

ULACIT
UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

LICENCIATURA EN ODONTOLOGÍA

Tema: *“Relación entre las patologías bucales en tejidos duros y las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes, Clínica de Especialidades Odontológicas ULACIT, 2002”*

Sustentante: Andrey Monge Araya

**Proyecto de graduación para optar por el grado de
Licenciatura en Odontología**

**San José-Costa Rica
2004**

DECLARACION JURADA

Yo, Andrey Monge Araya, alumno de la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología (ULACIT), declaro bajo la fe de juramento y consciente de la responsabilidad penal de este acto, que soy el autor intelectual de la Tesis de Grado titulada *“Relación entre las patologías bucales en tejidos duros y las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes, Clínica de Especialidades Odontológicas ULACIT, 2002”*; por lo que libero a la ULACIT de cualquier responsabilidad en caso de que mi declaración sea falsa.

Brindada en San José – Costa Rica en el día Del mes dedel
año

Andrey Monge Araya,
Cédula de identidad N° 2-570-189

ULACIT

UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Tribunal Examinador

Reunido para los efectos respectivos, el tribunal examinador compuesto por:

Mauricio Vega Díaz
Director del CIDE

Dr. Rafael Parras
Director de la escuela de Odontología

Dra. Ruth Borloz
Tutor

DEDICATORIA

Esta tesis es una parte de mi vida y a la vez, el comienzo de otras etapas por eso, este triunfo se lo dedico a Dios y a mis padres por darme la vida, por guiarme en el buen camino, por sus consejos y sacrificios en procura de entregarme siempre lo mejor.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por darme la fuerza para levantarme después de tropezar y por haber podido cumplir exitosamente mis metas.

Solo a Él, gracias, por darme el don que me permitió concluir con triunfo los estudios universitarios.

A papi y a mami por todo el amor, sacrificio, comprensión y apoyo que me han dado, por legarme la herencia más grande: el estudio.

A mis hermanos, Douglas y Carol, que son parte importante en mi vida, por toda la ayuda que me dieron.

A Jessica, mi novia, por motivarme a creer siempre en mí, por ser mi apoyo incondicional y ayudarme a crecer como persona.

A la Dra. Ruth Borloz por aceptar el compromiso de ser mi tutora y guiarme durante todo el desarrollo de mi tesis de graduación.

A Ana Garita, por los conocimientos y toda la ayuda brindada.

A la Dra. Idalieth Morales, la Dra. Gabriela Retana y al Dr. Iván Navarro por su gran interés, tiempo brindado y sus invaluable instrucciones.

Finalmente, a mis compañeros, que más que esto se tornaron en mis amigos incondicionales: Javy, Anita, Freddy, Marito y Oriana .

Muchas gracias, a todos, por estar siempre a mi lado y convertirme en lo que hoy he llegado a ser.

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	13
1. CAPÍTULO I	15
1.1 ANTECEDENTES	15
1.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	15
1.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES	15
1.2 JUSTIFICACIÓN	16
1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:	17
1.3.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	18
1.3.2. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	18
1.3.3. MATRIZ BÁSICA DE DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	19
1.3.4. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN:	19
2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	23
2.1. CARIES	23
2.2. CLASIFICACIÓN DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES	23
2.3. ALTERACIONES DEL DESARROLLO DE LOS DIENTES	27
2.3.1. FORMA	27
2.3.1.1. Geminación	27
2.3.1.2. Fusión	27
2.3.1.3. Concrecencia	27
2.3.2. CÚSPIDES ACCESORIAS	28
2.3.2.1. Cúspide en garra	28
2.3.2.2. Cúspide de Carabelli	29
2.3.3. DENS EVAGINATUS	30
2.3.4. DENS INVAGINATUS	31
2.3.5. PROYECCIONES ECTÓPICAS DEL ESMALTE	32
2.3.6. TAURODONTISMO	33
2.3.7. HIPERCEMENTOSIS	34
2.3.8. RAÍCES ACCESORIAS	35
2.3.9. DILACERACIÓN	35
2.4. ALTERACIONES EN EL NÚMERO	36
2.4.1. ANODONCIA	36
2.4.1.1. Anodoncia parcial u Oligodoncia	36
2.4.2. RETENCIÓN	36
2.4.3. DIENTES SUPERNUMERARIOS	37
2.5. ALTERACIÓN EN EL TAMAÑO	37
2.5.1. MICRODONCIA	37
2.5.2. MACRODONCIA	38
2.6. ALTERACIONES DE ESTRUCTURA	38
2.6.1. DEFECTOS DEL ESMALTE	38
2.6.1.1. Hipoplasia de esmalte	38
2.6.1.2. Hipocalcificación	38

2.6.1.3. Amelogénesis imperfecta	40
2.6.2 DEFECTOS DE LA DENTINA	40
2.6.2.1. Dentinogénesis imperfecta	41
2.6.2.2. Displasia de la dentina	41
2.6.3 DEFECTOS DEL ESMALTE Y LA DENTINA	42
2.6.3.1. Odontodisplasia regional	42
2.7. ALTERACIONES DE POSICIÓN	42
2.7.1 EXTRUSIÓN DENTAL	42
2.7.2 MIGRACIÓN DENTAL PATOLÓGICA	43
2.7.3 GIROVERSIÓN DENTAL	43
2.8. ALTERACIONES REGRESIVAS	43
2.8.1 BRUXISMO	43
2.8.2 ATRICIÓN	43
2.8.3 ABRASIÓN	43
2.8.4 EROSIÓN	44
2.9. ANORMALIDADES DE LA PULPA	44
2.9.1 CALCIFICACIÓN	44
2.9.2 REABSORCIÓN INTERNA	44
2.9.3 REABSORCIÓN EXTERNA	44
2.10. ENFERMEDADES DE TEJIDOS PERIAPICALES	45
2.10.1 PERIODONTITIS APICAL AGUDA	45
2.10.2 PERIODONTITIS APICAL CRÓNICA	46
2.10.3 PERIODONTITIS APICAL CRÓNICA SUPURATIVA	46
2.10.4 ABSCESO ALVEOLAR AGUDO	47
2.10.4.1. Absceso fluctuante	47
2.10.4.2. Absceso duro	48
2.10.5 ABSCESO ALVEOLAR CRÓNICO	48
2.11. ENFERMEDADES DE LA PULPA	48
2.11.1 PULPITIS AGUDA	48
2.11.2 PULPITIS CRÓNICA	49
2.11.3 NECROSIS PULPAR	50
2.12. OSTEOMIELITIS	50
2.12.1 OSTEOMIELITIS AGUDA	50
2.12.2 OSTEOMIELITIS CRÓNICA	51
2.13. QUISTES ODONTÓGENOS	51
2.13.1 QUISTE RADICULAR	51
2.13.2 QUISTE RESIDUAL	52
2.13.3 QUISTE PARADENTAL (QUISTE MANDIBULAR BUCAL)	53
2.13.4 QUISTE COLATERAL	53
2.13.5 QUISTE DENTÍGERO (QUISTE FOLICULAR)	53
2.13.6 QUISTE LATERAL PERIODONTAL	54
2.13.7 QUERATOQUISTE ODONTÓGENO	55
2.13.8 ODONTÓGENO EPITELIAL CALCIFICANTE	56
2.14. QUISTES NO ODONTÓGENOS DE CABEZA Y CUELLO	56
2.14.1 QUISTE DEL CONDUCTO NASOPALATINO (QUISTE DEL CONDUCTO INCISIVO QUISTE MAXILAR ANTERIOR MEDIO)	56
2.15. TUMORES ODONTÓGENOS	58
2.15.1 ODONTOMA ADENOMATOIDE	58
2.15.2 MIXOMA	58
2.15.3 FIBROMA CEMENTIFICANTE	59
2.15.4 AMELOBLASTOMA	59
2.15.5 CEMENTOBLASTOMA	59

2.15.6	DISPLASIA CEMENTARIA PERIAPICAL _____	60
2.15.7	ODONTOMA _____	60
2.15.8	FIBROMA AMELOBLÁSTICO Y FIBRODONTOMA AMELOBLÁSTICO _____	61
2.16.	TUMORES BENIGNOS _____	62
2.16.1	TORUS PALATINUS _____	62
2.16.2	TORUS MANDIBULARIS _____	62
2.16.3	EXOSTOSIS _____	63
2.17.	INSTRUMENTOS PARA LA HIGIENE BUCAL _____	63
2.17.1	CEPILLO DENTAL _____	63
2.17.2	HILO DENTAL _____	63
2.17.3	ENJUAGUE DENTAL _____	64
2.17.4	MASAJE GINGIVAL _____	64
 <u>3. CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO</u>		65
3.1.	TIPO DE ESTUDIO _____	65
3.2.	POBLACIÓN DE ESTUDIO _____	65
3.3.	MUESTRA _____	65
3.4.	TÉCNICA DE RECOLECCIÓN _____	66
3.5.	ALCANCES DE LA INVESTIGACIÓN _____	68
3.6.	MATRIZ DE OPERALIZACIÓN DE VARIABLES _____	70
 <u>4. CAPÍTULO IV</u>		73
4.1.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS _____	73
 <u>5. CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</u>		92
5.1.	CONCLUSIONES _____	92
5.2.	RECOMENDACIONES _____	93

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO #1	Número de pacientes atendidos, según sexo, Clínica de Especialidades Odontológicas - ULACIT, Año 2002.	71
GRÁFICO #2	Número de pacientes atendidos, según grupo de edad, Clínica de Especialidades Odontológicas - ULACIT, Año 2002.	72
GRÁFICO #3	Número de pacientes atendidos, según provincia de procedencia, Clínica de Especialidades Odontológicas - ULACIT, Año 2002.	73
GRÁFICO #4	Número de pacientes atendidos, según ingresos mensuales individuales y totales del hogar y Clínica de Especialidades Odontológicas - ULACIT, Año 2002.	74
GRÁFICO #5	Número de pacientes atendidos, según nivel educativo Clínica de Especialidades Odontológicas - ULACIT, Año 2002.	74
GRÁFICO #6	Higiene oral y hábitos de limpieza bucal de pacientes que asistieron a la Clínica de Especialidades Odontológicas - ULACIT, Año 2002.	75
GRÁFICO #7	Porcentaje de pacientes atendidos, según diagnóstico correcto, incorrecto y no reportado, de la patología Periodontitis Crónica, en tejidos duros de la cavidad oral, Clínica de Especialidades Odontológicas - ULACIT, Año 2002.	78
GRÁFICO #8	Porcentaje de pacientes atendidos, según diagnóstico correcto, incorrecto y no reportado, de la patología Periodontitis Agresiva, en tejidos duros de la cavidad oral, Clínica de Especialidades Odontológicas - ULACIT, Año 2002.	79
GRÁFICO #9	Número de pacientes diagnosticados, asociado a medicamentos, diabetes e hipertensión, según diagnóstico correcto, incorrecto y no reportado en tejidos duros de la cavidad oral Clínica de Especialidades Odontológicas - ULACIT, Año 2002.	80
GRÁFICO #10	Porcentaje de pacientes diagnosticados, según diagnóstico correcto, incorrecto y no reportado en tejidos duros de la cavidad oral Clínica de Especialidades Odontológicas - ULACIT, Año 2002.	81
GRÁFICO #11	Porcentaje de pacientes diagnosticados, según diagnóstico correcto, incorrecto y no reportado en tejidos duros de la cavidad oral Clínica de Especialidades Odontológicas - ULACIT, Año 2002.	82
GRÁFICO #12	Porcentaje de pacientes diagnosticados, según diagnóstico correcto, incorrecto y no reportado en tejidos duros de la cavidad oral Clínica de Especialidades Odontológicas - ULACIT, Año 2002.	83

GRÁFICO #13 Porcentaje de pacientes diagnosticados, según diagnóstico correcto, incorrecto y no reportado en tejidos duros de la cavidad oral Clínica de Especialidades Odontológicas - ULACIT, Año 2002. _____ 84

GRÁFICO #14 Porcentaje de pacientes diagnosticados, según no presencia, presencia y diagnóstico no reportado, en patologías de tejidos duros de la cavidad oral Clínica de Especialidades Odontológicas - ULACIT, Año 2002. _____ 85

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA #1 Prueba Chi- Cuadrado, Presencia de patologías en tejidos duros de la cavidad oral ligadas al sexo _____ 87

TABLA #2 Prueba Chi- Cuadrado, Presencia de patologías en tejidos duros de la cavidad oral ligadas al nivel educativo _____ 89

TABLA #3 Prueba Chi- Cuadrado, Presencia de patologías en tejidos duros de la cavidad oral ligadas a la edad _____ 90

RESUMEN EJECUTIVO

Este estudio pretende establecer la relación entre las patologías bucales en tejidos duros y las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes que asistieron a la Clínica de Especialidades Odontológicas ULACIT durante el año 2002, debido a que no hay conciencia de la importancia de la anamnesis la cual es un medio de recolección de información del paciente, la familia y el entorno; así como la historia clínica, médica y dental.

Por otro lado, tiene otros objetivos como establecer una buena relación odontólogo-paciente, obtener información importante que sea de utilidad para emitir el diagnóstico y así determinar el tratamiento y manejo adecuados a brindar al paciente; además, la ficha clínica es un documento legal.

El objetivo general de la investigación es analizar la relación entre las patologías bucales en tejidos duros y las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes que asistieron a la Clínica de Especialidades Odontológicas ULACIT durante el año 2002

De éste se derivan los siguientes objetivos específicos:

- Describir el perfil sociodemográfico y clínico de los sujetos de estudio
- Identificar los tipos de patologías bucales en tejidos duros que predominan en los sujetos de estudio
- Relacionar los tipos de patologías bucales de tejidos duros con las características sociodemográficas y clínicas del paciente.

La investigación se realiza mediante la selección de una muestra de 299 pacientes obtenida de una población de 1.400 pacientes que fueron atendidos en la Clínica de Especialidades Odontológicas ULACIT durante el año 2002.

Este estudio es de origen cuantitativo, explicativo y puede considerarse causal.

Los pacientes atendidos en la Clínica de Especialidades Odontológicas ULACIT, pertenecen en su mayor parte al sexo femenino, tienen una edad promedio de 36 años, un 61% radica en la provincia de San José y el nivel educativo de mayor frecuencia es el de secundaria completo con un 26%.

La patología dominante entre la clasificación de la periodontitis es la crónica leve localizada.

La patología en tejido duro de mayor frecuencia es la Caries Dental con un 92%.

INTRODUCCIÓN

La Odontología contemporánea exige que el profesional en el campo de la salud bucodental esté preparado y posea un conocimiento amplio sobre las distintas áreas del conocimiento, una de las más importantes abarca a las patologías que más comúnmente se presentan en los pacientes que asisten a la consulta odontológica privada.

Este estudio pretende establecer la relación entre las patologías bucales en tejidos duros y las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes que asistieron a la Clínica de Especialidades Odontológicas ULACIT, durante el año 2002.

Esta investigación ha sido realizada mediante la cuidadosa selección de los expedientes del año 2002 para la posterior determinación de la muestra idónea y su adecuada manipulación ha permitido la obtención de información de suma importancia, la cual se representa en gráficos y tablas para establecer las mejores conclusiones.

La obtención de los datos se realizó a partir de los archivos presentes en la bodega y recepción de la Clínica de Especialidades Odontológicas en la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología ULACIT, durante los años 2003 y 2004.

Dentro de las limitantes del proceso de investigación se debe destacar el hecho del tránsito de los expedientes de la recepción de la clínica a la bodega, donde se encuentran los expedientes que no están en uso, debido a que el proceso de recolección de datos ha sido tan extenso por el tamaño de la muestra que algunos de los expedientes durante este tiempo se extraviaron. De la misma forma, un considerable número de las radiografías de los pacientes se no se hallaron. Por otro lado, el estudio se verá afectado por la veracidad de la información suministrada por los estudiantes de la carrera de Odontología que cursan su etapa clínica.

Los resultados de esta investigación serán de suma importancia, ya que demostrarán la la relación entre las patologías bucales en tejidos duros y las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes abarcando sujetos de

estudio de la mayoría de las provincias del país que asistieron a la Clínica de Especialidades Odontológicas ULACIT, durante el año 2002; de la misma forma, se pretende mejorar el formato y el adecuado análisis de la información hallada en la ficha clínica y dar validez a su objetivo el cual es un documento legal.

1. CAPÍTULO I

1.1 ANTECEDENTES

1.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

1997 Rev. Biomed. Teresita de J, Tello de Hernández, Jorge Hernández Pereira, Nancy Gutiérrez García. “Epidemiología de Tejidos Duros y Blandos en escolares del estado de Yucatán, México”... determinaron la prevalencia de las enfermedades orales de Tejidos Duros y Blandos en escolares del estado de Yucatán, México.

2000 María Esther Irigoyen, Consuelo Velázquez; Marco Antonio Zepeda." Caries Dental y enfermedad periodontal en un grupo de personas de 60 o más años de edad en la ciudad de México" Su propósito es estimar la prevalencia y severidad de caries dental así como el estado de salud periodontal en personas de 60 o más años en la ciudad de México y se utilizaron los criterios de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

2000 OMS “Informe de salud bucodental en el mundo” Informa porcentualmente de las patologías orales actuales y su crecimiento en determinadas áreas de planeta en dependencia del sexo y edad así como hábitos alimenticios.

1.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

1984 William Brenes, Doris Sosa “Epidemiología bucal y accesibilidad a los servicios odontológicos de un grupo de adolescentes" ... es un estudio experimental en el cual se identificó la accesibilidad a los servicios odontológicos y la epidemiología bucal de 271 adolescentes de la Segunda Enseñanza de la provincia de Alajuela, Costa Rica en el cual se determinó la caries dental como principal problema de morbilidad bucal que se incrementa con la edad y además quedó evidenciado que las posibilidades de acceder a los servicios son escasas.

1.2 JUSTIFICACIÓN

El estudio planteado, ayudará entre otros aspectos, a conocer la relación entre las patologías bucales en tejidos duros y las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes, utilizando como sujetos de estudio a los pacientes atendidos en la clínica de Clínica de Especialidades Odontológicas ULACIT, durante el año 2002.

Otro aspecto de importancia se refiere al expediente del paciente, esta investigación pretende encontrar las debilidades del mismo y mediante sus resultados fortalecer aquellos puntos que lo requieran.

Actualmente es necesario estudiar los efectos que tienen las diferentes formas de patologías en tejidos duros y establecer medidas que limiten y controlen las posibilidades de desarrollar algún tipo de patología como la caries dental o la enfermedad periodontal

Esta investigación es importante para la comunidad odontológica y contribuirá mediante la información obtenida a sentar un precedente respecto a este tipo de investigación de datos recogidos por estudiantes y de esta forma manipularlos para enriquecer las propiedades investigativas para las cuales fue creada la ficha clínica. Además; permitirá un manejo justo y equitativo a los pacientes que visitan actualmente o visitaran la Clínica de Especialidades Odontológicas ULACIT.

1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

En la actualidad nuestro país carece de estudios de prevalencia odontológica, tanto en universidades públicas como privadas; esta necesidad proviene de una inadecuada manipulación de los expedientes los que muchos estudiantes realizan como requisito o guía para desarrollar los tratamientos odontológicos requeridos por cada paciente; pero es difícil que además de esta función cumplan con su manipulación adecuada y estudio para obtener la información realmente importante y manejarla como medio investigativo, acto que no se realiza y que promueve que la Odontología en Costa Rica siga siendo restaurativa y no preventiva.

No hay conciencia de la importancia de la anamnesis la cual es un medio de recolección de información del paciente, la familia y el entorno; así como la historia clínica, medica y dental; por otro lado tiene otros objetivos como lo son establecer una buena relación odontólogo-paciente, obtener información importante que sea de utilidad para emitir el diagnóstico y así determinar el tratamiento y manejo adecuados a brindar al paciente; además la anamnesis o ficha clínica es un documento legal.

La Odontología se transformaría en una profesión estacionaria, no tendría un pasado ni un futuro, solo un presente el cual se agravaría por la irresponsabilidad odontológica y de formación universitaria al no promover los estudios de prevalencia entre los futuros profesionales de la Odontología, con bases investigativas que no son capaces de desarrollar, educados para restaurar lo dañado y nunca para prevenir.

Esta investigación tiene el objetivo de determinar la prevalencia de enfermedades bucales en tejidos duros y sobre la base de ellas, orientar el estudio hacia el mejoramiento de la Odontología preventiva y a su vez, más organizada.

Al realizar la investigación se pretende inculcar a los alumnos y universidades a determinar la importancia de utilizar la información recopilada en la anamnesis realizada por los estudiantes, para que sea realmente un medio de recolección de

información que concierna al paciente, su familia y ambiente, para compilar la información médica, dental, personal y familiar del paciente además de promover una mejor relación entre el odontólogo-paciente y ayudar a emitir un diagnóstico y brindar el tratamiento adecuado al paciente; sin dejar de lado la gran importancia legal que contiene este documento a todo esto se une que debe ser un medio de estudio que promueva la salud dental tanto a nivel universitario como nacional.

1.3.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la relación entre las patologías bucales en tejidos duros y las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes que asistieron a la Clínica de Especialidades Odontológicas ULACIT, durante el año 2002?

1.3.2. SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

- ¿Cuál es el perfil sociodemográfico y clínico de los sujetos de estudio?

- ¿Cuáles son los tipos de patologías bucales en tejidos duros que predominan en los sujetos de estudio?

- ¿Qué relación existe entre los tipos de patologías bucales de tejidos duros y las características sociodemográficas y clínicas del paciente?

1.3.3. MATRIZ BÁSICA DE DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Tema	Problema	Objetivos	
		General	Específicos
Relación entre las patologías bucales en tejidos duros y las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes, Clínica de Especialidades Odontológicas ULACIT, 2002	¿Cuál es la relación entre las patologías bucales en tejidos duros y las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes que asistieron a la Clínica de Especialidades Odontológicas ULACIT durante el año 2002?	I Analizar la relación entre las patologías bucales en tejidos duros con las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes que asistieron a la Clínica de Especialidades Odontológicas ULACIT durante el año 2002	1- Describir el perfil sociodemográfico y clínico de los sujetos de estudio 2- Identificar los tipos de patologías bucales en tejidos duros que predominan en los sujetos de estudio. 3- Relacionar los tipos de patologías bucales de tejidos duros con las características sociodemográficas y clínicas del paciente.

1.3.4. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN:

Las hipótesis planteadas responden a la determinación de relación de dependencia de cada una de las patologías identificadas con los indicadores sociodemográficos y clínicos del paciente. El planteamiento para cada una de ellas, en un primer nivel de pruebas, utilizando la distribución Chi-cuadrado responde a la estructura:

- Hipótesis nula:

Ho: La patología (nombre variable dependiente) es independiente de (variable sociodemográfica y clínica, variables independientes)

▪ Hipótesis alternativa:

H₁: La patología (nombre variable dependiente) es dependiente de la (variable sociodemográfica y clínica, variables independientes)

➤ *Variables dependientes:*

Presencia de patologías bucales en tejidos duros

- Periodontitis agresiva
- Periodontitis crónica
- Periodontitis con manifestaciones sistémicas
- Furca
- Caries
- Extrusión
- Fractura dental
- Fractura radicular
- Abrasión
- Atrición
- Erosión
- Migración
- Calcificación pulpar
- Perla esmalte
- Hipoplasia
- Giroversión
- Diente retenido
- Dilaceración
- Cambio de Color
- Supernumerario
- Fibroodontoma ameloblástico
- Hiper cementosis
- Torus palatino
- Microdoncia
- Macrodoncia
- Oligodoncia
- Diastema
- Edéntulo total
- Bruxismo
- Rarefacción periapical
- Lesión endoperiodontal
- Absceso periodontal
- Periodontitis apical aguda
- Periodontitis apical crónica
- Pulpitis crónica
- Granuloma periapical
- Retratamiento
- Fines protésicos
- Necrosis pulpar
- Pulpitis irreversible aguda
- Quiste radicular
- Quiste dentígero
- Resto radicular
- Reabsorción radicular externa
- Torus mandibular
- Apiñamiento
- Necrosis pulpar

- Fluorosis
- Taurodontismo
- Amelogénesis imperfecta

➤ Variables independientes

Características sociodemográficas y clínicas:

- Sexo
- Edad
- Provincia
- Educación
- Frecuencia cepillado
- Cerdas
- Hilo
- Enjuague
- Masaje
- Onicofagia
- Respirador bucal
- Higiene
- Tabaquismo

La variable ingresos totales y parciales e identificación de clase social fueron excluidas del análisis estadístico, por presentar incoherencias en los registros obtenidos.

Para obtener el modelo de predicción de las variables dependientes, la relación que se establece entre las características sociodemográficas y clínicas del paciente y la presencia de patologías bucales en tejidos duros, se realiza por medio del modelo de regresión logística.

$$P_x = \frac{1}{1 + \exp[-(b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n)]}$$

donde:

P_x = valor de la variable dependiente

exp = función exponencial

b_i = coeficientes

x_i = valores de las variables independientes

2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

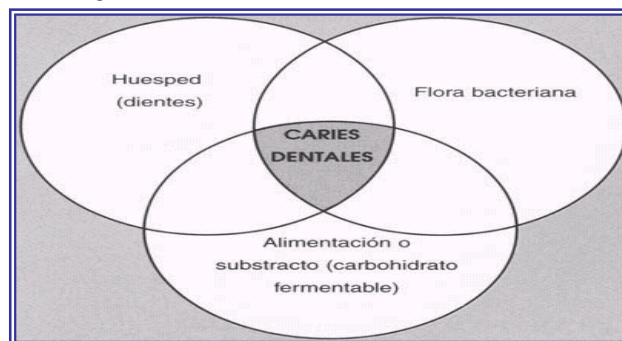
2.1. CARIES

Caries dental es el término médico para las lesiones dentales o cavidades en los dientes. Empieza como una pérdida o destrucción de las capas del mineral externo de los dientes. Las caries tienden a ser progresivas, con pérdida de minerales y luego pérdida de proteína del diente y formación de caries. La caries puede ocasionar dolor, destrucción de los dientes y algunas veces la infección del tejido circundante (abscesos). La caries dental es un ejemplo de una interacción de la nutrición y la infección.

Hay tres factores que contribuyen a las caries dentales:

- Factores del huésped, a saber una superficie de los dientes susceptible
- Presencia de flora bacteriana, en especial el microorganismo patógeno *Streptococcus mutans*, que es cariogénico
- Presencia de un sustrato apto que es el carbohidrato adherido o entre los dientes, lo cual permite a la bacteria sobrevivir y multiplicarse

Los carbohidratos se fraccionan en ácidos orgánicos como el ácido láctico que desmineraliza los dientes. Antes se culpaba a la sacarosa de este proceso. Estudios recientes han destacado el hecho de que la prevalencia de caries se correlaciona bien con el consumo de sacarosa en comunidades donde la higiene oral es pobre y donde hay ausencia de flúor, pero no en otras partes. Ahora se reconoce que cualquier carbohidrato fermentable puede conducir igualmente a la caries dental.



2.2. CLASIFICACIÓN DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES

Esta nueva clasificación de 1999, agrupa en gran parte entidades que en décadas pasadas se utilizaron, podemos resumir algunos aspectos que incluyen esta nueva clasificación.

- Se adiciona una extensa clasificación de la enfermedad gingival.
- Se da una gran connotación a los aspectos sistémicos del individuo afectado periodontalmente.
- Se da importancia a las manifestaciones o lesiones periodontales de enfermedades sistémicas.
- Cambio de la denominación de periodontitis del adulto por periodontitis crónica, con lo cual en esta denominación podemos incluir a personas adolescentes que tenían esta patología.
- Reemplazo de denominación de Periodontitis de Aparición Temprana, que correspondía a la Periodontitis Prepuberal, Periodontitis Juvenil y Periodontitis Rápida Progresiva por Periodontitis Agresiva. De esta forma podemos considerar que la enfermedad puede aparecer en cualquier edad.
- Se excluye la forma de Periodontitis Refractaria, que había generado bastante controversia en la especialidad, ya que podría ser más bien cualquier periodontitis resistente al tratamiento instaurado.
- Reemplazo de Periodontitis Ulceronecrotizante por Enfermedad Periodontal Necrotizante, la cual incluye a la gingivitis y a la periodontitis úlcero-necrotizante.
- El absceso periodontal, que se excluyó en 1989, se adiciona a esta clasificación.
- Los aspectos que tienen relación con las lesiones periodontales endodónticas son incluidos.
- Por último, se adicionan los aspectos que tienen que ver con las alteraciones, condiciones o deformidades del desarrollo o adquiridas de los tejidos periodontales.

- **Clasificación general de la enfermedad periodontal**

- I. Periodontitis Crónica**

- A. Localizada

- B. Generalizada

- II. Periodontitis Agresiva**

A. Localizada

B. Generalizada

III. Periodontitis como manifestación de enfermedades sistémicas

A. Asociada con desórdenes hematológicos

1. Neutropenia adquirida

2. Leucemia

3. Otros

B. Asociada con desórdenes genéticos

1. Neutropenia Cíclica Familiar

2. Síndrome de Down

3. Síndromes de Deficiencia de Adhesión Leucocitaria

4. Síndrome Papillon-Lefèvre

5. Síndrome de Chediak-Higashi

6. Histiocitosis

7. Enfermedad de Almacenamiento de Glicógeno

8. Agranulocitosis Genética Infantil

9. Síndrome de Cohen

10. Síndrome de Ehlers-Danlos

11. Hipofosfatasa

12. Otros

C. Otros no específicos

IV. Enfermedad Periodontal Necrotizante

A. Gingivitis Ulceronecrotizante

B. Periodontitis Ulceronecrotizante

V. Absceso Periodontal

- A. Absceso Gingival
- B. Absceso Periodontal
- C. Absceso Pericoronar

VI. Periodontitis asociada con lesiones endodónticas

- A. Lesiones combinadas endo-periodontales

VII. Condiciones o deformidades del desarrollo o adquiridas

A. Factores localizados relacionados a los dientes que modifican o predisponen a la enfermedad gingival inducida por placa o periodontitis

1. Factores anatómicos dentales.
2. Aparatos y restauraciones dentales
3. Fracturas radiculares.
4. Reabsorción radicular cervical y lágrimas de cemento.

B. Condiciones y deformidades mucogingivales adyacentes a los dientes.

1. Resección de los tejidos gingivales blandos

- a. Superficies lingual o vestibular
- b. Interproximal (Papilar)

2. Ausencia de encía queratinizada

3. Profundidad vestibular disminuida

4. Posición aberrante de músculos/frenillo

5. Exceso gingival

- a. Seudobolsas
- b. Margen gingival inconsistente
- c. Gran exceso gingival
- d. Agrandamiento gingival

6. Color anormal

C. Condiciones y deformidades mucogingivales en rebordes edentulos

1. Deficiencia de reborde horizontal y/o vertical
 2. Ausencia de tejido queratinizado/encía
 3. Agrandamiento de tejido blando/gingival
 4. Posición aberrante de músculos/frenillo
 5. Profundidad vestibular disminuida
 6. Color anormal
- D. Trauma oclusal
1. Trauma oclusal primario
 2. Trauma oclusal secundario

2.3. ALTERACIONES DEL DESARROLLO DE LOS DIENTES

2.3.1.FORMA

2.3.1.1.Geminación

Ha sido definido como el intento, de un germen dental aislado, de dividirse; resultado en la formación de un diente en una corona bífida que usualmente tiene una raíz y un conducto radicular. En la geminación se presenta un diente individual agrandado o doble sin que haya alteración en el número de dientes presentes.

Clínicamente son muy semejantes y la forma de diferenciarlos es contando el número de dientes presentes, presenta solo un canal radicular. (Reguezzi Sciubba, 2002)

2.3.1.2.Fusión

Se ha utilizado para denominar el fenómeno en el cual dos gérmenes dentales usualmente separados, se unen al nivel de la dentina. En la fusión se presenta un diente individual agrandado o doble y hay alteración en el número de dientes presentes (el número de dientes está disminuido).

Clínicamente puede afectar la dentición temporal y la permanente. En la fusión presenta dos canales radiculares. (Reguezzi Sciubba, 2002)

2.3.1.3.Concrescencia

Se utiliza para denominar una forma de fusión que se presenta después de la formación de la raíz. En este caso, las dos piezas dentales están unidas por el cemento y no hay confluencia de la dentina.

Clínicamente se asocia a patrones postinflamatorio, afecta a dientes cariados que exhiben gran pérdida de la estructura coronal. Como resultado de la exposición pulpar, hay drenaje lo que resulta en la resolución parcial del proceso intraóseo y hay reparación por depositación del cemento.

- Tratamiento y pronóstico:

La presencia de dientes dobles (geminación y fusión) en la dentición decidua puede ocasionar retardo de la erupción o una erupción ectópica del diente permanente sucedáneo.

Debe darse seguimiento cuidadoso (clínico y radiólogo) a la erupción de las piezas permanentes.

Se debe extraer el diente doble, para evitar una alteración en el patrón de la erupción.

Se puede devolver la anatomía al diente afectado con la colocación de una corona completa o sin ella. Si hay exposición pulpar o no es posible darle la forma adecuada al diente, se puede realizar una extracción dental y reponer la pieza con un aparato protésico o un puente.

Usualmente, si una pieza decidua es la afectada y está interfiriendo con el patrón de erupción, se requiere realizar separación quirúrgica para evitar perder una porción significativa de hueso adyacente. (Reguezzi Sciubba,2002)

2.3.2 CÚSPIDES ACCESORIAS

2.3.2.1. Cúspide en garra

La cúspide en garra es una cúspide adicional bien definida que se presenta en la superficie palatina o lingual, desde el cingulo hasta el borde incisal, semejando una garra de águila. En raras ocasiones, la cúspide se presenta desde la superficie vestibular. La cúspide en garra afecta principalmente a los incisivos maxilares permanentes pero

han sido reportadas en incisivos mandibulares y caninos maxilares. Rara vez afectan a los incisivos maxilares temporales.

La cúspide en garra está compuesta por esmalte dentina y algunas pero no todas contienen una extensión pulpar. La cúspide en garra se presenta por igual en ambos sexos puede ser uni o bilateral. Se calcula que su frecuencia es del 0,17% al 5,2% dependiendo de la población estudiada. La cúspide en garra se ha observado en asociación a otras patologías dentales como: odontomas, dens invaginatus, piezas impactadas, laterales de clavija.

- Aspectos radiográficos

La cúspide se observa superpuesta a la porción central de la corona.

- Tratamiento

Los pacientes que presentan dientes mandibulares con cúspide en garra usualmente no requieren tratamiento. Cuando la cúspide en garra afecta a los dientes maxilares por lo general interfiere con la oclusión y debe ser removida.

Si la cúspide contiene pulpa, el removerla de una sola vez resultaría en exposición pulpar. En este caso, se recomienda desgastar lentamente en varias sesiones para permitir que haya deposición de dentina secundaria y recesión pulpar. Además, en cada sesión la dentina se cubre con flúor. Una vez que la cúspide se ha removido completamente, se coloca una restauración de resina en el área. En los pacientes en que la cúspide en garra no interfiere con la oclusión, se debe examinar la pieza dental pues en muchas ocasiones hay un surco profundo en la unión de las cúspides de garra con la superficie dental. Se debe colocar una restauración en esta área para prevenir las caries dentales y la posible exposición pulpar.

(Sapp, Eversole y Wisocki. 1998)

2.3.2.2. Cúspide de carabelli

La cúspide de carabelli es una cúspide accesoria que se encuentra localizada en la superficie palatina de la cúspide mesiolingual de una molar maxilar. La cúspide se puede presentar en la dentición decidua y en la permanente.

Su forma es variable, desde una cúspide bien definida hasta una pequeña fisura o ranura. Cuando está presente la cúspide es más pronunciada en el primer molar y se vuelve sucesivamente más pequeña en el segundo y tercer molar. La frecuencia de esta anomalía es muy variable se ha reportado una prevalencia hasta del 90% en una población blanca hasta ser casi inexistente en los asiáticos.

- Tratamiento

Esta anomalía no requiere de tratamiento excepto que haya un surco profundo presente entre la cúspide accesoria y la cúspide mesiolingual de la molar. En este caso se debe colocar un sellante. (Sapp et al., 1998)

2.3.3 DENS EVAGINATUS

El Dens Evaginatus es una elevación de esmalte semejante a una cúspide localizada en el surco central de la superficie oclusal (entre las cúspides bucal y lingual) de los premolares o molares permanentes. Sin embargo, predomina en los premolares comúnmente mandibulares y por lo general, es bilateral.

La cúspide accesoria usualmente, está formada por esmalte, dentina y pulpa. Es más común en los asiáticos (15%) y muy rara en las personas blancas.

- Aspectos radiográficos

La superficie oclusal presenta una apariencia tuberculada y se puede observar el cuerno pulpar extendiéndose en la cúspide.

- Tratamiento

El Dens Evaginatus con frecuencia ocasiona problemas oclusales y es propenso a fracturarse presentándose exposición pulpar. La necrosis pulpar resulta en cese de desarrollo radicular. La remoción de las cúspides está indicada, pero es difícil preservar la vitalidad pulpar. Se recomienda seguir un método semejante al mencionado para la cúspide en garra o reforzar la cúspide accesoria del Dens Evaginatus con el objeto de

preservar la vitalidad pulpar hasta que se complete la formación de la raíz. (Sapp et al., 1998)

2.3.4 DENS INVAGINATUS

El Dens Invaginatus constituye una alteración del desarrollo del diente. La anomalía se caracteriza por la presencia de una invaginación en la corona o raíz del diente en ambos casos delimitada por esmalte. El Dens Invaginatus coronal es el más frecuente y su prevalencia fluctúa entre el 0,04% y el 10% según la población estudiada.

En orden decreciente las piezas dentales más afectadas de la dentición permanente son los incisivos laterales, incisivos centrales premolares, caninos y molares. El Dens Invaginatus predomina en la maxila.

En algunas ocasiones, la invaginación es muy acentuada semejando un diente dentro de otro por lo que el Dens Invaginatus anteriormente se denominaba Dens Indente. El Dens Invaginatus se puede presentar en forma cingular bilateral y múltiple.

- Aspectos radiográficos

Se observa que la invaginación está revestida por esmalte y puede ser pequeña no extendiéndose más allá de una unión cemento dentinal o dentro de la raíz. Las invaginaciones grandes pueden estar dilatadas y contener esmalte distrófico.

El Dens Invaginatus Radicular es raro, este patrón de deposición de esmalte es similar al que se observa en las perlas radicales de esmalte. Sin embargo en lugar de que el esmalte protruya, forma una invaginación dentro de la papila dental. En el Dens Invaginatus se presenta una invaginación dilatada cubierta por esmalte donde la apertura de la invaginación se encuentra localizada en el aspecto lateral de la raíz.

- Aspectos radiográficos

Se observa que el diente afectado presenta agrandamiento de raíz.

- Tratamiento

Los casos leves de Dens Invaginatus no requieren que se remueva la pieza dental involucrada. La apertura de la invaginación debe ser restaurada para prevenir caries dental y la subsiguiente inflamación pulpar. Las invaginaciones grandes pueden afectar el desarrollo coronal normal y puede requerirse la extracción. En caso de un Dens Invaginatus Radicular, se debe cerrar la apertura de la invaginación con un material restaurador. (Reguezzi Sciubba, 2002)

2.3.5 PROYECCIONES ECTÓPICAS DEL ESMALTE

Este término se utiliza para referirse a la presencia de esmalte en localizaciones inusuales, principalmente en la raíz dental las perlas de esmalte, son estructuras globulares formadas enteramente de esmalte y representan las más comunes. Las perlas de esmalte se encuentran, por lo general, en las raíces de los molares maxilares y también en las de los molares mandibulares. Rara vez están afectados los incisivos y premolares. La presencia de perlas de esmalte, en los molares temporales, no es inusual. Esta condición predomina en los asiáticos.

La mayoría de las perlas de esmalte se presentan en las raíces al nivel de la furcación o cerca de la unión esmalte cemento. Por lo común, se presenta una sola perla pero se han reportado hasta cuatro en un mismo diente.

La extensión cervical del esmalte desarrolla otra forma de esmalte ectópico, también puede presentarse en la superficie de las raíces dentales de los molares. La extensión cervical del esmalte se presenta en la superficie bucal de la raíz y se extiende desde la unión esmalte-cemento hasta la furcación. Los molares mandibulares son más afectados que los maxilares. Esta condición predomina en los asiáticos.

La extensión cervical del esmalte se ha relacionado con problemas periodontales asociados a pérdida de la inserción periodontal en el área afectada. Además de ocasionar problemas periodontales, la extensión cervical del esmalte se ha vinculado al desarrollo de quistes inflamatorios (quiste paradental)

- Aspectos radiográficos

Se observa como nódulos radiopacos bien definidos.

- Tratamiento

La formación de esmalte ectópico en la raíz dental puede ocasionar pérdida de la inserción periodontal. Es importante educar a los pacientes para que tengan una excelente salud oral con el fin de prevenir problemas periodontales. Si se planea remover una perla de esmalte, se debe recordar que puede contener tejido pulpar vital.

Los quistes bucales de bifurcación (quiste paradental) deben ser removidos quirúrgicamente. Además, el paciente debe recibir la terapia periodontal apropiada. (Sapp et al., 2003)

2.3.6 TAURODONTISMO

Se denomina taurodontismo a una anomalía dental que afecta a los molares y se caracteriza porque las piezas asumen una forma rectangular, tienen cámaras pulpares con un aumento dramático de la altura apico-oclusal, y la bifurcación está cerca del ápice.

El término taurodoncia significa diente de toro. Esta anomalía tiene interés antropológico pues este patrón de formación de los molares se ha encontrado en el hombre de Neandertal. El diagnóstico del taurodontismo es radiográfico. El grado de taurodontismo se ha clasificado en leve (hipotaurodontismo), moderado (mesotaurodontismo) y severo (hipertaurodontismo).

El taurodontismo puede ser unilateral o bilateral, y afectar con más frecuencia la dentición permanente que la temporal. El proceso, usualmente, altera a todos los molares, cuando esto ocurre el tercer molar es el más afectado y el primer molar el menos. La taurodoncia se presenta por igual en ambos sexos. Se puede encontrar como un hallazgo aisladamente o asociarse a un síndrome (amelogénesis imperfecta de tipo hipoplásico tipo IE, amelogénesis imperfecta taurodontismo tipo IV, displasia ectodérmica, Síndrome de Down, etc.) (Sapp et al., 2003)

- Tratamiento y pronóstico

La taurodoncia no requiere de un tratamiento específico.

2.3.7 HIPERCEMENTOSIS

La hipercementosis es la deposición excesiva no neumoplásica de cemento. El cemento depositado en exceso es continuo con el cemento radicular normal.

- Aspectos radiográficos

El diente afectado muestra agrandamiento o engrosamiento de la raíz. La raíz agrandada está rodeada por el espacio de la membrana periodontal y la lámina dura está intacta. La hipercementosis puede ser un hallazgo aislado o puede alterar a varios dientes. Los premolares son las piezas dentales más interesadas.

La hipercementosis predomina en los adultos y su frecuencia aumenta con la edad. Existen factores locales y sistémicos que se asocian a hipercementosis.

Factores locales:

- a) Trauma oclusal anormal
- b) Inflamación adyacente
- c) Ausencia del antagonista

Factores sistémicos:

- a) Acromegalia
- b) Artritis
- c) Calcinosis
- d) Enfermedad ósea de Paget
- e) Fiebre reumática
- f) Problemas de la tiroides
- g) Deficiencia de vitamina A (posiblemente)

- Tratamiento

No se requiere de tratamiento. Sin embargo, a consecuencia del agrandamiento radicular puede ser más difícil extraer la pieza dental. (Sapp et al., 2003)

2.3.8 RAÍCES ACCESORIAS

Este término se utiliza para denominar un número excesivo de raíces en la pieza dental. Esta anomalía del desarrollo puede afectar a cualquier diente y presentarse tanto en la dentición decidua como en la permanente. Los dientes afectados con más frecuencia son los molares permanentes maxilares y mandibulares (especialmente los terceros molares) las cúspides mandibulares y los premolares.

- Aspectos radiográficos

En algunas ocasiones, las raíces supernumerarias son divergentes y se pueden visualizar en las radiografías otras veces hay superinposición de las raíces normales y no se pueden observar.

- Tratamiento

No se requiere de tratamiento, sin embargo, es importante detectar la presencia de una raíz supernumeraria antes de realizar una exodoncia o endodoncia. (Sapp et al., 2003)

2.3.9 DILACERACIÓN

Se denomina dilaceración a la angulación anormal de la raíz o menos frecuentemente a la de la corona de un diente. La mayoría de los casos se relaciona con traumatismo el que desplaza la porción calcificada del germen dental y el resto del diente, se forma con un ángulo anormal. Algunos no se pueden relacionar a traumatismo y se considera que tienen un origen idiopático.

Aunque cualquier pieza dental puede estar afectada, usualmente la dilaceración se presenta con más frecuencia en los incisivos maxilares permanentes seguido por los incisivos mandibulares. Ocasionalmente un diente deciduo está afectado.

- Tratamiento

Depende de la severidad de la condición. Los dientes deciduos afectados con frecuencia presentan una reabsorción inadecuada y pueden ocasionar la erupción retardada de las piezas permanentes.

Los dientes permanentes con un grado leve de dilaceración no requieren de tratamiento. Aquellas piezas dentales que exhiben erupción retardada o ectópica pueden requerir de tratamiento de ortodoncia para ser posesionadas correctamente. En algunas ocasiones un diente extensamente deformado no puede ser reposicionado con tratamiento de ortodoncia.

La extracción de las piezas dentales puede ser difícil y resultar en fractura. Si se va a realizar tratamiento endodóntico, en una pieza con dilaceración, se debe tener cuidado para no causar una perforación radicular. (Reguezzi Sciubba,2002)

2.4. ALTERACIONES EN EL NÚMERO

2.4.1 ANODONCIA

Ausencia de dientes, puede ser:

- a) completa: si faltan todos los dientes
- b) parcial: si falta uno o varios
- c) falsa: cuando un diente se ha exfoliado o extraído

2.4.1.1. Anodonia parcial u Oligodoncia

Frecuente, congénito con un orden descendente de aparición: terceros molares, laterales superiores, segundos premolares superiores, se desconoce su origen aunque se asocia a factores hereditarios, suele acompañar al síndrome de displasia ectodérmica. (Reguezzi Sciubba, 2002)

2.4.2 RETENCIÓN

Se considera pseudoanodoncia la que con frecuencia afecta a terceros molares inferiores y caninos superiores y con menor frecuencia a premolares, caninos inferiores y segundos molares.

La causa se debe a la anquilosis que es la fusión del diente al hueso circunvecino, se cree que pueda ser originada por proceso inflamatorio periapical y reparación ósea subsecuente u obstrucción por apiñamiento. (Reguezzi Sciubba,2002)

2.4.3 DIENTES SUPERNUMERARIOS

Adicionales por proliferación de la lámina dental primitiva para formar un tercer germen dentario, los dientes pueden tener morfología normal o ser rudimentarios y en miniatura, la mayor parte son casos aislados, aunque algunos pueden ser de tipo familiar y otros estar relacionados al síndrome de Gardner o a la displasia cleidocraneal, los encontramos con mayor frecuencia en maxila que en mandíbula. (10:1). El sitio más común es la línea media superior: mesiodens seguido por el cuarto molar o paramolar en maxila. La importancia es que ocupan espacio y cuando están retenidos pueden bloquear la erupción o retardarla.

Si los supernumerarios hacen erupción, pueden causar alineación defectuosa y alteraciones estéticas.

También existen los dientes natales: aparecen al nacer, es una erupción prematura de los dientes deciduos que no se debe confundir con los quistes gingivales o la lámina dental del recién nacido que son muy comunes.

Existen dientes supernumerarios que aparecen después de la pérdida de los permanentes: tercera dentición o postpermanentes que es muy extraño, se piensa que por lo general puede ser una erupción de un diente retenido. (Reguezzi Sciubba, 2002)

2.5. ALTERACIÓN EN EL TAMAÑO

2.5.1 MICRODONCIA

Dientes más pequeños de lo normal, pueden presentarse en forma generalizada: enanismo hipofisario o localizarse en un diente aislado en que se observa más pequeño

de lo normal, por lo general también esta alterada la forma de estos dientes, el patrón hereditario es autosómico dominante, se observa en

- a) Laterales superiores (forma de clavija)
- b) Terceros molares
- c) Dientes supernumerarios

(Reguezzi Sciubba, 2002)

2.5.2 MACRODONCIA

Dientes más grandes que los normales que pueden presentarse con frecuencia, pueden ser:

- a) Absoluta: gigantismo hipofisiario
- b) Relativa: cuando la maxila o mandíbula es más pequeña en comparación a la otra (el resultado es apiñamiento y patrón anormal de crecimiento por insuficiencia del espacio en el arco).

c) Focal: se refiere a uno o un grupo de dientes muy grandes, es poco frecuente y se presenta en ocho mandibulares.

2.6. ALTERACIONES DE ESTRUCTURA

2.6.1 DEFECTOS DEL ESMALTE

Defectos ambientales: durante la formación del esmalte los ameloblastos son susceptibles a factores externos que pueden reflejarse en ellos cuando erupciona, si la lesión metabólica es extensa y no prolongada, se tendrán efectos en la calidad, forma y color del esmalte.

2.6.1.1. Hipoplasia de esmalte

Cuando es defectuoso, pero de dureza normal y se da en el tercio cervical.
(Reguezzi Sciubba, 2002)

2.6.1.2. Hipocalcificación

Cuando se forman cantidades normales de esmalte pero la estructura es más blanda de lo normal.

La extensión del defecto de esmalte depende de tres condiciones:

A) La intensidad

B) Duración y momento en que se presenta durante el desarrollo de la corona

C) Factores locales y sistémicos

- Factores locales:

Afectan a un solo diente o en forma generalizada, a todos los que se están formando en el momento, pueden ser traumatismos locales o abscesos (que alteran a los ameloblastos subyacentes a una corona en desarrollo) las coronas pueden tener zonas con cambios de color o depresiones irregulares; por lo general se observa en permanentes.

Para afectar los temporales la madre debió tenerlo durante el embarazo, para afectar los permanentes el niño tuvo el problema entre el nacimiento y los seis años.

- Factores sistémicos:

Los dientes primarios, las puntas de los primeras molares permanentes y los incisivos centrales permanentes, reflejan alteraciones “in útero” ya que el esmalte de esos dientes se calcifica en ese periodo para que tenga efecto en los permanentes en desarrollo debe presentarse después del nacimiento pero antes de los seis años entre las causas también se pueden mencionar la fiebre, desnutrición y sífilis congénita.

Las causas específicas de los defectos del esmalte de origen sistémico suelen ser desconocidas, a menudo se cree que se deben a enfermedades infectocontagiosas de la niñez; se han informado otras causas como defectos nutricionales “raquitismo”, traumatismo de nacimiento (línea neonatal) fluorosis y factores idiopáticos. (Reguezzi Sciubba, 2002)

2.6.1.3. Amelogénesis imperfecta

Es un grupo de trastornos hereditarios que aparecen en las dos denticiones de manera similar; los patrones de herencia varían desde dominante autosómico y recesivo hasta los ligados al sexo; casi todos corresponden a uno de tres grupos principales.

a) Hipoplásico

Los dientes erupcionan con insuficiente esmalte, van desde agujeros y surcos hasta la ausencia completa por su deficiencia en el grosor no existen puntos de contacto. (Sapp et al., 2003)

b) Hipocalcificado

Cantidad de esmalte normal pero blanco, se desgasta, fractura fácilmente. El color varía de blanco opaco a amarillo y café que tiende a oscurecerse, por la edad o por manchas exógenas.

- Radiográficamente

Esmalte disminuido, se observa en una pequeña capa delgada con la cámara pulpar y la dentina normales

- Tratamiento

No necesita tratamiento no se exponen a caries a pesar de que el esmalte es blando. (Sapp et al., 1998)

c) Hipomaduración

Recientemente se agregó este tercer grupo el cual es un defecto en la maduración de la matriz del esmalte, generalmente muestra aspecto amarillento con fosas, rebordes y fisuras opacas. (Sapp et al., 1998)

2.6.2 DEFECTOS DE LA DENTINA

2.6.2.1. Dentinogénesis imperfecta

Es un rasgo autosómico dominante que afecta dentina de ambas denticiones, se divide en tres tipos:

Tipo I: se presenta en individuos con osteogénesis imperfecta en la que los temporales sufren más que los permanentes.

Tipo II: personas con anomalía de dentina sin enfermedad ósea

Tipo III: con defectos dentales nada más pero con variaciones clínicas y radiologías que incluyen exposiciones pulpares múltiples y radiolucencias periapicales.

Clínicamente los tres tipos comparten características:

1. Ambas denticiones presentan aspecto opalescente y el color varía de café amarillento a gris.
2. Toda la corona presenta estas características
3. A pesar de que el esmalte es normal, se fractura y desgasta con facilidad
4. La morfología es rara:
 - ◆ Corona acampanada.
 - ◆ Raíces cortas y romas.
 - ◆ No susceptibilidad a la caries, pero sí desgaste rápido por ausencia de túbulos dentinales.
 - ◆ El espacio pulpar llega a reemplazarse casi en su totalidad por dentina irregular.

■ Tratamiento

Proteger el tejido dental del desgaste y mejorar la estética, no usar estas piezas como pilares porque sus raíces tienden a fracturarse con el esfuerzo. (Reguezzi Sciubba, 2002)

2.6.2.2. Displasia de la dentina

Trastorno autosómico dominante muy raro, hereditario.

Hay dos tipos:

Tipo I o radicular: ambas denticiones de apariencia normal con lesiones periapicales e inflamatorias y con raíces cortas y pulpas casi obliteradas.

Tipo II o coronal: la dentición primaria es opalescente y la dentición permanente es normal no hay problemas periapicales y las pulpas coronales son grandes.

- Tratamiento

Retener las piezas dentarias en la boca el mayor tiempo posible y su pronóstico es malo.

(Sapp et al., 1998)

2.6.3 DEFECTOS DEL ESMALTE Y LA DENTINA

2.6.3.1. Odontodisplasia regional

Normalidad de tejidos duros que derivan de los componentes epiteliales (esmalte) y mesenquimatosos (dentina) muy raro, los dientes en una región o cuadrante presentan: raíces cortas- agujeros apicales abiertos- cámaras pulpares grandes- capas de esmalte y dentina delgadas por lo que parecen dientes fantasmas, se afectan con mayor frecuencia los anteriores superiores, no tienen una erupción retardada.

Se desconoce la causa, aunque se ha dicho que puede ser por traumatismo, deficiencias nutricionales, infecciones, enfermedades sistémicas o procesos genéticos.

Por la mala calidad de esos dientes, se recomiendan la exodoncia y las restauraciones protésicas. (Sapp et al., 1998)

2.7. ALTERACIONES DE POSICIÓN

2.7.1 EXTRUSIÓN DENTAL

Es el desplazamiento del diente hacia coronal debido a la ausencia de piezas dentarias antagonistas no reemplazadas.

2.7.2 MIGRACIÓN DENTAL PATOLÓGICA

Desplazamiento de los dientes debido a la destrucción de tejidos de sostén por enfermedad periodontal o dientes faltantes no reemplazados. Los dientes pueden moverse en cualquier dirección, generalmente están asociadas la movilidad y la rotación de los dientes afectados; la migración es más frecuente en la región anterior pero la posterior también puede migrar.

2.7.3 GIROVERSIÓN DENTAL

Es el cambio de posición del propio diente sobre su eje longitudinal rotando hacia mesio-lingual, disto-lingual, mesio-vestibular o disto-vestibular lo cual varía según los puntos de contacto del diente y la armonía de la oclusión en la cavidad oral.

2.8. ALTERACIONES REGRESIVAS

2.8.1 BRUXISMO

Consiste en el frotamiento de los dientes, que ocurre durante el sueño; puede deberse a causas nerviosas. Este hábito ocasiona pérdida de dimensión vertical y atrición.

Para su diagnóstico, se debe interrogar acerca de ruidos en la noche (chasquidos, rechinar los dientes). Puede llegar a producir dolores musculares y se debe examinar la superficie dentaria para observar el factor de desgaste.

2.8.2 ATRICIÓN

Desgaste fisiológico como resultado de la masticación, relacionado con la edad y varía de individuo a individuo. (Reguezzi Sciubba, 2002)

2.8.3 ABRASIÓN

Desgaste patológico por malos hábitos o por uso anormal de sustancias abrasivas como la pipa, el tabaco o las sustancias abrasivas. (Reguezzi Sciubba, 2002)

2.8.4 EROSIÓN

Pérdida de estructura a partir de un proceso químico no bacteriano el cual puede provenir de una fuente externa (dieta, ambiente de trabajo) o de una fuente interna (regurgitación ácida, vómito crónico) (Reguezzi Sciubba, 2002)

2.9. ANORMALIDADES DE LA PULPA

2.9.1 CALCIFICACIÓN

Es frecuente, se presenta con la edad y sin razón aparente, ésta puede ser microscópica o grande, detectable radiográficamente.

Las calcificaciones pueden ser difusas “lineales” o nodulares “pulpolitos”: en cámara pulpar libres o adheridos; no tienen importancia clínica, no producen dolor ni se relacionan con pulpitis. (Reguezzi Sciubba, 2002)

2.9.2 REABSORCIÓN INTERNA

Puede aparecer como parte de una respuesta inflamatoria, se presenta por activación de osteoclastos o dentinoclastos en las superficies internas de la corona o raíz, que con el tiempo produce perforación y hace inservible el diente; por lo general, afecta solo a un diente cuando avanza, el diente se ve rosado por la proximidad del tejido pulpar. Por lo común, el diente es asintomático hasta que se fractura la raíz.

- Tratamiento

Debe ser endodóntico antes de que ocurra la perforación. (Sapp et al., 1998)

2.9.3 REABSORCIÓN EXTERNA

Tiene varias causas:

- ◆ Puede deberse a proceso patológico adyacente como:
 - Las inflamatorias crónicas
 - Quistes

- Tumores benignos
- Neoplasias malignas

◆ Relacionados también con:

- Traumatismos “ maloclusión, fuerzas ortodónticas”
- Reimplantes
- Retenciones.

◆ Idiopática, en uno o más especialmente anteriores:

- Relacionada con liberación de mediadores químicos, hay un incremento de la vascularización y presión.
- Relacionada con necrosis del ligamento periodontal.
- No se sabe la causa.

La reabsorción externa puede verse de dos tipos:

1- Reabsorción en la zona de unión cemento-esmalte (parece caries) relacionado con xerostomía.

2- El proceso inicia en el ápice y continúa hacia oclusal.

(Sapp et al., 1998)

2.10. ENFERMEDADES DE TEJIDOS PERIAPICALES

2.10.1 PERIODONTITIS APICAL AGUDA

Es una inflamación aguda causada por varios factores entre ellos trauma, obturaciones altas, sobreinstrumentación, sobreobturación, perforación, vapores médicos, bacterias, pasaje de medicamentos.

El diente es no vital, se observa el ensanchamiento del ligamento periodontal a nivel del periapice.

- Tratamiento

Si es por oclusión, se libera y se deja en observación, si el diente es vital se hace la pulpectomía. Se indican antiinflamatorios, se puede dejar una semana con hidróxido de calcio y después se obtura. (Sapp et al., 1998)

2.10.2 PERIODONTITIS APICAL CRÓNICA

Tejido inflamatorio crónico que se forma como respuesta a una irritación proveniente del conducto radicular. Se presenta una irritación leve y continua que no sea lo suficientemente severa para producir un absceso.

Causado por necrosis pulpar seguida de una infección e irritación suave de los tejidos periapicales que estimula una reacción, otra causa es un tratamiento endodóntico mal efectuado.

- Síntomas

Generalmente es asintomático.

- Diagnóstico

Se detecta en la radiografía una zona radiolúcida alrededor del periapice, bien definida. No responde a percusión pero puede ser sensible a la palpación.

- Tratamiento

Necropulpectomía. Dependiendo del tamaño de la lesión se puede indicar cirugía apical, se debe llevar seguimiento con radiografía. (Sapp et al., 1998)

2.10.3 PERIODONTITIS APICAL CRÓNICA SUPURATIVA

Es una infección de escasa virulencia y larga duración del hueso alveolar periapical. La fuente de inflamación está localizada en el conducto radicular. El paciente se presenta con una fístula, se debe introducir una punta de gutapercha dentro de la fístula para hacer el trazado fistular.

Es causado por un proceso evolutivo de necrosis pulpar, con extensión de la infección al periápice. Puede provenir de un absceso agudo a consecuencia de un mal tratamiento.

- **Síntomas**

Generalmente es asintomático, se descubre por radiografía o por presencia de fístula. No responde a pruebas de vitalidad, a veces solo a la palpación.

- **Tratamiento**

Pulpectomía, e observa zona de rarefacción, lo más indicado es hacer el tratamiento en dos citas se deja el conducto medicado con hidróxido de calcio, ayuda a que no haya absceso o dolor. El uso o no uso del antibiótico depende del odontólogo, basta con limpiar los conductos para que no haya infección por fístula. (Sapp et al., 1998)

2.10.4 ABSCESO ALVEOLAR AGUDO

Es una colección de pus localizado en el hueso alveolar a nivel del ápice de un diente, resultante de la muerte pulpar.

- **Síntomas**

Se encuentra un dolor intenso y pulsátil, extrusión de la pieza, tumefacción de tejidos blandos. Es sensible a la percusión y palpación, la pieza presenta movilidad, el paciente se encuentra deprimido.

- **Tratamiento**

Drenaje a través del tejido o del diente, antibiótico y antiinflamatorios y apoyo moral. (Sapp et al., 1998)

2.10.4.1. Absceso fluctuante

Es un absceso a través de la encía y cuando con el explorador sale pus, el paciente se libera. (Sapp et al., 1998)

2.10.4.2. Absceso duro

Drenaje por el diente, se abre la cavidad con una lima 20, se hace una perforación y se rompe la constricción para que el pus salga a través del diente, se deja abierto no por mas de 48 horas y se cita a los dos días al paciente. Indicar antibiótico por siete días y si la lesión es muy grande, se puede prolongar el tratamiento por diez días.

Sacar la pieza de oclusión, se pone algodón y en la próxima cita irrigar, instrumentar y medicar el conducto y en la siguiente obturar.

El proceso se debe a una irritación reciente en la cual no va a haber zona de rarefacción. (Sapp et al., 1998)

2.10.5 ABSCESO ALVEOLAR CRÓNICO

Es una agudización de un proceso crónico.

Los síntomas y signos son iguales que en el absceso alveolar agudo, presenta rarefacción periapical.

- Tratamiento

Es el mismo que para el absceso alveolar agudo. (Sapp et al., 1998)

2.11. ENFERMEDADES DE LA PULPA

2.11.1 PULPITIS AGUDA

Es una inflamación aguda de la pulpa caracterizada por exacerbaciones intermitentes de dolor, el que puede llegar a ser continuo, si se abandona a su propio curso, termina en muerte pulpar.

- Causas

Las más frecuentes son la caries profunda y los factores químicos, térmicos y

mecánicos.

- **Sintomatología**

En sus etapas iniciales el dolor es provocado por cambios bruscos de temperatura y por el contacto con los dulces y ácidos. El paciente presenta un dolor agudo y punzante, intenso intermitente o continuo. En sus etapas finales el dolor es intenso, perforante y lacerante.

- **Diagnóstico**

Cavidad profunda o caries profunda, la pulpa puede estar expuesta, el examen radiográfico no aporta mucho. El test térmico y eléctrico ayuda en el diagnóstico. El test de movilidad, palpación y percusión no ayuda en el diagnóstico.

- **Tratamiento**

Pulpectomía. (Sapp et al., 1998)

2.11.2 PULPITIS CRÓNICA

La pulpa se inflama crónicamente de manera gradual cuando no se trata de caries dental profunda.

- **Causas**

Caries profunda, exposición pulpar, procesos postoperatorios, lesiones periodontales profundas y movimientos ortodónticos.

- **Síntomas**

Dolor ligero, sordo o no existe.

- **Diagnóstico**

Se determina por medio de una cavidad profunda. Al colocar frío o calor puede ser que al rato de quitar el estímulo, el paciente diga que le molesta.

- **Tratamiento**

Pulpectomía. (Sapp et al., 1998)

2.11.3 NECROSIS PULPAR

Muerte pulpar, puede ser parcial o total.

- Causa

Cualquier agente que dañe la pulpa, traumatismo.

- Síntomas

Asintomático, puede doler con los líquidos calientes. A veces hay cambio de coloración.

- Diagnóstico

Cavidad o restauración profunda, ensanchamiento del espacio de la membrana del ligamento periodontal, pueden existir antecedentes de dolor intenso, no reaccionan a las pruebas de vitalidad.

- Tratamiento

Pulpectomía. (Sapp et al., 1998)

2.12. OSTEOMIELITIS

Inflamación del hueso o medula ósea. Afecta los maxilares, se relaciona con infección bacteriana que se extiende al hueso desde: dientes sin vitalidad, lesiones periodontales y lesiones traumáticas. (Sapp et al., 1998)

2.12.1 OSTEOMIELITIS AGUDA

La causa más frecuente es la inflamación aguda de los maxilares. Diseminación de un absceso periapical, a una fractura o cirugía.

- Síntomas

Dolor fiebre, linfadenopatía, casos de parestesia del labio inferior.

Radiográficamente: dura más de una semana y aparecen alteraciones radiolúcidas difusas.

- Tratamiento

Drenaje y antibiótico (hacer antibiograma). (Sapp et al., 1998)

2.12.2 OSTEOMIELITIS CRÓNICA

Secuela de la aguda cuando no recibe tratamiento o resulta inadecuado.

Respuesta inflamatoria de baja intensidad y larga duración que nunca se manifestó.

Características: inflamación periapical por dientes sin vitalidad, extracciones, enfermedad periodontal, fractura abierta que se comunica con piel o mucosa. (Sapp et al., 1998)

2.13. QUISTES ODONTÓGENOS

2.13.1 QUISTE RADICULAR

- Aspectos clínicos

Clínicamente se observa como un agrandamiento ceca del ápice de la pieza involucrada, la cual usualmente presenta una lesión cariosa extensa, una restauración amplia o en ocasiones la pieza dental asociada al quiste radicular ha sufrido necrosis pulpar a consecuencia de una lesión traumática. Los quistes radiculares son usualmente sintomáticos. En caso de exacerbación, a partir del quiste radicular se puede formar un absceso perióstico submucoso o subcutáneo. En las piezas unirradiculares asociadas a un quiste radicular, la prueba de vitalidad pulpar es siempre negativa. Cualquier pieza dental puede presentar un quiste radicular, pero la primera molar permanente y el lateral maxilar son las más comúnmente afectadas. La dentición primaria rara vez ha sido asociada con quistes radiculares.

- Aspectos radiográficos

Usualmente se observa como una radiolucidez bien definida a nivel apical. La pieza dental involucrada presenta una lesión cariosa o una restauración extensa. El

espacio del ligamento periodontal es continuo con la radiolucidez apical. En algunas ocasiones el quiste se puede encontrar en el aspecto lateral de la raíz. Es difícil realizar la diferenciación desde el punto de vista radiológico entre un quiste periapical o un granuloma, sin embargo por lo común mientras más grande es la lesión, mayores son las posibilidades de que se trate de un quiste.

- **Tratamiento**

Tratamiento endodóntico de la pieza involucrada y que presenta necrosis pulpar, en caso de ser necesario apicectomía con obturación retrógrada utilizando VI en ciertos casos, cuando la pérdida ósea es sumamente extensa se debe extraer la pieza dental y proceder a la enucleación del quiste radicular. Los quistes radiculares no dan origen a tumores odontógenos y su potencial maligno es extremadamente bajo. (Sapp et al., 1998)

2.13.2 QUISTE RESIDUAL

Se denomina quiste residual a cualquier quiste que permanece en los maxilares después de un tratamiento inadecuado, no es un diagnóstico específico. Debido a que el quiste radicular es el más común de los quistes en la región orofacial, el quiste residual radicular es el más común de los quistes residuales.

- **Aspectos clínicos**

La mayoría de los quistes residuales radiculares son sintomáticos, sin embargo algunos se inflaman y ocasionan dolor.

- **Aspectos radiográficos**

Histológicamente y radiográficamente el quiste residual radicular exhibe las mismas características de un quiste radicular. Radiográficamente se debe establecer el diagnóstico diferencial con las siguientes lesiones:

- Ameloblastoma
- Mixoma odontógeno

- Granuloma central de células gigantes
 - Quiste primordial
 - Queratoquiste odontógeno
 - Proceso metastásico
 - Defecto osteoporótico de hueso
- Tratamiento
- Enucleación o marsupialización. Rara vez hay recurrencia. (Sapp et al., 1998)

2.13.3 QUISTE PARADENTAL (QUISTE MANDIBULAR BUCAL)

Término introducido por Criag para denominar a un quiste localizado bucalmente en contra de la superficie radicular de una tercera molar mandíbula parcialmente erupcionada y afectada por pericoronitis. (Sapp et al., 1998)

2.13.4 QUISTE COLATERAL

Quiste poco común que aparentemente, se forma como resultado de la inflamación de la bolsa periodontal. Se debe establecer diagnóstico diferencial con un quiste radicular y un quiste periodontal. (Sapp et al., 1998)

2.13.5 QUISTE DENTÍGERO (QUISTE FOLICULAR)

■ Aspectos clínicos

Los quistes dentígeros son, por lo general asintomáticos excepto cuando se inflaman, infectan o se encuentran asociados con una fractura patológica. Clínicamente se puede presentar un aumento del maxilar afectado y desplazamiento de piezas dentales.

La infección secundaria del quiste puede inducir a la formación de abscesos. Los quistes dentígeros comúnmente se presentan en la dentición permanente, rara vez se encuentra involucrada una pieza decidua. Muestran preferencia por las terceras molares

mandibulares y por los caninos maxilares y son más comunes en hombres que en mujeres.

- Aspectos radiográficos

Normalmente, el diagnóstico de una radiografía es fácil; se observa como una radiolucidez bien definida que se inicia al nivel de la línea cervical de la pieza impactada. El espacio folicular normal usualmente, es un espacio radiolúcido que mide aproximadamente 2 mm de diámetro. En términos generales mientras mayor es una radiolucidez pericoronaria mayores son las posibilidades de que se trate de una entidad patológica. El quiste dentígero es por lo común, unilocular pero puede ser multilocular, este quiste puede convertirse en una lesión bastante agresiva, ser muy grande y ocasionar expansión del maxilar afectado. En estos casos debe considerarse la posibilidad de que se trate de un queratoquiste o de un ameloblastoma. En ocasiones puede ser difícil realizar la distinción, por medio de una radiografía, entre un quiste dentígero y un quiste radicular que afecta a una pieza adyacente. El 37% de los molares mandibulares y el 15% de los terceros maxilares impactados presentan zonas de radiolucidez circuncoronales indicativas de la presencia de un quiste dentígero.

- Tratamiento

Enucleación total, si el quiste es pequeño; en el caso de quistes muy grandes, la extirpación quirúrgica completa pudiera entrañar peligro pues el quiste puede causar adelgazamiento excesivo del maxilar afectado. En ciertos casos se recomienda extraer las piezas vecinas. Las recurrencias son raras si se elimina totalmente el quiste la regresión espontánea del quiste es poco probable. (Sapp et al., 1998)

2.13.6 QUISTE LATERAL PERIODONTAL

Es un quiste del desarrollo poco frecuente, existen dos variantes del quiste lateral periodontal:

- a) El quiste botroide: que tiene características histológicas y radiológicas bien definidas y
- b) El quiste sialodontogénico en el cual se observan hallazgos histológicos específicos.

- Aspectos clínicos

La mayoría de los quistes laterales periodontales se presentan en la mandíbula en la zona de los premolares y el canino (2.3) y en la zona del incisivo lateral en el maxilar superior. El quiste periodontal lateral se presenta, usualmente, en adultos. Este quiste es asintomático y por lo común es un hallazgo en el examen radiológico de rutina. La pieza dental asociada con el quiste es vital.

- Aspectos radiográficos

Se presenta como una radiolucidez unilocular bien definida, rara vez mayor de un cm. Típicamente se localiza entre las raíces de los premolares mandibulares o entre el canino o incisivo lateral maxilar. En el caso de la variante botroide, esta se caracteriza por su apariencia multilocular. (Sapp et al., 1998)

2.13.7 QUERATOQUISTE ODONTÓGENO

- Aspectos clínicos

El queratoquiste odontógeno puede aparecer a cualquier edad, pero es sumamente raro en individuos menores de diez años. La mayoría de los casos se presentan en la segunda y tercera década de vida. Existe predilección por el sexo masculino. Por lo general, se presenta en la mandíbula. En el maxilar inferior hay predilección por el área del tercer molar mandibular y rama mandibular (37%) después por el área del primero y segundo molares, seguido por el arco mandibular anterior. Cuando se presenta en el maxilar superior, usualmente lo hace en la región de la tercera molar maxilar seguida por la región del canino.

Aproximadamente, el 50% de los casos son sintomáticos y las manifestaciones de la presencia del quiste incluyen dolor, expansión del hueso afectado, drenaje e hinchazón de los tejidos blandos.

Los queratoquistes odontógenos tienden a ser lesiones agresivas. La presencia de varios queratoquistes odontógenos puede estar asociada con el síndrome de nevo de células basales, costillas bífidas (síndrome de Gorlin- Goltz).

- Aspectos radiográficos

Se presenta como una lesión radiolúcida unilocular o multilocular limitada por un borde esclerótico. En aproximadamente el 40% de los casos el queratoquiste odontógeno se encuentra asociado a una pieza dental no erupcionada o impactada. El quiste puede causar reabsorción o desplazamiento de los dientes vecinos.

- Tratamiento

Enucleación cuidadosa del quiste, el cual es difícil de eliminar.
(Sapp et al., 1998)

2.13.8 ODONTÓGENO EPITELIAL CALCIFICANTE

- Aspectos clínicos

La edad promedio es a los 40 años y se localiza principalmente en la mandíbula en la región ramo-molar.

- Aspectos radiográficos

Se observa radiolúcido o bien con focos opacos

2.14. QUISTES NO ODONTÓGENOS DE CABEZA Y CUELLO

2.14.1 QUISTE DEL CONDUCTO NASOPALATINO (QUISTE DEL CONDUCTO INCISIVO QUISTE MAXILAR ANTERIOR MEDIO)

- Aspectos clínicos

El quiste del conducto nasopalatino, puede subdividirse en:

- a) Quiste del conducto nasopalatino propiamente dicho cuando afecta hueso.
- b) Quiste de la papila palatina (nasopalatina), cuando afecta únicamente los tejidos blandos.

El quiste del conducto palatino es el más común de los quistes no odontógenos. Resulta más común entre los 30 y 50 años de edad, pero puede presentarse tanto en niños como en adultos. Generalmente, se descubre entre la cuarta y sexta década de la vida. Predomina en los varones en una proporción de 6:1. El quiste del conducto nasopalatino se localiza entre las raíces de los incisivos centrales maxilares en la unión de los procesos palatinos y la premaxila a nivel de la línea media.

En el 40% de los casos el quiste es asintomático. En algunos casos se infectan por un mecanismo desconocido y se origina dolor e hinchazón, además de que se provoca una pequeña fístula sobre la papila palatina o cerca de ésta, que se abre a la cavidad bucal. En estos casos, al ejercer presión sobre el área, se puede extraer una gota muy pequeña de líquido o de pus.

- Aspectos radiográficos

El quiste del conducto nasopalatino es halado, frecuentemente, por casualidad al realizar exámenes radiológicos de rutina. En las radiografías periapicales se observa como un área radiolúcida ovoide o en forma de corazón, por lo regular bilateralmente simétrica y bien delineada, localizada en la línea media entre las raíces de los incisivos centrales o arriba de ellos.

Este quiste puede causar separación o divergencia de las raíces de las piezas anteriormente mencionadas.

Únicamente tomando como base los hallazgos radiográficos no es posible realizar el diagnóstico diferencial entre el quiste del conducto nasopalatino y el quiste radicular originado en uno de los incisivos centrales maxilares. En esta situación la prueba de vitalidad pulpar de las piezas dentales comprometidas será decisiva, pues en presencia del quiste del conducto nasopalatino, los dientes son vitales. El mismo problema se presenta con el quiste dentígero originado en un mesiodens. Desde el punto de vista radiográfico, se debe realizar el diagnóstico diferencial entre el quiste del conducto nasopalatino y los quistes odontógenos, especialmente los de origen inflamatorio.

- **Tratamiento**

El quiste del conducto nasopalatino se considera una afección inofensiva pues nunca se han reportado casos de malignización del epitelio de revestimiento del quiste.

La remoción del quiste es indicada pues se puede infectar en forma secundaria o crecer demasiado. El acceso, siempre debe hacerse desde el aspecto palatino. La recurrencia del quiste es rara. Algunos autores señalan que en pacientes déntulos no se debe realizar una recesión quirúrgica del quiste nasopalatino, si éste es asintomático. (Sapp et al., 1998)

2.15. TUMORES ODONTÓGENOS

2.15.1 ODONTOMA ADENOMATOIDE

- **Aspectos clínicos**

La edad promedio es de los 18 años y su mayor área de incidencia es en anterior de los maxilares.

- **Aspectos radiográficos**

Aparece radiolúcido o con focos radiopacos.

(Reguezzi Sciubba,2002)

2.15.2 MIXOMA

- **Aspectos clínicos**

La edad promedio de incidencia es de 30 años y se puede encontrar en cualquier región oral.

- **Aspectos radiográficos**

Es radiolúcido y a menudo multilocular.

(Reguezzi Sciubba,2002)

2.15.3 FIBROMA CEMENTIFICANTE

- Aspectos clínicos

La edad promedio de incidencia es a los 40 años y predomina en la mandíbula.

- Aspectos radiográficos

Es radiolúcido o con focos radiopacos.

(Reguezzi Sciubba,2002)

2.15.4 AMELOBLASTOMA

- Aspectos clínicos

Se presenta entre los 20 y 40 años de edad, en un 80% de los casos se encuentra en el ramo mandibular, es asintomático por lo que el dolor no es característico, provoca una expansión de la mandíbula la cual puede ocasionar deformaciones notorias, movilidad dental, maloclusión y también reabsorción de las raíces.

- Aspectos radiográficos

Se aprecia radiolúcido puede ser unilocular o multilocular con bordes bien definidos y esclerótico de crecimiento lento. (Reguezzi Sciubba,2002)

2.15.5 CEMENTOBLASTOMA

- Aspectos clínicos

Su edad promedio de incidencia es a los 25 años y su localización más frecuente en la región posterior de la mandíbula

- Aspectos radiográficos

Al análisis radiográfico se observa radiopaco.

(Reguezzi Sciubba,2002)

2.15.6 DISPLASIA CEMENTARIA PERIAPICAL

- Aspectos clínicos

Es una respuesta no habitual del hueso y del cemento periapical a algún factor local, se desconoce la causa precisa, aunque se postula que puede ser por traumatismo o infección. Su edad de mayor incidencia es a los 40 años en mujeres de etnia negra y se localiza en el ápice de dientes vitales, especialmente en la región anterior mandibular, es asintomático.

- Aspectos radiográficos

Al inicio aparece como una lesión radiolúcida que se continua con el espacio de la membrana periodontal. A medida que la lesión progresa, se convierte en patrón moteado o mixto por la reparación del hueso, el estado final es una masa sólida radiopaca rodeada por un anillo radiolúcido. Este proceso tarda meses o años en desarrollarse por lo tanto puede describirse en cualquier etapa.

- Tratamiento

Ya que los dientes tienen vitalidad durante todo el proceso, los dientes no deben ser extraídos ni se les debe hacer endodoncia, requieren únicamente observación. (Reguezzi Sciubba,2002)

2.15.7 ODONTOMA

Estas lesiones calificadas pueden tener una o dos configuraciones:

- a) Odontoma compuesto: Se encuentran múltiples dentículos o dientes en miniatura.
- b) Odontoma complejo: Se observan conglomerados amorfos de tejidos duros

- Aspectos Clínicos

La edad de prevalencia afecta niños y adultos jóvenes, la mayor parte de ellos se descubre durante la segunda década de vida y se localiza con mayor frecuencia en el

maxilar que en la mandíbula. Los odontomas compuestos tienen tendencia a presentarse en la región anterior y los complejos en la región posterior de los maxilares.

- Aspectos radiográficos

El odontoma compuesto se manifiesta por un foco que tiene varios dientes maduros, se relaciona con un diente y se localiza entre las raíces o sobre la corona de un diente retenido.

- Aspectos clínicos

El odontoma complejo aparece en las mismas regiones como masas amorfas opacas.

- Aspectos radiográficos

Las lesiones descubiertas durante las etapas iniciales del tumor son radiolúcidas, con zonas de opacidad que corresponden a calcificaciones de dentina y esmalte.

- Tratamiento

Los odontomas tienen un potencial de crecimiento limitado aunque en ocasiones, las complejas pueden causar expansión ósea importante. La enucleación es curativa y no se presenta recurrencia. (Reguezzi Sciubba,2002)

2.15.8 FIBROMA AMELOBLÁSTICO Y FIBRODONTOMA AMELOBLÁSTICO

- Aspectos clínicos

Estas lesiones se consideran en conjunto porque son variantes del mismo proceso, su edad de incidencia predomina en niños y adultos jóvenes como promedio cercana a los doce años y un límite superior que puede llegar hasta los cuarenta años. Se localiza con mayor frecuencia en la zona ramo-molar de la mandíbula, aunque puede afectar cualquier región de los maxilares. No hay diferencias en la distribución por sexos.

- Aspectos radiográficos

Lesiones radiolúcidas bien delimitadas rodeadas de borde esclerótico, uniloculares o multiloculares y pueden relacionarse con la corona de un diente retenido; en el fibroadenoma aparece un poco opaco debido a la presencia del odontoma y esto lo convierte en una lesión combinada radiolúcida y opaca. El fibroma es totalmente radiolúcido.

- **Tratamiento**

Por ser un tumor encapsulado, la lesión se trata con cirugía conservadora como curetaje o extirpación. Es posible que se produzcan recurrencias pero son poco frecuentes. (Reguezzi Sciubba, 2002)

2.16. TUMORES BENIGNOS

2.16.1 TORUS PALATINUS

Una excrescencia nodular exofítica de hueso cortical denso localizada en la línea media del paladar duro.

El torus palatinus se encuentra en la línea media del paladar de más de un 20% de los adultos. No está presente en pacientes jóvenes, y aparece sólo después de la pubertad en individuos susceptibles. Una vez iniciado, las lesiones suelen crecer lentamente en cuatro lóbulos uniformemente espaciados constituidos por hueso denso con una fina capa de mucosa tensa sobre la superficie. Las lesiones pueden aumentar de tamaño y hacerse a veces pediculadas. Los torus de mayor tamaño interfieren con el habla, la colocación de aparatos protésicos y el mantenimiento de la higiene bucal y pueden originar úlceras que no cicatrizan y que evolucionan a osteomielitis crónica. (Sapp et al., 1998)

2.16.2 TORUS MANDIBULARIS

Es una excrescencia nodular exofítica de hueso cortical denso localizada en el área canina/premolar del lado lingual de la mandíbula.

El torus mandibularis se encuentra, generalmente, a ambos lados en el área de los caninos de la parte lingual de la mandíbula. En algunos grupos raciales como en los pueblos nativos nórdicos, aparece en más de un 30% de los adultos. Los torus son de crecimiento lento, suelen ser multilobulados y pueden llegar a ser muy grandes. Las masas de mayor tamaño pueden entorpecer el movimiento de la lengua, el mantenimiento de la higiene bucal y la posibilidad de llevar una prótesis intraoral. Se erosionan fácilmente y curan con lentitud. (Sapp et al., 1998)

2.16.3 EXOSTOSIS

Excrecencia nodular exofítica de hueso cortical denso localizada generalmente en el hueso alveolar oral maxilar o mandibular, por lo común en el área premolar/molar.

Las exostosis se encuentran al azar en pacientes adultos, presentándose por lo general en la encía adherida sobre los vértices de las raíces de los dientes. Aparecen con mayor frecuencia en la lámina bucal sobre los premolares en forma de nódulos múltiples, redondeados u ovals, de hueso denso. Son de escasa trascendencia para el paciente a no ser que sean inaceptables estéticamente o estorben la colocación de una prótesis. (Sapp et al., 1998)

2.17. INSTRUMENTOS PARA LA HIGIENE BUCAL

2.17.1 CEPILLO DENTAL

Este se encuentra destinado a limpiar los dientes, generalmente con una superficie de cepillado de 2,5 a 3cm de largo y 0,8 a 1cm de ancho aproximadamente, dos a cuatro filas y 5 a 12 penachos por fila, las cerdas son por lo regular de nailon o naturales (cerdo). La dureza de las cerdas es proporcional al cuadrado del diámetro de cada una e inversamente proporcional al cuadrado de su longitud. Las cerdas de uso común para adultos tienen diámetros de 0,2 mm (blanda), a 3 mm (media), y 0,35 mm (duras).

(Jablonski, 1992)

2.17.2 HILO DENTAL

Hilo de nailon blando, seda o algodón, encerado o no, usado para limpiar los

espacios interdentes y desalojar restos, para conducir un dique de goma a través de las áreas de contacto o para probar contactos. (Jablonski, 1992)

2.17.3 ENJUAGUE DENTAL

Solución generalmente medicada, usada para limpiar o tratar enfermedades de la mucosa oral. (Jablonski, 1992)

2.17.4 MASAJE GINGIVAL

Aplicación sistemática de fricciones y vibraciones a las encías con fines de limpieza y para mejorar el tono hístico, la circulación y la queratinización del tejido gingival. (Jablonski, 1992)

3. CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. TIPO DE ESTUDIO

“Según su carácter es cuantitativo porque este tipo de estudio centra de manera predominante la investigación en aspectos susceptibles de cuantificación.

Por su profundidad es una investigación correlacional porque pretende medir el grado de relación entre una o mas variables

3.2. POBLACIÓN DE ESTUDIO

La población de estudio está constituida por pacientes que asistieron a la Clínica de Especialidades Odontológicas ULACIT, durante el año 2002. Su tamaño asciende a 1.400, que disponen de expediente clínico, los cuales se encuentran disponibles en los archivos de la ULACIT distribuidos en la bodega y en la recepción.

3.3. MUESTRA

- Determinación de tamaño de muestra

El número de expedientes a considerar en la muestra fue determinado empleando la fórmula

$$n_o = p(1 - p) \left[\frac{z_{\alpha/2}}{d} \right]^2$$

$$n_o = 0.5(1 - 0.5) \left[\frac{1.9514}{0.05} \right]^2 = 381$$

Donde:

n_o = tamaño de la muestra para población infinita

p = es la proporción estimada con base a la experiencia o estudio piloto, para este caso no se dispone por lo cual se utiliza $p = 0.50$ valor con el cual el tamaño de la muestra nunca será mayor ni menor para otro valor de “ p ” seleccionado (Estadística para Administración y Economía. Mason y Lind. Pág.344)

$1 - \alpha$ = es el nivel de confianza, considerado un 94.9 %

d = es el error de muestreo, considerado como el 5%

Por tratarse de una población finita es necesario realizar la corrección por medio de la fórmula siguiente, y queda la muestra constituida por 299 pacientes. Para reponer los expedientes extraviados fue necesario seleccionar una muestra de reemplazo de 20 pacientes.

$$n = \frac{n_o}{1 + \frac{n_o}{N}} \qquad 299 = \frac{381}{1 + \frac{381}{1400}}$$

3.4. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN

Los datos fueron recopilados por medio de una hoja de registro que se presenta como anexo 1 donde se transcriben los datos disponibles en radiografías, el bienvenido, el cuestionario de salud incluido en la ficha clínica. La descripción de cada uno de ellos se presenta a continuación:

- **Radiografías**

Mediante su utilización y adecuada observación, se determinará la veracidad de lo escrito como diagnóstico en la presentación de caso, esto se realizará basándose en las características radiográficas de cada lesión que se presenta en los tejidos duros.

- **Bienvenido**

Éste contiene los datos personales de cada paciente como su teléfono personal y de trabajo, número de cédula, dirección, ocupación y además, muestra un listado de

patologías que el paciente podría presentar, las cuales el estudiante tiene la obligación de verificar.

Se pregunta el nombre del doctor personal que le atiende y del odontólogo anterior; además del nombre de la persona a ser contactada en caso de emergencia y el respectivo número telefónico.

El bienvenido también contiene el odontograma, cual es un estudio que se basa en la observación de la superficie dental coronal que nos revela patologías como la caries, anodoncia, geminación, supernumerarios y todas aquellas que podrían apreciarse en la porción coronal.

- **Ficha Clínica**

Es un documento legal que contiene datos importantes del paciente, está dividida en seis distintas partes:

- **Registro:**

Incluye el nombre, edad, sexo, número de cédula, dirección, número de habitantes en la casa, así como dependientes y salario mensual. Su condición socioeconómica y la educación recibida.

- **Historia:**

Se investiga el motivo de la consulta, la historia de la enfermedad actual que presenta el paciente, antecedentes patológicos familiares (padre, madre, hermanos), antecedentes patológicos personales, métodos dentales de higiene, hábitos, historia dental y personal familiar, cuestionario de salud y el sumario de la anamnesis.

- **Examen físico general, regional y bucal**

General (perfil, piel y mucosa, tejido celular y subcutáneo, cadena ganglionar y trastornos faciales y teratológicos), regional y bucal (higiene, adecuada anatomía y tamaño así como coloración, palpación muscular, tipo de encías, paladar, mandíbula, reborde alveolar, problemas articulares, tipo de oclusión, hallazgos clínicos y radiológicos y dientes, así como una serie de lesiones en tejidos duros).

- **Planteamiento:**

Se definen el diagnóstico, pronóstico, el resumen del plan de tratamiento así como las indicaciones especiales en los tratamientos y referencias interdisciplinarias.

- **Registro de higiene oral:**

Índice de placa y sangrado y su respectiva fecha, éstos se realizan al marcar la superficie dental que tiene placa bacteriana o está sangrando para posteriormente, contar el número de dientes presentes y multiplicarlos por cuatro, este resultado dividirá al número de superficies con placa o sangrantes y se multiplica por cien.

- **Secuencia del plan de tratamiento**

Es una hoja que se encuentra al final de la ficha clínica en la cual el estudiante anota la fecha, el procedimiento realizado; además, se firma por el instructor a cargo y se escribe la fecha de la próxima cita.

3.5. ALCANCES DE LA INVESTIGACIÓN

Este proyecto pretende estimar el comportamiento de las patologías bucales en los tejidos duros de los pacientes que asistieron a la Clínica de Especialidades Odontológicas ULACIT en el periodo del año 2002, en el proyecto se utiliza la información obtenida, a partir de los expedientes seleccionados en el proceso de muestreo, para su adecuado análisis lo que permite lograr resultados de suma importancia para la institución, sus docentes y estudiantes. Además, uno de los más importantes fines es el de verificar el adecuado proceso de obtención de los datos para los cuales ha sido formulada la anamnesis y mediante la información obtenida sentar un precedente respecto a este importante tipo de investigación de datos recogidos por los estudiantes.

La principal limitación de este estudio radica en el deficiente proceso de recolección de los datos, llevado a cabo por los estudiantes que cursan su etapa clínica y además, por el indebido proceso de revisión del expediente en la presentación del correspondiente caso, que deben llevar a cabo los instructores a cargo, ya que en

muchos ellos son abundantes los espacios sin completar en los cuestionarios de salud que componen el expediente clínico de la Clínica de Especialidades Odontológicas ULACIT; esto evidentemente, altera los resultados de la investigación.

Es interesante también observar cómo muchos estudiantes ni siquiera prestan atención a la parte A de la ficha clínica integrada por el registro, esta parte es de suma importancia para determinar el perfil de una paciente en un estudio como este, pero cabe resaltar que el formato del mismo no es el más indicado, al menos en las preguntas 11, 12 y 13 las cuales tienen que ver con el estado socioeconómico del paciente.

Por otro lado, el extenso proceso de recolección de los datos, que incluye el conteo de todos los expedientes del año 2002, para la posterior selección de la muestra y su análisis permite demostrar cómo se extravían los expedientes, razón por la cual se requirió de nuevas muestras reemplazo; y este problema se debió al poco control existente en ese determinado tiempo en cuanto al tráfico de expedientes de la bodega, lugar donde se encuentran los expedientes no activos, a la recepción de la clínica en donde se hallan los expedientes activos es decir los que se están utilizando por la atención actual de los pacientes, o bien en algunos casos son llevados a la recepción por petición de los doctores encargados de revisar los requisitos que corresponden a los estudiantes y éstos se encuentran anotados en el correspondiente proceso de atención en la ficha clínica.

En cuanto al expediente radiográfico, el cual puede estar en el programa Dígora en las computadoras de la clínica o bien dentro del expediente junto a la ficha clínica y el bienvenido, sucede algo similar; al finalizar el proceso de la recolección de datos incluida la exhaustiva revisión de cada una de las radiografías, se puede asegurar el extravío de un alto porcentaje de éstas así como de casos en los cuales estaban incompletas o bien la técnica de la toma radiográfica era inadecuada por lo cual no se logra determinar la existencia de determinadas patologías ni la veracidad de las descritas.

3.6. MATRIZ DE OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

"Relación entre las patologías bucales en tejidos duros y las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes, Clínica de Especialidades Odontológicas ULACIT, 2002"

Objetivos Específicos	Variable principal	Definición conceptual	Definición Operacional	Indicador	Instrumento								
Identificar los tipos de patologías bucales en tejidos duros que predominan en los sujetos de estudio.	Caries	Patología de destrucción focal de los tejidos dentales causado por	Presente	No presente	Presente	Hoja de registro, expediente clínico y radiográfico							
			No presente		No presente								
	Enfermedad periodontal	Periodontitis	Pérdida de hueso de soporte dental.	Agresiva.	Crónica del Adulto. Con manifestaciones sistémicas.	Presente	Hoja de registro, expediente clínico y radiográfico						
				Gingival		No presente							
		Absesos	Acumulo de pus en un sitio orgánico.	Periodontal	Pericoronar	Presente	Hoja de registro, expediente clínico y radiográfico						
				No presente		No presente							
	Periodontitis asociadas con lesiones endodónticas.	Pérdida de hueso de soporte dental combinada con una lesión de origen endodóntico.	Lesión combinada endoperiodontal		Presente	Hoja de registro, expediente clínico y radiográfico							
			No presente	No presente									
	Alteraciones del desarrollo de los dientes.	Forma	Figura o determinación de un diente.	Geminación	Fusión Concreescencia Cúspides accesorias Dens Invaginatus Dens Evaginatus Esmalte ectópico y perlas de esmalte Taurodontismo Hiper cementosis Raíces accesorias Dilaceración	Presente No presente	Hoja de registro, expediente clínico y radiográfico						
				Número				Expresión de la cantidad de dientes mediante una unidad	Oligodontia o anodontia Retención Dientes supernumerarios	Presente No presente			
				Tamaño				Mayor o menor dimensión de un diente	Microdontia Macrodoncia	Presente No presente			
				Estructura				Distribución y orden de las partes de un diente.	Defectos del esmalte: amelogénesis imperfecta, defectos ambientales. Defectos de dentina: dentinogénesis imperfecta, displasia dentinaria Defectos de esmalte y dentina: odontodisplasia regional Anomalías de la pulpa: calcificación, reabsorción interna y externa Alteraciones en el color: manchas intrínsecas y extrínsecas			Presente No presente	Hoja de registro, expediente clínico y radiográfico
									Alteraciones de posición	Cambio de posición de una o más piezas dentales en la arcada correspondiente.	Extrusión	Presente No presente	
											Migración		
											Giroverción		
				Alteraciones regresivas				Cambio de tejido dental a un estado menos perfeccionado.	Bruxismo	Presente No presente			
									Atrición Abrasión Erosión				
				Enfermedad de los tejidos periapicales				Lesiones que se forman en el vértice de la raíz del diente.	Periodontitis apical aguda	Periodontitis apical crónica Periodontitis apical crónica supurativa Abseso alveolar agudo Abseso alveolar crónico	Presente No presente	Hoja de registro, expediente clínico y radiográfico	
	Enfermedad de la pulpa	Patología de origen inflamatorio ubicada en el paquete vasculonervioso dental	Pulpitis aguda Pulpitis crónica Necrosis pulpar		Presente No presente								
	Osteomielitis	Proceso inflamatorio en el hueso medular que involucra los espacios medulares	Osteomielitis aguda Osteomielitis crónica: Osteomielitis esclerosante difusa Osteomielitis esclerosante focal			Presente No presente	Hoja de registro, expediente clínico y radiográfico						
			Quistes odontógenos	Quiste en el cual el revestimiento de la luz del quiste deriva del epitelio producido durante el desarrollo del diente.	Quiste residual	Presente No presente		Hoja de registro, expediente clínico y radiográfico					
	Quiste paradental												
	Quiste colateral												
Quiste de erupción													
Quiste dentigero del desarrollo													
Quiste lateral periodontal													
Queratoquiste Odontógeno epitelial calcificante													
Quistes no odontógenos de cabeza y cuello	Se desarrolla del epitelio envuelto en el desarrollo de diferentes procesos faciales	Quiste del conducto nasopalatino	Presente No presente	Hoja de registro, expediente clínico y radiográfico									
Tumores odontógenos	Son exclusivos de los maxilares y se originan a partir del tejido asociado al desarrollo del diente.	Ameloblastoma	Presente No presente		Hoja de registro, expediente clínico y radiográfico								
		Odontoma adenomatoide											
		Mixoma											
		Cementoblastoma											
		Displasia cementaria periapical											
		Odontoma Fibroma y fibro-odontoma ameloblástico											
Tumores benignos y lesiones de cartilago y hueso	Son excrecencias óseas que no originan vasos sanguíneos, linfáticos, nervios, linfocitos y otras células. No son neoplasias verdaderas	Torus Palatinus	Presente No presente	Hoja de registro, expediente clínico y radiográfico									
		Torus mandibularis											
		Exostosis											
Hábitos no deseados	Disposición adquirida por actos indebidos repetidos	Tabaquismo	Presente No presente	Hoja de registro y expediente clínico									
		Onicofagia											
		Respirador bucal											

Objetivos Específicos	Variable principal	Definición conceptual	Definición Operacional	Indicador	Instrumento	
Describir el perfil clínico y sociodemográfico de los sujetos de estudio.	Sexo	Diferencia física y constitutiva	Masculino Femenino	Masculino Femenino	Hoja de registro y expediente	
	Edad	Tiempo transcurrido desde el	14-24, 24-34, 34-45, 45-55, 55-66 y 66-77	Presente No presente	Hoja de registro y expediente	
	Nivel socioeconómico	Se refiere a la sociedad considerada	Alto Medio Bajo	Alto Medio Bajo	Hoja de registro y expediente	
	Nivel educativo	Nivel de facultades intelectuales	Primaria completa Primaria incompleta Secundaria completa Secundaria incompleta Universitaria completa Universitaria incompleta	Presente No presente	Hoja de registro y expediente clínico	
	Hábitos de higiene	Cepillado dental	Método de limpieza de superficies	Frecuencia diaria	Presente No presente	Hoja de registro y expediente
		Hilo dental	Método de limpieza de los espacios	Diario Ocasional Nunca	Presente No presente	Hoja de registro y expediente
		Enjuague dental	Líquido para uso oral que reduce la	Diario Ocasional Nunca	Presente No presente	Hoja de registro y expediente
		Masaje gingival	Movimiento en ángulo de 45° sobre la encía con el cepillo	Diario Ocasional Nunca	Presente No presente	Hoja de registro y expediente clínico

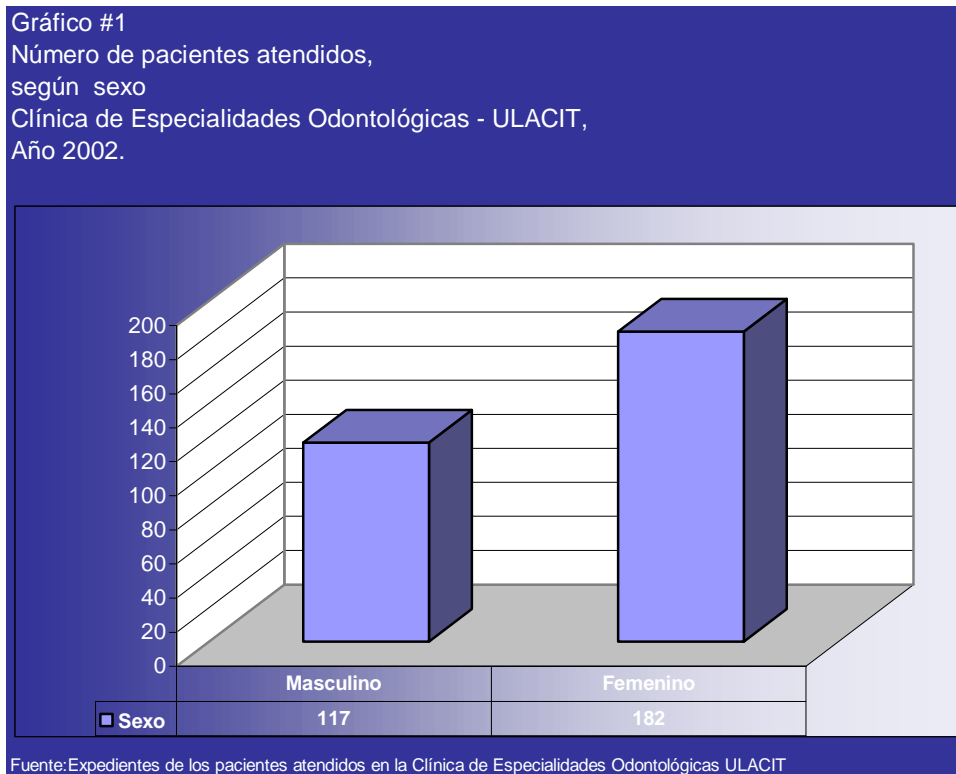
4. CAPÍTULO IV

4.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

La presentación de los resultados de la investigación se realiza por medio de cuadros, gráficos, pruebas de dependencia Chi-cuadrado y el modelo de regresión Logístico. La secuencia se presenta en el orden de los objetivos, partiendo del perfil sociodemográfico o clínico de los pacientes, describiendo las patologías que se presentan y finalmente las pruebas de las relaciones existentes.

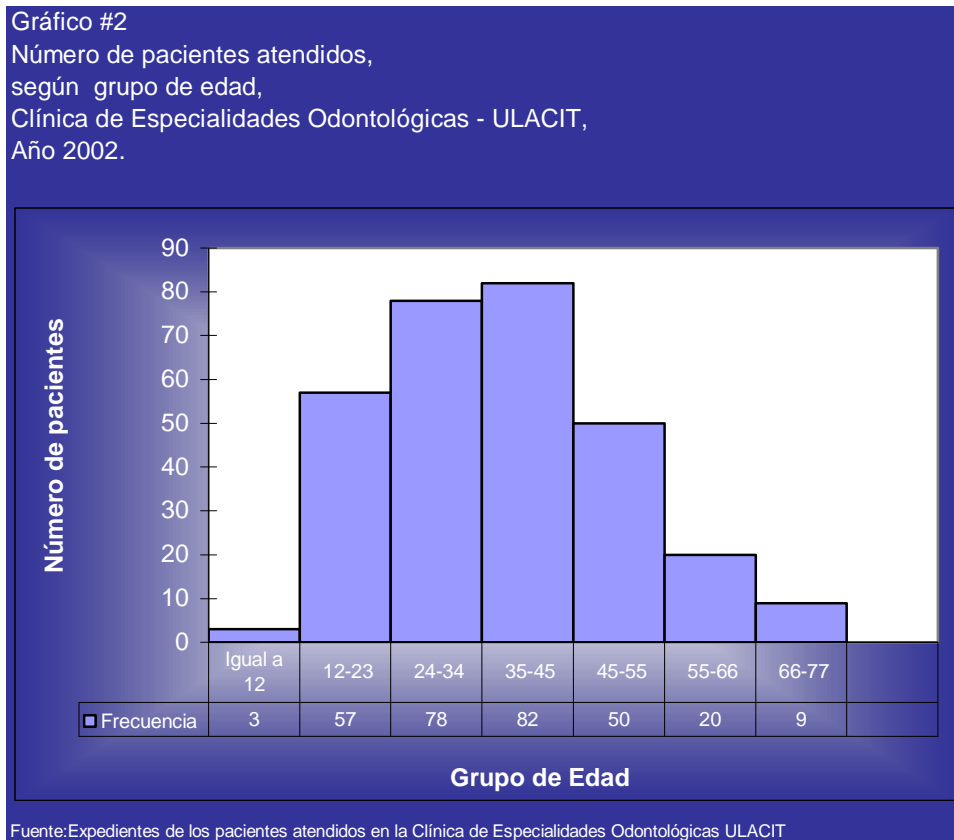
Para el objetivo #1: *Describir el perfil sociodemográfico y clínico de los sujetos de estudio*, se presentan los gráficos del 1 al 9, donde se muestran los resultados obtenidos sobre las variables sexo, edad, residencia, ingresos, hábitos de higiene y hábitos no deseados.

Para la variable sexo, se observa que el 61% pertenecen al sexo femenino lo que evidencia una mayor preocupación de las mujeres por su atención odontológica.

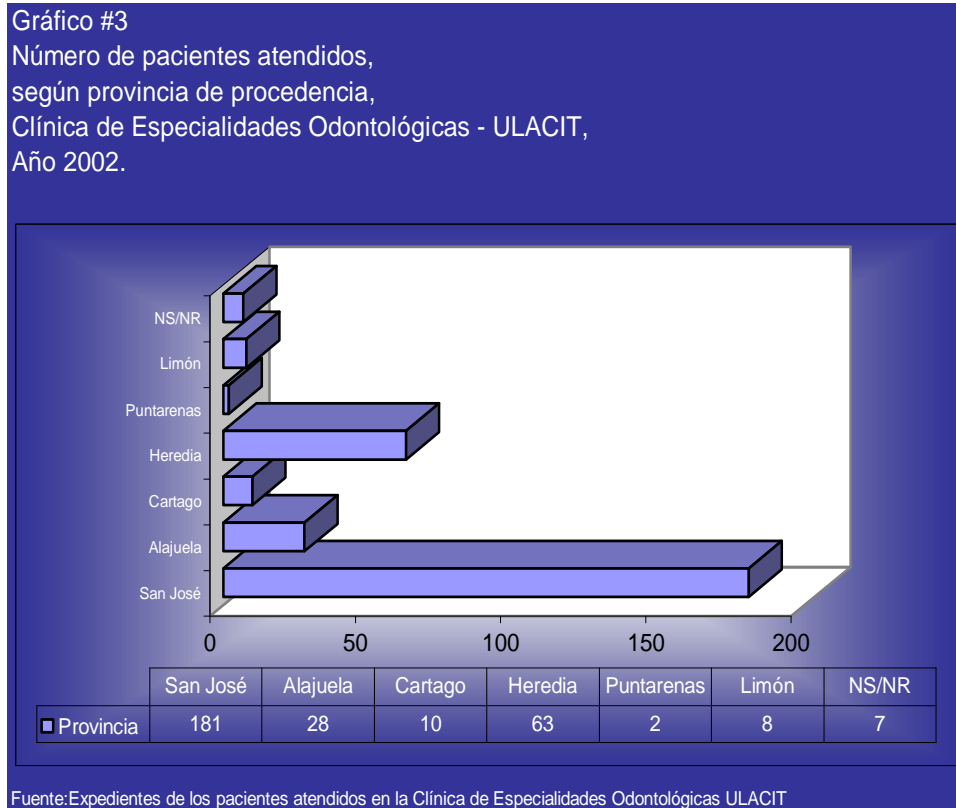


Referente a la edad, el gráfico #2 presenta que la predominante se encuentra entre 34 y 45 años, seguida con un poco de diferencia del grupo de 24 a 34 años, la menor frecuencia se da en el grupo de la tercera edad. La distribución muestra una asimetría positiva, resultado esperado dado que en el estudio no fueron considerados los niños menores 12 años, los indicadores señalan una edad promedio de 36 años, con una mediana de 35 lo que indica que el 50% de los pacientes son menores de 35 años y la edad de mayor frecuencia es 32, lo que muestra una población de atención joven. La desviación estándar indica una variabilidad de 14 años, es decir podríamos afirmar que los datos presentan una dispersión mínima.

<i>Indicadores de la edad</i>	
Media	36
Mediana	35
Moda	32
Desviación estándar	14,24
Curtosis	-0,250
Coefficiente de asimetría	0,502



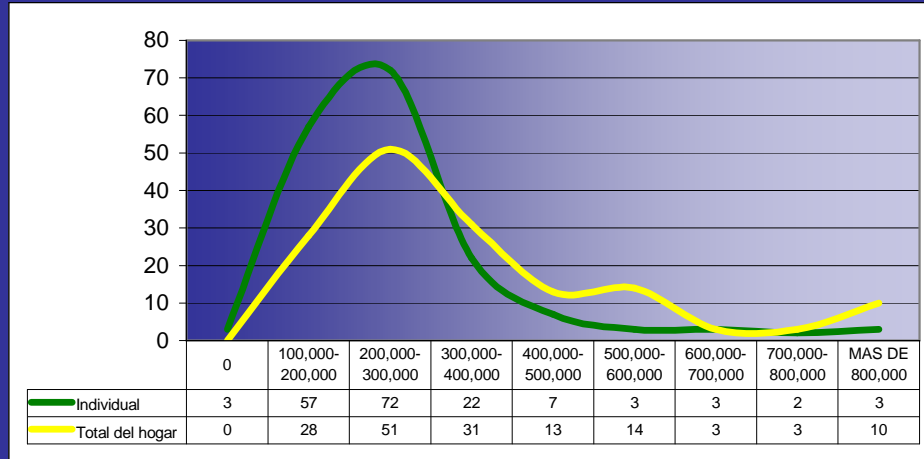
Referente a la provincia de procedencia, el gráfico #3 revela que el mayor número de pacientes procede de San José, seguido de Heredia y el menor número lo representa Guanacaste, provincia de donde no se presentó ningún individuo en la muestra; lo cual es dependiente con la cercanía de la provincia a la Clínica.



Referente al gráfico #4, se demuestra que la Universidad está cumpliendo con el objetivo de atender a pacientes de bajos recursos, debido a que 72 de ellos declararon ingresos económicos individuales de 200.000 colones al mes, seguido de 57 pacientes con un ingreso de 100.000 colones mensuales y se registra un menor número de pacientes atendidos con un salario mayor o igual a 400.000 colones, un comportamiento similar se refleja en los ingresos totales del hogar con una ligera diferencia en la clase de más de 800.000 colones.

Grafico # 4

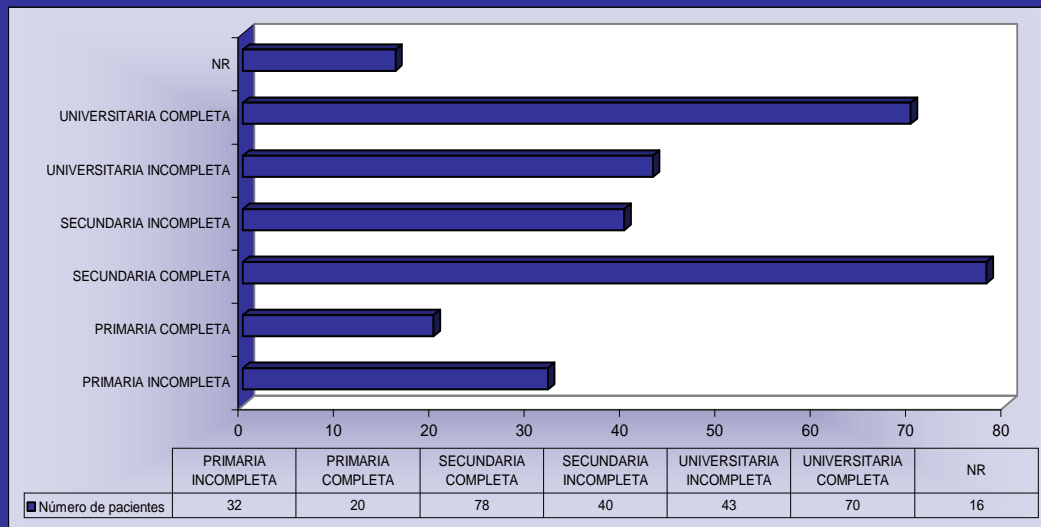
Número de pacientes atendidos, según ingresos mensuales individuales y totales del hogar, Clínica de Especialidades Odontológicas - ULACIT, Año 2002.



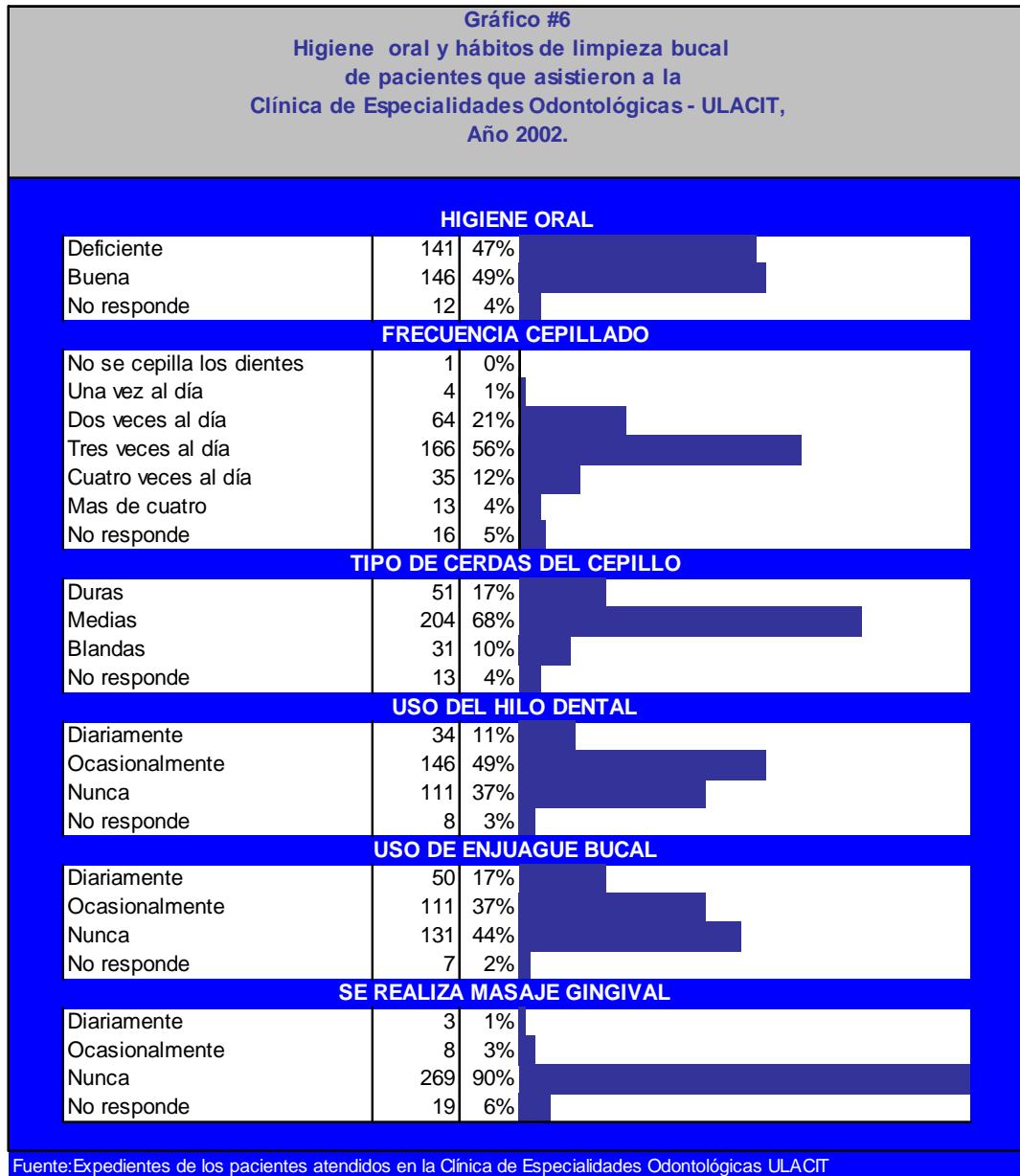
Fuente:Expedientes de los pacientes atendidos en la clínica de Especialidades Odontológicas ULACIT

Respecto al nivel educativo, se observa en la gráfica #5, que la mayor frecuencia se presenta en el nivel de secundaria completa y universitaria completa por lo que se puede afirmar que los pacientes que asisten a la clínica tienen alto nivel educativo.

Gráfico #5
Porcentaje de pacientes atendidos, según nivel educativo
Clínica de Especialidades Odontológicas - ULACIT,
Año 2002.



Fuente:Expedientes de los pacientes atendidos en la Clínica de Especialidades Odontológicas ULACIT

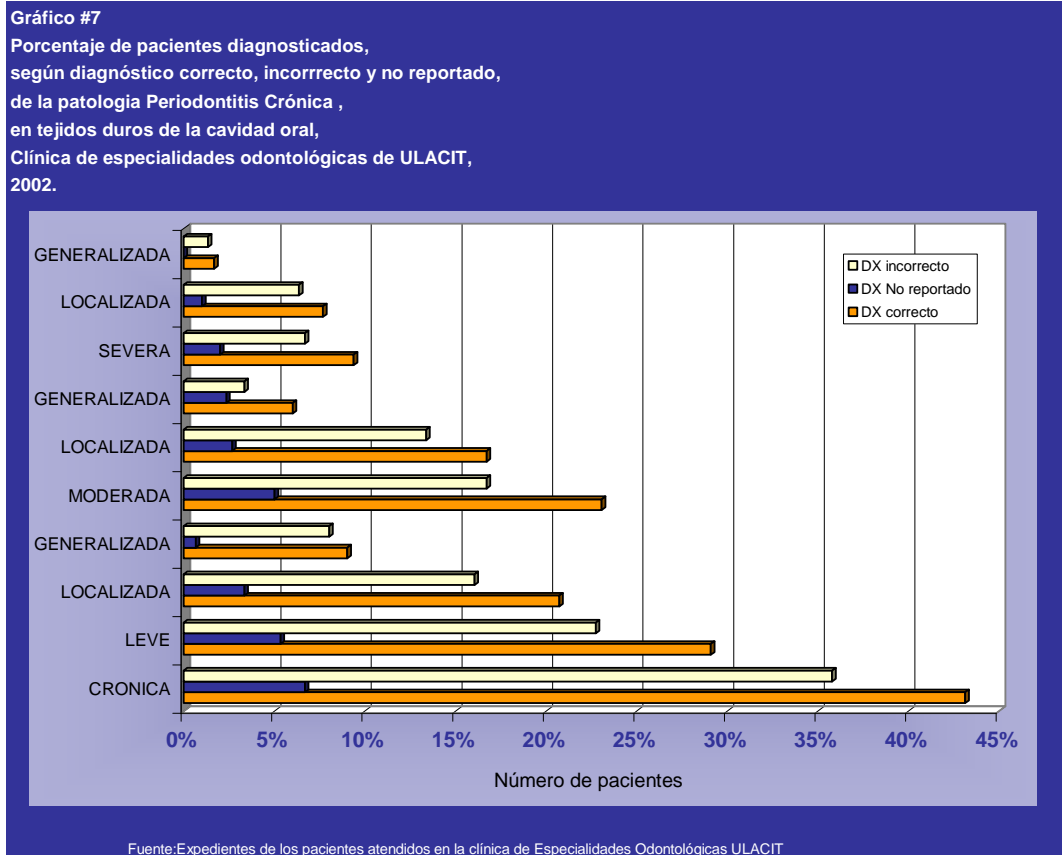


Del perfil de higiene oral de los pacientes, se puede afirmar que el 56% indica una frecuencia de cepillado de tres veces al día, un 68% utiliza cerdas tipo medio, el 49% utiliza el hilo dental, ocasionalmente, y el 37% no lo utiliza, el 37% utiliza el enjuague en forma ocasional y el 44% nunca; finalmente, el 90% no reporta realizarse masaje gingival, esto se confirma con el reporte del 47% de pacientes con deficiencia en la higiene oral reportado por el estudiante que realiza el tratamiento.

Para el objetivo #2 que busca: *Identificar los tipos de patologías bucales en tejidos duros que predominan en los sujetos de estudio.*

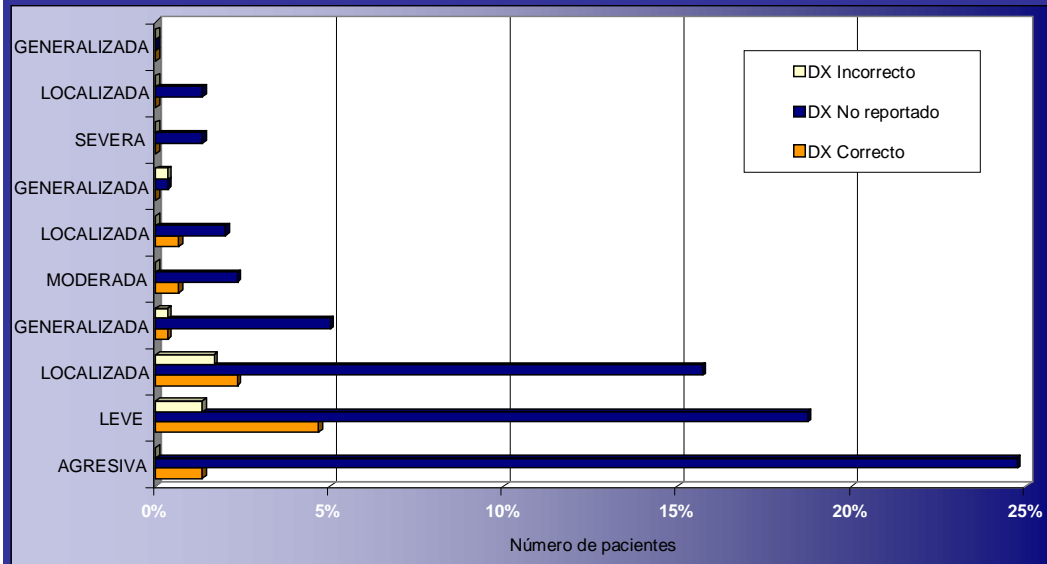
Los resultados obtenidos respecto a las patologías se presentan bajo la consideración de número de casos en los cuales se hace el diagnóstico en forma correcta, los casos errados y aquellos que no fueron identificados por el estudiante a cargo del paciente, diagnóstico que fue realizado por el investigador en el momento de la revisión del expediente y las radiografías. El orden de la presentación de las patologías no responde a criterios de prioridad o importancia.

Con relación a la patología denominada Periodontitis Crónica se observa en el gráfico #7 que la prevalencia reportada es del 43% sin embargo se muestra un 7% de diagnóstico no reportado por lo que la presencia de la patología asciende al 50%, y es la de mayor frecuencia por grado la Leve en un 29% que se corrige a un 34% por los casos no reportados, por la ubicación de la patología se aprecia que la característica de Localizada es la de mayor frecuencia con un 21% correcto más un 3% no reportado, la Periodontitis Crónica aumenta con la edad según un estudio realizado en Estados Unidos por NHANES III (1988- 1994) el cual indica que la prevalencia de pérdida de inserción se incrementa con la edad desde un nivel bajo del 35,7% para el grupo de 30 a 39 años hasta un 89,2% en el grupo de 80 a 90 años; además el fumado incrementa la posibilidad de padecer esta patología y son los hombres los de mayor prevalencia esta enfermedad.



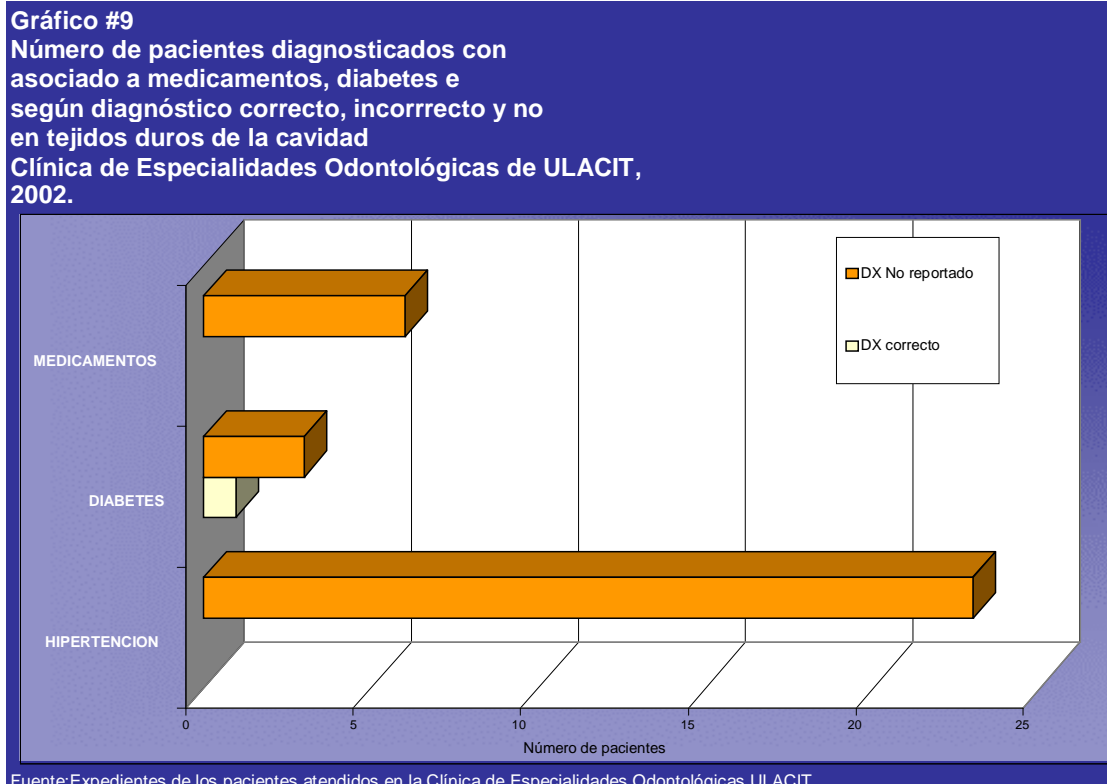
En cuanto a la Periodontitis agresiva se observa en el gráfico #8. Para este estudio fue reportado solamente un 1% de pacientes, sin embargo un 25% de diagnósticos basados en el expediente y las radiografías afirman que la prevalencia de esta patología es muy superior. Una situación similar sucede con el diagnóstico del grado y la ubicación, y se refleja evidentemente la ausencia de diagnóstico correcto en toda la clasificación empleada; para este caso no está claro si el predominio de la patología difiere por género, pero un estudio realizado en Estados Unidos estimó que el 2,05% de afroamericanos tenía Periodontitis localizada en comparación con el 0,14% de los blancos.

Gráfico # 8
Porcentaje de pacientes diagnosticados, según diagnóstico correcto, incorrecto y no reportado, de la patología Periodontitis Agresiva en tejidos duros de la cavidad oral, Clínica de Especialidades odontológicas de ULACIT, 2002.



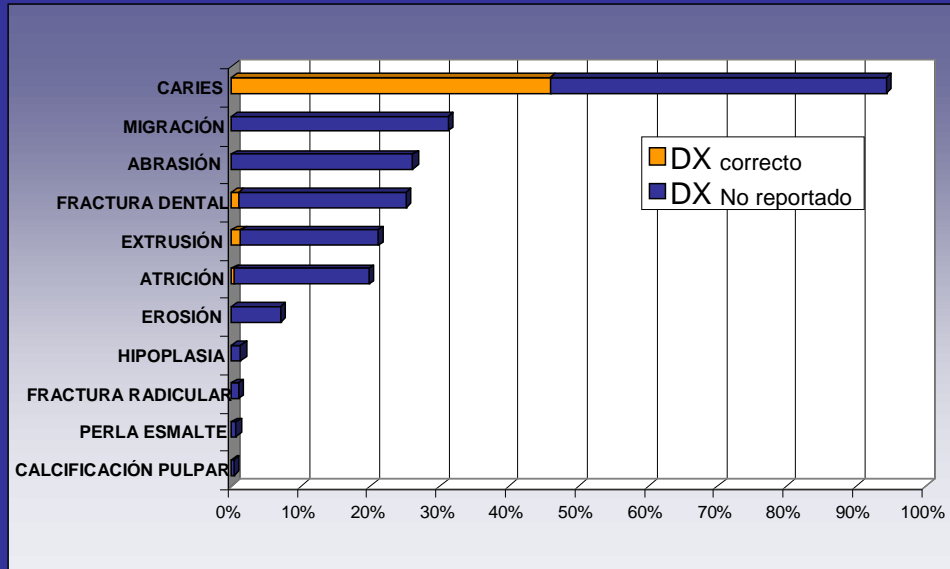
Fuente: Expedientes de los pacientes atendidos en la clínica de Especialidades Odontológicas ULACIT

Sobre los pacientes que fueron diagnosticados con Periodontitis crónica o agresiva, al proceder de un grupo con una enfermedad sistémica tal como la diabetes y la hipertensión o bien porque deben consumir un medicamento que se ha demostrado clínicamente que provoca la patología en discusión, se puede afirmar que los diagnósticos realizados por los estudiantes no fueron acertados, dado que solamente un caso tuvo esta opción, 23 pacientes mostraron la patología de hipertensión y cinco la de diabetes, 4 de ellos fueron diagnosticados por el investigador, en relación con el consumo de medicamentos se reportan seis pacientes, la hipertensión fue la de mayor incidencia debido a que es la enfermedad cardiovascular más frecuente, se considera importante en este tipo de pacientes no realizar procedimientos periodontales sin recoger los registros de la presión sanguínea y antecedentes médicos para identificar los sujetos con hipertensión significativa y resulta recomendable realizar el tratamiento en consultas odonto-vespertinas.



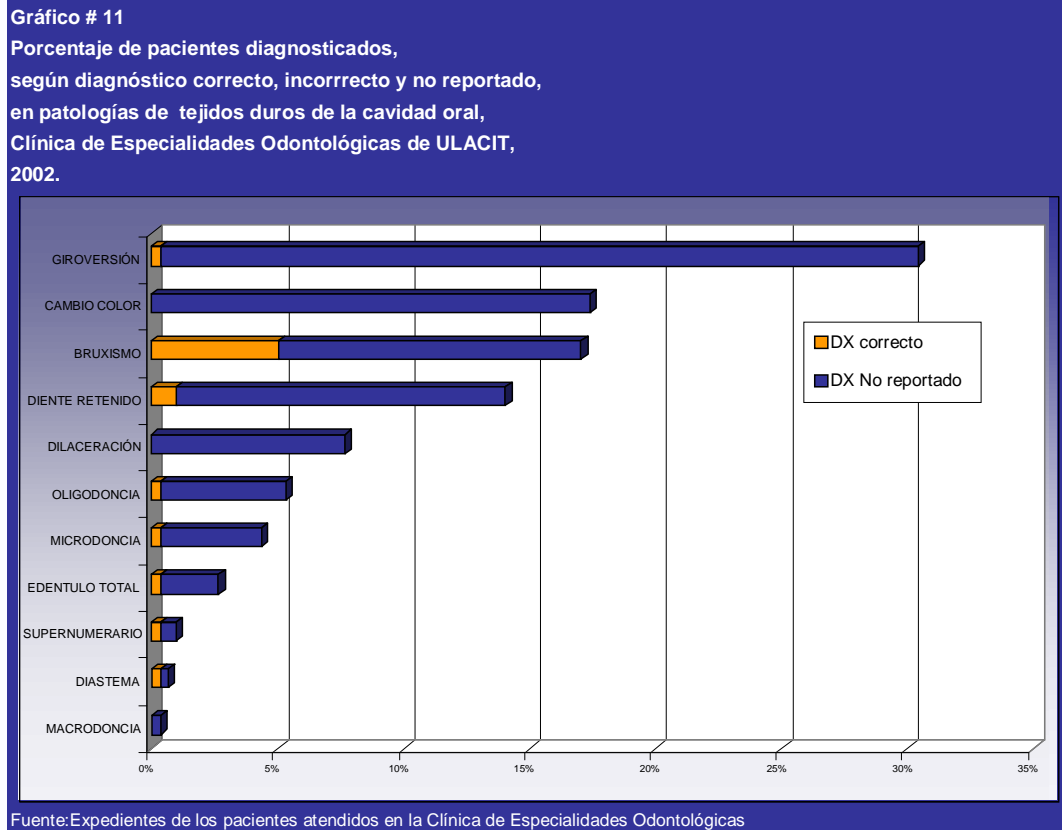
La patología de mayor prevalencia es la caries dental, esto debido a que se ha dado un fenómeno en los países menos desarrollados en el aumento del consumo del azúcar, como fuente barata de energía para el organismo, así como la imposibilidad de mantener el nivel de higiene bucal y la falta de disponibilidad de cuidados dentales profesionales, lo que evidencia el gráfico #10, de igual forma muestra que el diagnóstico fue realizado por el investigador, ya que el 48% no fue reportado por el estudiante a cargo. El resto de las patologías presentadas en la gráfica indican menos del 31% de presencia; asimismo, se puede afirmar que en su mayoría no fueron reportadas.

Gráfico # 10
Porcentaje de pacientes diagnosticados ,
según diagnóstico correcto, incorrecto y no reportado,
en patologías de tejidos duros de la cavidad oral,
Clínica de especialidades odontológicas de ULACIT,
2002



Fuente: Expedientes de los pacientes atendidos en la Clínica de Especialidades Odontológicas

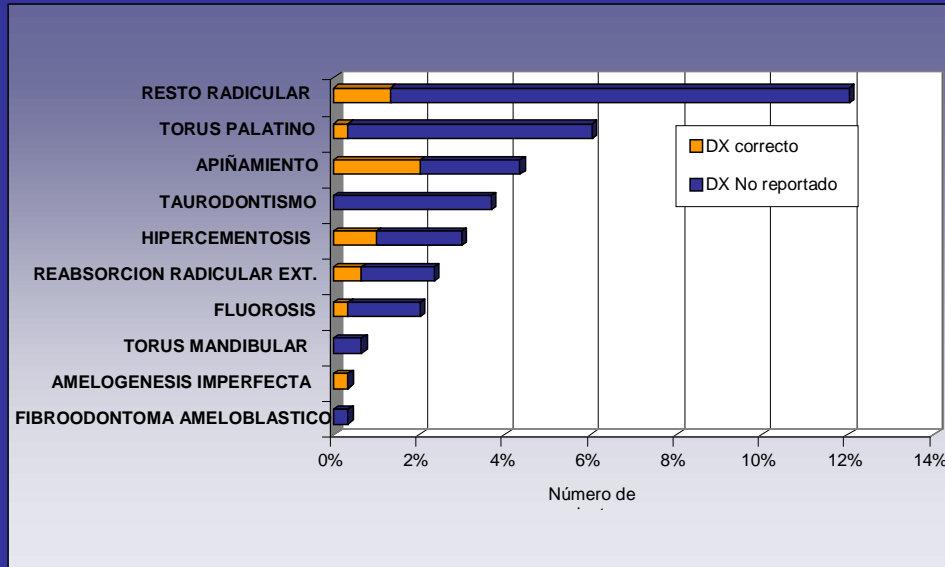
Sobre patologías como Giroversión, Cambio de color, Bruxismo y Diente Retenido se puede observar en el gráfico #11 que la frecuencia es 30%, 17%, 17% y 14% respectivamente, para evidenciar nuevamente que el diagnóstico no se reporta, siendo este realizado por el investigador, las restantes patologías presentan porcentajes inferiores al 10%. El alto porcentaje de dientes retenidos obedece al cambio en la alimentación, debido a una dieta más blanda y refinada que requiere menos masticación y favorece esta tendencia, haciendo innecesario un aparato masticatorio poderoso.



La patología que evidencia ser diagnosticada por los estudiantes con mayor frecuencia es el apiñamiento con menos del 2% (Gráfico #12) y con un porcentaje similar no reportado, la patología que sufre mas ausencia de diagnóstico es Resto radicular con un 10% de no reporte, la sigue en orden descendente Torus palatino con un 6% no reportado. En este gráfico, la patología más frecuente es el resto radicular lo cual está ligado con el alto porcentaje de caries que posee la población estudiada. Por otro lado, se presenta el taurodontismo con porcentaje menor al 4% lo cual es importante debido a que es un hallazgo habitualmente extraño y se ha comunicado una prevalencia alta en esquimales y una incidencia hasta de un 11% en Oriente Medio, se debe resaltar que esta patología es genéticamente controlada y hereditaria.

Gráfico #12

Porcentaje de pacientes diagnosticados , según diagnóstico correcto, incorrecto y no reportado, en patologías de tejidos duros de la cavidad oral, Clínica de Especialidades Odontológicas de ULACIT, 2002.

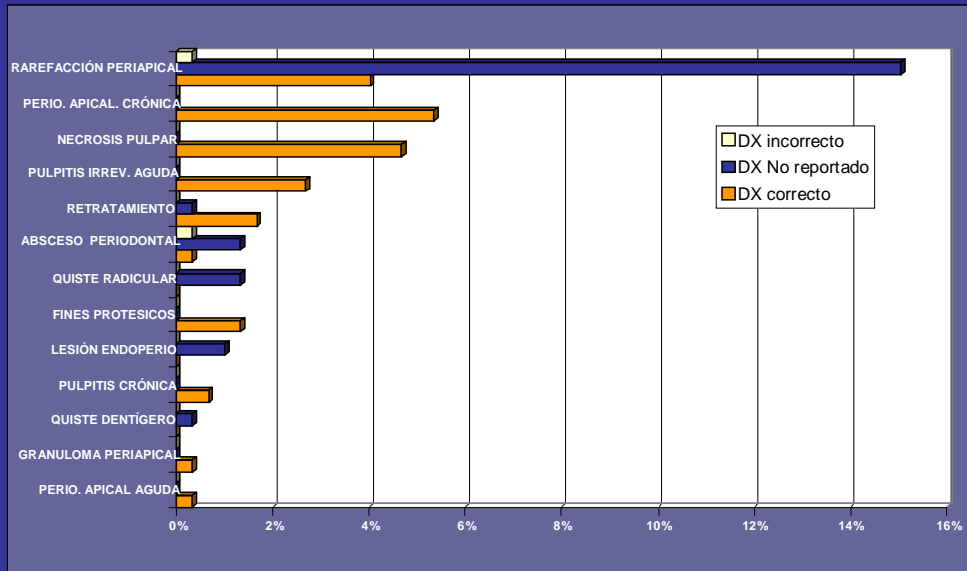


Fuente: Expedientes de los pacientes atendidos en la Clínica de Especialidades Odontológicas

Los diagnósticos correctos realizados por los estudiantes fueron: periodontitis apical crónica, necrosis pulpar y pulpitis irreversible aguda, en ellos no se presentan casos de omisión ni diagnósticos incorrectos, sin embargo en lo referente a rarefacción periapical la omisión alcanza un 15%, el diagnóstico incorrecto solo se presenta en absceso periodontal. Este gráfico revela que el quiste radicular y el dentígero son los que se presentan con mayor incidencia en este tipo de patologías (quistes), el radicular o periapical es el más frecuente de quiste odontógeno y representa más de la mitad del total de los quistes orales. La presencia de caries dental es paralela con la incidencia del quiste radicular, así como el quiste dentígero está ligado con la incidencia de dientes impactados en su mayoría terceros molares mandibulares.

Gráfico # 13

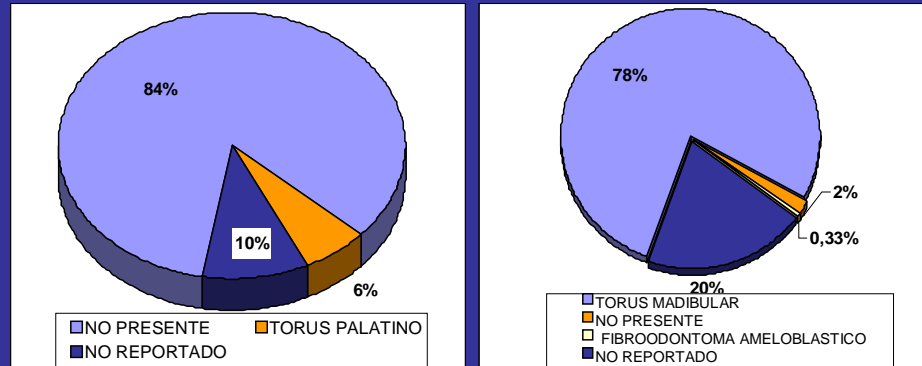
Porcentaje de pacientes diagnosticados según diagnóstico correcto, incorrecto y no reportado, en patologías de tejidos duros de la cavidad oral, Clínica de Especialidades Odontológicas de ULACIT, 2002.



Fuente: Expedientes de los pacientes atendidos en la Clínica de Especialidades Odontológicas

En la ficha clínica existe un ítem referente a paladar duro y mandíbula, en el cual se espera refieran datos sobre las lesiones óseas propias de estas áreas, sin embargo en el gráfico #14 se observa un alto porcentaje de casos no reportados 10% para paladar duro y 20% para mandíbula, solamente un 6% y un 2% respectivamente fueron diagnosticados en forma correcta. La patología más frecuente diagnosticada en el paladar duro fue el torus palatino con un 6%, esta excrecencia ósea no tiene importancia patológica pero ocasionalmente se diagnostica erróneamente como tumor, alarmando así al paciente; otros estudios han demostrado una incidencia hasta de un 20% en adultos. No se presenta en pacientes jóvenes, y aparece solo después de la pubertad en pacientes susceptibles. En el caso de la mandíbula, la patología más frecuente es el torus mandibular el cual en mayor frecuencia aparece en la zona de caninos y premolares, se considera una patología que no tiene predilección significativa por el sexo.

Gráfico # 14
Porcentaje de pacientes diagnosticados, según no presencia, presencia y diagnóstico no reportado, de patologías Torus Palatino, Mandibular y Fibroodontoma Ameloblástico, en tejidos duros de la cavidad oral, Clínica de Especialidades Odontológicas de ULACIT, 2002.



Fuente: Expedientes de los pacientes atendidos en la Clínica de Especialidades Odontológicas ULACIT

Para el objetivo #3 que busca “Relacionar los tipos de patologías bucales de tejidos duros con las características sociodemográficas y clínicas del paciente”.

Los resultados obtenidos sobre la relación de las patologías con las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes se obtuvieron de dos tipos de análisis

Análisis #1: Aplicando la Distribución Logística, con lo cual se pretendía obtener las variables de mayor significancia en un modelo de regresión, que permitiera predecir la patología, de acuerdo a las características del paciente.

La regresión se realizó en el Software JUMP, para la totalidad de las patologías las variables del perfil sociodemográfico y clínico, sin embargo solamente en Caries, Peridodontitis Crónica y Abrasión se encontraron variables significativas, los resultados se presentan en el Anexo #2, donde se muestran una primera salida con todas las variables y una segunda salida con las variables que resultaron significativas.

Para la patología Caries Dental, resultaron significativas al 5%, la placa bacteriana ($p = 0.01$), para Periodontitis Crónica, con una significancia del 5% ,el uso del hilo dental, ($p = 0.04$) el respirador bucal ($p = 0.0005$) y a un 5,2% la placa bacteriana. Amerita aclarar que por esta patología solamente presentarse en pacientes de más de 35 años, la variable edad no fue considerada para el análisis. Finalmente, para abrasión únicamente la edad presenta una probabilidad de 0.0067.

Si se considera un nivel de significancia del 10% las variables asociadas aumentan considerablemente entre ellas para caries, la educación con $p = 0.0936$, el uso del hilo con $p = 0.0806$, el respirador bucal con $p = 0.0729$. Para abrasión la variable sexo con $p = 0.0968$. Para la periodontitis agresiva la variable uso del respirador bucal con $p = 0.0635$. la patología migración está asociada con el uso del hilo dental con $p = 0.0951$, respirador bucal con 0.0730 y placa bacteriana con $p = 0.0914$.

Debido a que el modelo logístico no mostró alta significancia con la mayoría de las patologías, se realizó un segundo tipo de análisis que se presenta a continuación

Análisis #2: Realizando las pruebas de independencia Chi-cuadrado, los resultados se muestran en las siguientes tablas, donde se indica que a un nivel del 5% de significancia las variables, fractura dental y bruxismo resultaron dependientes del sexo, esto significa que el sexo condiciona la existencia de esta patología. A un nivel del 10% las variables que resultaron asociadas significativamente con la variable sexo son: Abrasión, Diente Retenido, Dilaceración, Cambio de Color y Apiñamiento.

HIPOTESIS NULA	HIPOTESIS ALTERNATIVA	Probabilidad asociada al valor del chi-cuadrado	DECISIÓN al 5%	DECISIÓN al 10%
H0 : La Presencia de Peridontitis agresiva es independiente del sexo	H1 : La Presencia de Peridontitis agresiva es dependiente del sexo.	0,347918042	No se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula
H0 : La Presencia de Peridontitis crónica es independiente del sexo	H1 : La Presencia de Peridontitis crónica es dependiente del sexo.	0,065061575	No se rechaza la hipótesis nula	Se rechaza la hipótesis nula
H0 : La Presencia de Caries es independiente del sexo	H1 : La Presencia de Caries es dependiente del sexo.	0,858732216	No se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula
H0 : La Presencia de Giroversión es independiente del sexo	H1 : La Presencia de Giroversión es dependiente del sexo.	0,538006907	No se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula
H0 : La Presencia de Migración es independiente del sexo	H1 : La Presencia de Migración es dependiente del sexo.	0,721732984	No se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula
H0 : La Presencia de Fractura dental es independiente del sexo	H1 : La Presencia de Fractura dental es dependiente del sexo.	0,018025403	Se rechaza la hipótesis nula	Se rechaza la hipótesis nula
H0 : La Presencia de Abrasión es independiente del sexo	H1 : La Presencia de Abrasión es dependiente del sexo.	0,080428003	No se rechaza la hipótesis nula	Se rechaza la hipótesis nula
H0 : La Presencia de Extrusión es independiente del sexo	H1 : La Presencia de Extrusión es dependiente del sexo.	0,440917896	No se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula
H0 : La Presencia de Atrición es independiente del sexo	H1 : La Presencia de Atrición es dependiente del sexo.	0,385751239	No se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula
H0 : La Presencia de Erosión es independiente del sexo	H1 : La Presencia de Erosión es dependiente del sexo.	0,196938846	No se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula
H0 : La Presencia de Diente retenido es independiente del sexo	H1 : La Presencia de Diente retenido es dependiente del sexo.	0,057711707	No se rechaza la hipótesis nula	Se rechaza la hipótesis nula
H0 : La Presencia de Dilaceración es independiente del sexo	H1 : La Presencia de Dilaceración es dependiente del sexo.	0,075277563	No se rechaza la hipótesis nula	Se rechaza la hipótesis nula
H0 : La Presencia de Cambio de color es independiente del sexo	H1 : La Presencia de Cambio de color es dependiente del sexo.	0,077223491	No se rechaza la hipótesis nula	Se rechaza la hipótesis nula
H0 : La Presencia de Microdoncia es independiente del sexo	H1 : La Presencia de Microdoncia es dependiente del sexo.	0,595740302	No se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula
H0 : La Presencia de Oligodoncia es independiente del sexo	H1 : La Presencia de Oligodoncia es dependiente del sexo.	0,890749226	No se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula
H0 : La Presencia de Bruxismo es independiente del sexo	H1 : La Presencia de Bruxismo es dependiente del sexo.	0,004384759	Se rechaza la hipótesis nula	Se rechaza la hipótesis nula
H0 : La Presencia de Rarefacción periapical es independiente del sexo	H1 : La Presencia de Rarefacción periapical es dependiente del sexo.	0,608981053	No se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula
H0 : La Presencia de Periodontitis apical crónica es independiente del sexo	H1 : La Presencia de Periodontitis apical crónica es dependiente del sexo.	0,890749226	No se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula
H0 : La Presencia de Resto radicular es independiente del sexo	H1 : La Presencia de Resto radicular es dependiente del sexo.	0,154205777	No se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula
H0 : La Presencia de Apinamiento es independiente del sexo	H1 : La Presencia de Apinamiento es dependiente del sexo.	0,090519703	No se rechaza la hipótesis nula	Se rechaza la hipótesis nula

Con relación a la dependencia de la variable educación, las patologías con mayor significancia de asociación fueron solamente fractura dental y diente retenido a un nivel del 10%, al 5% ninguna variable resultó dependiente.

HIPOTESIS NULA	HIPOTESIS ALTERNATIVA	Probabilidad asociada al valor del chi-cuadrado	DECISIÓN al 5%	DECISIÓN al 10%
H ₀ : La Presencia de Peridontitis agresiva es independiente del nivel educativo.	H ₁ : La Presencia de Peridontitis agresiva es dependiente del nivel educativo.	0,671718264	No se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula
H ₀ : La Presencia de Peridontitis crónica es independiente del nivel educativo.	H ₁ : La Presencia de Peridontitis crónica es dependiente del nivel educativo.	0,601551789	No se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula
H ₀ : La Presencia de Caries es independiente del nivel educativo.	H ₁ : La Presencia de Caries es dependiente del nivel educativo.	0,641668289	No se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula
H ₀ : La Presencia de Extrusión es independiente del nivel educativo.	H ₁ : La Presencia de Extrusión es dependiente del nivel educativo.	0,284313548	No se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula
H ₀ : La Presencia de Fractura dental es independiente del nivel educativo.	H ₁ : La Presencia de Fractura dental es dependiente del nivel educativo.	0,056208109	No se rechaza la hipótesis nula	Se rechaza la hipótesis nula
H ₀ : La Presencia de Abrasión es independiente del nivel educativo.	H ₁ : La Presencia de Abrasión es dependiente del nivel educativo.	0,787202855	No se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula
H ₀ : La Presencia de Atrición es independiente del nivel educativo.	H ₁ : La Presencia de Atrición es dependiente del nivel educativo.	0,92990418	No se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula
H ₀ : La Presencia de Erosión es independiente del nivel educativo.	H ₁ : La Presencia de Erosión es dependiente del nivel educativo.	0,852885318	No se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula
H ₀ : La Presencia de Migración es independiente del nivel educativo.	H ₁ : La Presencia de Migración es dependiente del nivel educativo.	0,146826821	No se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula
H ₀ : La Presencia de Diente retenido es independiente del nivel educativo.	H ₁ : La Presencia de Diente retenido es dependiente del nivel educativo.	0,079063854	No se rechaza la hipótesis nula	Se rechaza la hipótesis nula
H ₀ : La Presencia de Dilaceración es independiente del nivel educativo.	H ₁ : La Presencia de Dilaceración es dependiente del nivel educativo.	0,697738343	No se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula
H ₀ : La Presencia de Cambio de color es independiente del nivel educativo.	H ₁ : La Presencia de Cambio de color es dependiente del nivel educativo.	0,402096062	No se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula
H ₀ : La Presencia de Bruxismo es independiente del nivel educativo.	H ₁ : La Presencia de Bruxismo es dependiente del nivel educativo.	0,444327813	No se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula
H ₀ : La Presencia de Rarefacción periapical es independiente del nivel educativo.	H ₁ : La Presencia de Rarefacción periapical es dependiente del nivel educativo.	0,220909672	No se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula
H ₀ : La Presencia de Resto radicular es independiente del nivel educativo.	H ₁ : La Presencia de Resto radicular es dependiente del nivel educativo.	0,101998394	No se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula
H ₀ : La Presencia de Torus palatino es independiente del nivel educativo.	H ₁ : La Presencia de Torus palatino es dependiente del nivel educativo.	0,368076919	No se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula
H ₀ : La Presencia de Giroversión es independiente del nivel educativo.	H ₁ : La Presencia de Giroversión es dependiente del nivel educativo.	0,146826821	No se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula

Respecto a la variable edad, las patologías que resultaron significativas fueron Extrusión, Abrasión, Atrición, con una significancia inferior al 1%, de donde se obtiene la decisión de que son dependientes de la edad.

5.

HIPOTESIS NULA	HIPOTESIS ALTERNATIVA	Probabilidad asociada al valor de chi- cuadrado	DECISIÓN al 5%	DECISIÓN AL 10%
H ₀ : La Presencia de extrusión es independiente de la edad	H ₁ : La Presencia de extrusión es dependiente de la edad.	0,01687	Se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula
H ₀ : La Presencia de abrasión es independiente de la edad	H ₁ : La Presencia de abrasión es dependiente de la edad.	0,00809	Se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula
H ₀ : La Presencia de atrición es independiente de la edad.	H ₁ : La Presencia de atrición es dependiente de la edad.	0,02474	Se rechaza la hipótesis nula	No se rechaza la hipótesis nula

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- Los pacientes atendidos en la Clínica de Especialidades Odontológicas ULACIT, son en su mayor parte del sexo femenino (61%), tienen una edad promedio de 36 años, un 61% radica en la provincia de San José, el ingreso tanto familiar como individual se concentra en el intervalo de 200 a 300 mil colones y el nivel educativo de mayor frecuencia es el de secundaria completo con un 26%.
- La higiene oral se distribuye similarmente entre buena y deficiente, 49% y 47% respectivamente, la mayoría de los pacientes se cepillan los dientes tres veces al día (56%), con cerdas medias, el uso del hilo dental y del enjuague es ocasional o nulo, no existe costumbre de realizarse masaje gingival. Lo anterior indica que los pacientes que asisten a la Clínica tienen grandes deficiencias en cuanto los hábitos de higiene oral.
- La patología dominante entre la clasificación de la periodontitis es la crónica leve localizada.
- La periodontitis agresiva leve localizada, se muestra en un segundo lugar, siendo esta conclusión resultado de la corrección realizada por el investigador, no originada por los datos existentes en los expedientes clínicos
- La enfermedad sistémica mayormente asociada a la periodontitis es la hipertensión con 23 pacientes de 299 (7%)
- La patología en tejido duro de mayor frecuencia es la Caries Dental con un 92% de los cuales el 48% no fue reportado por el estudiante a cargo del paciente, en un segundo lugar se encuentra la Giroversión, en la cual el 4% fue diagnosticado por el estudiante, sin embargo un 39% de los pacientes tiene este padecimiento.
- El 6% de los pacientes presentan Torus palatino y el mandibular un 2%, con una omisión de reporte del 10% y el 20% respectivamente.

- Las siguientes conclusiones se basan en la regresión del modelo logístico
 - Para la patología Caries Dental, resultaron significativas al 5% la placa bacteriana, para Periodontitis Crónica, el uso del hilo dental, el respirador bucal y la placa bacteriana. Para Abrasión, la edad
 - Con un nivel de significancia del 10% para Caries, la educación, el uso del hilo, el respirador bucal. Para Abrasión la variable sexo, para la periodontitis agresiva el uso del respirador bucal, para la patología Migración el uso del hilo dental, el respirador bucal y la placa bacteriana

- Las siguientes conclusiones se basan en las pruebas Chi-cuadrado
 - Las patologías Fractura dental y Bruxismo resultaron dependientes del sexo, a una significancia del 5% esto significa que el sexo condiciona la existencia de esta patología, acepta la hipótesis alternativa.
 - A un nivel del 10% las variables que resultaron asociadas significativamente con la variable sexo son: Abrasión, Diente Retenido, Dilaceración, Cambio de Color y Apiñamiento, acepta la hipótesis alternativa.
 - La dependencia de la variable educación, las patologías con mayor significancia de asociación fueron solamente Fractura Dental y Diente Retenido a un nivel del 10%, acepta la hipótesis alternativa.
 - La ausencia de registros en los expedientes muestra poca rigurosidad en el seguimiento dado a los pacientes.

5.2. RECOMENDACIONES

- Dar seguimiento a la ejecución de las instrucciones de Fisioterapia Oral que debe realizar el estudiante a sus pacientes.
- Diseñar e implementar un programa de divulgación de Fisioterapia Oral para los pacientes que asisten a la clínica de ULACIT.
- Diseñar una base que recopile los datos disponibles en los expedientes, con bloqueo de salida ante la ausencia de un registro.
- Supervisar la realización y archivo de las radiografías que sustentan la presentación de los casos clínicos

- Supervisar y unificar el registro de los datos en el expediente clínico.
- Crear un archivo de modelos de yeso, y evitar su destrucción, lo que permitirá reducir los costos de la Clínica.

BIBLIOGRAFÍA

Carranza, F; Takey, H; Newman; M (2004). *Periodontología Clínica*. Estados Unidos de Norteamérica

Editorial Mc Graw Hill..

Gustav, K (1998). *Cirugía Buco-Maxilo-Facial*. México: Editorial Médico

Panamericana..

Hernández Sampieri, R; Fernández Collado, C y Baptista Lucio, P (2003). *Metodología de la Investigación*. México: Editorial Mc Graw Hill..

Jabloski (1992). *Diccionario Ilustrado de Odontología*. Editorial Médica Panamericana.

México.

Philip Sapp, J; Eversole, L.R y Wisocki, G.P (1998). *Patología Oral y Maxilofacial*

Contemporánea. Editorial Harcourt. Madrid.

Regezi, S (2000). *Patología Bucal*. México: Editorial Mc Graw Hill..

Seif R, T (1997). *Cariología*. Venezuela: Editorial Actualidades Médicas Odontológicas

Latinoamericana.

- (2003). Hábitos y problemas de la dentición.

[Http://www.odontología-online.com](http://www.odontología-online.com)

(16, julio, 2004)

- Boca Seca

[Http://www.heath-news-and-information.com](http://www.heath-news-and-information.com)

(24, junio, 2004)

Lathan C, Michael (2003). *Nutrición humana en el mundo en desarrollo*.

Recuperado el 24 de febrero de 2004 de [Http://www.Fao.org](http://www.Fao.org)

- (1999). Clasificación de las enfermedades periodontales
<http://www.encolombia.com/odontologia/foc/foc20202-enfermedad.htm>
(7, enero, 2004)

Teresita de J; Tello de Hernández; Hernández Pereira, J y Gutiérrez Garcia, N (1997).
Epidemiología de tejidos duros y blandos en escolares de Yucatán, México.
Recuperado el 7 de abril de 2004 de <Http://www.mx/Uay/Yuv08n2>.

Irigoyen, M.E; Velázquez, C; Zepeda, M.A. (2000). *Caries dental y enfermedad periodontal en un grupo de personas de 60 o más años de edad en la ciudad de México.* Recuperado el 7 de abril de 2004, de
<Http://www.bms.mx/component/svirtual/calidad>.

- OMS (2000). *Informe de salud bucodental en el mundo.* Recuperado el 9 de abril de 2004, de <Http://www.geodental.net>.
- Brenes, W y Sosa, D (1984). *Epidemiología bucal y accesibilidad a los servicios odontológicos de un grupo de adolescentes.* Recuperado el 13 de abril de 2004, de
<Http://www.ucr.ac.cr>

ANEXOS

Nombre: _____ Residencia: _____
 Edad: _____ Sexo: _____

Condición socioeconómica Educación Recibida

Alta	
Media	
Baja	

Primaria completa	
Primaria incompleta	
Secundaria completa	
Secundaria incompleta	
Universitaria completa	
Universitaria Incompleta	

IMP: _____
 IMT: _____

Cepillado/ Frecuencia _____

Tipo de cerdas del cepillo	Duras	Medias	Blandas
Hilo dental	Diariamente	Ocasionalmente	Nunca
Enjuague	Diariamente	Ocasionalmente	Nunca
Masaje gingival	Diariamente	Ocasionalmente	Nunca
Onicofagia	Sí	No	

Regional Bucal:

Higiene oral	buena	Deficiente	Sarro infragingival	Sí	No
Placa bacteri	Sí	No	Tabaquismo	Sí	No
Sarro supra	Sí	No			
Xerostomia	Sí	No			
Bruxismo	Sí	No			

Tejido Duro:

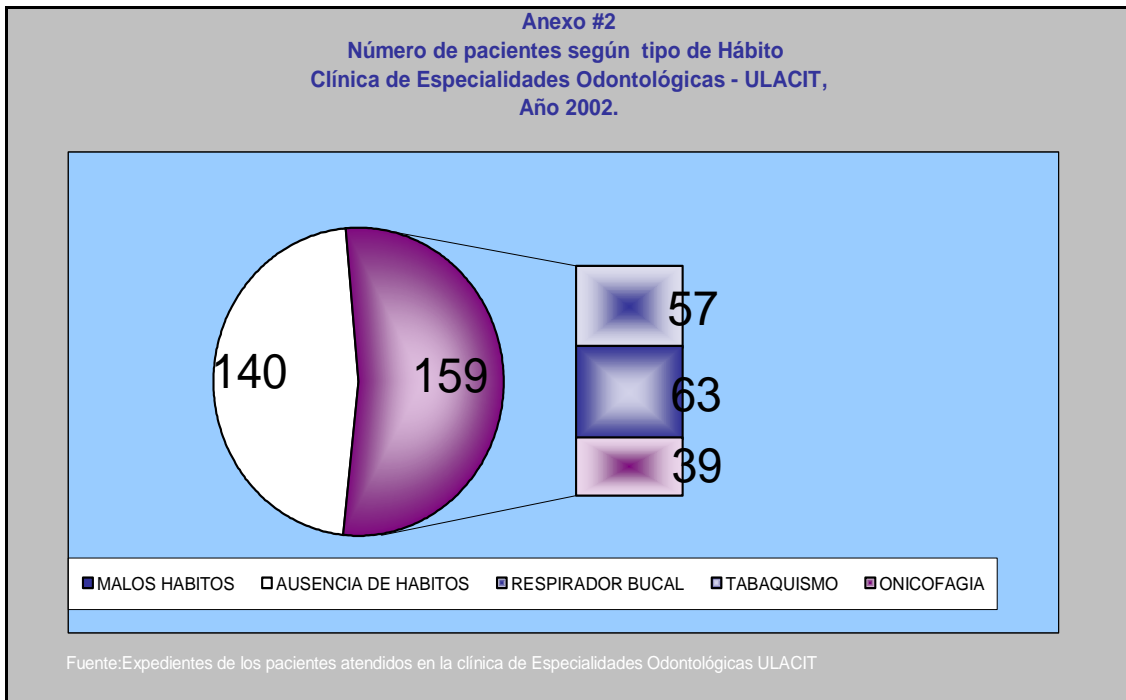
Paladar Duro: _____

Mandíbula: _____

	Sí	No		Sí	No		Sí	No
Caries			Fluorosis			Movilidad		
Abrasión			Atrición			Giroversión		
Super-numerarios			Fracturas			Anodoncia		
Oligodoncia			Migraciones			Erosión		
Microdoncia			Dolor			Hipoplasia		
Macrodoncia			Interferencia					
Extrusión			Cambio de color.					

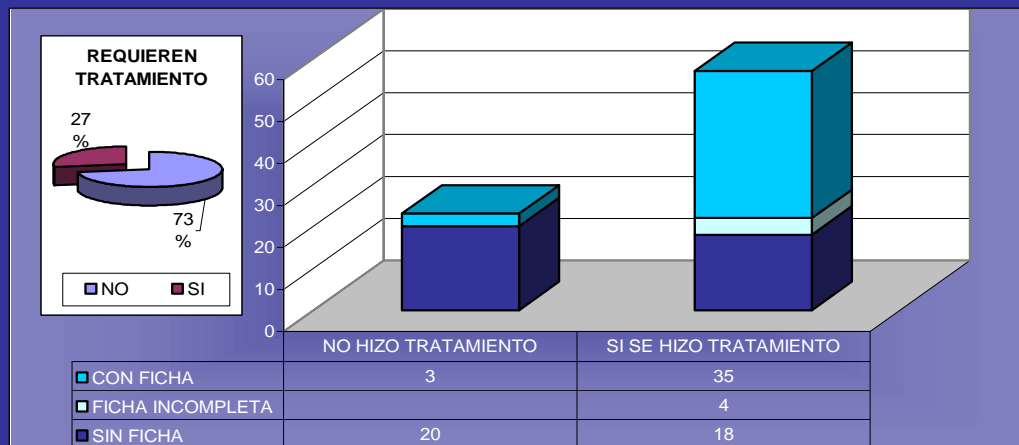
Hallazgos radiológico: _____

Diagnóstico: _____

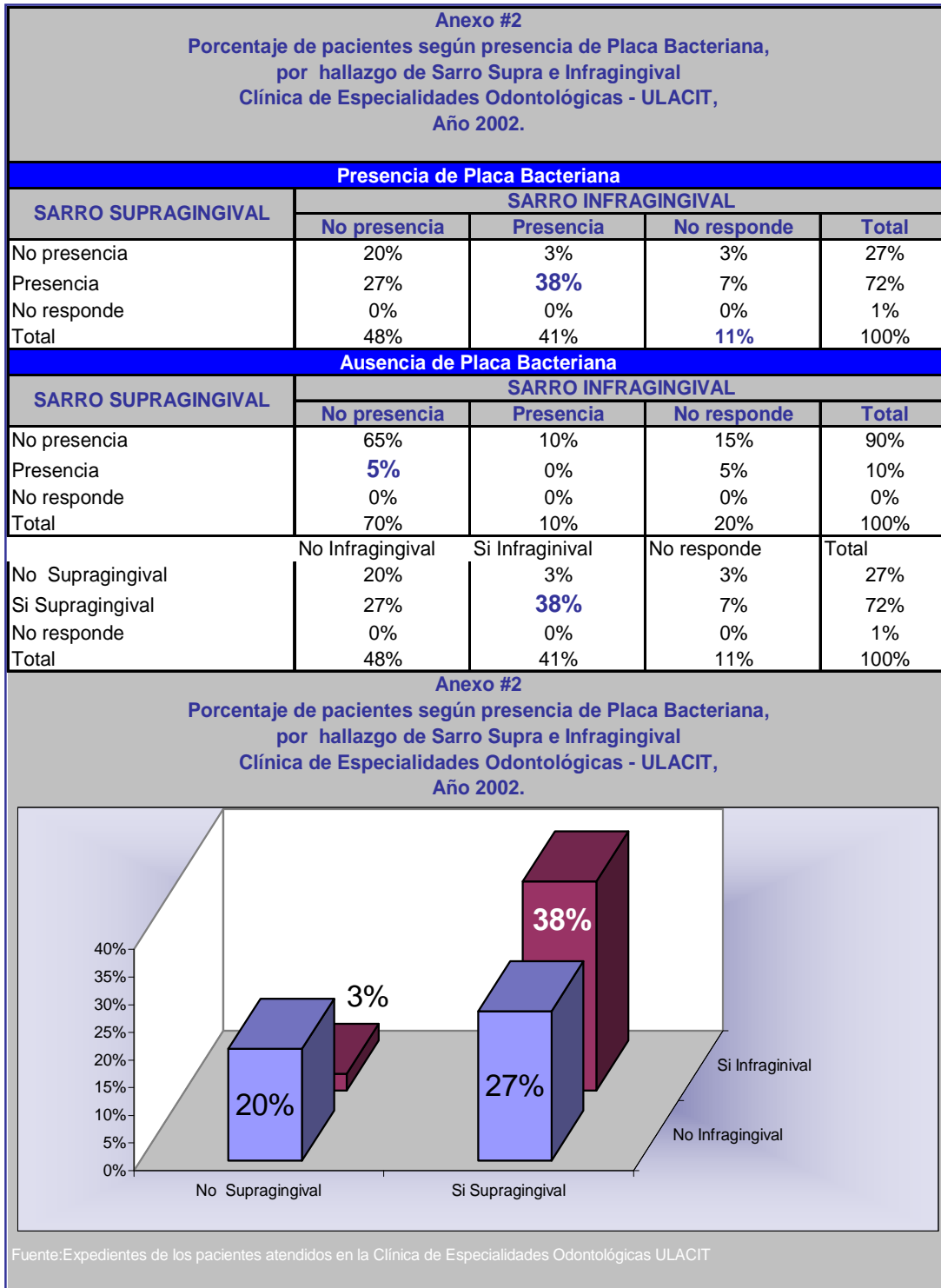


Anexo #2

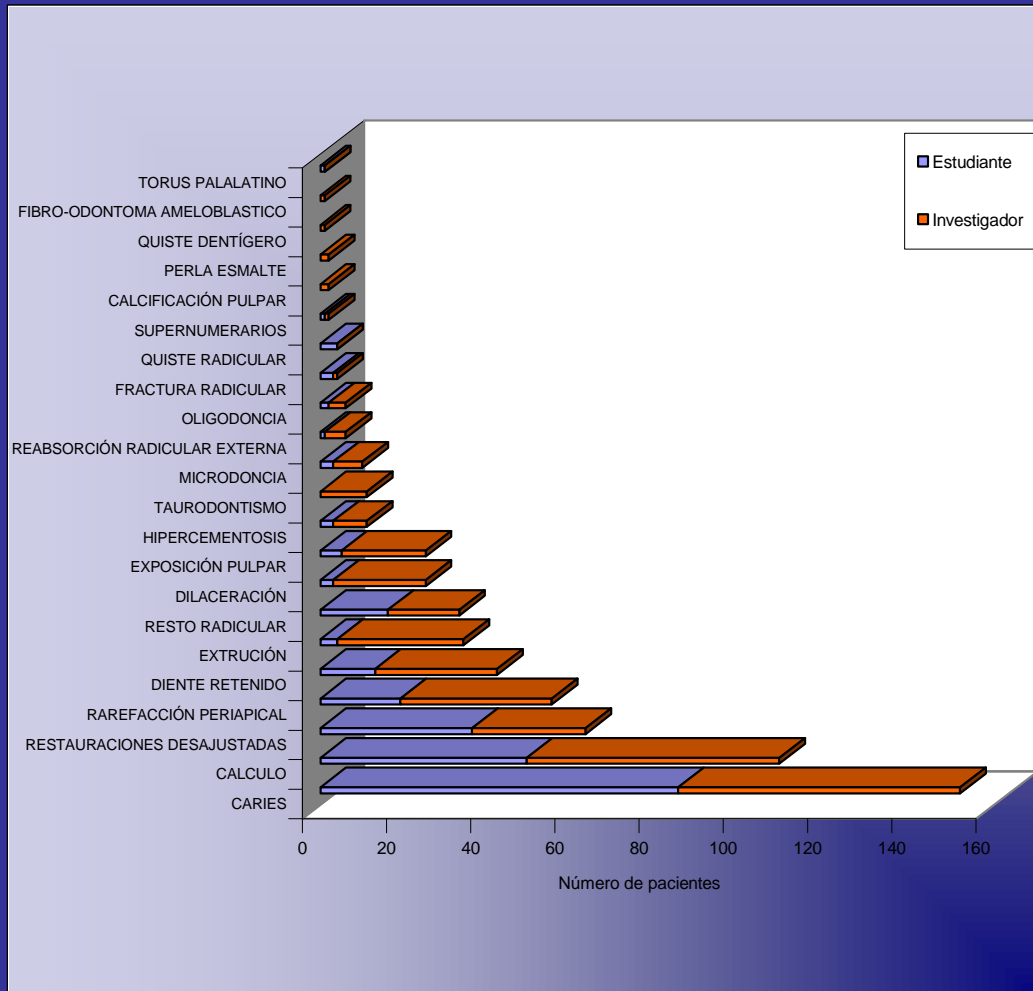
Número de pacientes que requerían tratamiento endodóntico, según presencia de ficha de endodoncia, Clínica de Especialidades Odontológicas de ULACIT, 2002.



Fuente: Expedientes de los pacientes atendidos en la Clínica de Especialidades Odontológicas ULACIT



Anexo #2
Número de pacientes según patología por evidencia radiográfica
Clínica de Especialidades Odontológicas - ULACIT,
Año 2002.



Fuente: Expedientes de los pacientes atendidos en la Clínica de Especialidades Odontológicas ULACIT