

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA



TESIS

“Prevalencia de celulitis facial odontogénica en pacientes adultos jóvenes en el Hospital regional Hermilio Valdizan Huánuco - 2022”

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

AUTOR: Flores Tanchiva, Angel Royer

ASESOR: Torres Chavez, Jubert Guillermo

HUÁNUCO – PERÚ

2023

U

TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional ()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Salud pública en estomatología

AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2018-2019)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ciencias médicas, Ciencias de la salud

Sub área: Medicina clínica

Disciplina: Odontología, Cirugía oral, Medicina oral

D

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título

Profesional de Cirujano Dentista

Código del Programa: P04

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 46692292

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 22404041

Grado/Título: Magister en odontología

Código ORCID: 0000-0003-0413-9993

DATOS DE LOS JURADOS:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Flores Bravo, Christopher Jeyson	Maestro en ciencias de la salud con mención en: odontoestomatología	41971686	0000-0002-3117-2580
2	Poma Merino, Carmen Juana	Magister en salud pública y gestión sanitaria	41555026	0000-0003-0038-9864
3	Alegria Carhuanambo, Edward Antonio	Magister en ciencias de la salud salud pública y docencia universitaria	40709804	0000-0003-1960-6988

H



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la Ciudad de Huánuco, siendo las **03:00 PM** del día 27 del mes de abril dos mil veintitrés en la Facultad de Ciencia de la Salud, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el **Jurado Calificador** integrado por los docentes:

- Mg. C.D. Cristopher Jeyson Flores Bravo **PRESIDENTE**
- Mg. C.D. Carmen Juana Poma Merino **SECRETARIA**
- Mg. C.D. Edward Antonio Alegría Carhuanambo **VOCAL**
- Mg. C.D. Álvaro Antonio Cornejo Gayoso **JURADO ACCESITARIO**

ASESOR DE TESIS Mg. C.D. Jubert Guillermo Torres Chávez

Nombrados mediante la Resolución N°649-2023-D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulada: **“PREVALENCIA DE CELULITIS FACIAL ODONTOGENICA EN PACIENTES ADULTOS JOVENES EN EL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN HUÁNUCO 2022”**, presentado por el Bachiller en Odontología, el Sr. **ANGEL ROYER FLORES TANCHIVA** para optar el Título Profesional de **CIRUJANO DENTISTA**.

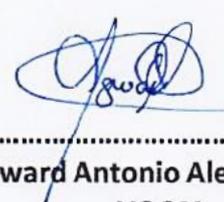
Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas; procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo *Aprobado* por *Unanimidad* con el calificativo cuantitativo de *15* y cualitativo de *Bueno*.

Siendo las **04:00 P.M.** del día 27 del mes de abril del año 2023, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.


.....
Mg. C.D. Cristopher Jeyson Flores Bravo
PRESIDENTE


.....
Mg. C.D. Carmen Juana Poma Merino
SECRETARIA


.....
Mg. C.D. Edward Antonio Alegría Carhuanambo
VOCAL



CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

Yo, Jubert Guillermo, Torres Chávez, asesor del estudiante Flores Tanchiva, Ángel Royer, y designado mediante resolución documento: 727-2018-D-FCS-UDH, del (los) estudiante(s) de la investigación titulada: PREVALENCIA DE CELULITIS FACIAL ODONTOGENICA EN PACIENTES ADULTOS JOVENES EN EL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN HUÁNUCO 2022.

Puedo constar que la misma tiene un índice de similitud del 21% verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Antiplagió Turnitin.

Por lo que concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco 23 de mayo del 2023

.....
C.D.Mg. Jubert G. Torres Chávez

COP N 4829

DNI N° 22404041

0000-0003-2977-6737

SEGUNDA ENTREGA

INFORME DE ORIGINALIDAD

21 %	21 %	5 %	8 %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	8 %
2	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	4 %
3	distancia.udh.edu.pe Fuente de Internet	3 %
4	Submitted to Universidad de Huanuco Trabajo del estudiante	2 %
5	hdl.handle.net Fuente de Internet	2 %
6	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	1 %
7	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	1 %
8	repositorio.unsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %


C.D. Mg. Juber G. Torres Chávez
COP N° 4829
DNI N° 22404041
0000-0003-2977-6737



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

DEDICATORIA

Dedico principalmente este trabajo a Dios, por haberme dado la vida y permitirme haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional; a mis padres por que creyeron en mí y porque me sacaron adelante, dándome ejemplo de superación y entrega.

AGRADECIMIENTO

A mi padre IPOLITO FLORES RAMIREZ, por ser el principal promotor de mis sueños.

A mi asesor Dr. JUBERT GUILLERMO TORRES CHÁVEZ y jurados; Dra. CARMEN JUANA POMA MERINO, Dr. CRISTOPHER JEYSON FLORES BRAVO, Dr. EDWARD ANTONIO ALEGRIA CARHUANAMBO.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS.....	VII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	VIII
RESUMEN.....	IX
ABSTRACT.....	X
INTRODUCCIÓN.....	XI
CAPITULO I.....	13
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	13
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	14
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	14
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	14
1.3. OBJETIVOS.....	15
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	15
1.3.2. OBJETIVO ESPECIFICO.....	15
1.4. JUSTIFICACIÓN.....	15
1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA	16
1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA	16
1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA.....	16
1.5. VIABILIDAD.....	17
1.6. LIMITACIONES	17
CAPITULO II.....	18
MARCO TEÓRICO	18
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	18
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	18
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES	20
2.2. BASES TEÓRICAS	23
2.2.1. DEFINICIÓN DE CELULITIS ODONTOGÉNICA	23
2.2.2. ETIOLOGÍA.....	23
2.2.3. PATOGÉNESIS DE LA CELULITIS ODONTOGÉNICA.....	24

2.2.4.	CLASIFICACIÓN DE LA CELULITIS ODONTOGÉNICA.....	26
2.2.5.	FACTORES QUE INFLUYEN EN LA DISEMINACIÓN DE LA CELULITIS ODONTOGÉNICA.....	29
2.2.6.	VÍAS DE PROPAGACIÓN DE LA INFECCIÓN ODONTOGÉNICA.....	30
2.2.7.	LOCALIZACIONES PRIMARIAS DE LA CELULITIS ODONTOGÉNICA A PARTIR DE DIENTES SUPERIORES.....	31
2.2.8.	LOCALIZACIONES PRIMARIAS DE LA CELULITIS ODONTOGÉNICA A PARTIR DE DIENTES INFERIORES.....	33
2.2.9.	MICROFLORA DE LA CELULITIS ODONTOGÉNICA.....	35
2.2.10.	CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA CELULITIS ODONTOGÉNICA.....	36
2.2.11.	DIAGNÓSTICO Y EXÁMENES COMPLEMENTARIOS.....	37
2.2.12.	TRATAMIENTO DE LA CELULITIS ODONTOGÉNICA.....	40
2.2.13.	COMPLICACIONES DE LA CELULITIS ODONTOGÉNICA....	44
2.2.14.	ENDOCARDITIS BACTERIANA:	45
2.3.	DEFINICIONES CONCEPTUALES.....	48
2.4.	HIPÓTESIS.....	49
2.5.	VARIABLES.....	49
2.5.1.	VARIABLE DE ESTUDIO.....	49
2.5.2.	VARIABLE DE CARACTERIZACIÓN.....	49
2.6.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	50
CAPITULO III.....		51
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....		51
3.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	51
3.1.1.	ENFOQUE.....	51
3.1.2.	ALCANCE A NIVEL.....	51
3.1.3.	DISEÑO.....	51
3.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	52
3.2.1.	POBLACIÓN.....	52
3.2.2.	MUESTRA.....	52
3.3.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	53
3.3.1.	PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	53
3.3.2.	PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS.....	54

CAPITULO IV.....	55
RESULTADOS.....	55
4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS	55
CAPÍTULO V.....	60
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	60
CONCLUSIONES	62
RECOMENDACIONES.....	63
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	64
ANEXOS.....	71

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes adultos jóvenes que asisten al Hospital Regional Hermilio Valdizan Huánuco, según el factor causal, 2022.....	55
Tabla 2. Prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes adultos jóvenes según sexo que asisten al Hospital Regional Hermilio Valdizán Huánuco 2022.....	56
Tabla 3. Prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes adultos jóvenes según la pieza afectada que asisten al Hospital Regional Hermilio Valdizán Huánuco 2022.....	57
Tabla 4. Prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes adultos jóvenes según arcada dentaria que asisten al hospital Regional Hermilio Valdizan Huanaco 2022.....	58
Tabla 5. Prevalencia de celulitis facial odontogénica en los pacientes adultos jóvenes en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Huánuco 2022.....	59

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes adultos jóvenes que asisten al Hospital Regional Hermilio Valdizan Huánuco, según el factor causal, 2022.....	55
Figura 2: Prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes adultos jóvenes según sexo que asisten al Hospital Regional Hermilio Valdizán Huánuco 2022.....	56
Figura 3. Prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes adultos jóvenes según la pieza afectada que asisten al Hospital Regional Hermilio Valdizán Huánuco 2022.....	57
Figura 4. Prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes adultos jóvenes según arcada dentaria que asisten al hospital Regional Hermilio Valdizan Huanaco 2022.....	58
Figura 5. Distribución del grado de inflamación de la mucosa del seno maxilar	59

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar la prevalencia de celulitis facial odontogénica de los pacientes adultos y jóvenes en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Huánuco 2022.

MATERIALES Y MÉTODO: La investigación pertenece al estudio de enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo y de diseño de corte transversal, prospectivo; teniendo como muestra de estudio a 100 pacientes adultos jóvenes con diagnóstico de celulitis odontogénica; para la recolección de datos como instrumento se utilizaron las historias clínicas y la ficha de observación.

RESULTADOS: El 25% presentaron celulitis a causa del factor caries dental, el 10% a causa de restos radiculares, el 22% a causa Periodontopatias, el 15% a causa de las exodoncias, el 10% a causa de endodoncia incorrecta, el 12% a causa de la obturación deficiente y el 6% a casusa del trauma mediato, el 62% de pacientes adultos jóvenes pertenecen al sexo masculino y el 38% al sexo femenino; de los cuales, el 82% de ambos sexos presentaron un nivel leve de celulitis odontogénicas, el 10% celulitis moderada y el 8% grave, el 8% presentaron dientes incisivos afectados, el 16% dientes caninos afectados, el 28% dientes premolares afectadas y el 48% dientes molares afectadas; de las cuales, el 82% pacientes con piezas dental afectadas presentaron un nivel leve de celulitis odontogénicas, el 10% celulitis moderaday el 8% celulitis grave.

CONCLUSIÓN: Un porcentaje promedio general de 10% de pacientes adultos jóvenes presentaron una prevalencia - leve de celulitis facial odontogénica, un10% de prevalencia moderada y grave 8%.

Palabras claves: prevalencia, celulitis facial, odontogénica, infección subcutánea, pericoronitis.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the prevalence of odontogenic facial cellulitis in young adult patients at the Hermilio Valdizan Huánuco Regional Hospital 2022.

MATERIALS AND METHODS: Conducting the research belongs to the quantitative approach study, of descriptive scope or level and of cross-sectional, prospective design; having as a study sample 100 young adult patients with a diagnosis of odontogenic cellulitis; for the collection of data as an instrument the clinical histories and the observation form were used.

RESULTS: 25% presented cellulitis due to dental caries, 10% due to root debris, 22% due to periodontal caries. The results: 25% presented cellulitis due to dental caries, 10% due to root debris, 22% due to periodontitis, 15% due to exodontia, 10% due to incorrect endodontics, 12% due to deficient obturation and 6% due to mediate trauma. 62% of the young adult patients were male and 38% were female; of which 82% of both sexes presented a mild level of odontogenic cellulitis, 10% moderate cellulitis and 8% severe cellulitis, 8% of young adult patients presented affected incisor teeth, 16% affected canine teeth, 28% affected premolar teeth and 48% affected molar teeth; Of these, 82% patients with affected teeth had a mild level of odontogenic cellulitis, 10% had moderate cellulitis and 8% had severe cellulitis.

CONCLUSION: An overall average percentage of 10% of young adult patients presented a mild prevalence of odontogenic facial cellulitis, 10% a moderate prevalence and 8% a severe prevalence.

Keywords: prevalence, facial cellulitis, odontogenic subcutaneous infection, pericoronitis.

INTRODUCCIÓN

Desde la conceptualización, la celulitis facial Odontógena es una inflamación difusa de los tejidos blandos, que se extiende por los espacios a través de los tejidos a más de una región anatómica o espacio aponeurótico; ocasionado por afección de estructuras dentarias y periodontales, siendo la causa principal la caries, lo cual conduce a un daño pulpar; otro factor son las afecciones de origen periodontal, especialmente la pericoronitis y el trauma dental.

La gran mayoría de las infecciones Odontógena son primarias, constituyendo la caries la causa más frecuente; en este medio, la entrada y colonización bacteriana se produce con la progresión cariogénica mediante el esmalte y dentina invadiendo la pulpa dentaria; hasta el comienzo de la pulpitis; las bacterias implicadas serían principalmente las aerobias facultativas del tipo Streptococcus, sin embargo, su proliferación reduce el potencial de oxidación y reducción tisular, lo que origina condiciones de anaerobiosis, favoreciendo al crecimiento de bacterias anaerobias estrictas y la subsiguiente necrosis del paquete vasculonervioso pulpar.

Sin embargo, en la mayoría de los casos, la infección se extiende a los tejidos blandos subyacentes y la disposición anatómica de los músculos y aponeurosis, determina el siguiente sitio de localización; teniendo en cuenta las diferentes vías que puede tomar la infección de origen dental.

Desde un punto de vista metodológica, la investigación se encuentra distribuido por los siguientes capítulos: Capítulo I: Planteamiento del problema (descripción del problema, formulación del problema, objetivos, justificación, viabilidad y limitaciones).

Capítulo II: Marco teórico (bases teóricas, definiciones conceptuales, hipótesis, variables, operacionalización de variables).

Capítulo III: Metodología de la investigación (Tipo de investigación, enfoque, alcance o nivel, diseño, población y muestra, técnicas e instrumentos).

Capítulo IV Resultado (Descriptivo y análisis inferencial) Capítulo V:
discusión de resultados

También se consignan las conclusiones, recomendaciones.

Referencias bibliográficas, y los anexos correspondientes.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La Celulitis Facial Odontógena (CFO) es un proceso inflamatorio agudo del tejido celular subcutáneo que, de forma evolutiva sin tendencia a la limitación, abarca varios espacios aponeuróticos de la cara y que se encuentra condicionado por dos factores: la extraordinaria virulencia del germen que la produce y el estado del hospedero que la padece. Su reconocimiento clínico temprano es fundamental para evitar complicaciones potencialmente fatales ⁽¹⁾.

Estudios previos han informado de que el factor etiológico más común de las infecciones odontogénicas es el tercer molar inferior semi erupcionado, y el espacio submandibular es el lugar más frecuente de afectación. Las bacterias más importantes que causan la infección en estos estudios fueron estafilococos epidermis, estreptococos α hemolyticus y *Streptococcus hemolyticus* ⁽²⁾.

El elevado número de espacios de conexión en la región de la cabeza y el cuello ayudan a la rápida propagación de la inflamación en caso de tratamiento tardío o inadecuado de estas infecciones. Esto puede causar complicaciones graves, como las vías respiratorias y la participación mediastino, sepsis y que ponen en peligro la vida del paciente ⁽³⁾.

En un estudio realizado en el Hospital de Niños de Pittsburg, Estados Unidos, y encontraron que la celulitis facial odontogénica comprendió el 50% de las infecciones faciales. Asimismo, Biederman y Dodson (1994) encontraron que la celulitis odontogénica compone aproximadamente el 50% del total de infecciones hospitalarias faciales durante un período de 10 años ⁽⁴⁾.

La celulitis facial odontogénica es hoy en día una patología infecciosa que afecta el complejo oro-facial con importantes repercusiones en sus

componentes. Estudios realizados en la Academia de Moscú reportan un aumento de los procesos sépticos de 2 a 2,5 veces, lo que nos indica que la diseminación de la infección en el curso de un proceso séptico Odontogena puede colocar en riesgo la vida del paciente ⁽⁵⁾.

Las complicaciones de la Celulitis Odontogena pueden ser muy severas, siendo necesario que el odontólogo conozca los signos y síntomas clínicos que la caracterizan a dicha patología.

La investigación se realizará en el Hospital Regional Hermilio Valdizan con el propósito de determinar la prevalencia de Celulitis Facial Odontogénica de los pacientes atendidos en dicho Hospital y con el fin de llegar a un diagnóstico precoz y una correcta remisión al segundo nivel de atención ⁽⁶⁾.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Por los argumentos expuestos el problema queda planteado de la siguiente Manera:

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

- ¿Cuál es la prevalencia de Celulitis Facial Odontogénica de los pacientes adultos jóvenes en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Huánuco 2022?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

1. ¿Cuál es la prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes adultos jóvenes que asisten al Hospital Regional Hermilio Valdizan Huánuco 2022, según el factor causal?
2. ¿Cuál es la prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes adultos jóvenes que asisten al Hospital Regional Hermilio Valdizan Huánuco 2022, según el sexo?
3. ¿Cuál es la prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes adultos jóvenes que asisten al Hospital Regional Hermilio

Valdizan Huánuco 2022, según la pieza afectado?

4. ¿Cuál es la prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes adultos jóvenes que asisten al Hospital Regional Hermilio Valdizan Huánuco 2022, según arcada?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

- Determinar la prevalencia de Celulitis Facial Odontogénica de los pacientes adultos jóvenes en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Huánuco 2022.

1.3.2. OBJETIVO ESPECIFICO

1. Identificar la prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes adultos jóvenes que asisten al Hospital Regional Hermilio Valdizan Huánuco 2022, según el factor causal.
2. Identificar la prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes adultos jóvenes que asisten al Hospital Regional Hermilio Valdizan Huánuco 2022, según el sexo.
3. Identificar la prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes adultos jóvenes que asisten al Hospital Regional Hermilio Valdizan Huánuco 2022, según la pieza afectada.
4. identificar la prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes adultos jóvenes que asisten al Hospital Regional Hermilio Valdizan Huánuco 2022, según arcada.

1.4. JUSTIFICACIÓN

Para la investigación del estudio, se tuvo en cuenta las siguientes justificaciones:

1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Actualmente se ha convertido en un problema social de mucha importancia la cantidad de adultos jóvenes con celulitis facial odontogénica que acuden a los servicios de urgencia, de los diferentes hospitales del país, lo cual me llevo a escoger el tema presente. En los pacientes jóvenes la difusión del proceso séptico es mucho más rápido, de manera que la celulitis facial odontogénica siempre tiene pronóstico grave con criterios de ingreso hospitalario.

La celulitis facial odontogénica es una de las infecciones más frecuente y la urgencia más grave que puede presentarse en la práctica estomatológica.

1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

En nuestra práctica diaria la necesidad de este proyecto es indispensable ya que se presentan pacientes que acuden con procesos infecciosos de origen dental que afectan maxilares y mandíbula, radicando su origen fundamentalmente en el tejido pulpar y periodontal.

Resolviendo la problemática ya que Los diferentes estudios reportan un aumento en la prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes pediátricos, su incidencia significa un problema de salud en nuestro medio, evidenciándonos que las medidas de promoción y prevención aun no son suficientes a nivel de los servicios básicos en nuestra localidad, fomentándose así situaciones de riesgo que conllevan a este tipo de infección.

1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

El presente estudio ayuda a seguir un protocolo estandarizado para identificar zonas de prevalencia, según edades, sexo de los pacientes mediante la revisión de las Historias Clínicas para la prevención, el diagnóstico precoz, la terapéutica y la respectiva remisión al segundo nivel de atención del paciente adultos jóvenes.

1.5. VIABILIDAD

Esta investigación es viable ya que contamos con los recursos autofinanciados y recursos humanos suficientes para su realización.

1.6. LIMITACIONES

Alguna de las limitaciones podría ser la falta de investigaciones a nivel local.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

- **Vázquez E, et al. Cuba 2022- Caracterización de la celulitis facial en pacientes atendidos en el hospital “Celia Sánchez Manduley”.** **Objetivo:** Describir la celulitis facial en pacientes atendidos en el servicio de cirugía maxilofacial del Hospital Clínico Quirúrgico Docente “Celia Sánchez Manduley”, de Manzanillo, Granma, entre septiembre de 2020 y agosto de 2021. **Metodología:** Estudio descriptivo, de corte transversal, en 123 pacientes de 15 años y más, en el hospital y periodo de tiempo declarados en el objetivo. Se estudiaron las variables: grupos de edades, sexo, tipo de celulitis, clasificación clínica, ingresados, estadía hospitalaria y conducta terapéutica. **Resultados:** la distribución de pacientes no tuvo diferencias significativas entre los de 20 años o más, aunque el grupo de 40 a 49 años (22,8 %) y el sexo masculino (53,7 %) fueron los más frecuentes. El 56,9 % presentaron celulitis facial no Odontógena y el 55,1 % tuvo una clasificación clínica moderada. Fueron mayoría los pacientes no ingresados (58,5%). Los pacientes ingresados tuvieron una estadía hospitalaria promedio de siete días y más (49,1 %). Se observó predominio del tratamiento conservador, el total de los pacientes recibieron tratamiento medicamentoso, seguido por el uso de la Medicina Natural Tradicional (87,8 %) y la termoterapia (78,1 %). **Conclusión:** se describieron las características clínicas de pacientes atendidos con celulitis facial ⁽⁷⁾.

- **Zambrano G, et al. Venezuela, 2021. Diente más afectado por la celulitis facial de origen odontogénico en niños**

venezolanos. Objetivo: Determinar la prevalencia de celulitis facial de origen odontogénico e identificar el diente más afectado en niños con diagnóstico de celulitis facial. **Metodología:** Descriptivo y retrospectivo en niños entre 1-6 años de edad hospitalizados con diagnóstico de celulitis facial, muestra no probabilística a conveniencia, la cual quedó conformada por 310 niños quienes cumplieron los criterios de inclusión. **Resultados:** la prevalencia de celulitis facial de origen odontogénico fue de 5,27% con respecto a la muestra total. El segundo molar primario fue el diente más afectado con una frecuencia del 49,5%. **Conclusiones:** La prevalencia de celulitis facial de origen odontogénico en comparación con otras infecciones que requieren hospitalización fue baja, el género masculino fue el más afectado, el rango de edad más involucrado con la entidad se ubicó entre los 4 y 6 años. Los dientes primarios fueron los más afectados y el diente más asociado con esta afección fue el segundo molar primario ⁽⁸⁾.

- **Almunia J. Cuba, 2020. Celulitis facial Odontógena en niños. Hospital pediátrico docente “Centro Habana” 2014-2018. Objetivo:** Caracterizar la celulitis facial Odontógena en niños atendidos en el Hospital Pediátrico Docente “Centro Habana” en el período comprendido entre enero del 2014 y diciembre del 2018. **Metodología:** Estudio descriptivo y retrospectivo de los niños que fueron ingresados en los servicios de Pediatría y Cirugía Maxilofacial del Hospital Pediátrico Docente “Centro Habana” con el diagnóstico de celulitis facial Odontógena, en el período comprendido desde enero de 2014 a diciembre de 2018, se analizaron las siguientes variables: edad, sexo, localización anatómica del edema, puerta de entrada y tipo de tratamiento. **Resultados:** El grupo de niños de 5–14 años fue el más afectado (77.5%), el sexo masculino predominó (62.5%), la región anatómica más afectada fue la geniana (37.7%), seguida de la submandibular (28.6%) y peri orbitaria (9.7%), la puerta de

entrada fue la caries dental (86.7%), el tratamiento antimicrobiano empleado fue la cefazolina con metronidazol (54.2%). **Conclusiones:** El grupo de edad más afectado fue el de 5-14 años, el sexo masculino fue el más representado, la región geniana fue la más afectada, la principal puerta de entrada fue la caries dental, la terapéutica antimicrobiana más empleada fue la combinación de cefazolina con metronidazol ⁽⁹⁾.

- **Batista T, et al. Cuba, 2017. Celulitis facial Odontógena en pacientes del Hospital Lenin de Holguín. Objetivo:** caracterizar el comportamiento de la celulitis facial Odontógena en los pacientes atendidos en el Hospital Vladímir Ilich Lenin, Holguín. **Metodología:** se realizó un estudio descriptivo de serie de casos durante los años 2014 y 2015. El universo estuvo constituido por 54 pacientes con celulitis facial Odontógena, la muestra quedó conformada por 51 pacientes. **Resultados:** existió un predominio del sexo masculino y el grupo de edad de 35-59 años representado por el 62,75% y el 60,78% respectivamente. La principal etiología fue la caries dental con el 68,63%. El grupo dentario de los molares inferiores fue el más afectado con un 41,18%. La región submandibular fue la más afectada en el 25,49%. La celulitis moderada resultó ser la más frecuente representando el 74,51%. **Conclusiones:** la etiología de la infección fue variada al igual que las regiones anatómicas afectadas ⁽¹⁰⁾.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

- **Laureano H. Chimbote, 2021. Prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes niños atendidos en el servicio de odontología del hospital regional “Eleazar Guzmán Barrón”, Distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, Departamento de Áncash, año 2018. Objetivo:** Determinar la prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes niños atendidos en el servicio de odontología del Hospital Regional

“Eleazar Guzmán Barrón”. **Metodología:** Estudio de tipo cuantitativo, observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo; de nivel descriptivo y diseño no experimental, observacional. La muestra estuvo conformada por 103 historias clínicas procesadas en el año 2018, determinados por muestreo no probabilístico por conveniencia, los cuales fueron registrados en una ficha de recolección de datos. **Resultados:** La prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes niños según edad de 1 a 4 años fue 10,7 % (11); de 5 a 8 años fue 14,6 % (15) y de 9 a 12 años fue 7,8 % (8). Respecto al género femenino fue 20,4 % (21) y 12,6 % (13) en masculino. La prevalencia según grupo dentario incisivos fue 9,7 % (10); grupo canino fue 12,6 % (13); grupo premolar fue 3,9 % (4) y en el grupo molar fue 6,8 % (7). En cuanto a la región anatómica del maxilar superior fue 13,6 % (14) y 19,4 % (20) en el maxilar inferior. **Conclusiones:** La prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes niños atendidos en el servicio de odontología del Hospital Regional “Eleazar Guzmán Barrón” del distrito de Nuevo Chimbote en el año 2018 fue del 33 % ⁽¹¹⁾.

- **Hilares J. Lima, 2020. Prevalencia de celulitis facial odontogénica en el Hospital II ES Salud Uldarico Rocca Fernández, Lima, 2013- 2016. Objetivo:** Determinar la prevalencia de celulitis facial odontogénica en el Hospital II Es Salud Uldarico Rocca Fernández, Lima, 2013 al 2016. **Metodología:** Investigación fue el científico, tipo de investigación pura o básica, nivel descriptivo, el cual solo se limitó a observar y describir la realidad, el diseño seleccionado fue descriptivo simple no experimental de corte transversal. **Resultados:** 74 (58,7%) presentaban un mayor porcentaje de celulitis facial odontogénica entre las edades de 18 a 28 años, 87 (69%) era del sexo femenino, 105 (83,3%) presentaron celulitis facial odontogénica grave, 1(0,8%) presentaron baja prevalencia de celulitis odontogénica leve y 102 (88,1%)

presentaron otros tratamientos. **Conclusiones:** En relación al tratamiento de celulitis facial tuvo una mayor prevalencia el tratamiento de otros que no sean exodoncia ni endodoncia de la celulitis facial odontogénica ⁽¹²⁾.

- **Contreras F. Huacho, 2019. Prevalencia de celulitis en el servicio de pediatría del hospital regional de huacho 2017-2018. Objetivo:** Determinar la prevalencia de celulitis en el servicio de Pediatría del Hospital Regional de Huacho 2017-2018. **Metodología:** estudio de tipo descriptivo, transversal y retrospectivo. La población de estudio estuvo constituida por 72 pacientes con diagnóstico de celulitis que superaron los criterios de inclusión. Los datos fueron analizados con el paquete estadístico IBM (SPSS) Versión 24. **Resultados:** La prevalencia encontrada fue de 3,48%, siendo mayor en el año 2018 con 3,54% en el 2017 fue de 3,42%. El 54,70% de pacientes fueron mujeres y 45,80% varones, el 38,90% fueron lactantes edades comprendidas entre el mes de edad y menor a 2 años, el 26,40% eran preescolares entre los 2 años y menores de 5 años, el otro 26,4% fueron escolares entre los 5 años y menores de 10 años y el 8,3% adolescentes entre los 10 años y menores de 14 años. La etiología de la celulitis se determinó como secundaria a una mordedura un 2,8%, de causas Odontógena 12,5%, debida a otras causas 15,3%, secundaria a una picadura por insectos 38,9% y por trauma o lesión en 30,6%. La localización de la celulitis fue el abdomen 2,78%, en cara en 37,50%, en los miembros inferiores 50% y en los miembros superiores con 9,72%. **Conclusión:** La celulitis en la edad pediátrica ha ido presentando un relativo aumento, y muestran características en la población que permitirán un tratamiento oportuno y así poder evitar el desarrollo de la morbimortalidad ⁽¹³⁾.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. DEFINICIÓN DE CELULITIS ODONTOGÉNICA

La celulitis facial Odontógena se define como una inflamación difusa de los tejidos blandos, que se extiende por los espacios a través de los tejidos amás de una región anatómica o espacio aponeurótico.

Es el tipo de infección más común en la región cérvico facial. Puede ser inocuo en su etapa inicial y extremadamente peligrosa en sus etapas más avanzadas, induradas y de rápida expansión ⁽¹⁴⁾.

La Celulitis Facial Odontógena puede convertirse en un grave riesgo vital cuando no se tiene en cuenta el tratamiento adecuado, la virulencia de germen, la región anatómica afectada y la resistencia del huésped ⁽¹⁴⁾.

2.2.2. ETIOLOGÍA

La celulitis odontogénica es ocasionada por afección de estructuras dentarias y periodontales, siendo la causa principal la caries, la cual conduce a un daño pulpar, otro factor son las afecciones de origen periodontal, especialmente la pericoronitis y el trauma dental ⁽¹⁵⁾.

La caries dental, una enfermedad bacteriana, caracterizada por destrucción del esmalte y dentina es siempre la causa subyacente de un dolor dental. Cuando una lesión afecta la pulpa, produce la pulpitis y finalmente ocurre la necrosis de la pulpa ⁽¹⁵⁾.

La necrosis pulpar no tratada puede llevar a un absceso localizado o a una infección diseminada dentro del tejido blando circundante que resulta en celulitis. Los dientes parcialmente erupcionados pueden también desarrollar la pericoronitis que también puede desencadenar una celulitis ⁽¹⁶⁾.

Existen otras causas menos frecuentes como la invasión de la pulpa dental por canalículos secundarios a partir del ligamento

periodontal o desde el ápice en los casos de enfermedad periodontal activa ⁽¹⁶⁾.

Es necesario tener en cuenta también las inoculaciones microbianas producidas en el paquete vasculonervioso secundarias a traumatismos dentofaciales, pequeños traumas repetidos por maloclusiones dentarias o bruxismo, estas últimas más habituales en ancianos ⁽¹⁷⁾.

2.2.3. PATOGÉNESIS DE LA CELULITIS ODONTOGÉNICA

La mayoría de las infecciones Odontógena son primarias, constituyendo la caries la causa más frecuente. En este caso, la entrada y colonización bacteriana se produce con la progresión cariogénica a través de esmalte y dentina invadiendo la pulpa dentaria. Hasta el inicio de la pulpitis, las bacterias implicadas serán principalmente aerobias facultativas del tipo Streptococcus, sin embargo, su proliferación reduce el potencial de oxidación-reducción tisular, lo que origina condiciones de anaerobiosis, favoreciéndose el crecimiento de bacterias anaerobias estrictas y la subsiguiente necrosis del paquete vasculonervioso pulpar. Una vez en el espacio periapical (o periodontal, si el origen fue una periodontitis) los microorganismos constituyen un absceso, y la infección se puede extender localmente al hueso (osteítis, osteomielitis) y llegar a los tejidos blandos vecinos (celulitis, mediastinitis) o más raramente puede diseminarse a distancia (trombosis del seno cavernoso, fascitis necrotizante, endocarditis bacteriana, etc.) ⁽¹⁸⁾.

Una infección odontogénica atraviesa por diferentes estadios:

Necrobiosis pulpar o inoculación: Es un proceso de degeneración lenta del tejido pulpar que lleva a la muerte de todos los componentes de la pulpa dental, provocado por la acción bacteriana propia de la caries dental. El paciente refiere antecedentes de odontalgia debido al proceso inflamatorio crónico. Cuando se ha establecido la necrobiosis, el paciente siente ligeras molestias a la masticación de corta duración y

sólo bajo la presencia del estímulo. Se puede observar cambio de coloración de la corona clínica del diente y al momento de realizar el acceso a la cámara pulpar se aprecia el tejido en estado de licuefacción o sus restos mezclados con exudado seroso que desprenden un olor fétido característico. Es un periodo inicial de contaminación periapical ⁽¹⁸⁾.

Se presenta en los 3 primeros días y se pueden aislar en su mayoría microorganismos aerobios gran positivos.

- Celulitis serosa: Es la primera reacción de los tejidos blandos a la infección que proviene de un diente que, al destruirse la cortical ósea, permite la salida de exudado purulento hacia tejidos blandos, infectándolos de inmediato. La lesión evoluciona del cuarto al sexto día y se observa un aumento de volumen difuso, de consistencia blanda, sin hipertermia ni cambio de coloración, no doloroso por la salida del exudado hacia los tejidos blandos, ya que la presión intraósea desaparece, y no existe ataque al estado general. Se observa una flora microbiana mixta, sobresaliendo los *Streptococcus* ⁽¹⁹⁾.
- Celulitis flegmonosa: Es la inflamación del tejido conjuntivo, especialmente sub aponeurótico y subcutáneo que alcanza también los músculos y las aponeurosis. La lesión evoluciona del séptimo al noveno día y se observa un aumento de volumen difuso, depresible en algunas zonas, doloroso a la palpación, con discreto cambio de coloración entre roja y violácea, limitación a la apertura bucal y con ataque al estado general. Se encuentra una flora microbiana mixta.
- Absceso: Es una cavidad circunscrita de contenido purulento, se presenta a partir del décimo día después de una necrobiosis no tratada. Se observa un aumento de volumen delimitado, con cambio de coloración a rojo, blando, depresible, con dolor agudo espontáneo o provocado al menor estímulo que cede de forma

parcial o no cede con los analgésicos. Se observa un punto blanquecino al centro del aumento de volumen (signo de volcán). Se encuentra formado por microorganismos anaerobios Gram negativos ⁽²⁰⁾.

2.2.4. CLASIFICACIÓN DE LA CELULITIS ODONTOGÉNICA

La celulitis se clasifica en agudas y crónicas.

- **Celulitis aguda circunscrita**

Cuando las inserciones musculares impiden que la colección purulenta siga el camino más corto hacia la fibromucosa, se producirá una celulitis aguda circunscrita, afectándose mediante propagación por continuidad algún espacio anatómico superficial (espacio canino, geniano, mentoniano y temporal superficial) o profundo (espacio paramandibular, temporal profundo, cigomático, maseterino, pterigomandibular, submentoniano, submaxilar, parotídeo y faríngeo) de la cara o el cuello. En los casos extremos se puede observar la afectación del mediastino, siendo en tales ocasiones la presentación clínica extrabucal, más alejada del diente responsable. El conocimiento de la anatomía y en especial, de las diferentes inserciones musculares es fundamental para poder explicar las localizaciones primarias y la propagación por continuidad de las mismas ⁽²¹⁾.

- ✓ Celulitis aguda circunscrita serosa. La tumefacción afecta a un espacio anatómico, aunque puede propagarse hacia otros espacios, como veremos más adelante, por la existencia de comunicaciones entre los mismos. El contenido de la infección es seroso, pudiéndose apreciar a la inspección los signos típicos de la inflamación; la celulitis se denominará en función del espacio anatómico afectado.

- ✓ Celulitis aguda circunscrita supurada. Sería el mismo proceso anterior, pero que ya ha evolucionado hasta un estado de supuración purulenta ⁽²¹⁾.

- **Celulitis aguda difusa**

Las celulitis difusas son bastante raras en la actualidad. En ellas, la acción de los gérmenes da lugar a una importante necrosis muscular, sin observarse tendencia a la supuración que, cuando aparece, lo hace tardíamente; este tipo de celulitis se caracteriza por no respetar ninguna barrera anatómica. La afectación del estado general es muy importante y requiere tratamiento hospitalario ya que, si no, se producen altos porcentajes de mortalidad. Diferentes autores citan que, bajo tratamiento hospitalario, la mortalidad es del 18%. Actualmente, la angina de Ludwig se define como una celulitis difusa que afecta a los espacios submaxilar y sublingual de forma bilateral, así como al espacio submentoniano y, en ocasiones, al faríngeo. El segundo y tercer molares inferiores son los dientes que más frecuentemente constituyen el punto de inicio de este cuadro ⁽²¹⁾.

- **Celulitis crónica**

La celulitis crónica se caracteriza por su lenta evolución. Su etiología se debe a gérmenes poco virulentos procedentes bien de un foco dental o bien, y más frecuentemente, de una celulitis circunscrita en la que no se realizó el tratamiento antibiótico adecuado o no se colocó el drenaje quirúrgico oportuno.

Podemos clasificar a la celulitis odontogénica de acuerdo a los signos y los síntomas clínicos que presenta el paciente en: ⁽²²⁾.

- ✓ **Celulitis odontogénica leve:** Buen estado general, signos vitales normales con un ligero aumento de la temperatura (febrícula). La Frecuencia Respiratoria puede llegar a 18-20 resp/min, edema extendido a 1 o 2 regiones faciales de consistencia suave o pastosa, dolor que se alivia con analgésico, no presenta alteraciones funcionales, pudiendo alimentarse sin dificultad ⁽²²⁾.
- ✓ **Celulitis Odontógena moderada:** Paciente se siente indispuesto y febril. Signos vitales alterados (pulso hasta de 100 latidos/min, temperatura hasta de 38°C), edema extendido a una o más regiones anatómicas cara de consistencia suave o pastosa. Dolor que puede ser de variable intensidad. Puede presentar alteración funcional dado por trismus de hasta 15 mm de apertura bucal, con dificultad para la masticación.

- **Celulitis Odontógena grave**

Apariencia toxica (paciente se siente fatigado, febril y enfermo). Signos vitales alterados (pulso hasta 100 lat. x min, FR 18 a 20 o más respiración x min, temperatura de 38°C o más pudiendo llegar hasta 40 o 41°C), dolor que puede ser de variable intensidad. Puede presentar alteraciones funcionales importantes tales como:

Trismus de 10 mm. O menos de apertura bucal, con dificultad o imposibilidad para ingerir alimentos, disfagia, dislalia, disnea, etc. Edema de varias regiones anatómicas de la cara pudiendo extenderse al cuello, de consistencia indurada, pudiendo presentar áreas de fluctuación con zonas de colección purulenta. Dependiendo de la severidad de la infección puede presentarse astenia, anorexia, cefalea, escalofríos, taquicardia y otros planteados en las

características clínicas que pueden llevar al paciente a un estado crítico e incluso al fallecimiento ⁽²²⁾.

2.2.5. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA DISEMINACIÓN DE LA CELULITIS ODONTOGÉNICA

- **Factores generales**

- ✓ Disminución de la inmunidad: Cuando la resistencia se encuentra disminuida como el caso de pacientes diabéticos no controlados, la proliferación y diseminación bacteriana se hacen más rápidas, aunque la cantidad de microorganismos no sea alta y su virulencia no sea significativa. La resistencia depende de factores humorales y celulares, en estos últimos juegan un papel importante las inmunoglobulinas y el sistema de complemento, se producen y liberan sustancias como las citoquinas, que desencadenan una reacción inflamatoria e incrementan la actividad fagocitaria y atacan las membranas celulares bacterianas. Los polimorfonucleares neutrófilos, monocitos, linfocitos y macrófagos intervienen en estos procesos de resistencia del huésped ⁽²³⁾.
- ✓ La virulencia: Esta dada por cualidades del microorganismo, las cuales favorecen la invasividad, ejerciendo un efecto deletéreo en el huésped mediante la producción de enzimas líticas, endotoxinas y exotoxinas. La cantidad del microorganismo es importante, ya que se aumenta la capacidad de vencer los mecanismos de defensa del huésped y se eleva la concentración de productos tóxicos ⁽²³⁾.
- ✓ La cantidad de bacterias: La cantidad de bacterias en

el inóculo inicial influye en la magnitud de la infección
(23).

- **Factores locales.**

El hueso alveolar constituye la primera barrera local. La infección se disemina de manera radial relacionándose posteriormente con el periostio, el cual es más desarrollado en la mandíbula que en el maxilar y por lo tanto en este caso se retarda la diseminación adicional, dando origen a un absceso sub perióstico. Sin embargo, en la mayoría de los casos, la infección se extiende a los tejidos blandos subyacentes y la disposición anatómica de los músculos y aponeurosis, determina el siguiente sitio de localización. Teniendo en cuenta las diferentes vías que puede tomar la infección de origen dental, se describirán las características generales de una de ellas: La Celulitis (24).

2.2.6. VÍAS DE PROPAGACIÓN DE LA INFECCIÓN ODONTOGÉNICA

La infección odontogénica puede propagarse básicamente de dos formas:

- **Propagación por continuidad.** A partir de la localización primaria, la infección odontogénica puede propagarse por continuidad siguiendo el trayecto de los músculos y las aponeurosis hasta llegar a establecerse lejos de su punto de origen; esta diseminación puede observarse en una serie de espacios o regiones anatómicas de la cara y del cuello, superficiales o profundos, y en caso extremo en el mediastino (25).
- **Propagación a distancia.** Cabe distinguir una extensión de la infección odontogénica gracias a que los gérmenes viajarán por los vasos linfáticos, y que suelen producir una reacción inflamatoria en la primera estación linfática como por ejemplo en

los ganglios de la celda submaxilar. Allí suele quedar detenida la diseminación por vía linfática, y es muy raro que acontezca una progresión más allá de esta primera estación linfática. Pero, además, cuando existe una infección odontogénica puede haber una afectación de las venas en forma de tromboflebitis; a partir de ésta se constituye un trombo séptico que, conteniendo gran número de gérmenes, puede ser vehiculizado a distancia, y originar una septicemia con la posible aparición de una infección metastásica a cualquier nivel del organismo.

Por último, existe la posibilidad de que los gérmenes sigan el camino de la vía digestiva (al llegar al estómago quedan inactivados por el pH gástrico), o de la vía respiratoria; para que se produzca este paso hacia el árbol bronquial, debe concurrir una ausencia de reflejos cuya consecuencia puede ser una grave neumonía por aspiración ⁽²⁶⁾.

2.2.7. LOCALIZACIONES PRIMARIAS DE LA CELULITIS ODONTOGÉNICA A PARTIR DE DIENTES SUPERIORES

Celulitis a partir de los dientes superiores:

- Incisivos superiores. Sus ápices están más cerca de la cortical vestibular y por debajo de la inserción de los músculos orbicular de los labios y mirtiforme, que junto al denso tejido celular subcutáneo de la base de la nariz, hacen de barrera a la expansión de la infección, favoreciendo su salida hacia el vestíbulo. Raramente se propagará la localización primaria por encima de dicha inserción vestibular y se afectará el tejido célula adiposo del labio superior o el suelo de las fosas nasales. En ocasiones, puede verse una apertura hacia la fibromucosa palatina que, al estar muy bien insertada, limita su propagación; ésta casi nunca suele sobrepasar la línea media ⁽²⁷⁾.
- Canino superior. El ápice siempre se halla cercano a la

cortical vestibular y, en ocasiones, por encima de las inserciones musculares de esta zona; en tal caso, la infección quedará situada en el espacio canino. Clínicamente, la celulitis de este espacio producirá una tumefacción del labio superior, así como del párpado inferior y de la zona naso geniana ⁽²⁷⁾.

- Premolares superiores. Normalmente, los ápices están por debajo de las inserciones musculares y la salida es hacia el vestíbulo. Si estuvieran por encima, se afectaría el espacio canino. A partir de la raíz palatina del primer premolar, la infección puede propagarse en dirección palatina.
- Molares superiores. En esta zona destaca la inserción del músculo buccinador. Lo normal es que los ápices vestibulares se sitúen por debajo de esas inserciones y que la salida de la infección sea vestibular; pero, si estuvieran por encima, la salida sería hacia el espacio geniano. En tal caso, la tumefacción interesa a la zona más alta de dicho espacio, con la particularidad de que se modifica con el ortostatismo, ya que desciende durante el período de actividad diurno, pero sin sobrepasar el borde inferior de la mandíbula, para volver a situarse en la zona superior tras el reposo nocturno; al revés podría ocurrir con la infección iniciada a nivel de los molares inferiores. La importancia de la afectación de este espacio es que puede facilitar el paso de la infección hacia espacios más comprometidos, como el pterigomandibular, el masetero, el para faríngeo, etc. La raíz palatina podrá provocar infecciones a nivel palatino, sin olvidar que la propagación en sentido apical puede afectar al seno maxilar y producir un empiema. Las diferentes posiciones del tercer molar superior, cuando se halla incluido, pueden producir afectación de los espacios pterigomaxilar con riesgo de afectación del seno cavernoso a

través del plexo venoso y temporales superficial y profundo; en este último caso, clínicamente se aprecia una tumefacción de la región temporal, con dolor intenso por la distensión de la aponeurosis del temporal y con un cierto grado de trismo, destacando a la exploración una limitación de la apertura bucal con desviación de la mandíbula hacia el lado afecto ⁽²⁷⁾.

2.2.8. LOCALIZACIONES PRIMARIAS DE LA CELULITIS ODONTOGÉNICA A PARTIR DE DIENTES INFERIORES

- Incisivos inferiores-caninos. La localización primaria es siempre vestibular y se sitúa por encima de la inserción muscular. Si el ápice se encontrara por debajo de las inserciones, la infección se propagaría al espacio mentoniano. Este espacio también puede verse invadido a través del espacio submaxilar; clínicamente, se aprecia una tumefacción de la cara inferior del mentón. Existe también la posibilidad de que la infección se propague por el labio inferior. En dirección lingual es difícil que los ápices de los dientes sobrepasen los límites de las inserciones de los músculos geniogloso, genihioideo y milohioideo, por lo que es raro observar la invasión del espacio submaxilar ⁽²⁸⁾.

- Premolares inferiores. La localización primaria más frecuente es la vestibular, ya que los ápices están más próximos a la cortical externa y por encima de las inserciones musculares. En el caso de los segundos premolares, se podría producir una salida de la infección en sentido lingual, por encima del músculo milohioideo, produciéndose la localización primaria en el espacio sublingual. Clínicamente, la afectación de este espacio produce una tumefacción aparatosa del suelo de la boca, quedando la lengua levantada y retirada hacia la zona posterior, lo que producirá disfagia, dislalia y disnea, que puede llegar a requerir una traqueostomía ⁽²⁸⁾.

- Molares inferiores. En el primer molar, la localización más frecuente de la infección es la vestibular, aunque debemos considerar que se puede producir la propagación por debajo del músculo buccinador, dando lugar a la invasión del espacio geniano, lo que, por la fuerza de la gravedad, puede favorecer una celulitis paramandibular en una posición pegada a la cara externa de la mandíbula. Si lo hiciera por el lado lingual, lo haría por encima del músculo milohioideo, produciéndose una propagación hacia el espacio sublingual. En el caso del segundo molar, los ápices, más lingualizados, se encuentran a nivel de la cresta milohioidea, por lo que también será posible la afectación del espacio submaxilar. En cuanto al tercer molar inferior, debe tenerse en cuenta que, si éste está erupcionado y en posición vertical, los ápices se encuentran cercanos a la cortical interna y por debajo de la inserción del músculo milohioideo, por lo que la localización primaria, en teoría, sería la submaxilar. Sin embargo, y afortunadamente, la patología más frecuente de los terceros molares es la pericoronaritis, en la que el ápice está indemne. Clínicamente, la afectación del espacio submaxilar producirá una tumefacción infra mandibular, con la particularidad de que, al hallarse enganchada a la basilar mandibular, ofrece a veces un aspecto preocupante, ya que puede llegar hasta el nivel del hioides. Se observa una discreta ocupación del suelo de la boca. En las formas puras no hay trismo, pero puede aparecer cuando se afecta por propagación el espacio pterigomandibular. Si este tercer molar está incluido, deberá valorarse su posición; así, cuando es mesioangular u horizontal, la infección sigue al músculo pterigoideo interno, afectándose el espacio pterigomandibular. En tal caso, clínicamente no se observa tumefacción externa; como máximo se aprecia un ligero abultamiento de la región pre amigdalal. El signo más característico es el trismo intenso que se produce, acompañado de odinofagia. El dolor es referido a la mandíbula, la base de la lengua y la región amigdalal, siendo la palpación del músculo pterigoideo (cuando el trismo lo permite)

dolorosa. También se puede afectar a partir del tercer molar inferior el espacio maseterino. Clínicamente, la afectación del espacio maseterino produce tumefacción externa a nivel de la rama ascendente mandibular, pero sin afectar a la piel, ya que la infección queda separada de ella por el propio músculo. El dolor es espontáneo, intenso e irradiado al oído. La palpación del músculo también será dolorosa y existe, además, un importante trismo ⁽²⁸⁾.

2.2.9. MICROFLORA DE LA CELULITIS ODONTOGÉNICA

Si se dan las condiciones favorables (determinadas situaciones metabólicas, lesión mucosa, inmunosupresión, desequilibrio del ecosistema microbiano, etc.) los microorganismos comensales orales pueden convertirse en patógenos oportunistas. Por lo tanto, las bacterias que se aíslan en la infección Odontógena son las mismas que componen el microbiota ⁽²⁹⁾.

Diferentes estudios realizados en los últimos años sobre cuadros de infección Odontógena describen los siguientes hallazgos:

- Los microorganismos aislados en los distintos tipos de infección Odontógena suelen ser los mismos, pero varía su porcentaje de participación.
- Son infecciones poli bacterianas, aislándose un promedio de cinco especies diferentes por proceso y en más del 95% de los casos la flora es mixta, constituida fundamentalmente por cocos grampositivo anaerobios facultativos y bacilos gramnegativo anaerobios estrictos. De los primeros el 90% lo representan los estreptococos y los estafilococos el 5%. Entre las bacterias anaerobias estrictas se encuentra una mayor abundancia de especies, constituyendo los cocos Gram positivo un tercio del total mientras que los bacilos Gram negativos se aíslan en la mitad de las infecciones ⁽²⁹⁾.

- Las bacterias más frecuentemente aisladas fueron Streptococcus spp, Peptostreptococcus spp; Prevotella spp, Porphyromonas spp y Fusobacterium spp. Habitualmente se encuentran involucradas muchas otras especies bacterianas, pero parecen ser más oportunistas que causales ⁽³⁰⁾.
- La infección odontogénica suele ser el resultado de una interacción sinérgica entre varias especies bacterianas; hay asociaciones frecuentes como: Prevotella y Streptococcus, Peptostreptococcus y Prevotella, Eubacterium y Prevotella ⁽³⁰⁾.

2.2.10. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA CELULITIS ODONTOGÉNICA

Locales

- ✓ Dolor continuo y pulsátil en el diente causal o región afectada
- ✓ Borramiento del surco vestibular a nivel del diente causal
- ✓ No hay presencia de pus en su etapa inicial
- ✓ Edema doloroso y difuso que se extiende a más de una región anatómica o espacio aponeurótico.
- ✓ Consistencia blanda, indurada o leñosa
- ✓ Piel lisa, tensa, brillante, enrojecida e hipertérmica
- ✓ Halitosis
- ✓ Limitación a la apertura bucal o trismo.

Sistémicas

- ✓ Pulso aumentado
- ✓ Temperatura elevada que puede oscilar entre 38°C y 40°C
- ✓ La tensión arterial se comporta generalmente dentro de

límites normales

- ✓ Puede estar aumentada la frecuencia respiratoria y muy elevada en infecciones complicadas (frecuencia respiratoria normal 14-16 respiraciones por minuto)
- ✓ Presencia de astenia, disnea, insomnio o somnolencia, recuento leucocitario elevado y volumen de diseminación ⁽³¹⁾.

2.2.11. DIAGNÓSTICO Y EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Cuando el paciente presenta una infección buco-facial y acude al estomatólogo en busca de tratamiento, el objetivo inicial debe ser determinar el diagnóstico y la severidad de la infección. El diagnóstico de la Celulitis Odontógena se basa en tres factores fundamentales: ⁽³²⁾.

- Antecedentes del paciente: Conocer los antecedentes del paciente con Celulitis Odontógena tiene importancia diagnóstica y terapéutica debiéndose de terminar mediante el interrogatorio:
 - ✓ La causa de la infección. Los motivos típicos de consulta de los pacientes con infecciones odontógenas son "dolor de muela", "mandíbula inflamada", "tengo un flemón". El motivo de consulta debe ser recogido con las palabras del paciente.
 - ✓ Como y cuando comenzó el proceso, si la evolución ha sido rápida en horas o ha progresado gradualmente en severidad en algunos días a una semana.
 - ✓ Si ha tenido dolor y cuáles son las características del mismo, tratando de precisar si se trata de un dolor de origen dentario.
 - ✓ Debe de interrogarse acerca de la presencia de signos de disfunción: trismus, dificultad para tragar, respirar o masticar.
 - ✓ Indagar sobre el estado general del paciente. Si existe fiebre (precisar los grados y evolución de la misma), astenia, anorexia y vómitos. Si el paciente se siente fatigado, caliente, enfermo o

con malestar, esto generalmente indica una reacción generalizada a una infección moderada o severa.

- ✓ Si el paciente padece enfermedad sistémica que afecte las defensas orgánicas como por Ej. Diabetes u otras.
- ✓ Alergia a medicamentos: antimicrobianos, analgésicos, antipiréticos, anestésicos, etc ⁽³²⁾.
- Manifestaciones clínicas: Las manifestaciones clínicas de la Celulitis Odontógena pueden ser locales y sistémicas ⁽³²⁾.
- Exámenes complementarios:
 - ✓ Examen microbiológico: El aspecto más importante del diagnóstico de una infección Odontógena es la identificación del agente causal y por ello es imprescindible la realización de cultivos de los líquidos drenados, fragmentos de tejidos supuestamente infectados, de la sangre (hemocultivo) sobre todo al inicio del pico febril y de los líquidos obtenidos por punción. El examen contempla identificación de bacterias, pero deben considerarse también los hongos que requieren de cultivos especiales ⁽³²⁾.
 - ✓ Exámenes de laboratorio clínico: Hemograma completo: Incluye Hb, Hto y leucograma con diferencial. No es infrecuente en pacientes con infecciones severas las anemias con Hb de 9 gr/ 100ml. Con relación a la leucograma podemos encontrar diversas alteraciones como el aumento de los leucocitos por encima de 10,000 por mmc, un aumento de los polimorfonucleares y de las células jóvenes (staf y juveniles), que señalan lo que se conoce como desviación a la izquierda del recuento diferencial de leucocitos, lo cual nos orienta con relación a las defensas del organismo ante la infección ⁽³²⁾.

✓ Examen Imagenológico:

- El diagnóstico también requiere estudio imagenológico, ya que nos permite la localización del foco séptico. En primer lugar, se indicarán los estudios radiográficos simples que permita el estado del paciente. La radiografía periapical se hace necesaria

ya que nos puede aportar acerca del área periapical del diente afectado; cuando el proceso es de inicio agudo, se observa al nivel del diente afectado un engrosamiento del ligamento periodontal apical, sin embargo, cuando se trata de un proceso crónico agudizado podemos observar además pérdida de la cortical alveolar, así como imágenes osteolítica de aspecto radiolúcido compatible con granuloma o proceso quístico.

- Cuando los procesos periapicales detectados sobrepasan los límites de la radiografía periapical o el paciente presenta un trismus severo que impide realizar la técnica intraoral periapical, entonces podemos utilizar la técnica oclusal o las técnicas extraorales (panorámica, Wáter, lateral oblicua, etc.), con fines diagnósticos, aunque posteriormente se realicen las periapicales para definir conducta. Otro aspecto de la imagenología es el uso del ultrasonido diagnóstico, de gran utilidad en pacientes que tienen focos sépticos en regiones de muy difícil acceso. Se considera en la actualidad un examen imprescindible en todo paciente con sospecha de infección quirúrgica, sobre todo si está en estado crítico. En los últimos años se ha utilizado la tomografía axial computarizada y la resonancia magnética nuclear que han representado extraordinarios pasos de avance en el diagnóstico y localización del proceso séptico, sobre todo cuando se ha producido acumulación de pus en zonas de difícil visualización y diagnóstico tanto clínico como

radiográfico ⁽³²⁾.

2.2.12. TRATAMIENTO DE LA CELULITIS ODONTOGÉNICA

El manejo terapéutico comprenderá una o más de las siguientes intervenciones: ⁽³³⁾.

✓ **Tratamiento odontológico**

El tratamiento odontológico consistirá según las situaciones en: raspado radicular, drenaje de abscesos, desbridamiento de tejidos necróticos, drenaje del conducto radicular y extracción dental o de restos radiculares. Estas últimas se evitarán en la fase aguda de la infección.

✓ **Tratamiento antimicrobiano**

A fin de limitar los efectos indeseables y la aparición de resistencias, la prescripción de antimicrobianos debe reservarse solamente a aquellas situaciones clínicas en las que se ha demostrado su eficacia. No siempre se requiere el tratamiento antimicrobiano; sin embargo, algunos procesos, como los abscesos periapicales y periodontales agudos, la periodontitis refractaria agresiva, la pericoronaritis y la infección profunda de los espacios aponeuróticos del cuello, pueden precisarlo. Además, el antibiótico estará indicado cuando se presenta una afectación sistémica o haya evidencia de extensión de la infección (fiebre, alteración del estado general, trismus, celulitis, etc.). El tratamiento será empírico, la dosis se adaptará al paciente (edad, patología de base, gravedad de la situación clínica, etc.), habitualmente se administrará de forma ambulatoria y por vía oral, salvo que la situación aconseje el ingreso en el hospital (pacientes inmunodeprimidos e infecciones graves como las que afectan a los espacios aponeuróticos del cuello) ⁽³³⁾.

✓ **Tratamiento quirúrgico**

El tratamiento quirúrgico será imprescindible en casos

complicados con invasión de los planos profundos de la cabeza y del cuello; será necesario para el drenaje de abscesos que causen obstrucción de la vía aérea; para el desbridamiento de tejidos en las celulitis difusas, para desbridamientos múltiples, con la colocación de tubos de drenaje, en caso de angina de Ludwig ⁽³³⁾.

- Principios para el tratamiento de infecciones odontogénicas.
 - ✓ Determinar la etiología y severidad de la infección.
 - ✓ evaluar los antecedentes médicos y sistema inmune del paciente.
 - ✓ Decidir el lugar de atención.
 - ✓ tratamiento quirúrgico.
 - ✓ soporte médico y nutricional.
 - ✓ elegir y prescribir el antibiótico adecuadamente.
 - ✓ evaluar al paciente periódicamente ⁽³³⁾.

- Determinar la etiología y severidad de la infección. Una completa historia clínica y examen físico, le permitirá al clínico identificar tres factores en este paso: etiología y espacios anatómicos comprometidos, estadio de la infección y compromiso de la vía aérea ⁽³⁴⁾.

- Evaluar los antecedentes médicos y sistema inmune del paciente. Existen ciertas condiciones médicas que pueden interferir con la función del sistema inmune, lo cual es esencial en la defensa del paciente contra las infecciones odontogénicas. La diabetes mellitus es la enfermedad más prevalente que afecta al sistema inmune el principal factor etiológico en la diabetes mellitus, que conduce a una disfunción en el sistema inmunológico es la hiperglicemia todos los principales tipos celulares involucrados en el sistema inmune se ven afectados. Esto crea un desequilibrio que es perjudicial para la

contención de las infecciones de cabeza y cuello. El estado hiperglicémico además puede conducir a una disminución en la proliferación de fibroblastos y la síntesis de colágeno, impidiendo el recambio de tejido y la reparación de heridas ⁽³⁴⁾.

- Decidir el lugar de atención. Como mencionamos anteriormente las

infecciones odontogénicas son una de las principales causas de atención odontológica de urgencia. Si bien, no todas van a requerir ser solucionadas en un ambiente hospitalario, es importante determinar algunas de las posibles indicaciones que le señalen al clínico si el paciente va a requerir una admisión hospitalaria ⁽³⁴⁾.

- Tratamiento quirúrgico. El manejo quirúrgico de las infecciones odontogénicas, sin importar su severidad, consta de 2 principios: eliminar el foco etiológico y el vaciamiento quirúrgico de los espacios anatómicos comprometidos con la instalación de un drenaje adecuado. La eliminación de la causa ya sea mediante la extirpación pulpar, desbridaje, eliminación de tejido necrótico o la exodoncia de los focos dentales se debería realizar lo más pronto posible ⁽³⁴⁾.
- Soporte médico y nutricional. Las infecciones complejas pueden predisponer a una severa carga fisiológica. Un cuadro febril prolongado puede causar deshidratación, disminuyendo las reservas cardiovasculares y las reservas de glucógeno, cambiando el metabolismo corporal a un estado de catabolismo. El soporte médico para pacientes que padezcan de infecciones odontogénicas está compuesto de una adecuada hidratación, nutrición, control del dolor y fiebre ⁽³⁴⁾.
- Elegir y prescribir el antibiótico adecuadamente.

- ✓ Antibioticoterapia: Las infecciones odontogénicas son ocasionadas por un grupo de bacterias altamente predecible

(el 90% de ellas son causadas por Streptococcus aerobios y anaerobios, Estreptococo, Prevotella, Fusobacterium y/o Bacteroides), por lo que la elección del antibiótico inicial es empírica. La dosis se adaptará al paciente (edad, patología de base, gravedad de la situación clínica, etc.).

- ✓ Penicilina G sódica cristalina: Antibiótico de elección. En pacientes menores de 27 kg de peso, la dosis utilizada es de 50,000 UI/kg/día cada 6 horas por 7 a 10 días.
 - ✓ Amoxicilina con ácido clavulánico: Da mayor cobertura que la penicilina contra estreptococos orales y bacterias protectoras de betalactamasa. La dosis recomendada es de 40 a 50 mg/kg/día cada 12 horas por 7 a 10 días.
 - ✓ Clindamicina: La dosis recomendada es de 30 a 40 mg/kg/día cada 6 horas por 7 a 10 días. Generalmente no se realizan cultivos de rutina, únicamente en las siguientes condiciones ⁽³⁵⁾.
- Evaluar al paciente periódicamente. Los pacientes con infecciones odontogénicas leves son tratados de manera ambulatoria mediante la eliminación del foco etiológico dental junto con el drenaje de los espacios anatómicos comprometidos. El primer control postoperatorio de estos pacientes debiera ser a las 48hrs, para discontinuar el drenaje y evaluar la mejoría o empeoramiento del cuadro infeccioso, permitiendo decidir el próximo paso a seguir. Las infecciones odontogénicas severas que requieran admisión hospitalaria requerirán continua monitorización bajo un equipo médico multidisciplinario y controles postoperatorios diarios por no menos de 72hrs, donde los signos clínicos de mejoría debieran ser evidentes, como la disminución de la inflamación, cese del drenaje, baja en el recuento de células blancas y reducción de la obstrucción de la vía aérea ⁽³⁵⁾.

2.2.13. COMPLICACIONES DE LA CELULITIS ODONTOGÉNICA

Las complicaciones de la Celulitis Odontógena pueden ser muy severas, siendo necesario que el estomatólogo conozca los signos y síntomas clínicos que la caracterizan con el fin de llegar a un diagnóstico precoz y una correcta remisión al 2do nivel de atención. Por su importancia describiremos las siguientes complicaciones: ⁽³⁶⁾.

- Tromboflebitis del seno cavernoso.
 - Endocarditis bacteriana.
 - Angina de Ludwig.
 - Mediastinitis.
 - Septicemia.
- **Tromboflebitis del seno cavernoso:** Puede ser producida por la extensión de una infección Odontógena que provoca una tromboflebitis de las venas vecinas (vena facial, plexo venoso pterigoideo, vena yugular interna, etc.) ⁽³⁶⁾.

Esta tromboflebitis de propagación retrógrada, asciende en contra del flujo sanguíneo habitual debido a la ausencia de válvulas en las venas faciales y orbitarias. La infección puede diseminarse al seno cavernoso por dos vías: Vía anterior: Particular atención hay que conceder a las infecciones Odontógena que se extienden a la fosa canina, ya que estas se propagan muy fácilmente a la vena angular y desde aquí al seno cavernoso por intermedio de la vena oftálmica superior o inferior. Vía posterior: La infección se disemina a través del plexo venoso pterigoideo y las venas emisarias en la base del cráneo al seno cavernoso. El plexo venoso pterigoideo es infectado principalmente por las inflamaciones del espacio retro maxilar, para faríngeo, pterigomandibular, fosa pterigopalatina e infratemporal. Cuando la infección se disemina por vía anterior se

presenta el cuadro clínico de celulitis orbitaria y retrobulbar, el cual se caracteriza por exoftalmía, panoftalmoplejia (parálisis de toda la musculatura ocular y fijación del globo ocular) por parálisis 3ro, 4to y 6to pares craneales, con edema, ptosis palpebral y midriasis. Se presenta además dolor, cefalea, vómitos, escalofríos y fiebre elevada. Cuando la infección se disemina por vía posterior, puede aparecer signos y síntomas intracraneales o meníngeos, sin compromiso orbitario previo. El desprendimiento de los trombos y su paso a la circulación puede determinar la aparición de embolias sépticas con producción de abscesos pulmonares y cerebrales ⁽³⁶⁾.

2.2.14. ENDOCARDITIS BACTERIANA:

Tras una manipulación estomatológica, las bacterias pasan al torrente circulatorio y pueden producir una endocarditis bacteriana en pacientes con enfermedades valvulares previas. Las bacterias pueden pasar al torrente circulatorio (bacteriemia) merced a infecciones Odontógena y ciertas intervenciones estomatológicas como extracciones dentarias, tratamientos endodónticos o periodontales, pulido y cepillado de los dientes, colocación de porta matriz con cuña de madera, etc. La Asociación Cardiológica de los

E.E.U.U. en 1985 señaló que "las infecciones periapicales pueden inducir una bacteriemia incluso sino se ha llevado a cabo procedimiento odontológico alguno". En sujetos sanos esta bacteriemia es controlada en unos minutos debido a la producción de anticuerpos y a la fagocitosis ⁽³⁶⁾.

Si los mecanismos de defensa están alterados sobre todo en pacientes con fiebres reumáticas con presencia de valvulopatías o comunicaciones arteriovenosas, estados caquéticos, inmunodepresión, etc. las bacterias presentes en la circulación general pueden alojarse en las válvulas cardíacas y originar una endocarditis bacteriana subaguda o aguda. Por este motivo ante cualquier maniobra

estomatológica en pacientes con riesgo de desarrollar una endocarditis bacteriana, el objetivo de indicar la profilaxis antibiótica consiste en reducir la intensidad de la bacteriemia, ayudar al sistema reticuloendotelial a eliminar las bacterias y disminuir la adherencia bacteriana a las válvulas cardíacas dañadas con vegetaciones. En la endocarditis bacteriana sub- aguda, producida frecuentemente por el *Streptococo Viridans* (*Sanguis*, *Mutans*, *Mitis*, *Millaris*), se inicia cerca de la tercera semana después de una infección ó una extracción dentaria; solo en un 25% los síntomas se presentan en forma aguda. Más a menudo la enfermedad comienza en forma insidiosa con debilidad, malestar, febrícula, escalofríos, sudoración, pérdida de peso, náuseas, artralgia, parestesias y parálisis. Algunos pacientes sucumben a la embolia cerebral, miocárdica o mesentérica, mientras otros fallecen a consecuencia de la toxemia progresiva de la infección sin signos de localización. En la endocarditis bacteriana aguda, producida por gérmenes como *Streptococcus*, *Estafilococos Aureus*, *Neumococos*, etc. la evolución es relativamente rápida. Este tipo de infección puede afectar a válvulas previamente normales y por consiguiente no siempre existe soplo cardíaco al principio de la enfermedad. El cuadro clínico se caracteriza no solo por una evolución breve, sino también por fiebre elevada, múltiples hemorragias petequiales y otras manifestaciones embolicas, desarrollo de abscesos metastásicos en otras partes del organismo y rápida destrucción de las válvulas cardíacas ⁽³⁶⁾.

- **Angina de Ludwig:** Se conoce por Angina de Ludwig, la infección diseminada bilateralmente a los espacios aponeuróticos submandibular, submental y sublingual ⁽³⁷⁾.

La causa más frecuente de esta infección es Odontógena (infecciones periapicales y periodontales y extracciones dentarias, etc.) siendo los dientes más frecuentemente afectados los molares inferiores. También se citan como factores causales la sialoadenitis submandibular, amigdalitis, fracturas compuestas

de la mandíbula, neoplasias infectadas y heridas profundas del suelo de la boca. Por extensión posterior la infección puede diseminarse al espacio parafaríngeo y por vía al mediastino. Clínicamente hay edema masivo rojo, duro y doloroso en la región submandibular y submentoniana, pudiendo extenderse a la región cervical. El suelo de la boca está inflamado, indurado, cubierto de exudado sucio, con elevación de la lengua forzándola a chocar contra el paladar y la pared faríngea posterior, combinándose esto con el edema simultáneo de la glotis para obstruir las vías aéreas superiores. El habla puede resultar imposible, habiendo disfagia y disnea intensa. Es evidente que el objetivo inmediato ante esta situación es asegurar la vía aérea mediante la descompresión quirúrgica (traqueostomía o cricotiroidectomía) o entubación traqueal ayudada por laringoscopio fibroóptico, esta última está limitada por la posibilidad de que exista un absceso retrofaríngeo, pudiéndose provocar su ruptura con la aspiración del pus al pulmón y la subsecuente asfixia. La severidad de esta infección requiere de una terapéutica antimicrobiana y quirúrgica agresiva con especial atención en el mantenimiento de la vía aérea (37).

- **Mediastinitis:** Se denomina mediastino, al complejo de órganos (corazón con el pericardio y los vasos de gran calibre, así como otros órganos) que rellenan el vacío comprendido entre las pleuras mediastínicas. Los órganos del mediastino se hallan rodeados de tejido celular en cuyo espesor se encuentran formaciones neurovasculares complejas. En el mediastino se distingue la parte anterior y la posterior. El mediastino anterior contiene en su porción inferior al corazón y pericardio; en la superior se localiza la glándula del timo ó el tejido adiposo que la sustituye, la vena cava superior y su raíz, la aorta ascendente, el cayado de la aorta con sus ramas, las venas pulmonares, la tráquea y los bronquios, las arterias y venas bronquiales y los ganglios linfáticos. Al mediastino posterior pertenece el esófago,

la aorta torácica, el conducto torácico linfático, troncos venosos y nervios (vena. Cava inferior, venas ácigos mayor y menor, nervios esplácnicos y los nervios vagos) extendidos por las paredes del esófago. Se conoce con el nombre de mediastinitis a la infección del mediastino como consecuencia entre otras, de infecciones odontógenas severas ⁽³⁷⁾.

- **Septicemia:** Es una infección generalizada grave sin signos aparentes de localización, que puede llevar al paciente rápidamente a la muerte. Se produce una invasión grave y potencialmente fatal de la circulación sanguínea por parte de los microorganismos y sus productos tóxicos, presentándose generalmente al disminuir la resistencia del huésped o aumentar la virulencia de los gérmenes. El cuadro clínico es el característico de una toxemia generalizada, aunque sus síntomas en particular casi nunca son específicos, dependiendo estos de la forma evolutiva de la enfermedad ⁽³⁷⁾.

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

Celulitis Odontógena

Se define como una inflamación difusa de los tejidos blandos, que se extiende por los espacios a través de los tejidos a más de una región anatómica o espacio aponeurótico ⁽³⁹⁾.

Diagnóstico

Son los resultados que se arrojan luego de un estudio, evaluación o análisis sobre determinada patología. El diagnóstico tiene como propósito reflejar la situación de un cuerpo, estado o sistema para que luego se proceda a realizar una acción o tratamiento ⁽⁴¹⁾.

2.4. HIPÓTESIS

La investigación al ser un estudio descriptivo no presenta la hipótesis porque se trabajará con solo una variable de estudio para ello no es necesario hacer un estudio de hipótesis de investigación.

2.5. VARIABLES

2.5.1. VARIABLE DE ESTUDIO

- Celulitis odontogénica

2.5.2. VARIABLE DE CARACTERIZACIÓN

- Sexo
- Grupo de diente afectado
- Arcada dentaria

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables de estudio	Definición conceptual	Dimensiones	Indicador	Tipo de Variable	Escala de medición	Instrumento
Prevalencia de Celulitis odontogénica	Es una inflamación difusa de los tejidos blandos, que se extiende por los espacios a través de los tejidos a más de una región anatómica o espacio aponeurótico.	Factor causal	<ul style="list-style-type: none"> • Caries dental • Restos radiculares • Periodontopatias • Exodoncias • Endodoncia incorrecta • Restauración deficiente • Trauma mediato 	Cualitativa	Nominal Polinómico	Historia clínica Ficha de observación
Variable interviniente	Definición conceptual	Dimensiones	Indicador	Tipo de Variable	Escala de medición	Instrumento
Sexo	Características de las estructuras reproductivas y sus funciones, fenotipo y genotipo, que diferencian al organismo.	Sexo	Femenino Masculino	Cualitativa	Nominal Dicotómico	Historia clínica Ficha de observación
Edad	Desarrollo continuo y consecutivo en tanto, fisiológica y psicológica, que se da desde el nacimiento.	Años	21 - 30 31 – 40 41 – 59	Cuantitativa	Intervalo	Historia clínica Ficha de observación
Pieza dentaria	Se define como un órgano de consistencia muy dura y de color blanco, implantados en alveolos dentales del maxilar y la mandíbula.	Tipo de pieza dental	<ul style="list-style-type: none"> • Incisivo • Canino • Premolares • Molares 	Cualitativa	Nominal Polinómico	Historia clínica Ficha de observación
Arcada dentaria	Es el arco formado tanto por el maxilar superior como el inferior.	Arcada dentaria	<ul style="list-style-type: none"> • Maxilar superior • Maxilar inferior 	Cualitativa	Nominal Dicotómico	Historia clínica Ficha de observación

CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.1.1. ENFOQUE

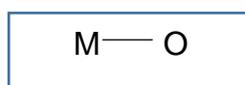
La investigación presentó un enfoque cuantitativo ya que se midieron la frecuencia con que se encuentra la celulitis de origen odontogénico en la población de Huánuco.

3.1.2. ALCANCE A NIVEL

Descriptivo, porque tuvo como objetivo describir y analizar sistemáticamente la prevalencia de la celulitis odontogénica, que factor causa, que pieza dentaria y que arcada se observa con mayor prevalencia.

3.1.3. DISEÑO

El trabajo de investigación presentó un diseño descriptivo, porque solo se observó la variable en estudio sin la intervención del investigador de corte transversal porque se realizó en un periodo determinado, retrospectivo porque se trabajó con historias clínicas de los pacientes que presentaron celulitis de origen odontogénico.



Dónde:

- M = Muestra
- O = Observación de variable categóricas

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

Para la investigación la población en estudio lo conformaron todos los pacientes que acudieron al servicio de odontología del Hospital Regional Hermilio Valdizan Huánuco 2022.

3.2.2. MUESTRA

Para la selección de la muestra se utilizó el método de muestreo no probabilístico por conveniencia; y siguiendo los criterios de inclusión y exclusión, teniendo una muestra como resultado 100 pacientes adultos que asistieron al Hospital Regional Hermilio Valdizan Huánuco 2022 con diagnóstico de celulitis odontogénica.

La muestra fue seleccionada mediante los siguientes criterios:

➤ Criterios de inclusión

- Pacientes atendidos en el año 2022.
- Pacientes con diagnóstico de celulitis odontogénica de ambos sexos.
- Pacientes con diagnóstico de celulitis Odontogénica de 21 a 59 años.
- Piezas afectadas; incisivos, caninos, premolares, molares.

➤ Criterios de exclusión

- Pacientes menores de edad.
- pacientes con otro diagnóstico diferentes al estudio.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1. PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Técnicas:

➤ **Observación**

Se realizó la recolección de datos previa autorización del director del Hospital regional Hermilio Valdizan Medrano donde se observó la prevalencia de Celulitis Facial Odontogénica.

➤ **Instrumento**

- Historia clínica: porque se utilizó la historia clínica para obtener información de la prevalencia de celulitis en los pobladores de Huánuco a su vez se observó cual fue el factor causal y que pieza dentaria estuvo comprometido con esta patología.
- Ficha de observación: se utilizó una ficha de observación para recopilar toda la información observada de la historia clínica que se requiere para el estudio de investigación como es el caso de la edad, sexo, factor causal de la celulitis, que pieza es la que afecto y en que arcada se encuentra ubicada la patología.

➤ **Procedimiento para la recolección de datos**

- Se procedió a pedir permiso al hospital regional Hermilio Valdizan de Huánuco para poder aplicar el instrumento, con fines de estudio.
- Una vez obtenido el permiso se procedió a coordinar con el cirujano dentista a cargo para poder evaluar a las historias clínicas de los pacientes que fueron atendidos,

donde se observó el diagnóstico de celulitis odontogénica, se revisó cual fue el factor que desencadenó esa patología si fue por caries dental, restos radiculares, Periodontopatías, exodoncias, endodoncia incorrecta, obturación deficiente o trauma mediato, una vez visto que factor lo causo se procedió a revisar que pieza fue la que estuvo comprometida y a que arcada perteneció esa pieza dentaria. Para la presentación de datos

- ✓ Los datos fueron procesados después de la aplicación del instrumento mediante el método manual por el paloteo por ser sencillo, económico y preciso a la vez da consistencia a la muestra en estudio.
- ✓ Para procesar los datos, como auxiliar se utilizaron el paquete estadístico de la SPSS_ versión 22 para obtener resultados de dispersión y tendencia central.

3.3.2. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

- ✓ Para el análisis de las variables en estudio se trabajó con la estadística descriptiva donde se evaluó mediante tablas de frecuencia y grafico los resultados obtenidos.

CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

Tabla 1. Prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes adultos jóvenes que asisten al Hospital Regional Hermilio Valdizan Huánuco, según el factorcausal, 2022

Prevalencia de celulitis odontogénica segúnfactor causal	fi	%
Caries dental	25	25
Restos radiculares	10	10
Periodontopatias	22	22
Exodoncias	15	15
Restauración deficiente	12	12
Endodoncias incorrectas	10	10
Trauma mediato	6	6
Total	100	100

Fuente: Ficha de observación, Historias clínica.

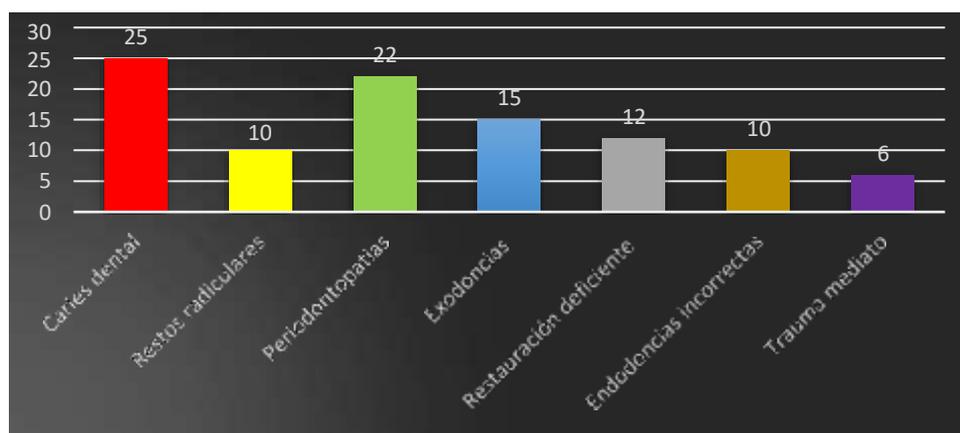


Figura 1. Prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes adultosjóvenes que asisten al Hospital Regional Hermilio Valdizan Huánuco, según el factor causal, 2022

Análisis e interpretación

En la tabla 1: Del 100% que muestra a 100 pacientes adultos jóvenes estudiados., el 25% presentaron celulitis a causa del factor caries dental, el 10% a causa de restos radiculares, el 22. % a causa Periodontopatias, el 15% a causa de las exodoncias, el 10% a causa de endodoncia incorrecta, el 12% a causa de la obturación deficiente y, el 6% a casusa del trauma mediato.

Tabla 2. Prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes adultos jóvenes según sexo que asisten al Hospital Regional Hermilio Valdizán Huánuco 2022

Sexo	fi	Leve %	Fi	Moderada %	fi	Grave %	fi	Total %	Total %
Masculino		51	51	6	6	5	5	62	62
Femenino		31	31	4	4	3	3	38	38
Total		82	82	10	10	8	8	100	100

Fuente: Ficha de observación, Historias clínica.

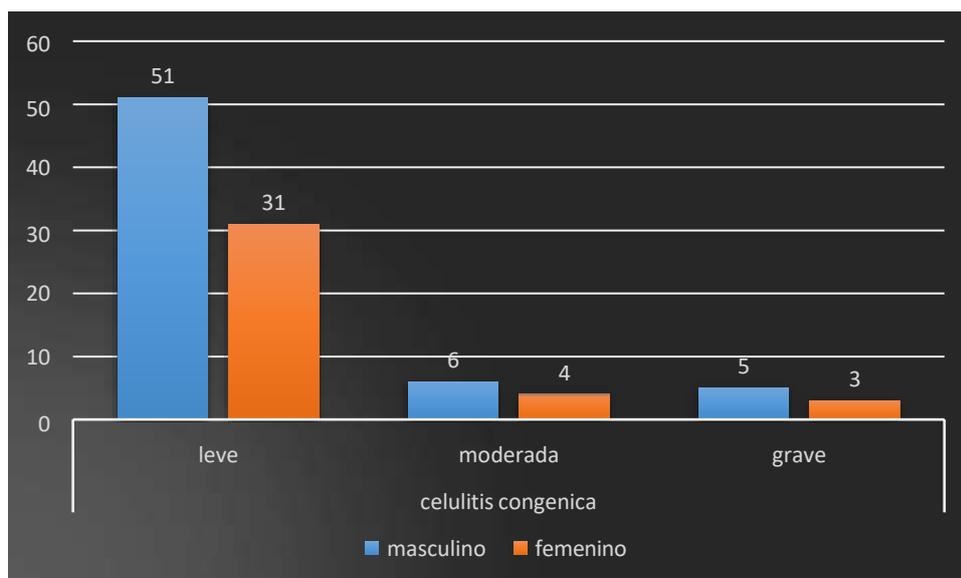


Figura 2: Prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes adultos jóvenes según sexo que asisten al Hospital Regional Hermilio Valdizán Huánuco 2022

Análisis e interpretación

En la tabla 2: Del 100% que representa a 100 pacientes estudiados, el 62% de pacientes adultos jóvenes pertenecen al sexo masculino y, el 38% al sexo femenino; de los cuales, el 82% de ambos sexos presentaron un nivel leve de celulitis odontogénicas, el 10% celulitis moderada y el 8% grave.

Tabla 3. Prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes adultos jóvenes según la pieza afectada que asisten al Hospital Regional Hermilio Valdizán Huánuco 2022

Pieza dental afecta	Celulitis odontogénica						Totalfi	
	Levefi		Moderada		Gravefi			
		%	fi	%		%		%
Incisivo	7	7	1	1	0	0	8	8
Canino	13	13	2	2	1	1	16	16
Premolares	23	23	3	3	2	2	28	28
Molares	39	39	4	4	5	5	48	48
Total	82	82	10	10	8	8	100	100

Fuente: Ficha de observación, Historias clínica.

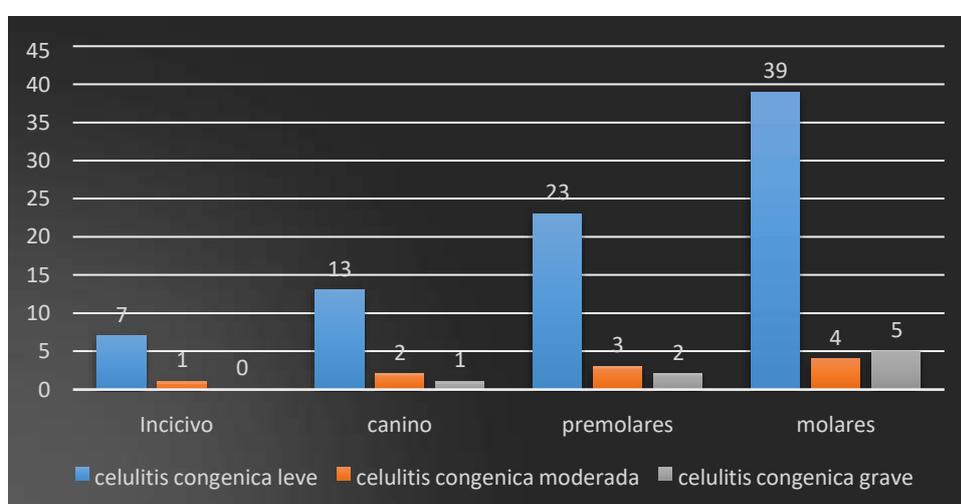


Figura 3. Prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes adultos jóvenes según la pieza afectada que asisten al Hospital Regional Hermilio Valdizán Huánuco 2022

Análisis e interpretación:

En la tabla 3: del 100% que representa a 100 pacientes estudiados, el 8% de pacientes adultos jóvenes presentaron dientes incisivos afectados, el 16% dientes caninos afectados, el 28% dientes premolares afectadas y, el 48% (48) dientes molares afectadas; de las cuales, el 82% pacientes con piezas dental afectadas presentaron un nivel leve de celulitis odontogénicas, el 10% celulitis moderada y el 8% celulitis grave.

Tabla 4. Prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes adultos jóvenes según arcada dentaria que asisten al hospital Regional Hermilio Valdizan Huanaco 2022

Arcada dentaria	Leve fi	Celulitis odontogénica				Total		
		%	Moderada fi	%	Grave fi	%	Fi	%
Maxilar superior	30	30	4	4	2	2	36	36
Maxilar inferior	52	52	6	6	6	6	64	64
Total	82	82	10	10	8	8	100	100

Fuente: Ficha de observación, Historias clínicas.

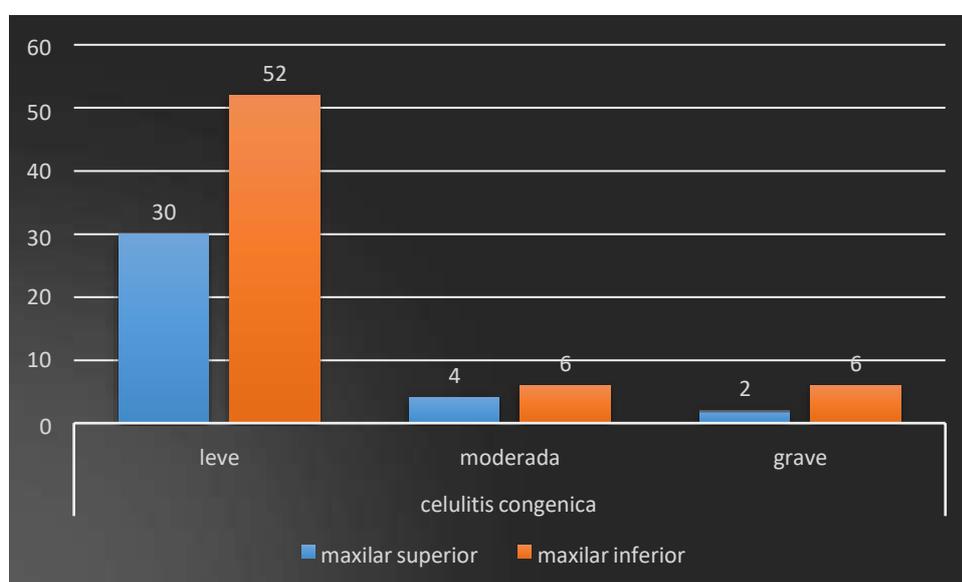


Figura 4. Prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes adultos jóvenes según arcada dentaria que asisten al hospital Regional Hermilio Valdizan Huanaco 2022

Análisis e interpretación

En la tabla 4: Del 100% que representa a 100 pacientes estudiados, el 36% de adultos jóvenes presentaron arcada dentaria en la parte maxilar superior y, el 64% en la parte maxilar inferior; de las cuales, el 82% de pacientes con arcadas dentarias presentaron un nivel leve de celulitis odontogénica, el 10% un nivel moderado y, el 8% un nivel grave.

Tabla 5. Prevalencia de celulitis facial odontogénica en los pacientes adultos jóvenes en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Huánuco 2022

Prevalencia de la celulitis facial	fi	%
Leve	82	82
Moderada	10	10
Grave	8	8
Total	100	100

Fuente: Ficha de observación, Historias clínica.

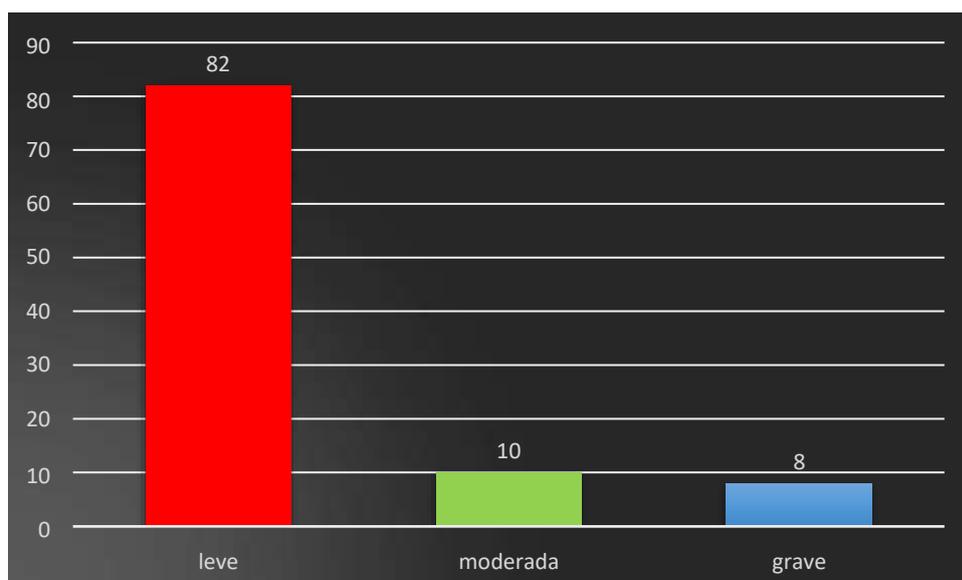


Figura 5. Distribución del grado de inflamación de la mucosa del seno maxilar

Análisis e interpretación:

Del 100% que representa a 100 de la muestra estudiada, el 82% de pacientes presentaron una prevalencia leve de celulitis facial odontogénica, el 10% una prevalencia moderada y, el 8% una prevalencia grave.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

De acuerdo a la verificación de los resultados obtenidos del estudio, se encontré que un 82% de pacientes estudiadas presentaron un nivel leve de celulitis facial odontogénica, el 10% moderado y, el 8% grave; por tanto, fueron causados por la caries dental (25%), restos radiculares (10%), Periodontopatias (22%), exodoncias (15%), endodoncia incorrecta (10%), obturación deficiente (12%) y, trauma mediato (6%). Presentando piezas afectadas dentales como: Incisivos 8%, Caninos 16% premolares 28% y 48% las molares.

Los que Resultados que al ser comparado con el estudio realizado por Hilares ⁽¹²⁾. Se encontró diferencias significativas en los resultados debido a que el autor demostró que los pacientes en estudio, presentaron celulitis de tipo grave con un 83% a diferencia del estudio que la celulitis más prevalente fue de tipo leve con un 82%.

De acuerdo a los resultados observado en relación al sexo se encontró que el 62% de pacientes adultos jóvenes pertenecen al sexo masculino y, el 38% al sexo femenino; de los cuales, el 82% de ambos sexos presentaron un nivel leve de celulitis odontogénicas, el 10% celulitis moderada y el 8% grave.

Resultados que al ser comparados con el estudio de Vázquez ⁽⁷⁾, se encontró relación con el estudio porque en ambos resultados fue el sexo masculino con mayor prevalencia con un 62% para el estudio y 53.7% resultadosdel autor.

Mientras que en el estudio realizado por contreras se encontró resultados diferentes al estudio ya que el autor señalo que el sexo en presentar mayor prevalencia de celulitis odontogénica fue el sexo femenino con un 54.7%

De acuerdo a la pieza dental que se encontró con mayor prevalencia

de presentar celulitis odontogénica fue, los dientes molares; de las cuales, el 82% (82) pacientes con piezas dental afectadas presentaron un nivel leve de celulitis odontogénicas, el 10% (10) celulitis moderada y el 8% (8) celulitis grave.

Por otra parte, Zambrano. (9) sustenta que las piezas dentales que presento mayor prevalencia de celulitis fue los segundos molares con el 49.5% resultados que guardan relación con el estudio donde las piezas dentales que presento mayor prevalencia de celulitis odontogénica fueron las piezas molares con el 48%.

En relación con la arcada dentaria se observó que, el 36% (36) de adultos jóvenes presentaron arcada dentaria en la parte maxilar superior y, el 64% (64) en la parte maxilar inferior; de las cuales, el 82% (82) de pacientes con arcadas dentarias presentaron un nivel leve de celulitis odontogénica, el 10% (10) un nivel moderado y, el 8% (8) un nivel grave.

Resultados que al ser comparado con el estudio de Laurencio ⁽¹¹⁾, se encontró relación con los resultados presentado en el estudio por que el autor señalo que el maxilar que presentó mayor prevalencia de celulitis odontogénica, fue el maxilar inferior con un 19.4% y en el resultado de la investigación se encontró que el maxilar inferior fue el más prevalente con un 82%.

CONCLUSIONES

El estudio de la investigación presenta las siguientes conclusiones de acuerdo a los objetivos planteados:

- Según el factor causal en la prevalencia de celulitis odontogénica en adultos jóvenes se encontró que el factor causal con mayor frecuencia fue la caries dental y tratamiento que presento menos frecuencia de presentar celulitis odontogénica fue a causa de trauma inmediato.
- Se encontró que el sexo donde se vio mayor prevalencia de celulitis odontogénica fue el sexo femenino.
- Según la pieza dental afectadas que presento mayor prevalencia de celulitis odontogénica fueron las piezas molares.
- Según las arcadas dentarias que sustentaron se encontró que el maxilar inferior fue el maxilar que presento mayor prevalencia de celulitis odontogénica.
- Según la prevalencia del grado de severidad que presento la celulitis odontogénica en los pacientes en estudio fue el grado leve.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda a los Profesionales Cirujano Dentista que busquen estrategias mediante campañas de prevención y promoción sobre celulitis facial odontogénica para evitar complicaciones Oro Facial en el paciente.
- Es importante realizar diagnóstico precoz sobre la celulitis facial para brindar tratamiento terapéutico oportuno y de esta forma evitar complicaciones bucodentales.
- Evaluar los signos y síntomas clínicos de la celulitis facial para tratar farmacológicamente y evitar infecciones odontogénicas.
- Se recomienda realizar estudios sobre la celulitis odontogénica con dimensiones que incluyan el nivel socioeconómico del paciente, el tiempo transcurrido desde que se eliminó la causa, el tratamiento administrado en el consultorio particular y en el hospital.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sánchez L. Celulitis facial odontogénica en niños. *Dermatol Perú* [Internet]. 2012 [Consultado 2022 jul 12]; 23 (2): 73-77. Disponible en: https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/dermatologia/v23_n2/pdf/a02v23n2.pdf
2. Velásquez S, Grandas A. Prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes de 0 a 18 años que asistieron a la Fundación Homi Hospital de la Misericordia de Bogotá entre febrero de 2009 a febrero de 2011. *Acta Odont Col.* [Internet], 2012 [Consultado 2022 jul 12]; 2(1): 71-85. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/actaodontocol/article/view/30116/30308>
3. Lima M. Incidencia de celulitis facial Odontógena en el territorio de Matanzas. *Rev. Med. Electrón.* [Internet] 2009 [Consultado 2022 jul 12]; 31(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1684-18242009000400003&lng=es&nrm=iso
4. Vila D, Fernández M, González C. Celulitis facial en niños con criterio de hospitalización. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2013 [Consultado 2022 jul 12]; 50(3):240-249. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072013000300002&lng=es
5. Hsin H, Chien W, Hunq Y. Examen de la correlación entre la diabetes y la infección odontogénica: un estudio retrospectivo de cohortes emparejadas a nivel nacional en Taiwán. *Plos One.* [Internet]. 2017 [Consultado 2022 jul 12]; 12(6). Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0178941&ty pe=printable>
6. Ducasse P, Roca R. La extracción dentaria en la celulitis facial odontogénica. *Rev cubana Estomatol* [Internet]. 2004 [Consultado 2022 Jul 13]; 41(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072004000200007&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072004000200007&lng=es)

7. Vázquez E, Domínguez R, Zamora I. Caracterización de la celulitis facial en pacientes atendidos en el hospital “Celia Sánchez Manduley”. Rev Elec. [Internet]. 2022 [Consultado 2022 jul 14]; 47 (1): 1-7. Disponible en: <http://www.revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2993/pdf>
8. Zambrano G, Rondón R. Guerra E. Diente más afectado por la celulitis facial de origen odontogénico en niños venezolanos. Revista De Odontopediatría Latinoamericana [Internet]. 2021 [Consultado 2022 jul 15]; 6(2): 81-89. Disponible en: <https://revistaodontopediatria.org/index.php/alop/article/view/116>
9. Almunia J. Celulitis facial Odontógena en niños. Hospital pediátrico docente “Centro Habana” 2014-2018. Congreso Internacional Estomatología 2020 [Internet]. 2020 [Consultado 2022 jul 15]. Disponible en: <http://estomatologia2020.sld.cu/index.php/estomatologia/2020/paper/viewPaper/157>
10. Batista T, Martínez M, Rojas M, Tamayo J, Méndez Y, Celulitis facial Odontógena en pacientes del Hospital Lenin de Holguín. [Internet]. 2017 [Consultado 2022 jul 15]; 21(2): 501-510. Disponible en: [Disponible en: \[link\]](#)
11. Laureano H. Prevalencia de celulitis odontogénico en pacientes niños atendidos en el servicio de odontología del hospital regional “Eleazar Guzmán Barrón”, 2018. [Internet]. Chimbote: ULADECH; 2021. [Consultado 2022 jul 16]. Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/27141/CELULITIS_ODONTOGENICA_GRUPO_DENTARIO_LAUREANO_ZAPATA_HANNIA_YANINA.pdf?sequence=1
12. Hilares J. Prevalencia de celulitis facial odontogénica en el Hospital II ESSalud Uldarico Rocca Fernández, Lima, 2013- 2016. [Internet]. Lima: Universidad Peruana los Andes; 2020. [Consultado 2022 jul 16]. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/3128/TESIS%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
13. Contreras F. Prevalencia de celulitis en el servicio de pediatría del hospital regional de huacho 2017-2018 Huacho: Universidad Nacional

- José Faustino Sánchez Carrión; 2019. [Consultado 2022 jul 16]. Disponible en: <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/2471/CONTRERAS%20GIL%20FREESY.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Hupp J., Ellis E., Tucker M. Cirugía Oral y Maxilofacial Contemporánea. 6a ed. [Internet]. Barcelona: Elsevier; 2014. [Consultado 2022 jul 16]. Disponible en: https://www.academia.edu/40283477/CIRUG%C3%8DA_ORAL_Y_MAXILOFACIAL_CONTEMPOR%C3%81NEA
 15. Berini L, Bresco M, Gay C. Celulitis bucal y cervicofacial: concepto, etiopatogenia, clínica, diagnóstico y tratamiento. Med Oral. [Internet] 1999 [Consultado 2022 jul 16]; 4 (1) :337-350. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/43555814.pdf>
 16. Vicente J. Celulitis maxilofaciales. Med Oral Patol Oral Cir. Bucal [Internet] 2004[Consultado 2022 jul 16]; 9 (1): 126-138. Disponible en: <http://www.medicinaoral.com/medoralfree01/v9Suppli/medoralv9suppli133.pdf>
 17. Moreno J, Gutiérrez C, Rodríguez M, Jaramillo A. Prevalencia de diseminación infecciosa de origen odontogénico al complejo buco maxilofacial. Rev. Estomat. [Internet] 2012[Consultado 2022 jul 16]; 20(1):23-29. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/11/875632/5-moreno-prevalencia-diseminacion-infecciosa.pdf>
 18. Calzadilla R, Pérez P, Aparicio R. Celulitis facial Odontógena como urgencia en estomatología. Medimay [Internet] 2009 [Consultado 2022 jul 16]; 15(1): 104-113. Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/415/704>
 19. Costales L, Zafra M, Alfao C, Galán P, Ballesteros M, Zafra V. Ingresos por celulitis facial odontogénica en un hospital de Madrid. Características clínicas y tratamiento. Acta Pediatr Esp. [Internet] 2015 [Consultado 2022 jul 16]; 73(7): 158-164. Disponible en: https://www.actapediatrica.com/index.php/secciones/originales/download/1490_f42c943daf507fdba5088d2730072aad

20. Boza Y, Mora C, Romero J, Sosa S, Payo M, Díaz A. Celulitis facial odontogénica. *Medisur* [Internet]. 2012 [Consultado 2022 Jul 17]; 10(5): 380-385. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2012000500008&lng=es
21. García C, Teja E, Ceballos H, Ordas J. Infecciones faciales odontogénicas: Informe de un caso. *Rev Odontol Mex.* [Internet] 2009 [Consultado 2022 jul 17]; 13(3):177-183. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2007/apm073b.pdf>
22. Gutiérrez J, Perea E, Romero M, Girón J. Infecciones orofaciales de origen odontogénico. *Med. oral patol. oral cir. bucal* [Internet]. 2004 [Consultado 2022 Jul 17]; 9(4):280-287. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-44472004000400002&lng=es.
23. Shaffer W, Hine M, Levy M, Tomich C. *Tratado de Patología Bucal.* [Internet] 4ªed. México: Nva Edit. Interamericana; 1986.
24. Díaz J, Jardón J, Pérez R. Manifestaciones meta focales de infección Odontógena y su relación directa con oftalmopatías. *MEDISAN* [Internet]. 2009 [Consultado 2022 Jul 17]; 13(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192009000200012&lng=es.
25. Maestre J. Opciones terapéuticas en la infección de origen odontogénico. *Med Oral Patol Oral Cir. Bucal.* [Internet] 2004 [Consultado 2022 jul 17]; 9: 19-31. Disponible en: http://www.medicinaoral.com/pubmed/medoralv9suppl_i_p25.pdf
26. García C, De la Teja E, Ceballos H, Ordaz JC. Infecciones faciales odontogénicas: Informe de un caso. *Rev Odontol Mex.* [Internet] 2009 [Consultado 2022 jul 17]; 13(3):177-183. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/odon/uo-2009/uo093i.pdf>
27. Medina J. Celulitis facial odontogénica en pacientes hospitalizados en un hospital especializado en pediatría. *Dermatol. Perú.* [Internet] 2012 [Consultado 2022 jul 17]; 23(2):73-77. Disponible en: https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/dermatologia/v23_n2/pdf/a02v23

n2.pdf

28. Chávez S. Prevalencia de celulitis facial orbital de origen dentario en el instituto nacional de salud del niño 2003 – 2008. [Internet] Lima: Universidad San Martín De Porres; 2009. [Consultado 2022 jul 18]. Disponible en: <https://www.cop.org.pe/bib/tesis/SUSANACHAVEZROBLES.pdf>
29. Ducasse P, Roca R. La extracción dentaria en la celulitis facial odontogénica. Rev cubana Estomatol [Internet]. 2004 [Consultado 2022 Jul 18]; 41(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072004000200007&lng=es.
30. Santana K, Rey Y, Morgado N, Silva M, Rodríguez E. Caracterización de la celulitis facial Odontogénica en el servicio de urgencia estomatológica. AMC [Internet]. 2014 [Consultado 2022 Jul 18]; 18(5): 486-497. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552014000500005&lng=es.
31. Rodríguez O. Diagnóstico y Tratamiento de la Celulitis Facial Odontogénica. Acta odontol. venez [Internet]. 2001 [Consultado 2022 Jul 18]; 39(3): 25-31. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652001000300005&lng=es.
32. Rodríguez E, Rodríguez M. Tratamiento antibiótico de la infección odontogénica. Inf Ter Sist Nac Salud. [Internet] 2009 [Consultado 2022 jul 18]; 33(3):67-79.
33. Velasco I, Reynaldo S. Principios para el tratamiento de infecciones odontogénicas con distintos niveles de complejidad. Rev. Chilena de Cirugía. 2012 [Consultado 2022 jul 18]; 64 (6): 586-598. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/infMedic/docs/vol33_3TratAntibInfecOdont.pdf
34. García O, Zequeira J, Dueñas L, Correa A. Infección odontogénica grave: Posible factores predictores. Rev. Cubana de Estomatología [Internet].

- 2003 [Consultado 2022 jul 19]. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/2372/676>
35. Droguett C, Martínez B, Madrid A, Canto L, Gunckel R. Fibroma osificante gigante de la mandíbula: presentación de un caso con reconstrucción mandibular mediante colgajo micro vascularizado de peroné e implantes óseo integrados. *Rev Española de Círg Oral y Maxilofacial* [Internet] 2012 [Consultado 2022 jul 19];34 (3): 122- 127. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130055811000669?via%3Di%3Dhub>
36. Ates M, Yasemin M, Meryem D, Eda M, Ali M, Sevilay P, Mehmet M, et al. Length of Hospital Stay and Management of Facial Cellulitis of Odontogenic Origin in Children. *Pediatric dentistry* [Internet] 2014 [Consultado 2022 jul 19]. 36 (1): 14-17. Disponible en: https://www.academia.edu/7476054/Length_of_hospital_stay_and_management_of_facial_cellulitis_of_odontogenic_origin_in_children
37. Wang J, Ahani A, Pogrel M. Un estudio retrospectivo de cinco años de infecciones maxilofaciales odontogénicas en un gran hospital público urbano. *Int J Oral Maxillofac Surg* [Internet] 2005 [Consultado 2022 jul 19]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15955663/>
38. Michael J, Hibbert S. Presentación y manejo de las tumefacciones faciales de origen odontogénico en niños. *Eur Arch Paediatr Dent* [Internet] 2014 [Consultado 2022 jul 19]; 15 (4): 259-68. Disponible en: pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24563171/
39. Gay C, Berini L. *Cirugía Bucal*. 1ª ed Madrid: Cuadecon; 1997
40. Allen M, Bouquot E, Damm D, Neville W. *Patología Oral Maxilofacial*. 2ª ed. Riode Janeiro: Guanabara Koogan; 1998.
41. Velasco I, Soto R. Principios para el tratamiento de infecciones odontogénicas con distintos niveles de complejidad. *Rev Chil Cir*. [Internet]. 2012 [Consultado 2022 Jul 19]; 64(6): 586-598. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262012000600016&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-40262012000600016>.

COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Flores A. Prevalencia de celulitis facial odontogénica en pacientes adultos jóvenes en el Hospital regional Hermilio Valdizan Huánuco - 2022 [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2023 [Consultado].
Disponible en: <http://...>

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	METODOLOGÍA	POBLACIÓN YMUESTRA	FUENTE (INSTRUMENTO RECOLECCIÓN DE DATOS)
General	General		Variable de estudio	Tipo de investigación	Población	
¿Cuál será la prevalencia de Celulitis Facial Odontogénica de los pacientes adultos jóvenes en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Huánuco 2022?	Determinar la prevalencia de Celulitis Facial Odontogénica de los pacientes adultos jóvenes en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Huánuco 2022.	La investigación al ser un estudio descriptivo no presenta la hipótesis porque se trabajará con solo una variable de estudio para ello no es necesario hacer un estudio de hipótesis de investigación.	Celulitis odontogénica	Enfoque Cuantitativo Nivel Descriptivo Diseño Descriptivo M ----- O	Para la investigación la población en estudio lo conformaran todos los pacientes que acudieron al servicio de odontología del Hospital Regional Hermilio Valdizan Huánuco 2022.	Ficha de observación Historia clínica

Específicos	Específicos	Variable de caracterización	Muestra
¿Cuál será la prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes adultos jóvenes que asisten al Hospital Regional Hermilio Valdizan Huánuco 2022, según el factorcausal?	Identificar la prevalencia de celulitis odontogénica enpacientes adultos jóvenes que asistenal Hospital Regional Hermilio Valdizan Huánuco 2022, según el factor causal.	<ul style="list-style-type: none"> • Sexo • Grupo de diente afectado • Arcada dentaria 	Para la selección de la muestra se utilizó el método de muestreo no probabilístico por conveniencia; y siguiendo los criterios de inclusión y exclusión, teniendo una muestra como resultado de 100 pacientes que asistieron al Hospital Regional Hermilio Valdizan Huánuco 2022 con diagnóstico de celulitis odontogénica.
¿Cuál será la prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes adultos jóvenes que asisten al Hospital Regional Hermilio Valdizan Huánuco 2022, según el sexo?	Identificar la prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes adultos jóvenes que asisten al Hospital Regional Hermilio Valdizan Huánuco 2022, según el sexo.		
¿Cuál será la prevalencia de celulitis odontogénica en pacientes adultos jóvenes que asisten al Hospital Regional Hermilio Valdizan Huánuco 2022, según la pieza afectado?	Identificar la prevalencia de celulitis odontogénica enpacientes adultos jóvenes que asistenal Hospital Regional Hermilio Valdizan Huánuco 2022, según la pieza		
¿Cuál será la prevalencia de	según la pieza		

celulitis odontogénica afectada.
en pacientes adultos
jóvenes que asisten al Hospital Regional
Hermilio Valdizan Huánuco 2022,
según arcada?

Identificar la
prevalencia de
celulitis odontogénica
en
pacientes adultos
jóvenes que asisten al
Hospital Regional
Hermilio Valdizan
Huánuco 2022,
según arcada.

ANEXO 2: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA DE OBSERVACIÓN

Datos generales:

1. Sexo

- a) Femenino ()
- b) Masculino ()

2. Edad

- a) 21 – 30 ()
- b) 31 – 40 ()
- c) 41 – 59 ()

Variable de estudio celulitis odontogénico

3. Factor causal

- a) Caries dental ()
- b) Restos radiculares ()
- c) Periodontopatías ()
- d) Exodoncias ()
- e) Endodoncia incorrecta ()
- f) Obturación deficiente ()
- g) Trauma mediato ()

Variable de caracterización:

4. Pieza dentaria

- a) Incisivo ()
- b) Canino ()
- c) Premolar ()
- d) Molar ()

5. Arcada dentaria

- a) Derecha ()
- b) Izquierda ()

ANEXO 3: VALIDACION DEL INSTRUMENTO



UDH

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
P.A. DE ODONTOLOGÍA



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Título de la Investigación: " PREVALENCIA DE CÁLITOS FACIALES ODONTOGÉNICA EN PACIENTES ADULTOS JÓVENES EN EL HOSPITAL REGIONAL HERPILDE VALDEZAN HUÁNUCO 2022 "

I. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR

Apellidos y Nombres : Dr. C.D. Ricardo Alberto Rojas Saico
 Cargo o Institución donde labora : Odontólogo P.O.
 Nombre del Instrumento de Evaluación : Historias clínicas
 Teléfono : 966 60 6254
 Lugar y fecha : 25/11/22
 Autor del Instrumento : Hans Trujillo, Angel Rojas

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Indicadores	Criterios	Valoración	
		SI	NO
Claridad	Los indicadores están formulados con un lenguaje apropiado y claro.	X	
Objetividad	Los indicadores que se están midiendo están expresados en conductas observables.	X	
Contextualización	El problema que se está investigando está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.	X	
Organización	Los ítems guardan un criterio de organización lógica.	X	
Cobertura	Abarca todos los aspectos en cantidad y calidad	X	
Intencionalidad	Sus instrumentos son adecuados para valorar aspectos de las estrategias	X	
Consistencia	Sus dimensiones e indicadores están basados en aspectos teórico científicos	X	
Coherencia	Existe coherencia entre los indicadores y las dimensiones de su variable	X	
Metodología	La estrategia que se está utilizando responde al propósito de la investigación	X	
Oportunidad	El instrumento será aplicado en el momento oportuno o más adecuado	X	

III. OPINIÓN GENERAL DEL EXPERTO ACERCA DE LOS INSTRUMENTOS

Favorable.

IV. RECOMENDACIONES

Huánuco, 25 de Noviembre del 2022
 UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
 E.A.P. ODONTOLOGÍA

Firma del experto
R.D. Ricardo A. Rojas Saico 23691
 UNIDAD DE RESPONSABILIDAD SOCIAL



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Título de la Investigación:

PREVALENCIA DE CEJILLAS FACIA ODONTOGÉNICA EN PACIENTES ADULTOS JÓVENES EN EL HOSPITAL REGIONAL HERMILTO VALDEZAN HUÁNUCO 2022

I. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR

Apellidos y Nombres : Dra. Luz Preciado Lara
Cargo o Institución donde labora : Docente F.P.S.
Nombre del Instrumento de Evaluación : Historias Clínicas
Teléfono : 969 50 64 26
Lugar y fecha : 25/11/22
Autor del Instrumento : Flores Tórres, Angel Royce

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Indicadores	Criterios	Valoración	
		SI	NO
Claridad	Los indicadores están formulados con un lenguaje apropiado y claro.	X	
Objetividad	Los indicadores que se están midiendo están expresados en conductas observables.	X	
Contextualización	El problema que se está investigando está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.	X	
Organización	Los ítems guardan un criterio de organización lógica.	X	
Cobertura	Abarca todos los aspectos en cantidad y calidad	X	
Intencionalidad	Sus instrumentos son adecuados para valorar aspectos de las estrategias	X	
Consistencia	Sus dimensiones e indicadores están basados en aspectos teórico científicos	X	
Coherencia	Existe coherencia entre los indicadores y las dimensiones de su variable	X	
Metodología	La estrategia que se está utilizando responde al propósito de la investigación	X	
Oportunidad	El instrumento será aplicado en el momento oportuno o más adecuado	X	

III. OPINIÓN GENERAL DEL EXPERTO ACERCA DE LOS INSTRUMENTOS

favorable

IV. RECOMENDACIONES

Huánuco, 25 de Noviembre del 2022


Firma del experto
Dra. Luz Preciado Lara
DNI



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Título de la Investigación:

"PREVALENCIA DE CELULITIS FACIAL ODONTOGENICA EN PACIENTES ADULTOS JOVENES EN EL HOSPITAL REGIONAL HERMILO VALDIZAN HUÁNUCO 2022."

XIII. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR

Apellidos y Nombres : Mg. CD. Angulo Quispe, Luz Idalia
Cargo o Institución donde labora : Docente de la universidad de Huánuco
Nombre del Instrumento de Evaluación : Ficha de observación
Teléfono : 999299030
Lugar y fecha : Huánuco, noviembre, 20 del 2022
Autor del Instrumento : Flores Tanchiva, Angel Royer

XIV. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Indicadores	Criterios	Valoración	
		SI	NO
Claridad	Los indicadores están formulados con un lenguaje apropiado y claro.	✓	
Objetividad	Los indicadores que se están midiendo están expresados en conductas observables.	✓	
Contextualización	El problema que se está investigando está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.	✓	
Organización	Los items guardan un criterio de organización lógica.	✓	
Cobertura	Abarca todos los aspectos en cantidad y calidad	✓	
Intencionalidad	Sus instrumentos son adecuados para valorar aspectos de las estrategias	✓	
Consistencia	Sus dimensiones e indicadores están basados en aspectos teórico científicos	✓	
Coherencia	Existe coherencia entre los indicadores y las dimensiones de su variable	✓	
Metodología	La estrategia que se está utilizando responde al propósito de la investigación	✓	
Oportunidad	El instrumento será aplicado en el momento oportuno o más adecuado	✓	

XV. OPINIÓN GENERAL DEL EXPERTO ACERCA DE LOS INSTRUMENTOS

XVI. RECOMENDACIONES

Huánuco, 20, noviembre, del 2022

Mg. C.D. Luz Idalia Angulo Quispe
SECRETARIO

ANEXO 4: AUTORIZACIÓN DEL HOSPITAL HERMILIO VALDIZAN



2015 - 2027 *Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres*

"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"



Huánuco, 21 de noviembre de 2022.

CARTA N° 048-2022-GRH-GRDS-DIRESA-HHVM/UADI-SDCA-DE.



Sr.

FLORES TANCHIVA, Ángel Royer

Alumno del Programa Académico de Odontología, Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad de Huánuco

Presente.-

ASUNTO : AUTORIZACIÓN para realizar Trabajo de **INVESTIGACIÓN.**

REFERENCIA: a) SOLICITUD S/N DE FECHA 02 DE NOVIEMBRE DE 2022
b) PROVEIDO N° 031-2022.HRHVM-UEI-JE

Es grato dirigirme a Usted, para saludarle cordialmente y en respuesta al documento de la referencia, en la cual solicita permiso para la revisión de las historias clínicas, y contando con la opinión favorable del Jefe de la Unidad de Estadística, esta dirección **AUTORIZA** la realización del trabajo de investigación, Titulado: "**PREVALENCIA DE CELULITIS FACIAL ODONTOGENICA EN PACIENTES ADULTOS JOVENES EN EL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN HUÁNUCO 2022**", para cuyo efecto debe de coordinar con el Jefe de la unidad, a fin de que le brinde las facilidades del caso. Debiendo ingresar a la institución con las medidas de protección según las normas sanitarias emitidas por el ministerio de salud (contar con 03 dosis de vacuna contra el Covid-19, equipo de protección personal, distanciamiento social).

Sin embargo es pertinente recomendar que del proceso de la investigación desarrollada, la información obtenida y los resultados alcanzados, deban ser de carácter **RESERVADO Y CONFIDENCIAL**, debiendo ser utilizado solo con fines estrictamente académicas, a responsabilidad única de la investigadora. Por otro lado se le recuerda que debe alcanzar una copia del trabajo desarrollado a la Unidad de Apoyo a la Docencia.

Se remite la presente para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

SCACEDCA/Artes
C. S. Artes
HUÁNUCO

HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZÁN MEDRANO - HUÁNUCO
Jr. Hermilio Valdizán N° 950 - HUÁNUCO
www.hospitalvaldizan.regionhuanuco.gob.pe

Central Telefónica: (062) 512450
Mesa de partes:
mesadepartes@hrhvm.gob.pe

ANEXO 5: FOTOGRAFÍAS DE EVIDENCIA DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS



