14.6% de recubrimiento pulpar directo en el caso de la pulpitis reversible.

Resultados Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca

Tabla 1.

		Diagnóstico de los pacientes de la Facultad de Odontología			
		Pulpitis Irreversible		Pulpitis Reversible	
		Recuento	% del N de tabla	Recuento	% del N de tabla
Edad de los pacientes	4-6	11	18,6%	5	8,5%
	6.1-8	15	25,4%	7	11,9%
	8.1-10	20	33,9%	1	1,7%

Tabla 1. La prevalencia de Pulpitis Irreversible es mayor en pacientes pediátricos de 8.1-10 años de edad con un 33.9%, seguido del grupo etario de 6.1-8 que presenta un 25.4%.

Tabla 2.

		Diagnóstico de los pacientes de la Facultad de Odontología			
		Pulpitis Irreversible		Pulpitis Reversible	
		Recuento	% del N de tabla	Recuento	% del N de tabla
Género de los pacientes	Masculino	21	35,6%	7	11,9%
	Femenino	25	42,4%	6	10,2%

Tabla 2, La prevalencia según el género de los pacientes es mayor en el sexo femenino con un 42.4% en la pulpitis irrevésible.

Tabla 3.

		Diagnóstico de los pacientes de la Facultad de Odontología			
		Pulpitis Irreversible		Pulpitis Reversible	
		Recuento	% del N de tabla	Recuento	% del N de tabla
Tratamiento realizado	Exodoncia	3	5,1%	0	0,0%
	Pulpotomia	20	33,9%	0	0,0%
	Pulpectomia	23	39,0%	0	0,0%
	Recubrimiento pulpar indirecto	0	0,0%	5	8,5%
	Recubrimiento pulpar directo Con exposición <2mm	0	0,0%	8	13,5%

Tabla 3. La prevalencia del tratamiento más utilizado para la pulpitis irreversibles es la pulpectomia con un 39%, seguido de un 33.9% de pulpotomías. En el caso de recubrimiento pulpar indirecto un 8.5%, y en el recubrimiento pulpar directo 13.5% en la pulpitis reversible.

6. Discusión

En la actualidad no existe en la literatura estudios semejantes que determinen la prevalencia de patologías pulpares y su tipo tratamiento en Cuenca--Ecuador. Sin embargo según la investigación realizada por Soto en 4.408 pacientes, manifiesta que los trastornos más representados son los procesos pulpares, con 58,4 % ¹⁹, similares resultados fueron obtenidos en este estudio en donde se demuestra que la patología pulpar más prevalente es la pulpitis irreversible con un 78% en la Facultad de Odontología de 59 historias clínicas evaluadas, y en el Hospital Vicente Corral Moscoso, con un 68% de 75 historias clínicas revisadas en el mismo.



En lo referente al grupo etario más prevalente que presentó enfermedad pulpar, es de 4-6 años con 62.7% en el Hospital Vicente Corral Moscoso, coincidiendo con el estudio realizado por Barrios y Carrero en donde se encontró que la edad más frecuente es de 5-6 años³⁸, y en la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca es de 35.6% en el rango de edad de 8.1-10 años, siendo un dato similar al obtenido en un estudio descriptivo, observacional en pacientes de 7 a 9 años que acudieron a la clínica odontológica de Píritu – Venezuela con 53.1%¹⁹.

A su vez también se encontró que, en el Policlínico Docente de la Playa – Habana un estudio de tipo observacional descriptivo en donde la población estudiada fue de 1.137 alumnos entre 4 y 12 años de edad resultando que 5.2 % de los examinados estaban afectados por lesiones pulpares¹⁶.

En relación al género, se observó un predominio del sexo masculino en el Hospital Vicente Corral Moscoso con el 56% sobre un 44% del sexo femenino, así mismo Quintero y cols (2008), demostraron que el sexo masculino es el más afectado en un 53,68% en la Facultad de Odontología de la Universidad de Zulia, Venezuela⁴³; al igual que Barrios y Carrero (2011), reportaron un predominio por el sexo masculino con un 56,06%³. Sin embargo Blanco reportó en el 2011 el predominio del género femenino con un 58,77% en Caracas-Venezuela⁴¹; al igual que en la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca predominó un 52.5% en el sexo femenino.

Coincidiendo con los últimos estudios epidemiológicos a nivel mundial, se manifiesta que la caries dental es una patología de alta prevalencia que afecta en el 90%, teniendo en cuenta que de cada 10 personas, 9 presentan dicha enfermedad¹⁹. En la investigación realizada en la Facultad de Odontología se encontró que la caries primaria predomina con un 57.6% como factor etiológico en la pulpitis irreversible. En el Hospital Vicente Corral Moscoso se obtuvo que la caries secundaria predomina con un 61.3% como factor etiológico en la pulpitis irreversible y como segunda causa el trauma dental en las dos instituciones. En un estudio de tipo observacional descriptivo realizado en el Policlínico Docente de la Playa – Habana en una población de 1.137



niños de 4-12 años de edad, las principales causas de las patologías pulpares fueron: caries dental en 64.6%, y traumas dentales con 16.8 %¹⁶.

De igual manera se evaluó el tratamiento pulpar más prevalente, siendo la pulpectomía tanto en el Hospital Vicente Corral Moscoso con 54.6% como en la Facultad de Odontología con 39%. El mismo resultado que se asemeja al protocolo de la Academia Americana de Odontopediatría, en donde el tratamiento a elección es la pulpectomia en casos de pulpitis irreversible⁹, dicha patología coincide con la más prevalente mencionada en el presente estudio. Así mismo en la Facultad de Odontología de la Universidad de Santo Tomas de Bucaramanga, se obtuvieron 2.697 historias clínicas, de las cuales 649 presentaron terapia pulpar, en donde se obtuvo 497 pulpotomías y 152 pulpectomías¹⁷.

La solución irrigadora más utilizada en las fichas evaluadas en la Facultad de Odontología fue la clorhexidina y como material de medicación el formocresol con 35.6% en la pulpitis irreversible. Según estudios realizados se ha encontrado que los odontopediatras de Canadá prefieren usar formocresol en un 92,4% y a nivel mundial se utiliza el mismo en un 76.8% según Avram y Pulver⁴. Y el material de obturación más frecuente usado es el óxido de zinc- eugenol con un 74.6%, mientras que en el Hospital Vicente Corral Moscoso se utiliza con mayor prevalencia el hipoclorito de sodio con 29.3% en la pulpitis irreversible, coincidiendo con algunas investigaciones en las cuales se manifiesta que el hipoclorito de sodio se usa rutinariamente en la terapia endodóntica por ser un excelente agente antimicrobiano, y lubricante durante la instrumentación, así como en otro estudio "Siqueira informó que el NaOCl es eficaz en un 99.9%"⁴. Y como material de obturación prevaleció el óxido de zinc- eugenol con un 32%⁷.

Así mismo se determinó si el tratamiento realizado fue completo, es decir si presentaba radiografía inicial, conductimetría y radiografía final o incompleto en el caso de no presentar una de ellas, los datos obtenidos se asemejan a los de Noriega, Rodríguez y cols, en la Universidad de Santo Tomas quienes obtuvieron un 56.6% de tomas



radiográficas completas^{17, 37} y en la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca el 74.6% de los tratamientos son completos en tanto que en el Hospital Vicente Corral Moscoso únicamente el 18%.

Además se analizó si una vez terminado el tratamiento se realizaron controles tanto clínicos como radiográficos en donde obtuvimos que en la Facultad de Odontología un 86.4% acudieron para realizarse controles clínicos, mientras que en el Hospital Vicente Corral Moscoso apenas cumplen el 9.3%. Soares y Golberg recomiendan que en cada una de los tratamientos se debe tener una radiografía inicial y final así mismo tener siempre en cuenta los controles radiográficos una vez terminado la terapia con el objetivo de verificar su éxito³⁶.

7. Conclusiones

De acuerdo al estudio realizado en la Facultad de Odontología y el Hospital Vicente Corral Moscoso podemos concluir que:

- La patología pulpar más prevalente tanto en la Facultad de Odontología como en el Hospital Vicente Corral Moscoso fue la pulpitis.
- En la Facultad de Odontología la factor etiológico más frecuente fue la caries primaria y en el Hospital Vicente Corral Moscoso la caries secundaria.
- De acuerdo al género se encontró que la patología pulpar se presenta con mayor prevalencia en el sexo masculino en el Hospital Vicente Corral Moscoso, mientras que en la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca hubo un predominio del sexo femenino.
- El tratamiento a elección es la pulpectomía en las dos instituciones estudiadas en la presente investigación.
- Se observó que en el Hospital Vicente Corral Moscoso se usa con más frecuencia el hipoclorito de sodio como material de irrigación, mientras que en la Facultad de Odontología se usa con mayor predominio como material de irrigación la clorhexidina, y como material de medicación el formocresol. Como

material de obturación predominó el Óxido de Zinc- Eugenol en las dos instituciones.

- En la Facultad de Odontología en gran parte de las historias clínicas se ha realizado una toma radiográfica inicial, conductometría y final en tanto que en el Hospital Vicente Corral Moscoso se han realizado menos de tres tomas radiográficas.
- Se evaluó la presencia de controles clínicos y radiográficos posteriores al tratamiento realizado, en donde se observó que en la Facultad de Odontología se realizaron controles clínicos en la mayoría de historias clínicas analizadas, superando el número de controles realizados en el Hospital Vicente Corral Moscoso. En cuanto a los controles radiográficos no se realizaron tanto en la Facultad, como en el Hospital.
- De las 59 historias clínicas de la Facultad de Odontología 12 correspondieron a pacientes que acudieron únicamente por aliviar el dolor generado por patología pulpar, mientras que en el Hospital Vicente Corral Moscoso de las 75 historias clínicas, 47 acudieron por la misma razón. Hoy en día la demanda de pacientes en la Facultad de Odontología es extensa puesto que se brinda un tratamiento integral al niño tratando de conservar la salud bucal del mismo; mientras que en el Hospital Vicente Corral Moscoso los pacientes que acuden deben tramitar su turno, disponer de tiempo necesario para poder realizarse el tratamiento, motivo por el cual algunos pacientes solo asisten para cesar el dolor.
- “El Ministerio de salud pública del Ecuador ha planteado metas a futuro con el objetivo de reducir la prevalencia de caries dental, ya que esta es la principal causa de patología pulpar, las cuales se basan en educar, capacitar y entrenar en conocimientos y técnicas de salud bucal a niños y niñas , maestros y padres de familia difundiendo material educativo, modificando la forma de vida entre ellos hábitos y costumbres para promover y prevenir enfermedades bucales, desarrollar programas de educación en salud bucal, integrar a padres, maestros y a la comunidad en el proceso de enseñanza- aprendizaje, elaborar estrategias,



iniciativas y proyectos sobre la prevención, promoción y acción sobre determinantes sociales con el objetivo de mejorar las condiciones de salud bucal disminuyendo los factores de riesgo que contribuyen a la aparición de la enfermedad oral”⁵.

8. Recomendaciones

- Estandarizar tanto los diagnósticos como los tratamientos de las diferentes patologías pulpares en las dos instituciones estudiadas.
- Realizar investigaciones a futuro con el objetivo de tener una base de datos más amplia.
- Estandarizar los protocolos de atención dados por el Ministerio de Salud Pública con los protocolos de la Facultad de Odontología.
- Se recomienda realizar programas de prevención de caries dental, con la finalidad de disminuir la prevalencia de las patologías pulpares en nuestro medio.



BIBLIOGRAFIA

1. BORDONI N, ESCOBAR A, CASTILLO R, "Odontología Pediátrica. La salud bucal del niño y el adolescente en el mundo actual", Buenos Aires-Argentina: Editorial Medica Panamericana; 2010.
2. PLAN NACIONAL DE SALUD BUCAL "Proceso de Normatización del SNS Área de Salud Bucal" . Ecuador; 2009
3. ZAYDA C, BARRIOS,G, CARRERO,T. "Prevalencia de infecciones de origen pulpar en los años atendidos en el Servicio de Odontopediatria del Instituto Autónomo Hospital Universitario de los Andes, Merida, Venezuela.";2011; 6(1): 42-51. Disponible en: http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/33985/3/articulo_5.pdf
4. CORREA, P "Odontopediatria en la Primera Infancia"; Santos; 2010
5. BARBERIA, E, QUESADA, M. PIZARRO, C. GARCIA, A. MENDOZA M, "Odontopediatria"; III MASSON;2010
6. AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY. Guideline on Pulp Therapy for Primary and Young Permanent Teeth. Clinical guidelines; 2009 30(7): 14-15 Disponible en: http://www.aapd.org/media/policies_guidelines/g_pulp.pdf
7. BEZERRA DA SILVA, L. "Tratado de Odontopediatria. Vol 2. Caracas: ed. Amolca; 2008
8. ESTRELA C, GUEDESI, O, SILVA, J, RODRIGUES, C, PECORA J. "Diagnostic and clinical factors associated with pulpal and periapical pain".Braz Dent J (2011) 22(4): 306-311 Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-64402011000400008&lng=en&nrm=iso&tlng=en
9. AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY, "Protocolo Para Los Tratamientos Pulpares En Dentición Temporal". Sociedad Española de Odontopediatria. Disponible en: <http://www.odontologiapediatrica.com/pulpa>
10. IGLESIAS, M. "La Salud Oral en la denticion primaria". Estudio sobre los traumatismos dentales, las patologias orales y los problemas en el manejo de la

- conducta en la consulta dental en una muestra de 441 niños. Scielo; 2003, 19 (2) 95-104. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852003000200005
11. NARENDAR D, NIGHAT N, NAZEER K, SHAHBANO S, NAVARA T, "Prevalence and factors related to dental caries among pre-school children of Saddar town, Karachi, Pakistan: a cross-sectional study", BMC Oral Health.; 2012,12-59. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1472-6831/12/59>
12. SÁNCHEZ R, ABDON, D. "Estudio de la prevalencia de enfermedades odontológicas registradas en el Servicio de Odontología, II Zona Naval, San Cristóbal, Galápagos."; 2011, 140-151. Disponible en: <http://www.gacetadental.com/2011/09/estudio-de-la-prevalencia-de-enfermedades-odontologicas-registradas-en-el-servicio-de-odontologia-ii-zona-naval-san-cristbal-galapagos-25594/>
13. FELTRIN, B, WEBER, C, RAMPAZZO, C, WEIS, R, RODRIGUEZ, J "Antimicrobial activity of different filling pastes for deciduous tooth treatment". Braz. oral res. 2014; 29 (1) 13-14. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-83242015000100203&script=sci_arttext&tlng=pt
14. PARISAY, M, GHODDUSI, J, FORGHANI, M "A Review on Vital Pulp Therapy in Primary Teeth". Iran Endod J. 2015; 10(1): 6–15. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4293574/>
15. SMAİL, V, COURSON, F "Pulp treatment for extensive decay in primary teeth"; 2014 Disponible en: http://www.cochrane.org/CD003220/ORAL_pulp-treatment-for-extensive-decay-in-primary-teeth
16. BETANCOURT M, FERNÁNDEZ M, VALCARCEL J, "Lesiones pulpares y periapicales en escolares del área de atención del policlínico docente de playa", Rev Haban Cienc Méd La Habana, 2009;8 (2): 1-5 Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2009000200008&script=sci_arttext



17. NORIEGA, X, RODRIGUEZ, M, CACERES, C. "Prevalencia de tratamientos de pulpotomía y pulpectomía en las clínicas integrales del niño en la Universidad Santo Tomás. UtaSalud; 2013; 12(1):33 - 40. Disponible en: <http://www.researchgate.net/publication/275523107> Prevalencia de tratamientos de pulpotomía y pulpectomía en las Clínicas Integrales del Niño en la Universidad Santo Tomás entre 2007 y 2011
18. TOMASZEWSKA J, BOGDAN, M, MATTHEWS, M "Characteristics of dental pulp in human upper first premolar teeth based on immunohistochemical and morphometric examinations"; 2013, 51(2), 149-155. Disponible en: <http://czasopisma.viamedica.pl/fhc/article/view/FHC.2013.0023/25684>
19. MIRABAL M, DUQUE, M, REYES, B, VILLEGAS, I "Urgencias por caries dental en pacientes de 4 a 12 años. Municipio Píritu, Venezuela"; 2011. 36 (1), 25-33. Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202014/vol1%202014/tema04.htm>
20. GUEDES, P "Rehabilitación Bucal en Odontopediatría, Atención Integral". Colombia: Amolca; 2003
21. ESCOBAR, F. "Odontología Pediátrica". Santiago de Chile: Amolca; 2004
22. HUBERTUS J, WAES, P, "Atlas de Odontología Pediátrica". III MASSON; 2002.
23. BAUME, L. "Diagnosis of diseases of the pulp Oral Surg". 29(1), 102-106.
24. MINISTERIOS DE SALUD PÚBLICA. "Protocolos Odontológicos Salud Bucal". Ecuador; 2014. Disponible en: http://issuu.com/booksfoe/docs/protocolos_odontologicos_salud_bucal
25. JOE. AAE Consensus Conference Recommended Diagnostic Terminology: 2009:35(12)
26. RAMAR K, MUNGARA, J, "Clinical and radiographic evaluation of pulpectomies using three root canal filling materials: An in-vivo study"; 2008, 28 (1) 25-29. Disponible en: <http://www.jisppd.com/article.asp?issn=0970-4388;year=2010;volume=28;issue=1;spage=25;epage=29;aulast=Ramar>



27. SALUD DENTAL PARA TODOS, Pruebas Complementarias para el Diagnóstico De Caries; 2014 Disponible en : <http://www.sdpt.net/CCMS/ICDAS/transiluminacion.htm>
28. SILVA, K, ATTA, M, SOUZA, C NAVARRO, M, SANTOS, C. Cytotoxicity and Biocompatibility of Direct and Indirect Pulp Capping Materials; J Appl Oral Sci. 2009 Dec; 17(6): 544–554. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4327511/>
29. JOE Editorial Board. Treatment of the Primary Tooth: An Online Study Guide. May 2008; 34(1):107-110.
30. SRINIVASAN, D, "Comparative evaluation of formocresol and mineral trioxide aggregate as pulpotomy agents in deciduous teeth". Indian J Dent Res. 2011 May-Jun; 22(3):385-90 Disponible en: <http://www.ijdr.in/article.asp?issn=0970-9290;year=2011;volume=22;issue=3;spage=385;epage=390;aulast=Srinivasan>
31. GODHI B, SHARMA, A. "Effects of mineral trioxide aggregate and formocresol on vital pulp after pulpotomy of primary molars: An in vivo study". Contemp Clin Dent; 2011; 4 (2) 296–300. Disponible en: <http://www.contempclindent.org/article.asp?issn=0976-237X;year=2011;volume=2;issue=4;spage=296;epage=301;aulast=Godhi>
32. ESMA Y, GUL, T. "Evaluation Of Formocresol, Calcium Hydroxide, Ferric Sulfate, And Mta Primary Molar Pulpotomies". Eur J Dent. 2014 Apr-Jun; 8(2): 234–240. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4054056/>
33. DOCENTES DEL ÁREA DE ODONTOPEDIATRÍA " Protocolos de atención en la clínica de odontopediatría" Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca. 2014, pg. 42-54
34. CHAPLE, A "Tratamiento conservador en dientes temporales y permanentes juvenes", ResearchGate, 2015.
35. RIERA R, SAEZ S, ARREGUI M, BALLEST L. Pulpectomía. Indicaciones, materiales y procedimientos. Reporte de un caso. Rev Oper Dent Endod, Barcelona-España 2007;5:69



36. SOARES, I "Endodoncia Técnicas y Fundamentos". Buenos Aires: Panamericana; 2012
37. SWATI G, TASNIMA, A, KEYUR, J, MEHTA, J. "The Clinical, Radiographic and Histological evaluation of three different concentrations of Formocresol as a pulpotomy agent". J Int Oral Health; 2014, 6(2), 118–125. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4037803/>
38. MOHAMED, H "Pulpectomy procedures in primary molar teeth"; 2014, 3 (1) 3-10
Disponible en: <http://www.ejgd.org/article.asp?issn=2278-9626;year=2014;volume=3;issue=1;spage=3;epage=10;aulast=Ahmed>
39. KENNETH M. HARGREAVES, COHEN, S "Vías de la Pulpa". Elsevier España; 2011
40. GUPTA, S, DAS, G. "Clinical and radiographic evaluation of zinc oxide eugenol and metapex in root canal treatment of primary teeth"; 2011: 29(3), 222-228.
Disponible en: <http://www.ijsppd.com/article.asp?issn=0970-4388;year=2011;volume=29;issue=3;spage=222;epage=228;aulast=Gupta>
41. BLANCO, D. Perfil epidemiológico y necesidad de tratamiento de las emergencias del Postgrado de Odontología Infantil, UCV, 2011
42. ZEYNEP G, HALENUR O, GUL T, YAGMUR S, "Antimicrobial Effect Of Ozonated Water, Sodium Hypochlorite And Chlorhexidine Gluconate In Primary Molar Root Canals", Eur J Dent. 2014; 8(4): 469–474. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4253101/>
43. QUINTERO P, FUENMAYOR N, BERNARDONI C, VIZCAINO M, BRAVO A. Epidemiología de las urgencias odontológicas en niños atendidos en la Facultad de Odontología de la Universidad del Zulia. Ciencia Odontológica. 2008; 5(2): 134-144



ANEXOS

AUTORIZACION

02-03-15
Vto / Burgos
P

Cuenca, 27 de febrero de 2015

Sr. Dr.
Gonzalo Montesinos C.
DECANO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA
Universidad de Cuenca
Ciudad

De nuestra consideración

Nosotras, Paola Alexandra Capelo Burgos con C.I. 140056516-4, Andrea Beatriz Guillen Gárate con C.I. 0104473533, alumnas del 9no ciclo de la Facultad, solicitamos a Usted de la manera más comedida nos autorice recopilar información en el área de estadística de la Facultad, para obtener datos de las historias clínicas de los niños menores de 10 años que han asistido en el periodo julio 2013- julio 2014, para elaborar la base de datos, que contribuirá para la ejecución de nuestro trabajo titulado "Prevalencia de enfermedad pulpar y tratamiento realizado en niños menores de 10 años que acudieron al Departamento de Odontología del Hospital Vicente Corral Moscoso y a la Clínica de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca, en el periodo julio 2013 / julio 2014."

Por la favorable acogida que se sirva dar a la presente le anticipamos nuestros agradecimientos.

Atentamente


Paola Alexandra Capelo B.
C.I. 140056516-4


Andrea Beatriz Guillén G.
C.I. 010447353-3





UNIDAD DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

Hospital Vicente Corral Moscoso

AUTORIZACIÓN DE INGRESO A ESTADÍSTICA PARA TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

Cuenca, a 15 de diciembre del 2014

AUTO. No. 055

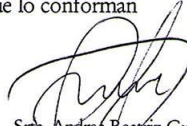
Dando aprobación a la solicitud dirigida a esta Coordinación, se autoriza el ingreso al Departamento de Estadística a la(o)s señore(ita)s Andrea Guillén, Paola Capelo, para obtención de información para la investigación: "Prevalencia de patología pulpar en niños menores de diez años", los meses de diciembre del 2014; enero y febrero del 2015, desde las 13h00 hasta las 15h00.

El Hospital Vicente Corral Moscoso, como organismo que conforma el sector público, en su deber de salvaguardar, proteger y defender a los individuos de la agresión por intromisión en su intimidad, establece el presente acuerdo en el Marco de la Norma para Unidades Asistenciales Docentes, y en base al Art. 2, literal d) "Garantizar la protección de la información personal en poder del sector público y/o privado" de la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información.

Existe absoluta prohibición de que la información consignada en la Historias Clínicas revisadas por lo(a)s señore(ita)s estudiantes sea fotocopiada, fotografiada o reproducida por cualquier medio impreso o digital sin un consentimiento informado firmado por el paciente y la autorización escrita de la Señora Directora Asistencial y el Médico Tratante. Toda la información a la que tengan acceso será manejada con absoluta reserva como lo establecen los códigos de investigación científica. No se autoriza su divulgación en lo que se refiere a proporcionar identidades o cualquier dato que pueda permitir la identificación de un paciente o su Médico Tratante, respetando el derecho constitucional de los ciudadanos a la intimidad personal y familiar, consignado en el Artículo 66 No. 20 de la Constitución de la República del Ecuador.

De incumplirse este acuerdo, el Hospital Vicente Corral Moscoso iniciará las acciones legales pertinentes. Para constancia de este acuerdo firman las partes que lo conforman

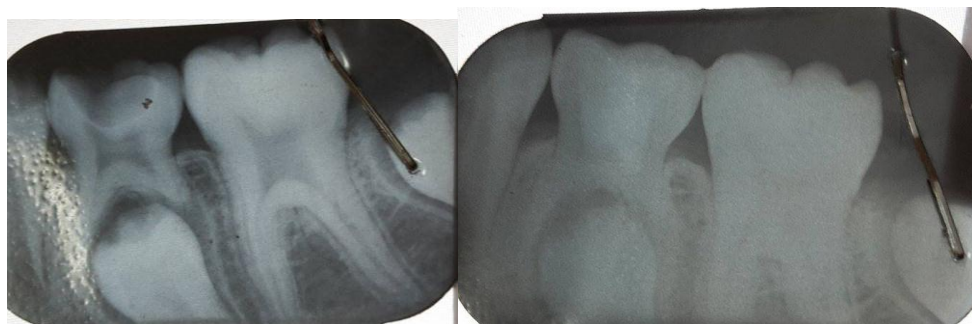

HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO
GESTIÓN DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN
Dr. Marco Palacios Q.
GESTIÓN DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN


Srta. Andrea Beatriz Guillén Gárate
Universidad de Cuenca
c.c. 0904473533


Srta. Paola Alexandra Capelo Burgos
Universidad de Cuenca
c.c.1400565154

MB/mp

docenciainv@hvcn.gob.ec

[illegible]

HISTORIA CLINICA: HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO



P.2. 8.4.

HOSPITAL "VICENTE CORRAL MOSCOSO"
DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA
RADIOLOGÍA

DR. _____
PACIENTE: Juston Aguirre
CUENCA

ecuador
MIRA SU VIDA

DATOS DE ATENCIÓN Y DIAGNÓSTICO		ATENCIÓN PREVENTIVA												ATENCIÓN DE MORBILIDAD														
HISTORIA CLÍNICA ÚNICA		SESO	1-4 AÑOS	5-9 AÑOS	10-14 AÑOS	15-19 AÑOS	20-24 AÑOS	25-29 AÑOS	30-34 AÑOS	35-39 AÑOS	40-44 AÑOS	45-49 AÑOS	50-54 AÑOS	55-59 AÑOS	60-64 AÑOS	65-69 AÑOS	70-74 AÑOS	75-79 AÑOS	80-84 AÑOS	85-89 AÑOS	90-94 AÑOS	95-99 AÑOS	ACTIVIDADES	DIAGNÓSTICO	TIPO DE CONSULTA	GRUPOS DE ATENCIÓN	ACTIVIDADES	OTROS
1	528003	M																										
2	362001	M																										
3	526592	M																										
4	362682	M																										
5	425188	M																										
6	527172	M																										
7	526625	M																										
8	586385	M																										
9	381620	M																										
10	327965	M																										
11																												
12																												
13																												
14																												
15																												
16																												
17																												
18																												
TOTALES		55	2	1	1	2																						

M.S.P. 5-C-I-S-Form. 514 - 04.2003 D.N.P.F. - DIVISIÓN NACIONAL DE ESTADÍSTICA



FORMULARIO.

Numero de historia	Edad	Sexo		Diagnostico						Tratamiento			Material utilizado			Radiografía		controles	
		Hombre	Mujer	Pulpitis reversible	Pulpitis Irreversible	Pólipo pulpar	Necrosis Pulpar	Absceso periapical con fistula	Absceso periapical sin fistula	Exodoncia	Pulpotomia	Pulpectomia	Material de Desinfección	Material de Obturación	Material para extracción	Si	No	SI	NO



HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO

		Diagnóstico de los pacientes del Hospital Vicente Corral Moscoso			
		Pulpitis Irreversible		Pulpitis Reversible	
		Recuento	% del N de tabla	Recuento	% del N de tabla
Material colocado en las piezas dentales	Material de desinfección: Formocresol, Paramonoclorofenol, Clorhexidina, Hipoclorito de Na, Agua Destilada	22	29,3%	1	1,3%
	Material de obturación: Oxido de Zn-Eugenol, Hidroxido de Calcio	12	16,0%	2	2,7%
	Material de desinfección y Material de obturación	16	21,3%	0	0,0%
	Material para extracción	0	0,0%	8	10,7%
	Material para recubrimiento indirecto: Hidroxido de calcio (Dycal)	1	1,3%	13	17,3%

		Diagnóstico de los pacientes del Hospital Vicente Corral Moscoso			
		Pulpitis Irreversible		Pulpitis Reversible	
		Recuento	% del N de tabla	Recuento	% del N de tabla
material de irrigación y medicación intraconducto	Hipoclorito de Na	22	29,3%	0	0,0%
	Clorhexidina	1	1,3%	0	0,0%
	Agua Destilada	0	0,0%	0	0,0%
	Formocresol	6	8,0%	0	0,0%
	Paramonoclorofenol	3	4,0%	0	0,0%
	Clorhexidina, Formocresol	5	6,7%	0	0,0%
	Agua Destilada, Formocresol	0	0,0%	0	0,0%
	Ninguno	14	18,7%	24	32,0%



		Diagnóstico de los pacientes del Hospital Vicente Corral Moscoso			
		Pulpitis Irreversible		Pulpitis Reversible	
		Recuento	% del N de tabla	Recuento	% del N de tabla
diagnóstico radiográfico	D0: No hay Radiolucidez	0	0,0%	0	0,0%
	D1: Lesión cariosa únicamente en esmalte	0	0,0%	0	0,0%
	D2: Lesión cariosa afecta al limite amelodentinario	0	0,0%	0	0,0%
	D3: Lesión casiosa alcanza hasta la dentina	1	1,3%	19	25,3%
	D4: Lesión casiosa que radiograficamente alcanza a la pulpa	50	66,7%	5	6,7%

		Diagnóstico de los pacientes del Hospital Vicente Corral Moscoso			
		Pulpitis Irreversible		Pulpitis Reversible	
		Recuento	% del N de tabla	Recuento	% del N de tabla
material de obturacion	Oxido de Zn- Eugenol	19	25,3%	0	0,0%
	Hidroxido de Calcio	9	12,0%	15	20,0%
	Ninguno	23	30,7%	9	12,0%



		Diagnóstico de los pacientes del Hospital Vicente Corral Moscoso			
		Pulpitis Irreversible		Pulpitis Reversible	
		Recuento	% del N de tabla	Recuento	% del N de tabla
radiografía inicial, conductometría y final	Completo: inicial, dentometría, final	6	8,0%	0	0,0%
	Incompleto: menos de 3 radiografías	45	60,0%	24	32,0%
	No existe	0	0,0%	0	0,0%

		Diagnóstico de los pacientes del Hospital Vicente Corral Moscoso			
		Pulpitis Irreversible		Pulpitis Reversible	
		Recuento	% del N de tabla	Recuento	% del N de tabla
controles clínico	Si: control a los 6 meses	7	9,3%	0	0,0%
	No: ningún control	44	58,7%	24	32,0%

		Diagnóstico de los pacientes del Hospital Vicente Corral Moscoso			
		Pulpitis Irreversible		Pulpitis Reversible	
		Recuento	% del N de tabla	Recuento	% del N de tabla
control radiografico	Si: control a los 6 meses	0	0,0%	0	0,0%
	No: ningún control	51	68,0%	24	32,0%

		Diagnóstico de los pacientes del Hospital Vicente Corral Moscoso			
		Pulpitis Irreversible		Pulpitis Reversible	
		Recuento	% del N de tabla	Recuento	% del N de tabla
factor etiologico	Caries Primaria	7	9,3%	15	20,0%
	Caries Secundaria	39	52,0%	7	9,3%
	Trauma Dental	5	6,7%	2	2,7%



FACULTAD DE ODONTOLOGIA

		Diagnóstico de los pacientes de la Facultad de Odontología			
		Pulpitis Irreversible		Pulpitis Reversible	
		Recuento	% del N de tabla	Recuento	% del N de tabla
material colocado en las piezas dentales	Material de desinfección: Formocresol,	0	0,0%	0	0,0%
	Paramonoclorofenol, Clorhexidina, Hipoclorito de Na, Agua Destilada				
	Material de obturación: Oxido de Zn-Eugenol, Hidroxido de Calcio	0	0,0%	0	0,0%
	Material de desinfección y Material de obturación	43	72,9%	1	1,7%
	Material para extracción	3	5,1%	0	0,0%
	Material para recubrimiento pulpar indirecto: hidroxido de calcio (Dycal)	0	0,0%	12	20,3%

		Diagnóstico de los pacientes de la Facultad de Odontología			
		Pulpitis Irreversible		Pulpitis Reversible	
		Recuento	% del N de tabla	Recuento	% del N de tabla
Material de irrigación y medicación intraconducto	Hipoclorito de Na	1	1,7%	0	0,0%
	Clorhexidina	0	0,0%	0	0,0%
	Agua Destilada	0	0,0%	0	0,0%
	Formocresol	6	10,2%	0	0,0%
	Paramonoclorofenol	0	0,0%	0	0,0%
	Clorhexidina, Formocresol	19	32,2%	2	3,4%
	Hipoclorito de Na, Formocresol	17	28,8%	0	0,0%
	Ninguno	3	5,1%	11	18,6%



		Diagnóstico de los pacientes de la Facultad de Odontología			
		Pulpitis Irreversible		Pulpitis Reversible	
		Recuento	% del N de tabla	Recuento	% del N de tabla
Material de obturación	Oxido de Zn- Eugenol	42	71,2%	2	3,4%
	Hidroxido de Calcio	1	1,7%	11	18,6%
	Ninguno	3	5,1%	0	0,0%

		Diagnóstico de los pacientes de la Facultad de Odontología			
		Pulpitis Irreversible		Pulpitis Reversible	
		Recuento	% del N de tabla	Recuento	% del N de tabla
Diagnóstico radiográfico	D0: No hay Radiolucidez	0	0,0%	0	0,0%
	D1: Lesión cariosa únicamente en esmalte	0	0,0%	0	0,0%
	D2: Lesión cariosa afecta al límite amelodentinario	0	0,0%	0	0,0%
	D3: Lesión casiosa alcanza hasta la dentina	0	0,0%	12	20,3%
	D4: Lesión casiosa que radiográficamente alcanza a la pulpa	46	78,0%	1	1,7%

		Diagnóstico de los pacientes de la Facultad de Odontología			
		Pulpitis Irreversible		Pulpitis Reversible	
		Recuento	% del N de tabla	Recuento	% del N de tabla
Radiografía inicial, conductometría y final	Completo: inicial, dentometria, final	43	72,9%	1	1,7%
	Incompleto: menos de 3 radiografías	3	5,1%	12	20,3%
	No existe	0	0,0%	0	0,0%



		Diagnóstico de los pacientes de la Facultad de Odontología			
		Pulpitis Irreversible		Pulpitis Reversible	
		Recuento	% del N de tabla	Recuento	% del N de tabla
Controles clínico	Si: control a los 6 meses	39	66,1%	12	20,3%
	No: ningún control	7	11,9%	1	1,7%

		Diagnóstico de los pacientes de la Facultad de Odontología			
		Pulpitis Irreversible		Pulpitis Reversible	
		Recuento	% del N de tabla	Recuento	% del N de tabla
Control radiográfico	Si: control a los 6 meses	0	0,0%	0	0,0%
	No: ningún control	46	78,0%	13	22,0%

		Diagnóstico de los pacientes de la Facultad de Odontología			
		Pulpitis Irreversible		Pulpitis Reversible	
		Recuento	% del N de tabla	Recuento	% del N de tabla
Factor etiológico	Caries Primaria	22	37,3%	12	20,3%
	Caries Secundaria	21	35,6%	1	1,7%
	Trauma Dental	3	5,1%	0	0,0%