



COMPORTAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES PULPARES EN PACIENTES DE LA FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA. 2019 - 2020

Autora principal: Est. Joima de la C. Puig González. Alumna de 3^{er} año de Estomatología. Alumna ayudante de Estomatología General Integral. Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Cuba. Correo: 99rosangela.rodriguez@gmail.com

Coautores: Est. Rosangela Rodríguez Leyva, Est. Dayana Loreta García Díaz; Dra. Martha Zurina Masó Galán

Resumen

Introducción: La enfermedad pulpar es la inflamación de la pulpa dentaria provocada por estímulos nocivos de variada índole ya sea por agentes bacterianos, por trauma agudo o crónico, agentes químicos o idiopáticos. **Objetivo:** Determinar el comportamiento de las enfermedades pulpares en pacientes que acudieron a la consulta de EGI de la Facultad de Estomatología de octubre del 2019 a enero del 2020.

Diseño metodológico: Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal en pacientes del servicio de EGI de la Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez". El universo fue 35 pacientes que acudieron a la consulta de EGI con algún diagnóstico de enfermedad pulpar, la muestra se definió en 24 pacientes que aceptaron participar en el estudio. La medida resumen utilizada fue el porcentaje. Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, tipo de lesión pulpar según edad y grupo dentario más afectado. **Resultados:** Las enfermedades pulpares predominaron desde 35 hasta 59 años, y fundamentalmente en féminas. El tipo de lesión predominante fue la pulpitis aguda serosa igualmente en pacientes de 35 a 59 años. El grupo dentario más afectado fue el incisivo seguido por los molares. **Conclusiones:** Como consecuencia de la acción de la caries dental sobre los dientes de la cavidad oral, la pulpa se convierte en un albergue de bacterias y sus subproductos, lo que origina la enfermedad pulpar. La respuesta a estas infecciones puede dar lugar a enfermedades



agudas o crónicas que constituye la mayoría de las urgencias estomatológicas en Cuba.

Palabras clave: enfermedades pulpares, grupos dentarios, pulpitis.

I. INTRODUCCIÓN

El estudio de las enfermedades pulpares proporcionan al estomatólogo general integral una base científica para el diagnóstico y tratamiento de las mismas así como instrumento evaluativo tanto para el éxito como para el fracaso. ¹

Actualmente, gran parte de los tratamientos que se realizan en clínica se deben a condiciones patológicas que afectan la pulpa dentaria. Aunque la pulpa dental comparte muchas propiedades con otros tejidos conectivos del organismo, su localización la dota de especialización. ¹⁻²

La pulpa reacciona ante mecanismos directos e inmunitarios. Dentro del primer grupo se relacionan los microorganismos que llegan al tejido pulpar, ya sea por caries, traumatismos o factores irritantes (productos bacterianos, bacterias, endotoxinas, etcétera), que al penetrar a través de los túbulos dentinarios, destruyen los odontoblastos y las células subyacentes. Los inmunológicos responden a factores del complemento e inmunoglobulinas. Estos mecanismos desencadenan el proceso inflamatorio conocido como: pulpitis. ³

Ante las injurias de cualquier etiología, el paquete vascular y nervioso inicia su defensa, inflamándose. Esta reacción inicialmente es local y circunscrita, si no se elimina el estímulo, el mecanismo inflamatorio continúa destruyendo de forma lenta e incesante la pulpa. ⁴ En estas condiciones, las pulpitis así constituidas, serán reversibles o no, independientemente de su vitalidad. Seguido las bacterias y sus productos bacterianos junto a otros irritantes del tejido necrótico se diseminan por el conducto radicular hacia el periápice, y provocan el desarrollo de lesiones inflamatorias periapicales. ⁴⁻⁵

Al ser imposible determinar el diagnóstico histológico de la pulpa, sin extraerla y examinarla, se clasifican clínicamente ambos procesos basados en los síntomas del paciente y las pruebas diagnósticas. ⁶



*Congreso Internacional Estomatología 2020 (Virtual)
Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana*



Por ello se realizó este estudio investigativo en pacientes que acudieron a la consulta de EGI de la Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez" en el período de octubre 2019 a enero 2020, para determinar el comportamiento de las enfermedades pulpares, relacionadas con variables como: edad, sexo, tipo de lesión pulpar aguda y grupo dentario más afectado, lo cual permitió elaborar estrategias preventivas y tratamientos que respondan a las necesidades de los pacientes.

El objetivo de este trabajo fue determinar el comportamiento de las enfermedades pulpares en pacientes que acudieron a la consulta de EGI de la Facultad de Estomatología en el período de octubre 2019 a enero 2020

II. MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal en pacientes del servicio de EGI de la Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez" durante el período octubre de 2019 a enero de 2020.

El universo estuvo constituido por 35 pacientes que acudieron a la consulta de EGI con algún diagnóstico de enfermedad pulpar, de ellos la muestra se definió en 24 pacientes que aceptaron participar en el estudio, luego de firmar el consentimiento informado, (Anexo 1) y dándole a conocer los principios éticos que se siguieron en esta investigación.

Para determinar la muestra se consideraron los siguientes criterios:

- a) Criterios de Inclusión: Todos los pacientes con diagnóstico de enfermedad pulpar que dieron su consentimiento para participar en este proyecto.
- b) Criterios de Exclusión: Los pacientes con diagnóstico de enfermedad pulpar que no quisieron participar y no dieron su consentimiento para participar en este proyecto.

Para darle salida a los objetivos del estudio se utilizaron las siguientes variables: edad, sexo, tipo de lesión pulpar según la edad, grupo dentario más afectado



Operacionalización de las variables

| Variable | Tipo de variable | Escala | Descripción |
|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Edad | Cuantitativa Continua | 19-24 25-29 30-34 35-59 | En intervalos |
| Sexo | Cualitativa Nominal Dicotómica | Femenino | Según sexo biológico. |
| | | Masculino | |
| Tipo de lesión pulpar | Cualitativa Nominal Politómica | Hiperemia pulpar Pulpitis Aguda Serosa Pulpitis Aguda Supurada | Según síntomas o signos clínicos |
| Grupo dentario más afectado | Cualitativa Nominal Politómica | incisivos caninos premolares molares | Según localización del diente afectado |

Técnica de recolección de datos

Se confeccionó un formulario (Anexo 2) que recogió los datos generales de los pacientes, y se especificó las características del tipo de dolor que presentaba cada paciente además del diente afectado según enfermedad pulpar, su localización en la arcada dentaria y tipo de lesión pulpar

El examen bucal se realizó con la iluminación adecuada, y se utilizó como instrumental espejo bucal, pinza y explorador.

Se resumió la información en forma de porcentajes y promedios.

Parte ética

Esta investigación se realizó con el consentimiento informado de los pacientes del servicio de EGI de la Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez". (Anexos 1)



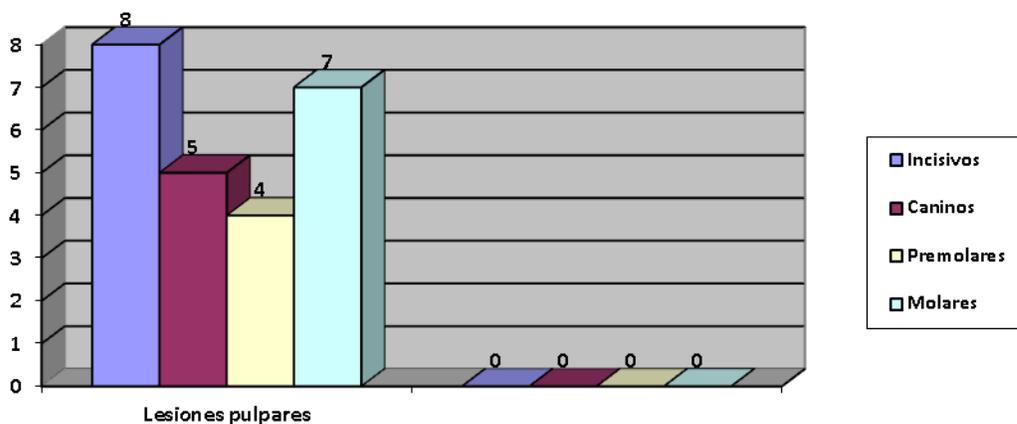
III. RESULTADOS

Tabla 1. Relación en pacientes con patologías pulpares según edades y sexo. Facultad de Estomatología, octubre 2019 a enero 2020

| Edad | Femenino | | Masculino | | Total | |
|-------|----------|------|-----------|------|-------|-------------|
| | No | % | No | % | No | % |
| 19-24 | 2 | 13,3 | 2 | 22,2 | 4 | 16,7 |
| 25-29 | 2 | 13,3 | 1 | 11,1 | 3 | 12,5 |
| 30-34 | 3 | 20,0 | 2 | 22,2 | 5 | 20,8 |
| 35-59 | 8 | 53,3 | 4 | 44,4 | 12 | 50,0 |

La Tabla 1 refleja la distribución de los pacientes con patologías pulpares según grupos de edades y sexo, donde se observa que el sexo femenino fue el más afectado con 62.5%, muy distante del sexo masculino con 37.5%. Por otra parte, se aprecia que la composición de la población estudiada en relación con la edad se encuentra entre los 19 y 59 años de edad. El grupo de edad más significativo fue el de 35-59 años con 50.0%.

Gráfico 1. Relación del grupo dentario más afectado por la enfermedad pulpar. Facultad de Estomatología, octubre 2019 a enero 2020





El gráfico 1 refleja los grupos dentarios más afectados por enfermedades pulpares en los pacientes, donde se observa que los incisivos con un 33.3% son los dientes más afectados por este padecimiento, seguido por los molares y los caninos con 29.2% y 20.8% respectivamente.

Tabla 2. Relación del tipo de lesión según edad. Facultad de Estomatología, octubre 2019 a enero 2020

| Edad | Hiperemia pulpar | | Pulпитis Aguda Serosa | | Pulпитis Aguda Supurada | |
|-------|------------------|------|-----------------------|-------------|-------------------------|------|
| | No | % | No | % | No | % |
| 19-24 | 1 | 16,7 | 2 | 15,4 | 1 | 20,0 |
| 25-29 | 1 | 16,7 | 1 | 7,7 | 1 | 20,0 |
| 30-34 | 2 | 33,3 | 3 | 23,1 | 0 | 0,0 |
| 35-59 | 2 | 33,3 | 7 | 53,8 | 3 | 60,0 |
| Total | 6 | 25,0 | 13 | 54,2 | 5 | 20,8 |

La Tabla 2 refleja la relación que tienen los tipos de lesiones pulpares según la edad en la población estudiada, donde se identifica a la pulpititis aguda serosa como la principal causa con un 54.2%, seguida de la hiperemia pulpar y de la pulpititis aguda supurada con 25.0% y 20.8% respectivamente.

IV. DISCUSIÓN

Las enfermedades pulpares continúan actualmente siendo temáticas de numerosas investigaciones científicas debido a su frecuente aparición en la labor diaria de cada Estomatólogo General Integral, de ahí surgió la motivación para realizar este estudio.

En la tabla 1 se observaron relacionadas estrechamente las patologías pulpares según la edad y el sexo de los pacientes examinados. El sexo femenino fue el de mayor porcentaje respecto al sexo masculino y además el predominio de las patologías pulpares tuvo lugar en los pacientes de 35 a 59 años de edad. Se coincidió con el



estudio realizado en 2018 por Naranjo ⁷, la cual concluyó que el sexo femenino a partir de los 35 y hasta los 59 años de edad fue el más afectado por enfermedades pulpares. Sin embargo, Ríos⁸ en su estudio del 2016 obtuvo resultados inferiores respecto a los obtenidos en este estudio.

Resultados similares describió Quiñones ¹⁰, en su estudio del año 2015 en el cual estas patologías se encontraron en el grupo de 35 a 59 años.

En el gráfico 2 se observa la gran afectación del grupo dentario incisivo respecto a los grupos caninos, premolares y molares. Estos últimos (molares) afectados mayoritariamente respecto a caninos y premolares pero con cifras inferiores a las del grupo incisivo.

Se establecieron resultados diferentes en relación con el estudio realizado por Watkins ¹¹ donde la mayoría de los dientes afectados fueron los molares.

Por el contrario existe correspondencia de los resultados con los estudios de Jamoni ¹² donde el grupo incisivo fue el más afectado por patologías pulpares agudas.

En la tabla 2 se observaron tres tipos de lesiones pulpares (agudas) hiperemia pulpar, pulpitis serosa y pulpitis supurada relacionada con los diferentes grupos etarios. De esta forma se obtuvo que la pulpitis de tipo serosa en los pacientes examinados constituyó el 54.2%, cifras superiores a la hiperemia pulpar y a la pulpitis aguda supurada, e incidió mayoritariamente sobre los pacientes de 35 a 59 años de edad.

Neyere ¹³ en su estudio concluyó que la pulpitis aguda supurada en pacientes de 30 a 34 años afectaba en mayor grado a la población que estudió.

Otros autores, Boltacz-Rzepakowska y Laszkiewicz ¹⁴ en sus estudios determinaron que las enfermedades pulpares tanto agudas como crónicas afectaron a pacientes de 35 años en adelante.

V. CONCLUSIONES

- Las enfermedades pulpares agudas predominaron en edades desde 35 hasta 59 años, fundamentalmente en el sexo femenino.
- El tipo de lesión predominante fue la pulpitis aguda serosa fundamentalmente en pacientes de 35 a 59 años de edad.



- El grupo dentario más afectado fue el grupo incisivo seguido en menor porcentaje por los grupos molares.

Referencias bibliográficas

1. Barranco Money J. Operatoria dental. 3ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana [Libro] 1999.
2. Duque de Estrada Riverón Yohany, Rodríguez Calzadilla Amado, Coutin Marie Gisele, González García Noraysi. Factores de riesgo asociados con la maloclusión. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2019 Abr [citado 2019 Oct 30] ; 41(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072004000100002&lng=es.
3. Shaffer WG, Hine MK, Levy BM. Tratado de patología bucal. 4ed. México:Nueva Editorial Interamericana; [Libro] 2015. p. 437-29.
4. González Santiago María del Mar, Martínez-Sahuquillo Marquez Angel, Bullón Fernández Pedro. Prevalencia de las barodontalgias y su relación con el estado bucodental en el personal con responsabilidad en vuelo militar. *Med. oral patol. oral cir. bucal* (Ed.impr.) [Internet]. 2016 Abr [citado 2019 Oct 30] ; 9(2): 92-105. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-44472004000200001&lng=es.
5. Fernández González María del Carmen, Valcárcel Llerandi Julio, Betancourt Núñez Marisette. Enfermedades pulpares y periapicales en trabajadores del Instituto Cubano de Oftalmología Ramón Pando Ferrer. *Rev haban cienc méd* [Internet]. 2017 Nov [citado 2019 Oct 30]; 8(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000400015&lng=es.
6. García JA. Infecciones de origen odontógeno. En: Bascones A, Perea EJ. *Inflamaciones pulpares agudas*. Madrid: Editorial Denstisnet; [Libro] 2010, p.165-181.
7. López-Marcos, Naranjo E. JF. Etiología, clasificación y patogenia de la patología pulpar y periapical. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 9 suppl: 52-62; [Internet] 2018. [Citado 2019 Oct 30]. Disponible en: https://www.academia.edu/11446354/Etiologia_clasificacion_y_patogenia_de_la_patologia_pulpar_y_periapical
8. Ríos L. Prevalencia de las patologías Dentales en la Clínica Odontológica. La Paz Univalle, S.A. [Internet] 2016. [Citado 2019 Oct 30]. Disponible en: <http://www.univalle.edu/publicaciones/journal/journal1/pag11.htm>
9. Grossman L. *Práctica endodóntica*. 9 ed. Buenos Aire:Editorial Mundi [Internet] 2018. [citado 2019 Oct 30]. Disponible en: https://scholar.google.com/cu/scholar?q=Grossman+L.+Pr%C3%A1ctica+endod%C3%B3ntica&hl=es&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholar
10. Quiñones, Dinhora. Patologías pulpares y periapicales más frecuentes en urgencias en 2 clínicas estomatológicas. *Rev Cub Estl*. [Internet]. Mayo-ago 37(2):84-88; 2015. [Citado 2019 Oct 30]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext_pid=S0034-75072000000200002_lng=es_nrm=iso ISSN 0034-7507.
11. Watkins CA, Logan LH, Kikchner HL. Anticipated and experienced pain associated with endodontic therapy. *J Am Dent Assoc*. 133: 45-54 [Internet]; 2012. [Citado 2019 Oct 30].



Congreso Internacional Estomatología 2020 (Virtual)
Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana



- Disponibile en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0002817714647140>
12. Jamoni KD. A radiographic study of the relationship between technical quality of coronoradicular dust and periapical status in a Jordanian population. *J Oral Science*. 47:123- 8; [Internet] 2015. [Citado 2019 Oct 30].
 13. Nyerere JW, Matee MI, Simon ENM. Emergency pulpotomy in relieving acute dental pain among Tanzanian patients. *BMC Oral Health*.6:1; [Internet] 2016. [Citado 2019 Oct 30]. Disponible en: <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6831-6-1>
 14. Boltacz-Rzepakowska E, Laszkiewicz J. Endodontic treatment and pulpar health in patients of the Institute of Dentistry in Lodz. *Przegl Epidemiol*. 59(1): 107-15; [Internet] 2015. [Citado 2019 Oct 30]. Disponible en: <https://europepmc.org/article/med/16013416>
 15. Parejo Maden Dayanira, García Ortiz Michel Yasser, Montoro Ferrer Yunaisy, Herrero Herrera Lien, Mayán Reina Grissel. Comportamiento de las enfermedades pulpares en la Escuela "Ardes Estévez", La Habana, 2009. *Rev haban cienc méd* [Internet]. 2014 Ago [citado 2019 Oct 30]; 13(4): 570-579. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2014000400008&lng=es.
 16. Montoro Ferrer Yunaisy, Fernández Collazo María Elena, Vila Morales Dadonim, Rodríguez Soto Agustín, Mesa González Dania Lucrecia. Urgencias estomatológicas por lesiones pulpares. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2018 Dic [citado 2019 Sep 30] ; 49(4):286-294. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072012000400004&lng=es.
 17. Miranda Naranjo Madelin, Martín Reyes Odalys, Hidalgo García Carmen Rosa, Betancourt Valladares Miriela. COMPORTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO DE LOS TRATAMIENTOS PULPO RADICULARES. *AMC* [Internet]. 2017 Feb [citado 2019 Oct 30]; 11(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552007000100002&lng=es.
 18. Ferrer Vilches Diosky, Hernández Millán Ana, García Álvarez Olga, Rodríguez Alonso Yenly, Pérez Morales Miguel, Liriano García Rosa. Caracterización de las enfermedades pulpares en pacientes pertenecientes al Área II del municipio Cienfuegos. *Medisur* [Internet]. 2017 Jun [citado 2019 Oct 30]; 15(3): 327-332. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2017000300007&lng=es.
 19. Pérez Quiñones José Alberto, Ramírez Estupiñán Beatriz, Pérez Padrón Alejandro, Cid Rodríguez María del Carmen, Moure Ibarra Miriam Dolores, Montes de Oca Ramos Rebeca. Stomatologic emergencies behavior. Hospital Faustino Pérez. 2009. *Rev. Med. Electron*. [Internet]. 2015 Abr [citado 2019 Oct 30]; 37(2): 101-110. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242015000200001&lng=es.
 20. Bertrán Herrero Grethell, Rosales Alonso José Luis. Lesiones pulpares y periapicales en la consulta de Urgencia Estomatológica. Clínica "Felipe Soto". 2010-2011. *Rev haban cienc méd* [Internet]. 2014 Feb [citado 2019 Oct 30] ; 13(1): 94-100. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2014000100011&lng=es.
 21. Mendiburu Zavala Celia Elena del Perpetuo Socorro, Medina-Peralta Salvador, Peraza Dorantes Hernán Humberto. Prevalencia de enfermedades pulpares y periapicales en pacientes geriátricos: Mérida, Yucatán, México. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2015



- Sep [citado 2019 Oct 30]; 52(3): 276-283. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072015000300005&lng=es.
22. del Perpetuo Socorro Mendiburu Zavala Celia Elena, Medina-Peralta Salvador, Chi Castillo Suemy Dolores. Pulp and periapical diseases in systemically compromised patients: Health Center of Uayma, Yucatan, Mexico. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2016 Dic [citado 2019 Oct 30]; 53(4): 198-209. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072016000400003&lng=es.
23. Quiñones Márquez Dinhora. Patologías pulpares y periapicales más frecuentes en urgencias en 2 clínicas estomatológicas. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2017 Ago [citado 2019 Oct 30]; 37(2): 84-88. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072000000200002&lng=es.

Anexo 1

Consentimiento informado.

La Facultad de Estomatología se encuentra realizando una investigación para determinar el comportamiento de las enfermedades pulpares en los pacientes que acudieron a la consulta de EGI. Es importante que conozca que toda la información que nos proporcione, es totalmente confidencial y anónima. La misma sólo será utilizada para la realización de la presente investigación. En ningún momento es obligatorio participar. De la misma manera, si durante el intercambio no desea continuar, lo puede referir y damos por terminada la visita, sin consecuencias de ningún tipo. Es su derecho elegir. Finalmente, esta investigación no representa daño alguno para su persona.

Por tanto:

Yo _____ apruebo mi participación en la investigación, he sido informado(a) sobre el objetivo del estudio, su importancia y la garantía de una absoluta discreción en el manejo de la información, con el convencimiento de que sólo se hará divulgación de la misma, con fines científicos. También me han comunicado la posibilidad de abandonar en el momento que lo desee, por las razones que entienda pertinentes.

Como constancia:

Firma _____

Firma del investigador _____



Anexo 2

Formulario

Nombre y apellidos: _____

Edad _____ Sexo _____ Historia Clínica _____

Departamento _____

Sintomatología

Dolor: sí ___ no ___

Tipo de dolor: provocado _____ espontáneo _____

Naturaleza: leve ___ moderado ___ severo ___

Alivio del dolor: espontáneo _____ con analgésicos _____ no alivio _____

Signos al examen clínico

1. Caries 3er grado ___ 4to grado ___ 5to grado ___
2. Obturación defectuosa sí ___ no ___
3. Secuela de trauma sí ___ no ___
4. Bruxismo sí ___ no ___
5. Movilidad dentaria sí ___ no ___
6. Discromía sí ___ no ___
7. Borramiento del surco sí ___ no ___

Examen radiográfico

Zona radiolúcida en el periápice sí ___ no ___

Examen físico

17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37

Leyenda

Cruz azul (X): diente ausente.

Punto rojo (.): diente afectado por enfermedad pulpar.