



CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA ESPECIALIDADES DE CIENFUEGOS

**ENFERMEDADES PULPARES INFLAMATORIAS EN PACIENTES
DE LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA DE ESPECIALIDADES.
CIENFUEGOS, 2020**

Autor: Dr. Alejandro Fernández Sosa

Tutor: Dr. Yoel González Beriau

Trabajo de Terminación de la Especialidad de Primer Grado en
Estomatología General Integral

Cienfuegos, 2021

RESUMEN

Introducción: las enfermedades pulpares inflamatorias son procesos dolorosos, infecciosos, traumáticos o hemorrágicos que afectan la cavidad bucal y tejidos circundantes. **Objetivo:** caracterizar las enfermedades pulpares inflamatorias en el servicio de urgencia en la Clínica Estomatológica de Especialidades de Cienfuegos, 2020. **Método:** se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal a pacientes mayores de 15 años, que acudieron a la consulta de urgencias, en el periodo comprendido de febrero a julio 2020. El universo estuvo constituido por 350 pacientes portadores de enfermedades pulpares inflamatorias; se aplicó un formulario que incluirá las variables: edad, sexo, nivel educacional, diagnóstico y causas del origen del proceso. Se confeccionó una base de datos en Microsoft Excel. Se aplicaron los métodos estadísticos descriptivos, mediante la determinación de frecuencias absolutas y relativas, lo que permitió tabular los datos y confeccionar tablas para la mejor comprensión. **Resultados:** el grupo de edad más representativo fue el de 46 a 59 años para un 41.4%. El sexo que predominó el femenino para un 54.3%. El nivel educacional fue el de pre-universitario con 30.8%. La patología pulpar más representada fue la pulpitis reversible para un 66.6%. La principal causa que provocó enfermedad pulpar inflamatoria fue el sellado u obturación caída para un 37.7%. **Conclusión:** la exactitud diagnóstica, el manejo confidencial del paciente y el tratamiento hábil son esenciales para el éxito en la atención. El diagnóstico acertado establece la naturaleza del problema, guía la selección del tratamiento y asegura un manejo apropiado del paciente.

Palabras clave: urgencia, enfermedades pulpares y periapicales, causas.

INDICE

INTRODUCCION	1
MARCO TEORICO	8
DISEÑO METEODOLOGICO	28
RESULTADOS Y DISCUSION	34
CONCLUSIONES	40

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martínez Sánchez N, Polanco Miniet Y, Arzuaga Carrazana T, Leyva Escalona EE, Mascareño Ramos A. Comportamiento de las urgencias estomatológicas en el ASIC Santa Ana estado Aragua. Enero- diciembre 2013. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2015 [citado 31 Oct 2019] Disponible en: <http://scielo.sld.cu>
2. Machado Pina A, Tan Suárez N, Tan Suárez NT, Silba Martínez Y, García Vitar L, Travieso Gutiérrez Y. Caracterización de urgencias pulpares y periapicales en pacientes del policlínico Este de Camagüey. Rev. Arch Med Camagüey. [Internet]. 2018 [Citado 2019 Oct 31];22(4):[aprox. 9 p.]. Disponible en: http://revistaamc.sld.cu/script=sci_arttext&pid=S102502552011000100009&lng=es
3. Viltres Pedraza GR, Cuevas Gandaria MA. Comportamiento de algunas enfermedades pulpares como urgencias en pacientes de 15 y más años. Multimed. [Internet]. 2013 [citado 2019 Oct 31] Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/326/457>
4. Cordoví Vallongo G, Cruz Berges MI, Viyella Clausell M, Hernández Cuétara L. Urgencias estomatológicas en diabéticos, Policlínico Ángel Machaco Ameijeiras (2011-2012). Rev Cubana Estomatol [Internet]. Mar 2016 [citado 2019 Oct 31];53(1):[aprox. 10 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475072016000100002&lng=es
5. González Portal G, Ramírez Ramírez L. Urgencias estomatológicas en la provincia Sancti Spíritus. 2015. Gaceta Médica Espirituana. [Internet] 2017. [citado 2019 Nov 19];45(2):[aprox.5 p.] Disponible en: <http://scielo.sld.cu>
6. Sosa M, Toledo T, Barciela M de la C, García M, Rojas M, Morgado DE, et al. Programa Nacional de Atención Estomatológica a la Población. In: Programa Nacional de Atención Estomatológica a la Población. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2017. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/programa_nacional_de_atención_estomatológica/programa_nacional_completo.pdf
7. Gil Álvarez JA. Necesidades de aprendizaje en la atención a urgencias en estomatología. EDUMECENTRO [Internet]. 2017 [citado 2019 Oct 31]; 9(1): 68-91.

Disponible en: http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/870/pdf_211.

8. Velarde Fernández KM. Diagnóstico y tratamiento pulpar en dentición temprana y permanente joven. Repositorio UIGV. [Internet]. 2019 [citado 2019 Oct 31] Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/3927>

9. Palenque Guillemí AI, Sexto Delgado N, Vázquez de León AG, Mora Pérez CC, Cueto Hernández M. Actualización sobre afecciones pulpares. Medisur [Internet]. 2008 [citado 2019 Oct 31];6:112-137 Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180020304023>

10. Valarezo D. Frecuencia de patologías pulpares y periapicales: Estudio retrospectivo. [Tesis]. Quito: Universidad Central del Ecuador; 2017. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/15363>

11. Piquera Palomino Y, Paneque Escalona T, Infante Tamayo MC, Merino Noguera YP, Reyes Romagosa DE. Caracterización de las enfermedades inflamatorias pulpares en pacientes atendidos por urgencia. Rev Inform Cient [Internet]. 2017 [citado 2019 Oct 31];96(4):636-45. Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/>

12. Graña Dorta C, López Clementes J, Pacheco Pacheco C. Procesos pulpares y periapicales agudos como urgencias estomatológicas. Holguín 2009. Ciencias Holguín. [Internet]. 2010 [citado 2019 Oct 31]. Disponible en: <http://www.ciencias.holguin.cu/index.php/cienciasholguin/article/view/521>

13. Ferrer-Vilches D, Hernández-Millán A, García-Álvarez O, Rodríguez-Alonso Y, Pérez-Morales M, Liriano-García R. Caracterización de las enfermedades pulpares en pacientes pertenecientes al Área II del municipio Cienfuegos. Medisur [Internet]. 2017 [citado 2019 Oct 31];15(3):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3580>

14. Barberán Díaz Y, Bruzón Díaz AM, Torres Silva M del C, Rodríguez Corona O. Factores de riesgo de urgencias por caries dental en pacientes de Rafael Freyre. CCM [Internet]. 2016 [citado 2019 Oct 31];20(1):31-41. Disponible en: http://scielo.sld.cu/script=sci_arttext&pid=S156043812016000100004&lng=es

15. Balcázar Nájera CA, Isidro Olan LB, Nájera Castro A, Hernández Ramírez G, Rueda Ventura MA, Garrido Pérez SM. Factores de riesgo asociados a la patología periapical y pulpar. Rev Horizonte Sanitario. [Internet]. 2017 [citado 2019 Nov 19];16(2):1-9. Disponible en: <https://doi.org/10.19136/hs.a16n2.1450>
16. Martínez Asanza D, Álvarez Rodríguez J, Clavera Vázquez TJ. Factores de riesgo en urgencias estomatológicas. Municipio Playa. 2010. Gaceta Médica Espirituana. [Internet] 2016. [citado 2019 Oct 31];41(2):[aprox.8 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu>
17. Pita Labori L, Matos Cantillo D, Tabera García M, Martínez A, Morejón Correa D. Estados inflamatorios pulpares más frecuentes en servicios de urgencia. Rev Inform Cient [Internet]. 2017 [citado 2019 Oct 31];96(4):636-45. Disponible en: <http://www.revinformcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/1184/2193>.
18. González Naya G, Montero del Castillo ME. Estomatología General Integral. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2013. [citado 2019 Oct 31] Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/estomatologia_general_integral/estomatologia_general_completo.pdf
19. Coa Serrano PG. Eficacia regenerativa del recubrimiento pulpar directo con células madre sobre la pulpa dental humana. Repositorio UIGV. [Tesis]. 2019 Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/UANCV/2788>
20. Castillo Guarnizo Z. Frecuencia de alteraciones pulpares y periapicales en los pacientes atendidos en un hospital de la provincia de Loja – Ecuador. Rev. Evid. Odontol. Clin [Internet]. 2018 [Citado 2019 Oct 31];14(1):[aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-999802>
21. Joseph Castro SM. Prevalencia de patologías pulpares y periapicales en pacientes diabeticos atendidos en el Hospital Victor Lazarte Echegaray, Trujillo 2018. Repositorio UIGV. [Internet]. 2019 [citado 31 Oct 2019] Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/upaorep/4264>
22. Mendiburu Zavala CE del PS, Medina Peralta S, Chi Castillo SD. Enfermedades pulpares y periapicales en pacientes sistémicamente comprometidos en el Centro de Salud de Uayma, Yucatán, México. Rev Cubana

Estomatol [Internet]. 2016 [citado 2019 Nov 19];53(4):[aprox. 18 p.]. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/683/3> 16

23. García Cabrera L, Rodríguez Reyes O, Calzado de Silva M. Bases morfofisiopatológicas de la respuesta inflamatoria aguda pulpar. MEDISAN [Internet]. 2011 Nov [citado 2019 Oct 31];15(11):1647-55. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192011001100017&lng=es.

24. Díaz Solórzano D, González Naya G, Abreu Correa JM, Gutiérrez Martorell S, Cabañas Lores C, Flores Morales E. Guías prácticas clínicas de enfermedades pulpares y periapicales. En: Sosa Rosales M de la C. Guías Prácticas de Estomatología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2013. p. 76-127.

25. Vázquez de León AG. Caracterización de patologías pulpares inflamatorias. Medisur [revista en Internet]. 2007 [citado 2021 Ene 31];5(3):[aprox. 105 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3580>

26. García Bidopia M, Vargas Morales Y, Leyva Infante M. Clase Metodológica Instructiva de Interpretación de los procesos inflamatorios pulpares y del dolor. MEDISAN [Internet]. 2018 [citado 2021 Ene 31];15(11):1647-55. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192011001100017&lng=es.

27. Castañeda Revilla KS. Terapia Regenerativa Pulpar. Rev ODOUS [Internet]. 2019 [citado 2021 Ene 31];19(1):29-41. Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/5147>

28. Vázquez de León AG; Mora Pérez CC.; Palenque Guillemí AI. Caracterización de pacientes con afecciones pulpares inflamatorias. MediSur [Internet]. 2008 [citado 2021 Ene 31];6(2):50-55. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180020309011>

29. Polo Pena C. Los fondos cavitarios. Su utilidad según la evidencia científica. minerva.usc.es [Tesis]. España: Universidad Santiago de Compostela; 2020 Disponible en: <https://minerva.usc.es/xmlui/handle/10347/24771>

30. Guerrero Méndez FA. Frecuencia de patologías pulpares en pacientes atendidos en el servicio de endodoncia de la clínica especializada pnp-angamos, Lima 2016. MEDISAN [Internet]. 2017 [citado 2021 Ene 31];12(56):1647-55. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029301920-11001100017&lng=es.
31. Reyes Galindo. Comparación de la resistencia a la compresión de un cemento experimental con el óxido de zinc y Eugenol. [Tesis]. Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas UPC; 2021. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10757/622854>
- 32.** Delfín Soto O. Importancia semiológica del dolor durante etapas de un proceso inflamatorio pulpar. Revista Cubana de Estomatología [Internet]. 2020 [citado 2021 Jun 30];57(2):e1866. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-7507202000020001

ANEXOS

Anexo 1.

AVAL DEL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN UNIDAD EJECUTORA PRINCIPAL.

El que suscribe: _____,
hago constar que estoy de acuerdo que nuestra institución participe en condición de
institución ejecutora en el proyecto de investigación titulado: _____, de
los autores: _____

Se trata de una investigación cuyos objetivos responden al Banco de problemas del
centro, y principales problemas de salud del territorio, que tiene como propósito obtener
resultados científicos, económicos y/o sociales:

Científicos:

Social:

Económico:

Y para que así conste firmo el presente documento conjuntamente con el jefe del proyecto
a los ____ días del mes de _____ del 20____

Director de la Entidad Ejecutora

Jefe del Proyecto

Anexo 2.

AVAL DEL CONSEJO CIENTÍFICO

El Consejo Científico de _____ después de analizar, y discutir el proyecto titulado _____

_____ presentado por su autor principal _____

donde participan como otros autores, _____

_____, ha decidido aprobar el mismo en la sesión desarrollada el día ____ de ____ del año ____ quedando en acta según acuerdo No ____ por presentar rigor científico, con una metodología adecuada a los objetivos que se propone y estar en correspondencia con las líneas de investigación a desarrollar, según las necesidades de la institución.

Se avala el mismo para su participación en las:

Proyecto Institucional _____.

Proyecto TTR _____

Proyecto TTM _____

Dado en Cienfuegos a los ____ días del mes de _____ de _____,

Atentamente,

Presidente del Consejo Científico

Firma _____

Cuño

Anexo 3.

Consentimiento Informado.

Yo _____ manifiesto mi mayor
disposición para participar en la investigación

bajo el compromiso de que la información obtenida sirva para el análisis estadístico del problema y no se divulgue en el orden personal. Y para que así conste firmo la misma.

Firma del paciente o tutor

Firma del estomatólogo
a cargo de la investigación

Anexo 4.

HISTORIA DE SALUD BUCAL INDIVIDUAL

[illegible][illegible]

DENTIGRAMA

INFERIOR
(inferior)

18	17	16		15	14	13	12	11		21	22	23	24	25		26	27	28
				55	54	53	52	51		61	62	63		64	65			

INFERIOR
(inferior)

18	17	16		15	14	13	12	11		21	22	23	24	25		26	27	28
				55	54	53	52	51		61	62	63		64	65			

DERECHO

				85	84	83	82	81		71	72	73	74	75				
48	47	46		45	44	43	42	41		31	32	33	34	35		36	37	38

LINGUAL

				85	84	83	82	81		71	72	73	74	75				
48	47	46		45	44	43	42	41		31	32	33	34	35		36	37	38

IZQUIERDO

				85	84	83	82	81		71	72	73	74	75				
										<								

[illegible]

INTRODUCCIÓN

El término urgencia se define como la necesidad imperiosa de resolver, con extrema rapidez, un problema, bien sea de una situación patológica o por un motivo privado.

Existen discrepancias en el empleo de los términos urgencia y emergencia; con frecuencia ambos términos son utilizados como sinónimos en países hispanoamericanos y es destinada a los dientes con fuertes odontalgias. Según el Diccionario de la Real Academia Española el término emergencia se refiere a una situación de peligro o desastre que requiere de una acción inmediata, éste no debe emplearse por urgencia; el término urgencia (del latín *urgentia*) es definido como "cualidad de urgente, Urgir es "instar o precisar una cosa a su pronta ejecución o remedio". De acuerdo a las definiciones anteriores, se decidió emplear el término urgencia por considerar que se acerca más a las situaciones descritas para la estomatología.¹

Martínez Sánchez define una urgencia como una situación imprevista que requiere de acción inmediata; tanto en estomatología como en medicina, el dolor y la infección son frecuentes en este tipo de situaciones. El dolor de origen dental puede ser el resultado de infección, trauma y de alteraciones oclusales o de la articulación temporomandibular. Por lo tanto, la primera consideración en el control del dolor es identificar la causa de la molestia.

El término urgencia para Quartararo abarca las molestias agudas, una fractura por traumatismo, o avulsión de un diente. Las condiciones dolorosas que requieren atención de urgencia caen en la categoría de problemas operatorios, periodónticos o endodónticos.

En general, las características de la urgencia incluyen el dolor agudo, espontáneo, con o sin edema de tejidos blandos, acompañado o no de sintomatología general, que obliga al paciente a buscar alivio en los momentos menos propicios.

Las investigaciones sobre los servicios de urgencia se iniciaron en los EU en la década del 50, con la atención de los problemas cardiovasculares, incrementándose al politraumatizado en 1976. En la actualidad se ha extendido esta atención a toda Europa y a las Américas.¹

Las urgencias de carácter odontológico son un problema de alta prevalencia, datos recientes de Estados Unidos de América plantean que el 22 % de la población general han tenido dolor dental.

La población chilena presenta un alto daño en su salud bucal y la respuesta a las demandas por tratamiento odontológico se realiza a través de la atención odontológica de urgencia.

Estudios analizados por Machado ² refieren una incidencia de hasta un 17 % de estas urgencias en Escocia y Reino Unido. En Cuba se reporta un 5,2 % de las mismas. Se asocia a factores etiológicos bacterianos, iatrogénicos, traumáticos e idiopáticos. Además, la atención a urgencias estaba concentrada en los hospitales, mientras que la mayoría de los casos podían considerarse como leves, y ser atendidos por la atención primaria de salud (APS), situación que también se ha descrito en otros países. ³

La Atención Primaria de Salud (APS) tiene como propósito la asistencia preventiva basada en el rol determinante de los riesgos y los factores de riesgo asociados a la aparición de enfermedades en la población, partiendo de la importancia de educar para promover y proteger la salud, ya que para disfrutar un alto grado de salud general es necesaria la salud bucal.

La asistencia médica en los servicios de urgencia constituye una de las actividades de mayor complejidad en los sistemas de salud de cada país. Es el resultado de la interacción de múltiples factores implicados en disponer de una cobertura asistencial con elevada tecnología, que satisfaga la demanda por la morbilidad poblacional de una manera constante y continua. ⁴

La atención brindada en los servicios de urgencias estomatológicas tiene peculiaridades que la diferencian de otras consultas. La intolerancia al dolor, síntoma que generalmente presenta el paciente, hace que acuda nervioso y exaltado; importante obstáculo este para lograr una adecuada relación interpersonal.

En Cuba el acceso a una consulta de urgencia estomatológica está asegurado las 24 horas del día, por lo que la persona recibe atención inmediata por parte de estomatólogos calificados y con recursos para satisfacer las necesidades. Es un proceso que no cesa mientras no culminen las acciones necesarias para que la persona reciba las mejores atenciones en la continuidad de su tratamiento; hacia allí se dirigen hoy todos los esfuerzos y se trabaja por la

consolidación de la excelencia en estos servicios. El Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la población de Cuba en el objetivo 9 establece: garantizar la prestación ininterrumpida del servicio mediante guardia física o localizada del personal que labora en el subsistema en clínicas dentales, hospitales y policlínicos con condiciones para ello.^{5,6}

En la atención a urgencias son importantes las habilidades asistenciales y técnicas, pero también el dominio de destrezas de carácter social y psicológico para el manejo del paciente: una comunicación con respeto y empatía y un lenguaje claro y comprensible que utilice pocos tecnicismos se deben tener en cuenta, porque la persona no es “algo” sino alguien que merece que su atención comience con un trato correcto, escuchando activamente las referencias de sus síntomas.⁷

La ausencia de síntomas no asegura la salud pulpar es por esto que, debido a la frecuencia de la patología pulpar asintomática, el dentista debe afinar su capacidad diagnóstica.⁸

El propósito del tratamiento en una urgencia estomatológica es restablecer lo más pronto posible la funcionalidad del sistema estomatognático y brindar mayor bienestar al paciente. Las enfermedades bucodentales que pueden conducir a una urgencia estomatológica tienen generalmente una alta prevalencia en la población mundial y están entre las cinco primeras causas de demanda de atención en los servicios de salud.⁴

Varias son las enfermedades que llevan a los pacientes a acudir a una consulta de urgencias estomatológica debido a la sintomatología dolorosa que las caracteriza.⁹

El dolor es el síntoma más frecuente y probablemente el principal motivo de consulta, específicamente el dolor pulpar.³

Las patologías pulpares y periapicales son las lesiones más comunes que hacen que un paciente acuda al odontólogo.¹⁰ De este modo, el profesional deberá buscar la correlación de la sintomatología dolorosa con otros aspectos clínicos, o lo que podrá representar lo más aproximadamente posible el estado fisiopatológico de la pulpa y los tejidos periapicales, lo que contribuye a un perfecto diagnóstico y permite señalar la terapéutica ideal de preservación de la vitalidad de la pulpa o no.

La sensación de dolor proporciona una señal de alerta ante la presencia de un daño real o potencial al organismo. En algunas oportunidades esta sensación deja de funcionar como una señal de alerta para convertirse en una enfermedad propia.⁹

Los dolores agudos provenientes de estructuras dentarias o de sus tejidos adyacentes como el dolor pulpar que por sus características clínicas (mal localizado, difuso y referido), es similar al dolor visceral, resulta equívoco el intento de asimilarlo como generado a partir de nociceptores, exclusivos de estructuras somáticas. Para una correcta indicación de tratamiento, es de suma importancia el establecimiento de un diagnóstico más preciso.¹¹

La enfermedad pulpar es la respuesta de la pulpa en presencia de un irritante, a la que se adapta primero y en la medida de la necesidad se opone, organizándose para resolver favorablemente la leve lesión o disfunción ocurrida por la agresión, si ésta es grave (como herida pulpar o caries muy profunda) la reacción pulpar es más violenta al no poder adaptarse a la nueva situación, intenta al menos una resistencia larga y pasiva hacia la cronicidad.^{12, 13}

A pesar de conocer la importancia de la prevención de esta enfermedad, muchos pacientes tienen escasa percepción de riesgo acerca de esta y acuden a consulta cuando la enfermedad está muy avanzada por la sintomatología dolorosa que puede producir, haciéndose en ocasiones intolerable, por ello es necesario para los profesionales, conocer el comportamiento de sus factores de riesgo para prevenir su aparición.¹⁴

También se producen afecciones pulpares fisiológicas por el envejecimiento e idiopáticas en las cuales no se encuentra causa conocida. Se han preconizado muchas y distintas clasificaciones por distintos autores para las afectaciones pulpar y periapical, según su etiología, anatomía patológica o sus manifestaciones clínicas, pero casi todas eran clasificaciones histopatológicas, que no son prácticas para la aplicación clínica y el establecimiento de una terapéutica racional.⁹

El sistema de salud cubano, único por sus características, permite la práctica masiva de los tratamientos preventivos y curativos de las enfermedades pulpares y periapicales, por los Estomatólogos Generales Básicos y por los especialistas de Estomatología General Integral y en la medida en que seamos capaces de reducir el número de extracciones dentarias, los programas de

atención estomatológica aumentarán en calidad, por lo que se hace necesaria la actualización de los profesionales así como la unificación de criterios en los mismos, para enfrentar las situaciones clínicas que se presenten.¹²

En Cuba, el tratamiento de las urgencias esta priorizado; se les debe brindar atención inmediata a los pacientes que a ella acuden, ya que muchas afecciones, además de producir dolor y molestias, pueden llegar a convertirse en complicaciones que afectan su estado de salud general.¹⁵

Conocer la forma en que se presentan estas afectaciones, así como las características de los pacientes, contribuiría, sin dudas a su mejor profilaxis, diagnóstico y tratamiento.¹¹

Se trata de actuar sobre los factores de riesgo para mantener al individuo sano, considerando además que los tratamientos curativos y rehabilitadores estomatológicos son muy costosos aunque los servicios sean gratuitos en Cuba, por lo que la actividad educativa y preventiva es esencial.¹⁶

Está demostrado que la mayoría de estas afecciones pueden ser resueltas en la consulta de los servicios estomatológicos de la atención primaria, que cuentan con una cobertura de atención a toda la población, horarios deslizantes y turnos escalonados.¹¹

La vigilancia del estado de la salud bucal es un método de observación y control dinámico de las personas sanas y enfermas que padecen determinadas afecciones. Es así mismo, un complejo de medidas educativas, preventivas, diagnósticas y terapéuticas, dirigidas a detectar las formas precoces de las enfermedades, estudiar y eliminar las causas que favorecen o determinan su origen, y así contribuir a disminuir la morbilidad bucal y la mortalidad dentaria.¹

En la actualidad la caries dental continúa siendo el factor etiológico más frecuente en la incidencia de la enfermedad pulpar.¹⁷

La prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del complejo dentinopulpar y sus manifestaciones periapicales, tienen como objetivo mantener la integridad pulpar y la conservación de los dientes. Estos conceptos deben formar parte del conocimiento obligado y necesario para quien realiza el ejercicio de la Estomatología General Integral.¹⁸

Con respecto al tema se registran publicaciones realizadas por Mendiburu y colaboradores⁽¹⁸⁾, Balcàzar Nájera y colaboradores⁽¹⁵⁾, Machado y colaboradores⁽²⁾ y Ferrer y colaboradores⁽¹³⁾

Fundamentación del estudio

El motivo del siguiente trabajo de investigación es dar a conocer las causas de las enfermedades pulpares inflamatorias y los principales factores de riesgo que las pueden originar con mayor frecuencia como lo son las caries dentales, traumatismos, entre otros. Estas lesiones pueden alterar la función del sistema estomatognático, por lo que un tratamiento oportuno proporciona un buen pronóstico y puede ayudar a recuperar la salud oral.

Un correcto diagnóstico clínico y radiográfico garantiza un buen tratamiento de los dientes que presentan lesiones pulpares.

En la provincia de Cienfuegos a pesar de las planificaciones y estrategias de atención establecidas, se observa poca afluencia de pacientes a consulta por inasistencia a turnos previamente solicitados y un elevado número de pacientes que acuden por urgencia, por lo que se precisa conocer las características de las afecciones que son tratadas por urgencia, para organizar acciones con el fin de disminuir el número de estas afecciones que se pudieron haber evitado o resuelto en consulta, favoreciendo la disminución de la mortalidad dentaria.

Problema Práctico: Incremento de casos con enfermedades inflamatorias pulpares atendidos por urgencia en la Clínica Estomatológica de Especialidades.

Estas razones conducen al siguiente:

Problema de investigación

¿Qué características tuvieron las enfermedades pulpares inflamatorias en pacientes atendidos por urgencia en la Clínica Estomatológica de Especialidades de Cienfuegos?

Objetivos.

General.

Caracterizar las enfermedades inflamatorias pulpares en pacientes atendidos en el servicio de urgencia en la Clínica Estomatológica de Especialidades de Cienfuegos, 2020.

1. Caracterizar la población atendiendo a variables como edad, sexo y nivel educacional.
2. Clasificar las enfermedades inflamatorias pulpares.
3. Identificar las principales causas de las enfermedades inflamatorias que aquejan a los pacientes.

Actualidad.

El estudio está en consonancia con el objetivo 9 del Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la población de Cuba que establece: garantizar la prestación ininterrumpida del servicio mediante guardia física o localizada del personal que labora en el subsistema en clínicas dentales, hospitales y policlínicos con condiciones para ello. ⁶

Novedad científica.

Este trabajo dio continuidad a otras investigaciones del municipio Cienfuegos que permitirá mejorar la calidad de atención de urgencia a la población a partir de acciones preventivas encaminadas a controlar los factores de riesgo. Además servirá de referencia para la realización de estudios de intervención y cursos de postgrado que eleven el desempeño profesional de los estomatólogos mejorando así la calidad de la atención estomatológica al paciente de urgencia.

Aportes.

- Social: contribuir a la comunidad científica sobre la problemática concerniente a urgencias por enfermedades pulpares inflamatorias, además de la futura atención derivada de los resultados repercutiendo no solo en el individuo sino en la sociedad.

MARCO TEÓRICO

La respuesta pulpar depende de un estímulo moderado produce una reacción moderada. Si la injuria es severa se producen cambios nucleares en el odontoblasto como la vacuolización y atrofia de la capa odontoblástica y migración del núcleo odontoblástico dentro del tubulillo dentinario. Si el estímulo persiste se produce invasión de la zona de Weil por fibroblastos, células mesenquimales, capilares y células inflamatorias hasta que se origina un absceso estéril que puede ser secundariamente afectado.¹⁹

Existen diferentes clasificaciones de los estados pulpares las cuales se han realizado teniendo en cuenta los procesos inflamatorios, las manifestaciones anatómo-patológicas y las características clínicas y su diagnóstico se basa fundamentalmente en la sintomatología clínica y el examen radiográfico.²⁰

Dichas patologías se pueden encontrar a menudo en las enfermedades sistémicas, aquellas que involucran varios órganos o todo el cuerpo. Un examen de boca, algunas veces lleva hacia el primer diagnóstico de una enfermedad sistémica.²¹

Por lo que el problema radica en que existen diversas causas que relacionan la presencia de enfermedades pulpares o periapicales con enfermedades sistémicas.²²

Bases morfofisiopatológicas de la respuesta inflamatoria aguda pulpar.

- Génesis de los procesos inflamatorios pulpares

La inflamación de la pulpa dentaria es provocada por estímulos nocivos de variada índole; dentro de los cuales están: los agentes bacterianos que pueden tener una vía de acceso coronario (caries, anomalías dentarias, evaginación e invaginación) y una vía de acceso radicular (lesiones endoperiodontales, caries radicular); traumáticos: trauma agudo (fractura coronaria y radicular, luxación) y crónico (atrición, abrasión, erosión); químicos a través del uso de materiales de obturación (resinas - cementos), antisépticos, desecantes (alcohol - cloroformo) y desmineralizantes; iatrogénicos: calor de fresado, pulido y de fraguado, exposición pulpar y finalmente, idiopáticos.²³

Elementos que componen la respuesta inflamatoria pulpar

La respuesta inflamatoria pulpar evoluciona en el tejido conjuntivo vascularizado y los componentes de dicha respuesta pueden ser agrupados como se expone a continuación:²³

1. Plasma (aporta los anticuerpos y las proteínas de los sistemas de activación):

- a) Sistema del complemento activado
- b) Sistema de las cininas activados (bradisinina)
- c) Sistema de coagulación y fibrinólisis

2. Elementos formes de la sangre:

- a) Leucocitos polimorfonucleares (neutrófilos, basófilos y eosinófilos)
- b) Monocitos
- c) Linfocitos B y T y células plasmáticas
- d) Plaquetas

3. Vasos sanguíneos (red de la microcirculación):

- a) Arteriolas con fibras musculares lisas
- b) Metaarteriolas con fibras musculares a modo de esfínter
- c) Capilares y vénulas – zonas más activas del proceso inflamatorio
- d) Endotelio vascular – órgano versátil multifuncional con propiedades de síntesis y metabólicas

4. Células del tejido conjuntivo:

- a) Mastocitos (contienen histamina en sus granulaciones, se sitúan alrededor de los vasos sanguíneos).
- b) Fibroblastos (formadores del propio tejido conjuntivo).
- c) Macrófagos.

5. Matriz extracelular:

- a) Proteínas fibrilares: colágenas y elásticas
- b) Proteínas de adhesión: fibronectina, laminina, colágeno no fibrilar, tenascina
- c) Gel de proteoglucanos e hialuronidato.²³

Cambios hemodinámicos:

En primer lugar, ocurre una respuesta vascular inmediatamente debajo del sitio de la lesión, evidenciado por un aumento en la permeabilidad vascular y extravasación de fluido (edema), que en dependencia de su intensidad, puede causar alteraciones en la capa odontoblástica por la elevación de la presión. Esta vasodilatación permite el aumento de la velocidad de circulación de la sangre y la marginación de leucocitos.

Cuando la presión local en los tejidos sobrepasa la presión venosa, los vasos tienden a colapsar, la sangre se aleja de la zona de mayor presión hística hacia

zonas de menor resistencia. La presión persistente obstaculiza la circulación, cuya consecuencia es mínima en los tejidos normales, pero grave en los tejidos inflamados; al obstruirse esta, se facilita la acumulación de factores irritantes como las toxinas bacterianas, las enzimas nocivas, los factores quimiotóxicos, entre otros. Dicha congestión venosa en la región apical, con control del posible drenaje de la pulpa, constituye el factor decisivo para la manifestación regresiva o progresiva de la reacción inicial.

De manera didáctica, los cambios hemodinámicos que acontecen en la respuesta inflamatoria aguda pulpar pueden resumirse, paso a paso, de la siguiente manera:

1. Vasoconstricción: Período inconstante y transitorio, su duración dependerá de la intensidad del agente inflamatorio.
2. Vasodilatación arteriolar y capilar: Provoca la apertura de capilares y vénulas, inducida por la acción de diferentes mediadores sobre el músculo liso vascular, principalmente histamina y óxido nítrico.
3. Aumento de la velocidad del flujo sanguíneo (hiperemia) por las arteriolas: Es la causa de la aparición de eritema (rojez) en el sitio de la inflamación.
4. Aumento de la permeabilidad de la microvasculatura: Salida de un exudado inflamatorio hacia los tejidos extravasculares y aparición de edema inflamatorio.
5. Acumulación anormal y excesiva de sangre: La salida de líquido provoca un aumento de la viscosidad de la sangre, lo cual aumenta la concentración de los glóbulos rojos (congestión venosa).
6. Disminución de la velocidad de la sangre en pequeños vasos (estasis sanguínea).
7. Acumulación periférica de los leucocitos: Marginación y pavimentación leucocitaria.
8. Al mismo tiempo, las células endoteliales son activadas por los mediadores de la inflamación, expresando moléculas en sus membranas que favorecen la adhesión de los leucocitos, fundamentalmente los polimorfonucleares neutrófilos (PMN).
9. Paso de leucocitos (PMN en primer lugar, seguidos por macrófagos) desde los vasos al intersticio: Migración celular con formación del infiltrado inflamatorio.

Protagonistas principales de las respuestas que se suscitan en la inflamación aguda pulpar

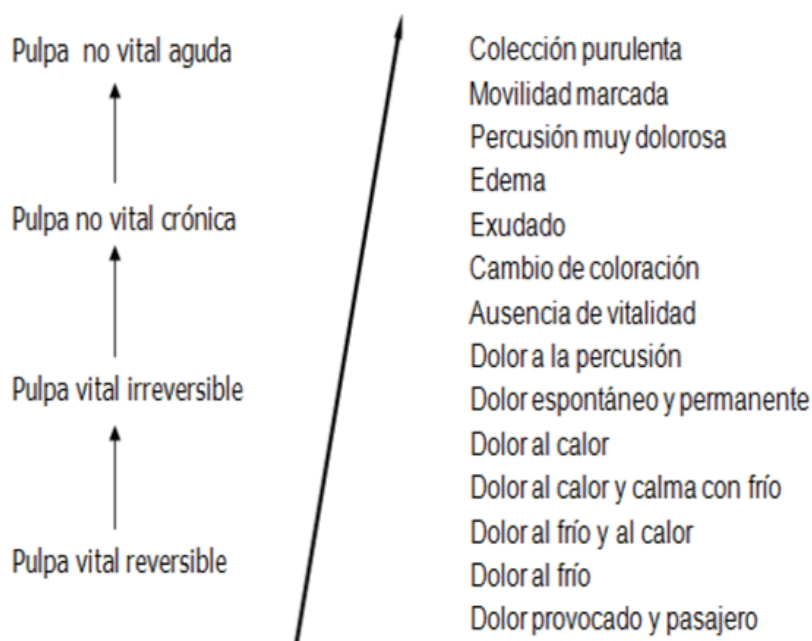
Son los mediadores químicos, pequeñas moléculas que consisten en lípidos (prostaglandinas, leucotrienos y tromboxanos), aminoácidos modificados (histamina, serotonina) y pequeñas proteínas (citoquinas, factores de crecimiento, interleuquinas), que representan información específica destinada a las células capaces de utilizar esta información gracias a la presencia de receptores específicos en su membrana plasmática. Los mediadores de la inflamación son de origen plasmático (sintetizados la mayoría por el hígado) o celular.

Funciones de la pulpa.

1. Función formativa: La formación de la raíz dentaria, es posterior a la de la corona. En su configuración y en la del ápice, interviene la vaina de Herwig, que es una continuidad del epitelio reducido del esmalte. Mientras los odontoblastos producen dentina en la parte interna, la vaina de Herwig se fragmenta y entre sus células epiteliales crecen elementos celulares procedentes del mesénquima del folículo dentario, que iniciarán la aposición de la matriz cementaria por fuera. Estas células reciben el nombre de cementoblastos. El principal producto de elaboración de los cementoblastos es el colágeno el cual forma la matriz orgánica cementaria. Una vez depositada cierta cantidad de matriz, se inicia la mineralización del cemento, que no es más que el depósito de cristales minerales de origen tisular entre las fibrillas de colágeno de la matriz. Estos cristales están constituidos principalmente por hidroxiapatita y son similares a los del hueso y la dentina.
2. Función nutritiva: La pulpa proporciona nutrientes y líquidos hísticos a los componentes orgánicos de los tejidos mineralizados circundantes.
3. Función sensorial: La rica innervación de la pulpa la hace reaccionar frente a cualquier estímulo, con una respuesta mayor en intensidad que la de cualquier otro tejido de naturaleza conjuntiva.
4. Función defensiva: Similar a todo tejido conectivo laxo, la pulpa responde a las lesiones con inflamación. Los irritantes, cualquiera que sea su origen, estimulan una respuesta quimiotáctica que impide o retarda la destrucción del tejido pulpar La inflamación es un proceso de defensa normal del organismo,

aunque también tiene un efecto destructor si los irritantes nocivos son suficientemente fuertes y permanecen por algún tiempo en los tejidos.⁹

Dinámica de la enfermedad pulpar



Patogenia.

Debido a las diversas causas que producen una patología pulpar, el proceso patogénico básico que se desarrolla es el de la respuesta inflamatoria. La pulpa va a reaccionar originando una pulpitis, inflamación que ocurre como respuesta a mecanismos directos e inmunitarios. Los mecanismos directos son los microorganismos, los cuáles llegan a la pulpa a través de los túbulos dentinarios expuestos, ya sea por caries, traumatismos o factores irritantes (productos bacterianos, bacterias, endotoxinas, entre otros), que al penetrar a través de los túbulos dentinarios, destruyen el odontoblasto y las células subyacentes.

En los mecanismos inmunitarios actúan factores del complemento e inmunoglobulinas. El resultado final, ya sea inducido por irritación directa o por el sistema inmunitario, hace que se liberen mediadores químicos que inician la inflamación. La respuesta inicial a nivel vascular va a ser una rápida vasoconstricción seguida de una vasodilatación casi inmediata con enlentecimiento del flujo sanguíneo, acúmulo de hematíes en el centro del vaso y emigración de los leucocitos a la periferia, pegándose a la pared del vaso. Esto hace que aparezcan pequeñas fisuras en el endotelio de los vasos, a

través de las cuales se produce una extravasación plasmática hacia los espacios de tejido conectivo, dando lugar a un edema que produce una elevación en la presión local y que es el responsable de la compresión de las terminaciones nerviosas originando el dolor. El resultado final de la inflamación va a ser un infiltrado de linfocitos, macrófagos y células plasmáticas. En la fase aguda de la inflamación, se produce una exudación como respuesta de los tejidos pulpar y periapical ante cualquier agresión, con predominio de los PMN neutrófilos. Al llegar a la fase crónica la respuesta del huésped es proliferativa, en un intento del tejido pulpar y periapical de reparar la lesión, con la formación de nuevas células, vasos y fibras, que sería lo que se denomina tejido de granulación.

Las infecciones producidas por microorganismos anaerobios y bacterias gramnegativas son una de las causas más importantes que pueden afectar a la pulpa. No cabe duda de la importancia de estos microorganismos como causantes de dichas patologías.

Esta infección puede llegar a la pulpa a través de la corona o de la raíz del diente. Las caries, las fisuras o fracturas y los defectos del desarrollo dentario son las causas más frecuentes de infección a través de la corona. Por la raíz son las caries del cuello, las bolsas periodontales y las bacteriemias. Algunos autores citan la pulpitis por anacoresis y explican que las bacterias pueden circular a través del torrente sanguíneo y colonizar zonas donde, gracias a un irritante físico o mecánico, está facilitada la inflamación pulpar.

Otras causas.

Traumatismos agudos, como las luxaciones, fisuras y fracturas; crónicos como el bruxismo y la abrasión, o bien iatrogénicos como los movimientos ortodóncicos, preparación de cavidades o tallados dentarios. Cambios bruscos de temperatura con generación de calor. El uso de instrumental rotatorio sin refrigeración adecuada, materiales como la godiva, gutapercha caliente o el fraguado de acrílicos, generan un calor excesivo que puede producir daño pulpar. Las grandes restauraciones metálicas, que transmiten intensamente los cambios de temperatura, sobre todo el frío, pueden llegar fácilmente a la pulpa sin una protección entre la obturación y la misma produciendo dolor; si el estímulo es prolongado e intenso, provoca una pulpitis; los cambios térmicos moderados pueden estimular la formación de dentina de reparación.

Electrogalvanismo: la presencia en el medio bucal de restauraciones con distintos metales puede producir descargas eléctricas con la consiguiente afectación de la pulpa. Variaciones bruscas de presión: en las que se produce una liberación de burbujas de gas nitrógeno de la sangre, dando lugar a las barodontalgias. Radiaciones: en pacientes bajo tratamiento de radioterapia por tumoraciones de cabeza y cuello.

Toxicidad de los materiales de obturación: cada vez menos frecuente debido a su mayor biocompatibilidad. Cuando se produce daño pulpar por los materiales de obturación es debido a un mal sellado o a la filtración marginal.

Intoxicaciones: en ciertas enfermedades como la diabetes, gota o nefropatías se puede producir intoxicaciones endógenas que pueden afectar a la pulpa.

Algo similar sucede en las intoxicaciones de carácter exógeno producidas por mercurio o plomo. Fisiológicas: las que ocurren con el envejecimiento.

Idiopáticas: en las cuales no se encuentra causa conocida. Estas dos últimas causas son las fundamentales en los procesos degenerativos pulpares.⁹

Al revisar la bibliografía médica, se encuentran disímiles criterios sobre la clasificación de los procesos inflamatorios pulpares; a continuación se describen varios de estos:

Clasificación de las afecciones pulpares según Tobón:⁹

I- Pulpa vital reversible

II- Pulpa vital irreversible

III- Pulpa no vital aguda

IV- Pulpa no vital crónica

Clasificación de las afecciones pulpaes según Álvarez Valls: ⁹

I.-Hiperemias: Fisiológicas

Patológicas

II.-Inflamaciones

Agudas: Serosa

Supurada

Crónicas: Ulcerosa

Proliferativa

III- Distrofias

Degeneraciones: Cálcica

Adiposa

Hialina

Necrosis: De desecación

De coagulación

De caseificación

De licuefacción

De putrefacción

Fibrinoide

De ulceración

Necrobiosis.

Clasificación de las afecciones pulpaes según Donno, Baume, Flore y Pheulpin y colaboradores. ⁹

I. Inflamación aguda (pulpitis incipiente)

II. Inflamación aguda (pulpitis aguda)

III. Inflamación crónica (pulpitis crónica)

IV. Inflamación por abscesos (pulpitis supurada)

IV. Necrobiosis aguda

V. Necrobiosis crónica

Clasificación de las afecciones pulpaes de Grossman (9ª edición) ⁹

I.-Hiperemia: activa

pasiva

II.-Pulpitis: aguda

ulcerativa crónica

crónica hiperplásica

III.-Degeneración pulpar: cálcica

atrófica

fibrosa

resorción interna

IV.-Necrosis: por licuefacción

por coagulación

Clasificación de las afecciones pulpares de Grossman (11na edición) ⁹

I.-Inflamación pulpar (pulpitis)

Pulpitis reversible: Sintomática (aguda)

Asintomática (crónica)

Pulpitis irreversible.

a. anormalmente sensible al frío

b. anormalmente sensible al calor

Crónica

a. asintomática con exposición pulpar

b. pulpitis hiperplásica

c. resorción interna

II.-Degeneración pulpar

A.Cálcica (diagnóstico radiográfico)

B.Otras (diagnóstico histopatológico)

III.-Necrosis

La inflamación de la pulpa puede ser aguda o crónica, parcial o total, y la pulpa puede estar estéril o infectada. Debido a que la extensión de la inflamación, ya sea parcial o total, en ocasiones no puede ser determinada ni siquiera histológicamente, y puesto que el estado bacteriológico, infectado o estéril, no puede ser determinado excepto con cultivos o frotis, la única diferenciación clínica posible en la pulpitis es en aguda y crónica.

Clasificación de las afecciones pulpares según Díaz Solórzano D ²⁴

I.- Pulpitis inicial (Pulpitis reversible).

Hiperemia pulpar.

Pulpitis transitoria.

II.- Pulpitis aguda irreversible

Pulpitis serosa.

Pulpitis supurada

III.- Pulpitis crónica irreversible

Ulcerosa.

Hiperplásica

IV.- Reabsorciones patológicas de los dientes

Reabsorciones externas.

Reabsorciones internas, granuloma interno o mancha rosada.

V.- Necrosis pulpar

VI.- Degeneración de la pulpa

Calcificaciones

VII.- Procesos periapicales agudos

Periodontitis apical

Absceso agudo

VIII.- Procesos periapicales crónicos

Absceso crónico

Granuloma apical

Quiste apical

Clasificación de las afecciones pulpares según Roíz, Durán y Ribot⁹

1. Pulpa sana

2. Hipersensibilidad dentinaria

3. Pulpitis reversible

4. Síndrome del diente fisurado

5. Pulpitis irreversible

6. Pulpitis irreversible sintomática

7. Pulpitis irreversible asintomática

8. Pulpitis irreversible asintomática abierta

9. Pulpitis hiperplásica

10. Pulpitis asintomática cerrada

11. Reabsorción interna

12. Necrosis

Clasificación de las afecciones pulpares según González¹⁸

Pulpa vital

- Estado reversible

- Estado irreversible
- 1. Pulpa no vital
 - Estado crónico
 - Estado agudo.
- 2. Pulpa vital reversible.
 - Hiperemia pulpar.
 - Pulpitis aguda serosa transitoria (estadio incipiente)
- 3. Pulpa vital irreversible
 - Pulpitis aguda serosa (instalada)
 - Pulpitis aguda supurada.
 - Pulpitis crónica granulomatosa y ulcerosa.
 - Reabsorciones internas.
- 4. Pulpa no vital crónica.
 - Absceso alveolar crónico.
 - Granuloma apical.
 - Quiste apical.
 - Necrosis pulpar.
- 5. Pulpa no vital aguda.
 - Periodontitis apical.
 - Absceso alveolar agudo.

Se asume la clasificación de González ¹⁸

Las pruebas diagnósticas ayudan a definir el dolor por la reproducción de los síntomas que caracterizan la molestia principal, y obtenemos un registro de respuesta normal comparándola con la respuesta anormal la cual puede indicar enfermedad. Los dientes adyacentes, opuestos y contralaterales deben ser evaluados antes que el diente en cuestión para establecer el rango normal de respuesta del paciente.

Dentro de las pruebas diagnósticas que se pueden emplear en una situación de urgencia, se encuentran la exploración física, las pruebas térmicas (calor y frío), la prueba pulpar eléctrica, la percusión, palpación. El análisis de los resultados obtenidos a través de estas pruebas corrobora el diagnóstico clínico.

Exploración física.

La exploración, que incluye la inspección, palpación y percusión, debe extenderse a los tejidos duros dentarios y a los tejidos blandos circundantes, debe siempre incluir:

La inspección deberá siempre seguir una rutina clínica. Recordar tan solo la importancia de no dejar de lado la inspección de los tejidos blandos, que es probablemente lo primero que se debe evaluar. Siguiendo un orden siempre igual en todos los pacientes, buscando la existencia de inflamación de los tejidos, de fístulas, de cambios de coloración, de úlceras. Las fístulas en ocasiones se manifiestan a nivel extraoral, sobre todo en la mandíbula.

Concluida la exploración de los tejidos blandos, se procede a la exploración de los tejidos dentarios, buscando dientes con pérdidas de tejido duro (traumatismos, abrasiones, erosiones, atriciones, abrasiones), cavidades, restauraciones o recubrimientos cuspídeos. Tras la anamnesis y la inspección, en muchos casos se llega casi a un diagnóstico de certeza de la enfermedad, si bien habitualmente es preciso ratificarlo con la palpación y pruebas complementarias (sobre todo la radiografía intraoral).

La palpación de los tejidos blandos permite evaluar la existencia de tumefacciones, y de las características de estas, la existencia de movilidads dentales, que orientarán sobre la integridad del aparato de inserción del diente. Se realizará mediante un instrumento rígido, tal como el mango de un espejo, y no sólo con los dedos. La prueba de movilidad deberá complementarse con otras pruebas, fundamentalmente de vitalidad pulpar, para comprobar el nivel de afectación pulpar, ya que la inflamación periodontal puede deberse a múltiples causas. Así, podría tener movilidad dentaria por la presión originada por el exudado purulento de un absceso perirradicular agudo, una fractura radicular, un traumatismo reciente, el bruxismo crónico o el desplazamiento dental y ortodónico.

La percusión es un elemento de ayuda para localizar dientes con dolor de moderado a severo. Es preciso realizar siempre una presión digital ligera sobre el diente antes de percutir con el mango del espejo. No basta la respuesta ante un diente, sino que es preciso comparar con la respuesta ante el mismo estímulo de los dientes vecinos y a poder ser el contralateral. La percusión puede también ser de ayuda en situaciones sin afección pulpar, tales como traumas oclusales o patología periodontal.⁹

Exploración complementaria.

En el proceso diagnóstico se puede realizar la exploración complementaria a través de disímiles pruebas entre las que se encuentra:

Pruebas térmicas.

Tradicionalmente se han venido realizando pruebas de frío y de calor. Cuando un diente es expuesto a un cambio brusco de temperatura, este cambio determina una reacción pulpar que da lugar a dolor. El dolor como respuesta ante el estímulo de la pulpa normal es proporcional a la intensidad de dicho estímulo, y desaparece cuando el estímulo se retira. No obstante, la intensidad con que el paciente percibe el estímulo es totalmente subjetiva, y varía sustancialmente de unos pacientes a otros. Cuando la pulpa sufre cambios, la respuesta ante los estímulos varía. En estos casos se puede observar bien reducción o ausencia de respuesta, o bien aumento de la respuesta. En pacientes que acuden con dolor espontáneo, la aplicación de frío o calor podrá aliviar o exacerbar el dolor, y constituirá en ese caso una prueba concluyente para el diagnóstico.

Prueba de frío.

La prueba térmica más habitual es la prueba de frío. Para realizarla se utiliza una bolita de algodón pequeña sujeta con unas pinzas con cierre, y la congelamos por medio de un gas comprimido. Inmediatamente se coloca dicha torunda de algodón sobre la superficie vestibular de uno de los dientes a explorar, previamente secado con una gasa o con un rollo de algodón. Seguidamente se explora otro diente, y así varios. El diente problema se explora entre dientes presuntamente normales, para ver si existen diferencias en la respuesta. La prueba puede realizarse si se prefiere con carpules congelados o cualquier otro sistema de dispensado de frío. El objetivo de la prueba es no sólo ver cuál es el diente que da más o menos respuesta, sino en ocasiones, ver si el dolor provocado persiste más allá de la retirada del estímulo o no.

Prueba de calor.

La prueba de calor puede hacerse con una barrita de gutapercha de un cierto grosor, que calentamos a la llama, y colocamos sobre la superficie vestibular del diente. Es útil secar primero el diente, y a continuación pincelarlo con vaselina líquida, para evitar que la gutapercha se pegue a la superficie

vestibular. Sin embargo, en ocasiones puede ser difícil evaluar el diente causante de sintomatología aguda provocada por calor. Es esencial en esta prueba el aislamiento del diente en esos casos.

Pruebas eléctricas

El pulpómetro o pulpo vitalómetro usa la excitación eléctrica para la estimulación de las fibras sensoriales Adelta pulpares. Una respuesta positiva simplemente indica la existencia de fibras sensoriales con vitalidad. Esta prueba no proporciona ninguna información sobre la vascularización de la pulpa, que es el verdadero determinante de su vitalidad. Por los falsos positivos y falsos negativos, unido a la poca especificidad, es una prueba que cada vez se realiza menos, y aporta poca información respecto a las pruebas térmicas.

Prueba de la cavidad

En algunas ocasiones se tienen sospechas de la existencia de una necrosis pulpar, pero no se está totalmente seguro. En esas circunstancias, sin anestesia, se puede tallar una pequeña caja en oclusal (premolaes y molaes) o bucal (incisivos y caninos), penetrando en dirección pulpar. Si se accede a la pulpa sin dolor, es que existía la necrosis. Si el paciente tiene sensibilidad durante la penetración a dentina, implicará la existencia de vitalidad pulpar, obligando a reevaluar la necesidad de tratamiento de conductos.

Prueba de la anestesia

La prueba de la anestesia permite localizar el origen del dolor. En pacientes con dolor agudo en que nos es difícil establecer el origen del dolor, el anestesiar una zona puede ayudar a determinar el origen aproximado de la lesión. El problema de esta prueba es que descarta un cuadrante o un grupo dentario, pero impide proseguir con otras pruebas exploratorias, ya que, si se anestesia la zona problema, ya no habrá más respuesta al resto de pruebas.

5. Radiografía

La radiografía es una exploración complementaria, y por ello se debe realizar en la fase diagnóstica, sólo para ayudar en el diagnóstico diferencial. En muchos casos, se puede llegar a ese diagnóstico sin necesidad de dichas radiografías. Radiografía digital:

Los avances informáticos alcanzaron hace tiempo al campo de la radiografía, existiendo en el mercado dispositivos que permiten la obtención de imágenes radiográficas digitalizadas. Entre sus principales ventajas destacan la rapidez

de obtención de las imágenes y la reducción de la radiación sobre el paciente. Elimina, por otra parte, los posibles problemas de un inadecuado revelado. Es también una ventaja el permitir una gestión más fácil del fichero de pacientes, pues se archivan directamente en el sistema informático.⁹

Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades pulpaes inflamatorias basados en la clasificación de González¹⁸

Elementos a tener en cuenta para el buen diagnóstico:

- Analizar las causas más comunes que provocan alteraciones pulpaes:
 - Origen microbiano
 - Origen traumático
 - Origen físico, térmico, eléctrico, mecánico o químico
 - Enfermedad periodontal

Predisponen, además:

- Enfermedades sistémicas
- Carencias nutricionales
- Alteraciones hormonales
- Analizar el síntoma del dolor:
 - Historia o evolución del dolor
 - Tipo de dolor
 - Estímulos que desencadenan el dolor
- Exploración de cara, cavidad bucal y dientes:
 - Examen radiográfico
 - Prueba o test de vitalidad pulpar

Pulpa vital reversible

Hiperemia pulpar.

Consiste en un mayor aporte de la cantidad de sangre a una región determinada, en este caso a la pulpa dentaria. La hiperemia no se considera una entidad nosológica, es decir, no es en sí una enfermedad de la pulpa, sino más bien un síntoma, una congestión sanguínea como resultado de complejas reacciones neurogénicas, químicas y físicas ante la presencia directa del agente lesionante, se considera un estado preinflamatorio, representando una señal de alerta, un síntoma indicativo de que la resistencia normal de la pulpa está alcanzando el límite máximo de tolerancia fisiológica. De este modo, la

hiperemia pulpar debe ser encarada como un estadio momentáneo de la circulación sanguínea y, por lo tanto, una situación reversible, una vez que se elimine la causa.

Diagnóstico Clínico

Dolor a los cambios térmicos como el frío y el calor, no hay dolor espontáneo, el tiempo refractario de la sensación dolorosa es mínimo y desaparece rápidamente al cesar el estímulo:

- Examen clínico: se puede apreciar caries, recidiva u obturación defectuosa, secuela de trauma dentario, cúspides agrietadas, lesiones cervicales con dentina expuesta, enfermedad periodontal, disfunción oclusal y bruxismo.
- Transiluminación: translúcida.
- Prueba eléctrica: positiva, el diente reacciona más rápido que lo normal
- Prueba térmica: positiva, sensibilidad al frío y al calor.
- Percusión: negativa.
- Examen radiográfico: solo pudiera aparecer alguna caries proximal.

Tratamiento

En primer lugar, se debe eliminar la causa, principalmente la remoción del tejido cariado y la consiguiente protección del complejo dentino-pulpar mediante sellado temporal o recubrimiento pulpar directo o indirecto en dependencia de la profundidad y extensión de la lesión cariosa. Se han obtenido buenos resultados con la aplicación de laserterapia.

Pulpitis aguda serosa transitoria (estadio incipiente).

En esta fase aparece una reacción inflamatoria donde hay un mayor flujo sanguíneo, aumento del volumen de los vasos, seguido de mayor permeabilidad vascular, compatible con una pulpitis aguda, que se puede denominar transitoria, donde estableciendo un buen diagnóstico y una adecuada protección del complejo dentino-pulpar se puede devolver la normalidad a la pulpa.

Diagnóstico clínico

Dolor transitorio de leve a moderado que puede aparecer espontáneo, sensación dolorosa a los cambios térmicos y otros estímulos que demoran más tiempo que en la hiperemia en desaparecer, el dolor se alivia con analgésicos:

- Examen clínico: evidencia de caries, recidiva, obturación defectuosa, trauma dentario, tratamientos conservadores, abrasión, atrición, enfermedad periodontal, disfunción oclusal y bruxismo.
- Prueba eléctrica: hipersensibilidad.
- Prueba térmica: hipersensibilidad al frío.
- Percusión: negativa.
- Examen radiográfico: solo pudiera detectarse caries proximal.

Tratamiento

Consiste primeramente en eliminar la causa, sedación pulpar y protección del complejo dentino-pulpar mediante sellado temporal con óxido de cinc y eugenol y posterior obturación definitiva. Se aplican, además, técnicas de laserterapia, homeopatía, digitopuntura, auriculopuntura, sugestión e hipnosis.

Pulpa vital irreversible.

Pulpitis aguda serosa.

En la fase inicial de la pulpitis aguda serosa, en el entorno de la microcirculación sanguínea continúan apareciendo cambios si esta enfermedad no es tratada a tiempo y como consecuencia del trasvasamiento de los líquidos plasmáticos, hay un aumento de la viscosidad de la sangre y una disminución de la velocidad de la corriente circulatoria, estableciéndose la dinámica de la inflamación y convirtiendo el cuadro clínico en una pulpitis irreversible.

Diagnóstico clínico

La sintomatología dolorosa se agrava con relación a la fase incipiente:

- Examen clínico: evidencia de caries, recidiva, obturación defectuosa, trauma dentario, tratamientos conservadores, abrasión, atrición, enfermedad periodontal, disfunción oclusal y bruxismo.
- Prueba eléctrica: hipersensibilidad.
- Prueba térmica: hipersensibilidad al frío.
- Percusión: negativa.
- Examen radiográfico: solo se detectaría caries proximal.

Tratamiento

Una vez instalada y definida la irreversibilidad de la pulpa se procede a realizar la pulpotomía o el tratamiento pulporradicular. Se aplican, además, técnicas de láserterapia, acupuntura y homeopatía.

Pulpitis aguda supurada.

La pulpitis aguda serosa ya instalada puede evolucionar rápidamente dando un cuadro agudo purulento dependiendo de la resistencia y de la defensa del órgano pulpar, así como del grado de virulencia bacteriana o de la irritación del agente patógeno.

Diagnóstico clínico

El dolor es espontáneo, de moderado a severo, pulsátil, constante, persistente, irradiado en los estadios iniciales y localizados en estadios avanzados, aumenta con los cambios posturales, aumenta con el calor y disminuye con el frío:

- Examen clínico: evidencia de caries, recidiva, obturación defectuosa, trauma dentario, tratamientos conservadores, abrasión, atrición, enfermedad periodontal, disfunción oclusal y bruxismo.
- Prueba eléctrica: positiva, sensibilidad aumentada o disminuida en dependencia del daño pulpar.
- Prueba térmica: mayor sensibilidad al calor que al frío.
- Percusión: negativa, puede ser positiva en períodos más avanzados de la afección.
- Examen radiográfico: solo se detectaría caries proximal o recidiva de caries.

Tratamiento.

Pulporradicular en una sesión. Pulpotomía ante la imposibilidad de realizar el tratamiento pulpo radicular como alternativa de tratamiento. Se aplican, además, técnicas de láserterapia, acupuntura, y homeopatía.

Pulpitis crónica granulomatosa y ulcerada

La pulpitis aguda puede evolucionar lentamente a una pulpitis crónica mediante una modificación de la relación entre el agente lesionante y el hospedero, donde el agente lesionante no muere, sino que solamente queda debilitado y la reacción exudativa aguda provoca una transición hacia el cuadro inflamatorio crónico y origina una pulpitis crónica hiperplásica o granulomatosa, el pólipo pulpar o la pulpitis crónica ulcerada. Esta alteración pulpar generalmente se observa en pacientes jóvenes, como resultado de una irritación de baja intensidad y de larga duración sobre una pulpa capaz de resistir esta acción irritante.

Diagnóstico clínico.

Dolor ocasional, localizado, leve, de corta duración, aumenta con la presión sobre el tejido pulpar, puede presentar molestias a los cambios térmicos:

- Examen clínico: exposición pulpar de larga evolución, aparece una ulceración sobre el tejido pulpar o una hiperplasia del tejido pulpar en forma de coliflor de color rosa pálido, puede aparecer sangramiento si se daña con la masticación.
- Prueba eléctrica: sensibilidad disminuida.
- Prueba térmica: aumento discreto a los cambios térmicos.
- Percusión: negativa.
- Examen radiográfico: lesión extensa de caries o fractura coronaria que se comunica con la cámara pulpar.

Tratamiento.

Pulporradicular o biopulpectomía. Pulpotomía con hidróxido de calcio en dientes con incompleta formación radicular.

Reabsorciones radiculares internas.

Se entiende por reabsorción una condición asociada a un proceso fisiológico o patológico que provoca una pérdida de sustancia de un tejido, como dentina, cemento y hueso alveolar. La reabsorción interna se inicia en la cavidad pulpar. Cuando la reabsorción se origina en la corona del diente y llega al esmalte se puede ver una mancha rosada que se conoce como "diente rosa". Existe la reabsorción externa que se inicia en el periodonto y afecta la superficie externa del diente y existe la reabsorción idiopática provocada sin causa aparente.

Diagnóstico clínico.

Transcurre asintomática, puede aparecer dolor en caso de perforación:

- Examen clínico: caries, obturaciones profundas, exposición pulpar, secuela de trauma dentario, mancha de color rosada a nivel de la cámara pulpar.
- Prueba eléctrica: sensibilidad disminuida.
- Prueba térmica: sensibilidad disminuida.
- Percusión: negativa.
- Examen radiográfico: imagen radiolúcida de aumento de tamaño en la cámara pulpar o conducto radicular de forma asimétrica.

Tratamiento.

Pulporradicular y en ocasiones se requiere de cirugía periapical. Durante la preparación biomecánica se debe realizar abundante irrigación con hipoclorito de sodio al 5% de gran poder bactericida, colocar cura medicamentosa de hidróxido de calcio químicamente puro asociado al paramonoclorofenol alcanforado, de esta forma se detiene el proceso de reabsorción y posteriormente obturar el conducto radicular preferentemente con gutapercha termoplástica. Se han obtenido buenos resultados aplicando láserterapia y tratamientos homeopáticos.

Promoción y Prevención.

Debe ser realizada por todas las especialidades estomatológicas, pues en la práctica diaria con las actividades de educación para la salud, se previenen las enfermedades que afectan el complejo bucal. Estas actividades se realizan de forma individual o colectiva, mediante la comunicación cara a cara o grupal. Las actividades de promoción y prevención son menos complejas para el paciente cuando se desarrollan de forma amena, logrando los objetivos propuestos para cada actividad, que van encaminados a desarrollar actividades específicas de prevención de caries, traumatismos, disfunciones oclusales y técnicas restaurativas, como factores de riesgo predisponentes para el desarrollo de estas enfermedades.

La caries actúa como irritante microbiano; una de las principales causas de agresión del complejo dentino-pulpar es la presencia de bacterias y sus toxinas, consideradas actualmente como agentes responsables de la inflamación pulpar. El tratamiento preventivo está en caminado a la protección del complejo dentino-pulpar con la interposición de un material protector o base intermedia entre el tejido dentario y las restauración, además de tener en cuenta las maniobras clínicas que se realizan durante la preparación cavitaria, sustancias y materiales utilizados para la protección del complejo dentino-pulpar, que incluyen las restauraciones definitivas y temporales, que si no se utilizan con la terapéutica indicada pueden llegar a constituir verdaderas iatrogenias.¹⁸

DISEÑO METODOLÓGICO

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal para caracterizar a los pacientes portadores de enfermedades inflamatorias pulpares que acudirán a la consulta de urgencias de la Clínica Estomatológica de Especialidades perteneciente al Área II, en el período comprendido de febrero a julio de 2020.

Universo.

El universo estuvo constituido por los pacientes portadores de enfermedades inflamatorias pulpares que acudieron al servicio de urgencias, teniendo en cuenta los criterios siguientes:

Criterios de inclusión.

- Los pacientes mayores de 15 años que acudan a la consulta de urgencias de la institución con enfermedad inflamatoria pulpar durante el horario diurno.

Criterios de exclusión.

- Los pacientes con diagnóstico de degeneraciones, gangrenas, necrosis pulpares y enfermedades periapicales (abscesos dentoalveolares agudos y crónicos)
- Los pacientes con otros diagnósticos que constituyan una urgencia estomatológica.
- Los pacientes menores de 15 años que acudan a la consulta de urgencias de la institución con enfermedad inflamatoria pulpar durante el horario diurno.
- Los pacientes mayores de 60 años que acudan a la consulta de urgencias de la institución con enfermedad inflamatoria pulpar durante el horario diurno.

Se estableció la relación existente entre los pacientes portadores de enfermedades pulpares inflamatorias con la edad, el sexo y nivel educacional. Se determinó el diagnóstico de las enfermedades pulpares inflamatorias en la población a estudiar a través de los diferentes medios de diagnósticos clínicos, para lo que se aplicó el método clínico. Se determinó la causa de la enfermedad pulpar inflamatoria tomándose las bacterianas, iatrogénicas, traumáticas e idiopático

Métodos que se aplicaron.

Teóricos.

Histórico- lógico.

Permitió buscar la historia y antecedentes del problema que determina el nivel de conocimientos de salud bucal.

Análisis y síntesis.

Fueron utilizados durante toda la etapa de investigación, para poder establecer nexos, comparar resultados, determinar enfoques comunes y aspectos distintivos en los enfoques metodológicos estudiados y obtener conclusiones.

Empíricos.

Observación.

Se realizó el examen visual a los pacientes que acudieron a la consulta de urgencia de la Clínica Estomatológica de Especialidades de Cienfuegos.

Análisis de documentos:

Permitió profundizar en los antecedentes históricos y los resultados de las intervenciones realizadas con anterioridad. Para la obtención de los datos se realizó revisión de las historias clínicas individuales de los pacientes que fueron confeccionadas durante la atención al paciente

Método estadístico matemático.

Se empleó la estadística descriptiva

Obtención de la información

Una vez clasificado el paciente, se procedió a realizar la confección de las historias clínicas individuales a través del interrogatorio, luego se realizó el examen físico del complejo bucal teniendo en cuenta arcadas dentarias para definir el diente que provoca el dolor. Además, se aplicaron exámenes complementarios de diagnóstico como el test de la cavidad con airtor, pruebas eléctricas, pruebas térmicas, percusión horizontal y vertical, palpación bimanual, así como radiografías periapicales para descartar degeneraciones, gangrenas, necrosis pulpares y enfermedades periapicales. Una vez realizados estos procedimientos se analizó el caso y de acuerdo con los signos y síntomas se estableció el diagnóstico definitivo.

Operacionalización de las variables

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	OPERACIONALIZACIÓN		INDICADOR
		DESCRIPCIÓN	ESCALA	
Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	Según género biológico.	1. Femenino 2. Masculino	Frecuencia absoluta y porcentaje.
Edad	Cuantitativa Continua	Según último año cumplido por el número de carnet de identidad.	1. 15-25 años 2. 26-35 años 3. 36-45 años 4. 46-55 años.	Frecuencia absoluta y porcentaje.
Escolaridad	Cualitativa ordinal	Según estudios terminados, especialmente el tiempo que dura la enseñanza obligatoria	1. Primaria sin terminar 2. Primaria terminada 3. Secundaria terminada 4. Pre-universitario 5. Universitario 6. No escolarizado	Frecuencia absoluta y porcentaje.
Diagnóstico	Cualitativa nominal politómica.	Según clasificación de González ¹⁸	1. Pulpa vital • Estado reversible • Estado irreversible	Frecuencia absoluta y porcentaje.

Causa del origen del proceso	Cualitativa nominal politómica	Caries dental: lesión cavitaria provocada por microorganismos que provocan cambios de coloración y descalcificación del esmalte y dentina. Traumatismo dentario: lesión que recibe el diente, ya sea sobre el tejido dentario o sobre las estructuras de sostén. Obturación iatrogénica: restauración realizada sin correcta preparación cavitaria. Irritantes químicos: utilización de sustancias químicas capaces de afectar la vitalidad del diente: desinfectantes, desensibilizantes, bases o fondos de cavidades, materiales de obturación. Abrasión: pérdida de forma anatómica de la estructura dental por	1. Origen microbiano 2. Origen traumático 3. Origen físico, térmico, eléctrico, mecánico o químico 4. Enfermedad periodontal	Frecuencia absoluta y porcentaje.
------------------------------	--------------------------------	---	---	-----------------------------------

		desgaste o raspadura dejando una superficie áspera. Bruxismo: contacto no funcional de los dientes: rechinar de dientes, movimiento de molienda o raspadura y golpeteo de los dientes. Sellado u obturación caída: restauración temporal con óxido de Zinc y Eugenol o policarboxilato y obturación desplazada. Tratamiento deficiente: restauración dental o tratamiento pulpar (pulpotomía) que no tiene efectividad. Proceso endoperiodontal: lesión pulpar causada vía periodontal: presencia de bolsa periodontal, corona funda sobreextendida, entre otras.		
--	--	--	--	--

Procesamiento y presentación de la información.

Se confeccionó una base de datos en Microsoft Excel. Se aplicaron los métodos estadísticos descriptivos, mediante la determinación de frecuencias absolutas y relativas, lo que permitió tabular los datos y confeccionar tablas para la mejor comprensión. La información se procesó por medios computarizados utilizando los programas Microsoft Word y Excel. Los datos se presentaron en números absolutos y porcentajes.

Consideraciones éticas

Para la realización de esta investigación se obtuvo el Aval del Director de la Institución Unidad Ejecutora Principal (Anexo 1), Aval del Consejo Científico (Anexo 2), y otras relacionadas con los pacientes objeto de estudio, a los cuales se le solicitó previamente su consentimiento informado o al tutor a cargo, al realizar el examen, necesario en la investigación; explicándosele además en qué consistía el estudio y los fines de su aplicación, a fin de obtener su autorización. (Anexo 3); y la Historia Clínica Individual del paciente. (Anexo 4) Limitaciones: el estudio tuvo carácter local y no se correlacionaron las variables con respecto a las enfermedades estudiadas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1. Distribución de los pacientes con enfermedades pulpares inflamatorias según grupos de edades y sexo. Clínica de Especialidades Estomatológicas Área II municipio Cienfuegos 2020.

Grupos de Edades	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	No.	%	No.	%	No.	%
15-25 años	18	9.5	24	15	42	12
26-35 años	40	21	30	18.7	70	20
36-45 años	54	28.4	39	24.4	93	26.6
46-59 años	78	41	67	41.9	145	41.4
Total	190	54.3	160	45.7	350	100

Fuente: historia clínica individual

Al analizar la tabla 1 se observa que el grupo de edad más representativo fue el de 46 a 59 años para un 41.4% seguidos por el de 36 a 45 años y 26 a 35 años para un 26.6% y 20% respectivamente. En cuanto al sexo predominó femenino para un 54.3% con respecto al masculino para un 45.7%. Los resultados del estudio coinciden con los realizados por Machado ², Viltres ³ y Barberán ¹⁴ quienes reportaron que el sexo más afectado fue el femenino y los grupos de edades con enfermedades pulpares inflamatorias fueron similares.

El autor considera que los resultados pueden deberse a que estos pacientes en su gran mayoría son trabajadores activos y le brindan poca atención a su salud bucal, o en ocasiones no disponen del tiempo suficiente para ello; además, la situación epidemiológica de la Covid 19 ha generado escases en cuanto a materiales restaurativos por lo que los pacientes han recibido tratamientos provisionales, lo cual ha agravado el alto número de pacientes en los servicios de urgencia.

Tabla 2. Distribución de los pacientes con afecciones pulpares inflamatorias según nivel educacional. Clínica de Especialidades Estomatológicas Área II municipio Cienfuegos 2020.

Nivel Educacional	No.	%
Primaria sin terminar	14	4
Primaria terminada	68	19.4
Secundaria terminada	85	24.3
Pre-universitario	108	30.8
Universitario	75	21.4
Total	350	100

Fuente: historia clínica individual

Con relación al nivel educacional tabla 2 el mayor número de pacientes con enfermedades inflamatorias pulpares fue el de pre-universitario con 30.8%, seguido de secundaria terminada 24.3% y universitario para un 21.4%. Estos resultados coinciden con Barberán¹⁴, Vázquez²⁵ y Mora²⁸.

Es opinión del autor que el nivel de escolaridad no determina las condiciones de higiene y autocuidado del complejo bucal, pues personas con muy bajo nivel educacional mantienen hábitos higiénicos adecuados lo que repercute de manera significativa en la aparición de caries dentales y sus complicaciones. Pero si se debe tener en cuenta el nivel de escolaridad para poder realizar actividades educativas de acuerdo a sus conocimientos y capacidades para adquirirlos y aplicarlos y de esta manera promover salud y prevenir enfermedades, fundamentalmente las referidas a la caries dental. En esta tarea es de vital importancia la labor de los estomatólogos generales integrales, los que con el ejercicio de estas acciones contribuirán a la instalación de estilos de vida saludables, que repercutan en el mejoramiento de la calidad de vida.

Tabla 3. Distribución de pacientes con enfermedades pulpares inflamatorias según diagnóstico. Clínica de Especialidades Estomatológicas Área II municipio Cienfuegos 2020.

Diagnóstico	Total	
	No.	%
Pulpitis reversible	233	66.6
Pulpitis irreversible	117	33.4
Total	350	100

Fuente: historia clínica individual

En la tabla 3 se pudo observar que la patología pulpar que con más frecuencia se presentó fue la pulpitis reversible para un 66.6%. Barberán¹⁴ en un estudio planteó que las pulpitis reversibles son las que más llevan a los pacientes a la consulta de urgencia, resultados que coinciden con esta investigación.

Es importante considerar que el tejido pulpar no experimenta una extinción o muerte repentina, sino que va sucumbiendo, paulatinamente y entonces se puede clasificar la evolución de las condiciones pulpares atendiendo a como se va manifestando el dolor en cada una de las etapas, es decir, en la pulpitis reversible, pulpitis transicional, pulpitis irreversible y su relación con las posibilidades de tratamiento de cada etapa.

Este conocimiento tiene aplicación en el orden práctico y en la clínica se puede usar como una herramienta útil en el interrogatorio, principal elemento para llegar al diagnóstico en los procesos inflamatorios que cursan con dolor y en cada etapa del mismo el dolor adopta características muy peculiares.³²

El autor considera que los resultados se deben a que los pacientes no acuden inmediatamente después de ocurrir el desplazamiento de la obturación o del sellado, pues como no presentan aún ningún síntoma doloroso no consideran imprescindible acudir a la consulta de urgencias. En su gran mayoría son sellados temporales pues la situación epidemiológica con la Covid-19 que vive el país hace más de un año solo permite que se oferten servicios de urgencias para disminuir la afluencia de pacientes por las consultas y por ello menos propagación del virus. Esto causa que no se realicen obturaciones necesarias

en diversos casos y se tenga que colocar sellados temporales que al ser estos de menor resistencia condicionen que los microorganismos y sus productos puedan llegar a la pulpa por extensión directa y a través de los canalículos dentinarios llegando a afectarla como un estadio superior dado el avance natural de la enfermedad. También es correspondiente decir que las pulpitis en este caso reversibles, son las más frecuentes dado que a pesar de que el paciente espera a sentir los síntomas dolorosos en el momento en el que se presenta en consulta en la gran mayoría solo se evidencia el estadio inicial de un estado inflamatorio reversible.

Tabla 4. Distribución de los pacientes con enfermedades pulpares inflamatorias según causa. Clínica de Especialidades Estomatológicas Área II municipio Cienfuegos 2020.

Causas	Total	
	No.	%
Caries dental	104	29.7
Traumatismo dentario	16	4.6
Obturación iatrogénica	20	5.7
Irritantes químicos	4	1.1
Abrasión	26	7.4
Bruxismo	13	3.7
Sellado u obturación caída	132	37.7
Proceso endoperiodontal	6	1.7
Tratamiento deficiente	29	8.28
Total	350	100

Fuente: historia clínica individual

Con relación a la tabla 4, la principal causa que provocó la enfermedad pulpar inflamatoria se observa fue el sellado u obturación caída para un 37.7% seguida de la caries dental para un 29.7%. Los resultados no coinciden con los obtenidos por Machado ², Viltres ³ y Pita ¹⁷ quienes reportaron que la principal causa fue la caries dental.

El Óxido de zinc y Eugenol, material comúnmente usado por su bajo costo, facilidad de manejo y propiedades antibacterianas, pero que posee una baja propiedad mecánica, la cual puede causar el fracaso de la restauración ya sea por fuerzas oclusales o por punto de contacto alto, este resulta ser de fácil aplicación; no obstante, se desprende con facilidad, por lo que no debe ser utilizado para permanecer por largos períodos en la boca.

En la actualidad, no hay suficientes estudios que evalúen la resistencia compresiva de los materiales de restauración temporal. Esto podría deberse a que son materiales que no permanecen mucho tiempo en la cavidad oral; sin embargo, se sabe que es imprescindible el uso de estos en casos en donde la culminación del tratamiento en una sesión es imposible.³¹

CONCLUSIONES

Las patologías pulpares inflamatorias se presentaron en la población estudiada resultando el grupo de edad de 46 a 59 años el más representativo. Con respecto al sexo el más afectado fue el femenino. El nivel educacional predominante en la población estudiada es el pre-universitario. La patología pulpar que con más frecuencia se presentó fue la pulpitis reversible. Un elevado porcentaje de pacientes acudieron a la consulta de urgencias resultando el sellado u obturación caída fueron la causa fundamental. La exactitud diagnóstica, el manejo confidencial del paciente y el tratamiento hábil son esenciales para el éxito en la atención. El diagnóstico acertado establece la naturaleza del problema, guía la selección del tratamiento y asegura un manejo apropiado del paciente.

