

## **INTRODUCCIÓN**

El tema central de este trabajo es el presentar datos sobre el diagnóstico clínico proporcionado por el profesional de la práctica odontológica y la patología diagnosticada en base en los hallazgos histopatológicos que se realizan en el Departamento de Patología Oral de la Facultad de Odontología de la U.A.N.L., el asunto importante que se consideró en la presente investigación es la trascendencia que tiene el correcto diagnóstico clínico que se realiza en la práctica odontológica en sus diferentes modalidades, ya sea a nivel de la educación formal en una institución formadora de recursos para la salud, tanto a nivel de licenciatura y de postgrado, como en la práctica profesional.

Es de vital importancia un diagnóstico clínico bien realizado, ya que ello nos llevará a que en el paciente se realice un tratamiento adecuado y oportuno de la enfermedad por lo que se requiere que los odontólogos tengan conocimientos bien sustentados de la patología oral.

La formulación de las hipótesis diagnósticas fundamentales en el cuadro clínico que presenta el paciente, requiere no solo una buena experiencia clínica, sino también profundos conocimientos sobre patología y una adecuada disciplina en la obtención de la información pertinente. El examen radiográfico se incorpora también, especialmente cuando se sospecha de lesiones óseas o que se originan en estructuras adyacentes mineralizadas. Es fundamental que el clínico pueda

hacer un diagnóstico compatible con la lesión oral que presenta el paciente. Lo anterior permite la selección de exámenes complementarios adecuados dirigidos hacia la comprobación de la hipótesis planteada, lo que también hace el proceso menos oneroso al no hacerse gastos inútiles e inespecíficos. Esto también permite ganar tiempo, muchas veces vital en el pronóstico.

El material y técnicas empleadas en la investigación realizada consistieron en el estudio de los casos disponibles en el archivo del Departamento de Patología Oral de la Facultad de Odontología de la U.A.N.L. registrados de 1991 a 1997.

En general, todos los clínicos tienen una formación semejante en semiología, aún cuando no pueden dejar de reconocerse imponderables humanas y de tipo individual. El patólogo que realiza los exámenes histopatológicos continuamente se somete a calibraciones con otros profesionistas de su área (1).

El diagnóstico clínico se consideró como correcto utilizando un sistema arbitrario, consistente en la reunión de los siguientes criterios:

- 1.- Que el diagnóstico clínico fuera idéntico al diagnóstico histopatológico.
- 2.- Que el diagnóstico clínico fuera por lo menos en su parte más significativa parecido al diagnóstico histopatológico.
- 3.- Que el diagnóstico clínico fuese totalmente discordante del diagnóstico histopatológico.

La hipótesis presentada para la investigación consistió en que el diagnóstico clínico emitido por los referidores, concuerde en mayor proporción al diagnóstico histopatológico realizado por el Departamento de Patología Oral de la Facultad de Odontología de la U.A.N.L.. El estudio se clasifica como: retrospectivo, descriptivo, analítico cuantitativo, de tipo censal. Estudiándose dos tipos de diagnóstico: el clínico y el histopatológico, del año 1991 a 1997. Los casos incluidos, correspondieron a los presentados durante los años anteriormente señalados.

•

## **I. EL PROBLEMA A INVESTIGAR**

### **1. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA**

Cada vez con mayor frecuencia se alude al hecho de que es deficiente la transferencia de conocimientos científicos y tecnológicos a la profesión odontológica, en lo que concierne a la semiología y patología bucal. Esto tal vez se deba a que el odontólogo, una vez graduado, se deja envolver por una práctica rutinaria y repetitiva, fundamentalmente destinada a resolver problemas de la corona del diente y de las arcadas dentarias, lo que le hace perder interés y experiencia en los aspectos de patología bucal osteo-mucosa, que así abandona y le presta poca y deficiente atención.

Cabe mencionar que la falta de relación en el diagnóstico clínico con el diagnóstico histopatológico, especialmente cuando se trata de condiciones malignas algunas veces de alta mortalidad, constituye un serio obstáculo para salvar la vida de los pacientes o por lo menos compromete seriamente el pronóstico. Quienes se equivocan en el diagnóstico clínico someten al paciente a exámenes y tratamientos diversos innecesarios, ocasionando gastos y retraso en el inicio del tratamiento correcto.

Con base a lo ya mencionado, el presente estudio incursionó en el campo del diagnóstico clínico, en relación con el diagnóstico histopatológico de la atención odontológica.

Finalmente se planteó para este estudio el presente cuestionamiento: ¿Que concordancia existe entre el diagnóstico clínico y el diagnóstico histopatológico en muestras enviadas por diferentes referidores de acuerdo a su práctica odontológica de Monterrey, N. L. y su área metropolitana al Departamento de Patología Oral de la Facultad de Odontología de la U.A.N.L. en los años 1991 a 1997.?

## 2. JUSTIFICACIÓN

Cada día se está generando preocupación por analizar cada vez más y mejor la calidad de la participación del odontólogo en el abordaje de las enfermedades de la cavidad oral, ya que el tratamiento de estas lesiones es de especial importancia.

El cáncer oral constituye un problema de salud pública y que la incidencia en raza blanca es de 2.06% hombres por 100 habitantes y de 0.65% mujeres por 100 habitantes (9). Si bien es cierto que los tumores no constituyen una mayoría dentro de los estados patológicos observados por el odontólogo, tienen una gran importancia por ser una amenaza potencial para la salud y longevidad del paciente. De la gran variedad de tumores bucales muchos rara vez serán observados por el odontólogo general; sin embargo es de máximo interés que esté familiarizado con ellos para que, cuando se presente uno, pueda instituir el tratamiento adecuado o remitir al paciente al terapeuta indicado.

Para incidir en la calidad del diagnóstico y tratamiento oportuno, es necesario llevar a cabo medidas tendientes a reforzar y actualizar los conocimientos sobre patología bucal. El presente estudio es una oportunidad para conocer el grado de concordancia del diagnóstico clínico con relación al diagnóstico histopatológico, recomendando en caso de ser necesario, sobre la base de los resultados que se

obtengan, las medidas tendientes a mejorar la capacidad de diagnóstico clínico del profesional de la odontología.

Por lo tanto esta investigación fue posible de realizar ya que hubo un gran interés de parte del equipo investigador, así como del Departamento de Patología Oral de la Facultad de Odontología de la U.A.N.L., por lo que se contó con la autorización del personal directivo de la institución. Por lo que existiendo los recursos, las técnicas y el personal profesional para desarrollar la presente investigación, se justificó ampliamente llevarla a cabo.

### 3. OBJETIVOS

#### GENERAL:

Determinar la concordancia entre el diagnóstico clínico y el diagnóstico histopatológico de las muestras enviadas por los distintos referidores de la práctica odontológica.

#### ESPECÍFICOS:

1. Identificar los distintos tipos de referidores de muestras, de acuerdo al tipo de práctica odontológica que realizan.
2. Comparar los diagnósticos clínicos reportados por los referidores y los resultados del examen histopatológico practicado en la muestras enviadas.
3. Determinar que tipo de referidor concuerda y/o se aproxima más en su diagnóstico clínico con el diagnóstico histopatológico.



## II. MARCO TEÓRICO

Existen estudios similares al realizado efectuados en países latinoamericanos, en donde se muestra que de acuerdo al Dr. Lauro de Rosa (2) " los resultados obtenidos en términos generales, coinciden con los hallazgos de otros estudios pertinentes, en el sentido de que hay poca o deficiente correlación entre el diagnóstico clínico y el histopatológico en estomatología. Pareciera que el conocimiento y experiencia de los clínicos es limitada y que también priva en ellos reducido interés por mejorar esa deficiencia." En el estudio anterior se encontró el siguiente resultado:

DIAGNÓSTICO CLINICO	#	%
Correcto	109	44.67
Incorrecto	135	55.33
Total	244	100.00

En otro estudio realizado por el Dr. Antonio F. Tommasini (3) en donde se estudio el diagnóstico clínico de 84 tumores de boca y complejo maxilo-mandibular, se encontró lo siguiente:

- 1.- El diagnóstico clínico en tumores malignos de la boca y del complejo maxilo-mandibular fue correcto en 82.5 % de los casos.
- 2.- Considerando únicamente los 71 casos de carcinoma epidermoide, el

diagnóstico clínico fue correcto en el 81.1 % .

3.- En los 5 casos de tumores malignos de glándulas salivales menores el diagnóstico bajo a 77.8 % .

4.- En 8 tumores malignos diversos que no incluyen a los anteriores, el diagnóstico clínico correcto fue de apenas 60 % .

Los datos presentados en una investigación realizada por el Dr. LA Johnson (4) sobre Cuantificación de la medida de diagnóstico diferencial, se encontró lo siguiente: " Los resultados indican diferencias entre el acercamiento diagnóstico de expertos y principiantes, y que las variables del subjetivo Rango, el objetivo Decisión Máxima y la Variación Promedio fueron las mejores medidas para un acercamiento de diagnóstico diferencial."

El reporte presentado por el Dr. SE Stheeman y cols. (5) donde trata La certeza y confianza de decisiones de tratamiento para lesiones periapicales radiopacas; "Los resultados muestran, por lo tanto, que la certeza en las decisiones diagnósticas se incrementan cuando la autoconfianza del dentista sobre una decisión en particular fue alta."

En 1995 en el estudio realizado por el Dr. SE Stheeman y cols. (6) donde habla de Espacio para mejorar ?. La certeza de practicantes dentales que diagnostican patología ósea con radiografías. En sus resultados presenta: " En promedio, dentistas identifican 81 % de todas las anomalías visibles en forma correcta.

Subsecuentemente, ellos diagnosticaron 59 % de todos los casos patológicos correctamente. Dentistas, de cualquier modo, identificaron incorrectamente 55 % de los casos como con lesiones a partir de radiografías, en donde expertos establecieron que no existía anormalidad visible. Concluyendo que existe espacio para mejorar la certeza del diagnóstico en patología ósea."

El diagnóstico de las enfermedades de la boca constituye el eslabón entre la teoría y la práctica de la odontología científica moderna. Entre los temas teóricos tradicionales, están aquellos que tienen valor académico para el dentista y que son, entre otros: la anatomía, la anatomía y la histología patológicas, la bacteriología, la patología dental, la higiene bucal, etc. En contraste con estas materias teóricas están aquellas relacionadas exclusivamente con el tratamiento, motivo por el cual la terapéutica odontológica ha venido a formar parte de la práctica. El diagnóstico es, pues, un lazo de unión entre la odontología teórica y la clínica.

El verdadero significado de la palabra "clínica", es la instrucción médica que se da a los alumnos en presencia del enfermo, y que incluye el estudio de síntomas, el diagnóstico, el pronóstico y el tratamiento. Por extensión se aplica el término no sólo al lugar en donde se da dicha instrucción, sino también a cualquiera institución en donde se tratan enfermos. Actualmente se da a la palabra clínica una nueva acepción, empleándose para indicar el estudio ordenado de los diversos síntomas y signos de una enfermedad, basado en los conocimientos

científicos que de ella se tienen, y que incluyen las diversas pruebas de laboratorio, radiológicas, etc., con el objeto de establecer el tratamiento racional. Se usa también para designar la parte práctica no sólo de la enseñanza de la medicina y de sus diversas ramas, entre otras, la odontología, sino también la parte práctica del ejercicio de dichas profesiones.

Las bases sobre las cuales debe descansar el ejercicio de la odontología clínica son: la biología; la medicina; la estomatología fundamental, que sirve de guía en el diagnóstico; el diagnóstico, que constituye la base del tratamiento.

La importancia exagerada que se ha concedido a la clínica, ha dado lugar a malas interpretaciones cuando se considera el arte odontológico como una rama de la terapéutica. Es erróneo considerar el tratamiento como la única parte práctica de la odontología. Cuando el cirujano dentista trata satisfactoriamente alguna enfermedad de la boca, se cree recompensado, porque considera que sus conocimientos de terapéutica tienen para él un verdadero valor económico. El tratamiento, o mejor dicho, el tratamiento eficaz, es práctico, porque es utilitario. Satisface las necesidades del paciente, que es la función principal del arte de curar. He aquí la razón por qué la medicina y sus especialidades, incluso la odontología, han sido consideradas, y con razón, como profesiones utilitarias. La medicina, la odontología y la ingeniería están clasificadas entre las profesiones "prácticas". Pero el sentido práctico, en lo que se relaciona con el paciente, debe diferenciarse del sentido práctico, en lo que concierne al médico o al dentista. El

interés primordial del paciente radica en su curación, cualesquiera que sean los métodos que se empleen. No sucede lo mismo con el profesional. El médico, y especialmente el dentista, puede satisfacer al cliente de dos modos: haciendo la curación radical al suprimir la causa de la enfermedad, para lo cual necesita conocer su etiología, o tratando los síntomas y aliviando temporalmente las molestias del enfermo. En uno u otro caso habrá ejercido científicamente su profesión, en tanto que en el segundo habrá recurrido tan sólo al empirismo, tal vez causando daños irreversibles a ese mismo cliente que tan satisfecho ha quedado, el no establecer oportunamente el tratamiento racional. (14 )

Hay tres clases de diagnósticos: el provisional o experimental, el diferencial y el permanente o final. El diagnóstico no es, en realidad, sino la distinción que se hace después de estudiar los diversos signos objetivos y subjetivos de una enfermedad. Es la decisión científica del dentista clínico acerca del carácter patológico o anormal de la boca. Cuanto más exactos sean los datos que se obtengan durante el proceso de la diagnosis, más juiciosa será la decisión y, por lo mismo, más correcto habrá de ser el diagnóstico. Por lo tanto, nunca es prudente hacer una diagnosis apresurada y arribar a conclusiones prematuras, sino proceder cuidadosa y concienzudamente en cada uno de los diversos pasos antes de proyectar el tratamiento. Esto no obsta para que el dentista haga un diagnóstico provisional después de practicar el examen minucioso. Cuando se hayan obtenido mejores datos y pruebas, se procederá a efectuar el diagnóstico diferencial.

En los procedimientos de que consta la diagnosis es necesario diferenciar el diagnóstico del acto de reunir o compilar los datos que han de guiar al dentista, así como de los diversos procedimientos auxiliares o de la interpretación de las diversas pruebas. La diagnosis consta de lo siguiente:

- 1.- El examen de la boca.
- 2.- El examen de los dientes.
- 3.- La anotación, en la hoja clínica respectiva de los datos obtenidos.
- 4.- La determinación de los factores etiológicos de la enfermedad cuando esto sea posible.
- 5.- La diferenciación del estado patológico como un síntoma local de alguna enfermedad orgánica general.
- 6.- La diferenciación del estado patológico como un síntoma general de alguna enfermedad local de la boca.
- 7.- La indicación del tratamiento bucal quirúrgico, médico o funcional (restaurador) que se haya hecho con anterioridad.
- 8.- La indagación del tratamiento general que se haya sometido el paciente antes de venir a la consulta.
- 9.- La determinación de otras enfermedades de los diversos órganos ajenos a la cavidad bucal.

Hay dos procedimientos generales para llegar al diagnóstico: el procedimiento clínico y el de laboratorio. Ambos son necesarios para establecer la relación

recíproca de los datos obtenidos y para formarse un juicio más o menos preciso de la enfermedad.

#### A.- Hallazgos clínicos.

El cirujano dentista debe practicar la odontología clínica científica y no conformarse con ejercer la odontología empírica. Para lo primero se necesitan muchos años de experiencia en el hospital, la clínica o en el ejercicio de la profesión, y una larga observación de los diversos estados patológicos de la boca. Es esta experiencia la que distingue al clínico avezado del novicio. La lectura de libros y de revistas científicas aporta al dentista un caudal valioso de conocimientos.

##### *Hallazgos radiológicos :*

En casi todos los pacientes es indispensable el estudio radiológico, como una ayuda en el diagnóstico

##### *Diagnóstico físico :*

Es importante, entre otras muchas razones, para determinar la seguridad o los peligros que ofrece un paciente que ha de ser sometido a una operación quirúrgica.

#### B.- Hallazgos de laboratorio.

Estos incluyen los estudios bacteriológicos, químicos e histopatológicos, y son de gran importancia para el dentista que sabe dar a los resultados la interpretación clínica correcta.

##### *Hallazgos histopatológicos :*

Para hacer el diagnóstico diferencial es frecuentemente necesario practicar el estudio histopatológico, como sucede en los pacientes que padecen de tuberculosis de la boca, de sífilis, de neoplasmas, de quistes, etcétera.

Después de adquirir cierta experiencia en el diagnóstico clínico, debe el odontólogo aprender a diferenciar los estados patológicos más sencillos de los casos complicados que requieren un estudio más detallado. Para ello conviene adoptar procedimientos sistemáticos en el estudio de los pacientes. (14)

## CONCEPTO DE SALUD

La salud es un estado muy variable que debe ser constantemente cultivado, protegido y fomentado. El factor más importante para lograrlo es el nivel de vida y la calidad del ambiente en que vivimos. (7)

El concepto de salud es muy antiguo, ya que abarca desde el período instintivo, pasando por los períodos sacerdotal e hipocrático, hasta llegar al período contemporáneo.



La organización Mundial de la Salud - OMS - la define como "Un completo estado de bienestar físico, mental y social y no simplemente la ausencia de afecciones o enfermedades". (7)

Cabe sin embargo, interpretar esta definición en un sentido dinámico, considerando que la salud se manifiesta por el desarrollo equilibrado de las funciones fisiológicas que a su vez se expresan por el ejercicio normal de la interrelación e interdependencia biológica, psicológica y social del hombre con su ambiente, con una orientación ecológica.

Milton Terris modifica la definición de la OMS y la define como: "Un estado de bienestar físico, mental y social y de capacidad para la función y no sólo la ausencia de enfermedades". (7)

Ya que la salud tiene dos aspectos: uno subjetivo que se refiere a sentirse bien y el otro objetivo que implica "la capacidad para funcionar".

La salud cuenta con aspectos físico, fisiológico, psicológicos y sociales. El significado y el valor dado a la salud en sus diversas manifestaciones, depende de quién tenga en sus manos la valoración y las consideraciones a las que está sujeta. "Es posible que los médicos definan y valoren de una cierta manera la salud, los pacientes de otra y la sociedad de otra más". (8).

Como la salud ocupa un lugar tan crítico en la dignificación de calidad, la manera en que se evalúa y se conceptualizan tienen influencia en los juicios de calidad, como también está siendo objeto de estudio considerar las preferencias de los pacientes para dejar posibles estrategia de atención.

Ahora bien, la salud es uno de los valores fundamentales del individuo y también lo es, de la colectividad; sin una población sana es difícil obtener el desarrollo social. En la actualidad, se entiende por salud no sólo la ausencia de enfermedades sino aquel estado de bienestar que se logra en un individuo o en una colectividad cuando existe armonía de condiciones favorables de existencia biológica, psicológica y social.

## EL CONCEPTO DE ENFERMEDAD

Cabe pues, reconocer que la salud y la enfermedad son términos bipolares que implican en cierta forma, la buena o la mala calidad de la vida.

Es evidente que el ambiente condiciona problemas de salud y enfermedad por lo que ésto es de gran importancia, ya que el hombre es un ser social y su salud va a depender de la forma en que satisfaga sus necesidades elementales de adaptación, lo cual en gran parte, depende de lo que la organización social ofrezca. Todo esto unido a los fenómenos biológicos de salud.

La presencia de enfermedad es un reflejo del modo con que el hombre se relaciona con la naturaleza por medio del trabajo, la cultura, la técnica y la sociedad. La salud por lo tanto, queda en relación estrecha con los aspectos diversos que conforman la vida individual y social de un país y es el resultado de la forma como el hombre se sitúa en el aparato productivo. (7)

El estudio de los tumores de la cavidad bucal y las estructuras adyacentes constituyen una fase importante de la odontología a causa del papel que el odontólogo desempeña en el diagnóstico y tratamiento de estas lesiones.

Un tumor, por definición, es simplemente una tumefacción (hinchazón) de los tejidos; en un sentido estricto, esta palabra no implica un proceso neoplásico. La neoplasia es una neoformación independiente e incoordinada de tejidos, potencialmente capaz de proliferación ilimitada y que no cura una vez interrumpido el estímulo que produjo la lesión.

En la boca y en los maxilares pueden presentarse neoplasias benignas, de gran variedad de tipos celulares. Entre ellas se encuentran, el fibroma (fibroblastos), papiloma (epitelio escamoso), lipoma (células grasas), adenoma (células secretoras), mixoma (células embrionarias), osteoma (células óseas) y condroma (células cartilaginosas). A veces se han encontrado neoplasias benignas de más de un tipo de células, como el fibrolipoma o el osteofibroma.

Es necesario que el médico comprenda bien la naturaleza e importancia de las neoplasias y que las diferencie de los tumores inflamatorios (granulomas). La mayor parte de los granulomas se deben a irritaciones crónicas; sólo algunas neoplasias benignas pueden explicarse por este mecanismo y en la mayor parte de los casos no se conoce su etiología (9)

Los métodos utilizados por el médico para diagnosticar enfermedades desconocidas, se emplean también en la identificación de enfermedades precancerosas. Hay ocasiones en las que el cáncer es tan grande que las características de la enfermedad se reconocen fácilmente mediante la vista y el tacto. Por ello, el médico puede establecer el llamado diagnóstico clínico con grandes probabilidades de exactitud. Sin embargo, hay otros casos, cuando la lesión es pequeña y los caracteres del cáncer son mínimos, en los que no se puede reconocer, por lo menos hasta el punto de realizar un diagnóstico clínico. En estos casos, la historia y sobre todo la biopsia ayudan a establecer el diagnóstico. Pero, tanto si la lesión es grande, como de tamaño moderado, o pequeña, el diagnóstico final y definitivo de si es o no una neoplasia maligna, depende de la obtención de datos histológicos positivos. Por ello es necesario, en todos los pacientes, el diagnóstico de laboratorio.

El problema del tratamiento del cáncer oral, como el de otras partes del cuerpo, es principalmente médico. Sin embargo, la participación del dentista es

singularmente importante, en el tercer nivel de prevención (diagnóstico), sin dejar de ser de interés también en otros niveles.

**Primer nivel de prevención (fomento de la salud).**

En este nivel tendríamos presente, al igual que en relación con otros problemas, el lastre genético encontrado en muchos casos de cáncer, así como el valor práctico casi nulo de esta noción.

Podríamos situar en este nivel el problema de la creación de condiciones de trabajo y hábitos de vida convenientes, para evitar las exposiciones excesivas a rayos actínicos de importancia para el cáncer del labio, y otros irritantes crónicos, así como también el de la nutrición bien equilibrada para impedir sobre todo la avitaminosis B.

Desde el punto de vista dental, y a pesar de que hoy en día se atribuye muy poca importancia al papel de las irritaciones producidas por dentaduras mal ajustadas o bordes agudos de dientes y cavidades, creemos que se debe incluir en este nivel, el ejercicio de una buena odontología.

**Segundo nivel de prevención (protección específica).**

En la protección específica contra el cáncer oral, teniendo en cuenta la frecuencia con que se instala el cáncer sobre una lesión oral de fondo luético, podrían tal vez incluirse aquí los métodos de combate a la sífilis. Naturalmente en este combate estaría ya indicado por el daño causado por la propia enfermedad, sin necesidad de relacionarla con el cáncer oral.

También en este nivel habría que situar el ejercicio de una vigilancia periódica sobre ciertas lesiones de tipo precanceroso, como leucoplasias y queratosis. Como dice Martin (9) la leucoplasia es ocasionalmente una lesión precancerosa. Cuando no está complicada tiene poco significado clínico. Ocurre como respuesta del epitelio superficial a una o más formas de irritación crónica, como la producida por la sífilis, tabaco, infección crónica, avitaminosis, que también constituyen factores en la etiología del cáncer. La presencia de leucoplasia debería, por consiguiente, servir de aviso al dentista y al médico de que el paciente tiene más probabilidad de venir a presentar un tumor maligno, que el promedio de las personas. El dentista tendría que enviar a todos los pacientes con leucoplasias a que sean examinados periódicamente por un médico.

Tercer nivel de prevención (diagnóstico y tratamiento precoz).

Este es precisamente el momento por excelencia para la actuación del dentista en el problema del cáncer oral. La práctica de visitar al dentista a intervalos regulares, a pesar de limitada, es más frecuente que la de visitar al médico. Además, el dentista es la persona a quien probablemente se dirigirá el paciente cuando observe algo anormal en la boca. Es preciso que el dentista esté acostumbrado a pensar en términos de cáncer, a preocuparse por él. Se trata de una enfermedad grave en la que la probabilidad de cura disminuye en proporción con el tiempo transcurrido desde el inicio de la lesión. Por esa razón, el diagnóstico y tratamiento precoces constituyen el nivel principal de actuación en relación con el cáncer.

El dentista debe tener la oportunidad de observar casos de cáncer de diversos tipos y en distintas etapas de su evolución, para poder tener una imagen visual de las varias lesiones cancerosas. El ideal sería, en realidad, que se le proporcionase un buen entrenamiento en diagnóstico de cáncer durante el período de formación profesional. Para la generación actual, es forzoso reconocer que ese entrenamiento fue muchas veces deficiente durante los años de facultad y que hay necesidad de cursos de revisión para ponerse al día. El programa de cáncer oral de algunos servicios de salud pública, ha sido orientado precisamente en esta dirección: la de ofrecer oportunidades a los dentistas del servicio y de la clínica particular, para actualizar sus conocimientos sobre el cáncer, a través de conferencias o cursos para posgraduados, ilustrados con diapositivas en colores e incluyendo siempre que sea posible observaciones de casos clínicos.

Lloyd sugiere la siguiente conducta para obrar sobre seguro: "Cualquier ulceración que no responda al tratamiento en dos semanas, debe ser considerada como cáncer hasta que no se pruebe lo contrario. Lo mismo se puede decir de cualquier neoformación o inflamación que tenga carácter progresivo y no muestre tendencia a la regresión, después de un período de un mes" (9).

Todo diagnóstico de cáncer debe ser confirmado por una biopsia. En caso sospechoso, debe tratarse de que el paciente sea sometido a examen en una clínica especializada. No debe adoptarse en modo alguno la actitud pasiva de espectador en casos de sospecha de cáncer; es preferible pecar por exceso que por defecto. Si el dentista abriga la duda que el paciente va a rehuir el consejo de hacerse examinar por un especialista y claro está, como último recurso, debe el

propio dentista estar capacitado para la toma de la muestra para el examen histológico. En el supuesto de que el resultado sea positivo, el dentista estará preparado para discutir la seriedad del caso con el paciente o con miembros de su familia, especialmente desde el punto de vista de la necesidad urgente de cuidados médicos especializados. Si la prueba resultase negativa, no por eso debe olvidar que la hipótesis de cáncer no está totalmente descartada. Ya han sido obtenidos resultados positivos después de varias biopsias negativas.

Cuarto nivel de prevención (limitación del daño).

En casos de cáncer oral, en diferentes etapas evolutivas, ya sea que se haya instituido el tratamiento quirúrgico o el tratamiento por irradiación, el dentista tiene una participación perfectamente caracterizada en el equipo de profesionales que actúa en una "clínica de tumores". En la parte quirúrgica, el dentista confeccionará aparatos provistos de varios tipos de dispositivos, tales como obturadores del velo del paladar un día o dos después de la operación, con el debido cuidado para no ejercer presiones que interfieran con la cicatrización.

En la parte del tratamiento por irradiación, el dentista es llamado a confeccionar aparatos móviles especialmente contruidos para albergar las agujas de radio, y con protección de plomo para orientar la irradiación únicamente en la dirección deseada y proteger los tejidos normales de los efectos perjudiciales de la irradiación. El trabajo de mantener la boca en condiciones higiénicas y tratamiento dental ordinario, antes, durante y después del tratamiento de un caso de cáncer, es una más de las contribuciones del dentista al trabajo de colaboración.



Quinto nivel de prevención (rehabilitación del individuo).

En casos de cáncer con acentuada destrucción de tejidos y estructuras orofaciales, y después del tratamiento hecho con éxito aparente, colabora el dentista en el importante trabajo de rehabilitación del paciente, en la parte de restauración estética o funcional de las partes destruidas. La variedad de casos exige del dentista una capacidad de improvisación y un grado notable de habilidad. Él es quien ha de facilitar la readaptación a la vida social, a veces por pocos años, de un paciente mutilado por el cáncer.

En resumen, la actuación del dentista en el problema del cáncer oral es de gran importancia, sea en Tercer nivel como clínico general haciendo el diagnóstico precoz, sea en Cuarto y Quinto niveles, como miembro de un equipo de profesionales especializados.

### **III. HIPÓTESIS**

#### **1. ENUNCIADO**

**El diagnóstico clínico emitido por diferentes referidores concuerda en mayor proporción al diagnóstico histopatológico realizado por el Departamento de Patología Oral de la Facultad de Odontología de la U.A.N.L.**

#### **2. ESTRUCTURA**

**La presente hipótesis esta compuesta por dos variables en sentido de relación.**

#### **3. OPERACIONALIZACIÓN**

**La operacionalización se muestra en el anexo 5.**

## **IV. DISEÑO**

### **1. METODOLÓGICO**

#### **1.1 TIPO DE ESTUDIO**

El estudio es de tipo retrospectivo, descriptivo y analítico.

#### **1.2 UNIDADES DE OBSERVACIÓN**

Los casos registrados en los cuales se realizó el estudio histopatológico en base al diagnóstico clínico emitido por el referidor.

#### **1.3 TEMPORALIDAD**

Los casos registrados en los años de 1991 a 1997.

#### **1.4 UBICACIÓN ESPACIAL**

Casos registrados en el Depto. de Patología Oral de la Facultad de Odontología de la U.A.N.L., provenientes de distintos referidores.

#### **1.5 MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS**

##### **1.5.1. INSTRUMENTO**

La recolección de la información se efectuó utilizando una forma de registro de casos, que se compone de :

1.- Caso #.

2.- Fecha que corresponda a los años de 1991 a 1997.

3.- Diagnóstico clínico.

4.- Clave de diagnóstico clínico.

5.- Referidor.

6.- Clave del referidor.

7.- Diagnóstico histopatológico.

8.- Clave del diagnóstico histopatológico.

9.- Nivel de Acierto.

Ver anexo # 2

### 1.5.2. PROCEDIMIENTOS

La recolección de los datos se realizó por dos personas, el patólogo del Depto. de Patología Oral de la Facultad de Odontología de la U.A.N.L. y uno de los autores de la presente investigación, que están capacitados sobre la metodología propia del levantamiento de la información.

1.- Del libro de registro de casos del Depto. de Patología Oral de la Facultad de Odontología, U.A.N.L. se tomó la información asentada para cada uno de los casos recibidos para estudio histopatológico, en dicho libro se encuentran los datos de los incisos 1, 2, 3, 5, 7 de la forma de recolección de datos, para el llenado de los incisos 4 y 8 se utiliza la Clasificación Internacional de Enfermedades Aplicada a Odontología y Estomatología (CIE- EO) Segunda edición 1985, para la consignación de la clave de referidor se utilizó el código de referidor de acuerdo a lo estipulado en el Anexo 3, para la definición y

registro del nivel de acierto o concordancia entre ambos diagnósticos se utilizó el código expresado en el Anexo 3.

Previamente al registro definitivo del caso se revisó de nuevo la laminilla correspondiente al estudio histopatológico, para que de nueva cuenta se confirme el diagnóstico, y en caso de ser necesario modificar el que se encuentra asentado en el libro de registro.

Una vez llenadas las formas de registro de todos los casos se procedió a pasar la información a un archivo de base de datos creado con el sistema de administración de bases de datos llamado Fox Pro para Windows versión 2.5, lo que permitió guardar el total de datos en un formato de archivo .dbf lo cual garantizó su compatibilidad con los programas de proceso estadístico SPSS y Epi-Info, siendo estos los que se utilizaron para realizar las pruebas estadísticas requeridas y el agrupamiento y formulación de tablas y gráficos de salida.

2.- La siguiente descripción del procesamiento de la muestra para el estudio histológico se hace solo como referencia para señalar lo realizado por el Depto. de Patología Oral en esta área.

Al recibirse la muestra, la cual ha sido fijada en una solución de formol al 10%, se remitió al Depto. de Patología del Hospital Universitario de la U.A.N.L. donde se efectuaron los procedimientos de laboratorio en cuanto su coloración por la técnica de hematoxilina y eosina.

Las muestras fueron tomadas por biopsia de incisión (en donde se toma sólo una parte del tejido de la lesión) o por excisión (se toma todo el tejido de la lesión).

Una vez terminado el proceso de elaboración de la muestra para su estudio histológico se envió la laminilla al Depto. de Patología Oral de la Facultad de Odontología de la U.A.N.L. en donde el patólogo se encargó de realizar el estudio correspondiente y emitir el diagnóstico histopatológico, tomando en cuenta los hallazgos histológicos y los datos asentados en la forma de envío del referidor (anexo # 4).

## 2 ESTADÍSTICO

El marco muestral de la presente investigación fue el total de los casos registrados, siendo por lo tanto un estudio censal. Se analizaron los datos obtenidos por medio de la diferencia de proporciones, los cuales fueron obtenidos por medio de los paquetes estadísticos SPSS y Epi-Info.

Se realizaron las tablas de salida, de las cuales se realizaron los análisis estadísticos correspondientes mediante la prueba de la diferencia de proporciones.

### Prueba de Significancia Estadística:

1) Hipótesis

$$H_0: p = .50$$

$$H_A: p \neq .50$$

2) Estadística de prueba

$$z_{\text{Calc.}} = \frac{\tilde{p} - p_0}{S_p}$$

$$z_{\text{Calc.}} = \frac{\tilde{p} - p_0}{\sqrt{\frac{p_0 q_0}{n}}}$$

$$z_{\text{Calc.}} = \frac{.79 - .50}{\sqrt{\frac{(.5)(.5)}{693}}} = \frac{.29}{.0189} = 15.34$$

3) Criterio de decisión:

Si  $Z_{\text{calc.}} > Z_{\text{tabl.}}$  Se rechaza  $H_0$

Si  $Z_{\text{calc.}} \leq Z_{\text{tabl.}}$  Se acepta  $H_0$

Si  $Z_{\text{tabl.}} \alpha = 0.05$ , una cola = 1.645

4) Regla de Decisión:

Sea  $\alpha = .05$ . El valor crítico de  $z$  es de 1.645. Se rechaza  $H_0$  si la  $z$  calculada es mayor que 1.645 .

5) Conclusión: Podemos afirmar con un 95% de confianza que el nivel de concordancia es mayor al 50%. Existe una concordancia de 79% entre el diagnóstico clínico y el diagnóstico histopatológico.

## **V. RESULTADOS**



**TABLA # 1**  
**MUESTRAS RECIBIDAS POR AÑO EN EL DEPTO. DE**  
**PATOLOGÍA ORAL DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, U.A.N.L.**  
**DE 1991 A 1997**

AÑO	MUESTRAS RECIBIDAS	
	Núm.	%
1,991	34	4.91
1,992	59	8.51
1,993	95	13.71
1,994	144	20.77
1,995	113	16.31
1,996	135	19.48
1,997	113	16.31
<b>TOTAL</b>	<b>693</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Depto. de Patología Oral.  
 Facultad de Odontología, U.A.N.L.

Se puede observar que en los primeros tres años (1991 -1993) del periodo de estudio existe una tendencia creciente en cuanto a las muestras recibidas por del Depto. de Patología Oral de la Facultad de Odontología de la U.A.N.L. Mientras que en los últimos tiende a estabilizarse con un promedio de 126 muestras.

**TABLA # 2**  
**TOTAL DE MUESTRAS POR SEXO DEL PACIENTE RECIBIDAS**  
**EN EL DEPTO. DE PATOLOGÍA ORAL DE LA**  
**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, U.A.N.L.**  
**DE 1991 A 1997**

<b>SEXO</b>	<b>Núm.</b>	<b>%</b>
Femenino	446	64.37
Masculino	241	34.77
Sin dato	6	0.86
<b>TOTAL</b>	<b>693</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Depto. de Patología Oral.  
 Facultad de Odontología, U.A.N.L.

Se observa claramente que una proporción prácticamente de 2 a 1 en cuanto a los pacientes de sexo femenino con respecto a los de sexo masculino, lo cual está dado por el 64.37% para el sexo femenino y el 34.77% para el masculino.

**TABLA # 3**  
**MUESTRAS RECIBIDAS POR EL DEPTO. DE PATOLOGÍA ORAL**  
**DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, U.A.N.L.**  
**DE ACUERDO A GRUPO DE EDAD**  
**DE 1991 A 1997**

<b>GRUPO DE EDAD</b>	<b>Núm.</b>	<b>%</b>
<b>0 - 9</b>	<b>27</b>	<b>3.90</b>
<b>10 - 19</b>	<b>116</b>	<b>16.73</b>
<b>20 - 29</b>	<b>129</b>	<b>18.61</b>
<b>30 - 39</b>	<b>79</b>	<b>11.40</b>
<b>40 - 49</b>	<b>93</b>	<b>13.42</b>
<b>50 - 59</b>	<b>78</b>	<b>11.26</b>
<b>60 - 69</b>	<b>48</b>	<b>6.93</b>
<b>70 y más</b>	<b>37</b>	<b>5.34</b>
<b>Sin dato</b>	<b>86</b>	<b>12.41</b>
<b>TOTAL</b>	<b>693</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Depto. de Patología Oral.  
 Facultad de Odontología, U.A.N.L.

Se puede observar que el rango de edad de los pacientes del cual se reciben mayor número de muestras es el de los 10 años a los 29, en segundo lugar se encuentran los de 30 a 59 años, disminuyendo considerablemente para los de 0 a 9 y 60 y más años.

**TABLA # 4**  
**MUESTRAS RECIBIDAS POR EL DEPTO. DE PATOLOGÍA ORAL**  
**DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA U.A.N.L. POR**  
**GRUPO DE EDAD Y SEXO Y SU PORCENTAJE CON**  
**RESPECTO AL MISMO SEXO DE 1991 A 1997**

GRUPO DE EDAD	SEXO						TOTAL	
	FEMENINO		MASCULINO		SIN DATO		Núm.	%
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%		
0 - 9	17	3.81	10	4.15	0	0	27	3.90
10 - 19	72	16.14	43	17.84	1	16.67	116	16.73
20 - 29	74	16.60	55	22.83	0	0	129	18.61
30 - 39	61	13.68	18	7.47	0	0	79	11.40
40 - 49	65	14.57	28	11.62	0	0	93	13.42
50 - 59	51	11.43	26	10.79	1	16.67	78	11.26
60 - 69	33	7.40	15	6.22	0	0	48	6.93
70 y más	24	5.38	13	5.39	0	0	37	5.34
Sin dato	49	10.99	33	13.69	4	66.66	86	12.41
<b>TOTAL</b>	<b>446</b>	<b>100.00</b>	<b>241</b>	<b>100.00</b>	<b>6</b>	<b>100.00</b>	<b>693</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Depto. de Patología Oral.  
 Facultad de Odontología, U.A.N.L.

En esta tabla los porcentajes fueron calculados con respecto al número de muestras obtenidas de pacientes de cada sexo por separado, por lo que genera dos columnas independientes entre si en la misma tabla, de las cuales se puede observar que el rango de edad del cual se reciben la mayor parte de las muestras de pacientes femeninos es muy amplio de los 10 a los 59 años, bajando considerablemente para los rangos de edad de 0 a 9 y 60 y más años. Mientras que en los pacientes de sexo masculino, el rango de edad del cual se reciben mayor parte de las muestras es de los 10 a los 29 años, en segundo lugar es de los 40 a los 59 años y considerablemente menor para los demás años.

**TABLA # 5**  
**MUESTRAS RECIBIDAS POR EL DEPTO. DE PATOLOGÍA ORAL**  
**DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA U.A.N.L. POR**  
**GRUPO DE EDAD Y SEXO Y SU PORCENTAJE CON**  
**RESPECTO AL TOTAL DE DIAGNÓSTICOS REALIZADOS.**  
**1991 - 1997**

GRUPO DE EDAD	SEXO						TOTAL	
	FEMENINO		MASCULINO		SIN DATO		Núm.	%
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
0 - 9	17	2.45	10	1.45	0	0	27	3.90
10 - 19	72	10.39	43	6.20	1	0.14	116	16.73
20 - 29	74	10.68	55	7.93	0	0	129	18.61
30 - 39	61	8.80	18	2.60	0	0	79	11.40
40 - 49	65	9.38	28	4.04	0	0	93	13.42
50 - 59	51	7.37	26	3.75	1	0.14	78	11.26
60 - 69	33	4.76	15	2.17	0	0	48	6.93
70 y más	24	3.46	13	1.88	0	0	37	5.34
Sin dato	49	7.07	33	4.76	4	0.58	86	12.41
<b>TOTAL</b>	<b>446</b>	<b>64.37</b>	<b>241</b>	<b>34.78</b>	<b>6</b>	<b>0.86</b>	<b>693</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Depto. de Patología Oral.  
 Facultad de Odontología, U.A.N.L.

En esta tabla los porcentajes fueron calculados con respecto a la totalidad de muestras recibidas, por lo cual nos genera dos columnas dependientes una de la otra en la tabla y es adecuado expresar que la tabla muestra que para todos los rangos de edad existen más muestras de pacientes femeninos que masculinos reafirmando lo ya comentado en la tabla # 2 de valores totales para todo el período de estudio. Además de lo anterior se puede observar que los grupos de edad de 10 - 19 y de 20 - 29 ocupan el 35.3% del total de los casos observados.

**TABLA # 6**  
**REFERIDORES DE ACUERDO A SU FRECUENCIA DE**  
**MUESTRAS ENVIADAS AL DEPTO. DE PATOLOGIA ORAL**  
**DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, U.A.N.L.**  
**DE 1991 A 1997**

REFERIDOR	Núm.	%
Cirugía - especialistas de práctica privada	172	24.82
Cirugía - alumnos de licenciatura	89	12.85
Diplomado en Cirugía	64	9.24
Postgrado de Periodoncia	52	7.50
Consulta privada de práctica general	45	6.49
Postgrado de Endodoncia	41	5.92
Módulo dental Guadalupe, U.A.N.L.	39	5.63
Institución de salud privada	36	5.19
Depto. de Admisión y Diagnóstico	26	3.75
Periodoncia - especialistas de práctica privada	24	3.46
Otros referidores	105	15.15
<b>TOTAL</b>	<b>693</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Depto. de Patología Oral.  
 Facultad de Odontología, U.A.N.L.

Esta tabla nos muestra quienes son los referidores más frecuentes durante el período en estudio, destacándose ampliamente en este aspecto los especialistas en cirugía de práctica privada y en segundo lugar a los alumnos de licenciatura del área de cirugía oral de la Facultad de Odontología de la U.A.N.L. Ambos referidores enviaron más del 35% de muestras recibidas.

**TABLA # 7**  
**DIAGNÓSTICO CLÍNICO POR AÑO DE OCURRENCIA**  
**DEPTO. DE PATOLOGÍA ORAL, FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, U.A.N.L.**  
**1991 -1997**

DIAGNÓSTICO CLÍNICO	AÑO							TOTAL	
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	Núm.	%
Fibroma	0	5	12	11	14	18	5	65	9.37
Granuloma piógeno	4	5	6	21	9	4	3	52	7.50
Quiste dentígero	0	3	8	14	13	4	7	49	7.07
Mucocele	1	3	4	6	2	5	12	33	4.76
Granuloma periférico de células gigantes	3	0	1	3	3	7	9	26	3.75
Granuloma periapical	3	1	0	2	7	5	5	23	3.31
Quiste periapical	1	3	2	1	4	4	2	17	2.45
Fibroma de irritación	4	5	1	2	0	0	4	16	2.30
Papiloma	1	4	5	4	0	0	1	15	2.16
Granuloma central de células gigantes	0	3	1	2	0	3	0	9	1.29
Leucoplasia	1	1	0	2	4	1	0	9	1.29
Sin diagnóstico clínico	5	8	13	13	5	21	18	83	11.97
Otros Diagnósticos *	11	18	42	63	52	63	47	296	42.7
<b>TOTAL</b>	<b>34</b>	<b>59</b>	<b>95</b>	<b>144</b>	<b>113</b>	<b>135</b>	<b>113</b>	<b>693</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Depto. de Patología Oral.  
 Facultad de Odontología, U.A.N.L.

\* Ver anexo 7.

Para el año de 1991 los diagnósticos clínicos más frecuentes con 4 casos cada uno de ellos son el Granuloma piógeno y el Fibroma de irritación, les sigue en importancia el Granuloma periapical y el Granuloma periférico de células gigantes con 3 casos cada uno, el concepto de Sin diagnóstico clínico ocupa con 5 casos el primer lugar para este año. En el año de 1992 podemos observar con 5 casos para cada uno al Fibroma, Granuloma piógeno y el Fibroma de irritación, les sigue en frecuencia el Papiloma con 4 casos; al igual que en año anterior el concepto de Sin diagnóstico clínico ocupa un primer lugar con 8 casos. Durante 1993 se puede observar que con 12 casos el Fibroma es el diagnóstico clínico más frecuente,

siendo seguido con 8 casos por el Quiste dentígero y con 6 casos por el Granuloma piógeno; de nueva cuenta se presenta en primer lugar de frecuencia el concepto de Sin diagnóstico clínico con 13 casos. Para el año de 1994 el Granuloma piógeno se incrementa más del 300% (21 casos) en comparación con el año anterior donde presentó 6 casos, el Quiste dentígero con 14 casos es el diagnóstico que sigue en frecuencia, a continuación se observa el Fibroma con 11 casos; el concepto de Sin diagnóstico clínico por primera vez no ocupa el primer sitio en comparación con los 3 años anteriores, ya que se observan 13 casos. En 1995 el Fibroma con 14 casos es el diagnóstico clínico más reportado por los referidores, siendo seguido con 13 casos por el Quiste dentígero, a su vez el Granuloma piógeno presenta 9 casos reportados; al igual que el año anterior el concepto de Sin Diagnóstico clínico disminuye considerablemente a solo 5 casos para el año en estudio. Para 1996 el Fibroma se presenta con 18 casos reportados, con una disminución de más del 100% se encuentra el Granuloma periférico de células gigantes con 7 casos, siendo seguido por el Granuloma periapical con 5 casos; el concepto de Sin diagnóstico clínico aumenta significativamente a 21 casos para este año. El último año en estudio presenta el Mucocele como el diagnóstico clínico más reportado, le sigue el Granuloma periférico de células gigantes con 9 casos y el Quiste dentígero con 7 casos; el concepto de Sin diagnóstico clínico disminuye ligeramente comparativamente al año anterior a 18 casos.



**TABLA # 8**  
**DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO POR AÑO DE OCURRENCIA**  
**DEPTO. DE PATOLOGÍA ORAL, FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, U.A.N.L.**  
**1991 - 1997**

DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO	AÑO							TOTAL	
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	Núm.	%
Granuloma piógeno	5	6	12	22	9	7	7	68	9.81
Fibroma	3	7	11	12	11	13	4	61	8.80
Granuloma periapical	3	7	6	4	6	6	6	38	5.48
Mucocele	2	5	1	6	3	6	12	35	5.05
Quiste periapical	2	5	3	6	7	5	6	34	4.91
Quiste dentígero	0	2	2	7	7	4	4	26	3.75
Fibroma osificante periférico	1	0	2	4	3	6	6	22	3.17
Granuloma periférico de células gigantes	2	1	1	1	2	7	6	20	2.89
Carcinoma epidermoide	0	4	3	3	2	2	4	18	2.60
Hiperplasia por prótesis	1	1	4	2	2	5	2	17	2.45
Queratoquiste odontogénico	0	0	3	4	4	2	4	17	2.45
Saco dentario hipertrófico	0	0	5	5	0	0	5	15	2.16
Otros diagnósticos *	13	19	37	65	51	66	44	295	42.56
<b>TOTAL</b>	<b>34</b>	<b>59</b>	<b>95</b>	<b>144</b>	<b>113</b>	<b>135</b>	<b>113</b>	<b>693</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Depto. de Patología Oral.  
 Facultad de Odontología, U.A.N.L.

\* Ver anexo 7

En esta tabla podemos observar que para el año de 1991, el primer sitio en de los diagnósticos histopatológicos lo ocupa el Granuloma piógeno, seguido por el Fibroma y el Granuloma periapical, en 1992 se presentan en primer lugar el Fibroma y el Granuloma periapical siendo seguidos por el Granuloma piógeno. En 1993 se muestra al Granuloma piógeno en primer sitio con 12 casos y le siguen en segundo lugar el Fibroma en segundo lugar, en un tercer sitio se observa el Granuloma periapical con 6 casos. En 1994 el primer sitio lo ocupa el Granuloma piógeno con 22 casos, en segundo lugar se encuentra el Fibroma con 12 casos y

en un tercer sitio con 7 casos se encuentra el Quiste dentígero. Para 1995 encontramos en primer sitio con 11 casos al Fibroma, en segundo lugar al Granuloma piógeno con 9 casos y en un tercer sitio se observan con 7 casos para cada uno al Quiste periapical y el Quiste dentígero. En el año de 1996 el Fibroma ocupa de nuevo el primer sitio con 13 casos, el Granuloma piógeno con 7 casos ocupa un segundo lugar junto con el Granuloma periférico de células gigantes, en un tercer sitio se encuentran con 6 casos los siguientes diagnósticos, Mucocele, Fibroma osificante periférico y el Granuloma periapical. Para el último año en estudio se observa en primer sitio el Mucocele con 12 casos, con 7 casos se encuentra el Granuloma piógeno para un segundo lugar, en el tercer sitio se observan el Granuloma periapical, Quiste periapical, Fibroma osificante periférico y el Granuloma periférico de células gigantes con 6 casos cada uno de ellos.

**TABLA # 9**  
**CONCORDANCIA DEL DIAGNÓSTICO CLÍNICO**  
**EN RELACIÓN AL DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO**  
**DEPTO. DE PATOLOGÍA ORAL, FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, U.A.N.L.**  
**1991 - 1997**

<b>CONCORDANCIA</b>	<b>Núm</b>	<b>%</b>
Concuerdan	548	79.08
No concuerdan	55	7.93
Sin diagnóstico clínico	76	10.97
Otros	14	2.02
<b>TOTAL</b>	<b>693</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Depto. de Patología Oral.  
 Facultad de Odontología, U.A.N.L.

$$p < 15.34 > 1.645 \text{ y } p > .01 .$$

Nos muestra de manera global que el 79% de los diagnósticos clínicos concuerdan con el diagnóstico histopatológico, que solamente el 8% no concuerda y que el 11 % de los diagnósticos histopatológicos provienen de muestras enviadas Sin diagnóstico clínico.

En base a la Prueba de Significancia Estadística se llega a la conclusión siguiente: Podemos afirmar con un 95% de confianza que el nivel de concordancia es mayor al 50%. Existe una concordancia de 79% entre el diagnóstico clínico y el diagnóstico histopatológico.

**TABLA # 10**  
**DIAGNÓSTICOS HISTOPATOLÓGICOS SEGÚN SEXO**  
**Y SU PORCENTAJE DE ACUERDO AL MISMO SEXO.**  
**DEPTO. DE PATOLOGÍA ORAL**  
**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**  
**1991 - 1997**

DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO	SEXO						TOTAL Núm %
	FEMENINO		MASCULINO		SIN DATO		
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	
Granuloma piógeno	54	12.11	14	5.81	0	0	68 9.81
Fibroma	45	10.09	16	6.64	0	0	61 8.80
Granuloma periapical	22	4.93	15	6.22	1	16.67	38 5.48
Mucocele	22	4.93	12	4.98	1	16.67	35 5.05
Quiste periapical	26	5.83	8	3.32	0	0	34 4.91
Quiste dentígero	10	2.24	16	6.64	0	0	26 3.75
Fibroma osificante periférico	18	4.04	4	1.66	0	0	22 3.17
Granuloma periférico de células gigantes	6	1.35	14	5.81	0	0	20 2.89
Carcinoma epidermoide	5	1.12	13	5.39	0	0	18 2.60
Otros diagnósticos *	238	53.36	129	53.53	4	66.66	371 53.54
<b>TOTAL</b>	<b>446</b>	<b>100.00</b>	<b>241</b>	<b>100.00</b>	<b>6</b>	<b>100.00</b>	<b>693 100.00</b>

Fuente: Depto. de Patología Oral.

Facultad de Odontología, U.A.N.L.

\* Ver anexo 7

Esta tabla contiene dos columnas de datos (femenino y masculino) con porcentajes calculados con respecto al total de sí mismos. Al comparar ambas columnas se observa que el diagnóstico de mayor frecuencia global; el granuloma piógeno y al compararlo en ambos sexos en este diagnóstico la frecuencia con que aparece es más del doble en el sexo femenino que en el masculino (12.11% contra el 5.81%), algo similar ocurre en el segundo diagnóstico en cuanto a su frecuencia global; el fibroma. Mientras que en el carcinoma epidermoide y en el granuloma periférico de células gigantes es proporcionalmente más frecuente en el sexo masculino que en el femenino. ( más del 4 a 1).

**TABLA # 11**  
**DIAGNÓSTICOS HISTOPATOLÓGICOS SEGÚN SEXO**  
**Y SU PORCENTAJE DE ACUERDO AL TOTAL.**  
**DEPTO. DE PATOLOGÍA ORAL**  
**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**  
**1991 - 1997**

DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO	SEXO						TOTAL	
	FEMENINO		MASCULINO		SIN DATO			
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Granuloma piógeno	54	7.80	14	2.02	0	0	68	9.81
Fibroma	45	6.49	16	2.31	0	0	61	8.80
Granuloma periapical	22	3.17	15	2.17	1	0.14	38	5.48
Mucocele	22	3.17	12	1.73	1	0.14	35	5.05
Quiste periapical	26	3.75	8	1.15	0	0	34	4.90
Quiste dentígero	10	1.44	16	2.31	0	0	26	3.75
Fibroma osificante periférico	18	2.60	4	0.58	0	0	22	3.18
Granuloma periférico de células gigantes	6	0.87	14	2.02	0	0	20	2.90
Carcinoma epidermoide	5	0.72	13	1.88	0	0	18	2.60
Otros diagnósticos *	238	34.35	129	18.61	4	0.58	371	53.53
<b>TOTAL</b>	<b>446</b>	<b>64.36</b>	<b>241</b>	<b>34.78</b>	<b>6</b>	<b>0.86</b>	<b>693</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Depto. de Patología Oral.

Facultad de Odontología, U.A.N.L.

\* Ver annex 7.

Esta tabla nos permite observar que porción del total de diagnósticos realizados representa para cada sexo, cada uno de los diagnósticos.

Para el Granuloma piógeno se observa que para el sexo femenino se presenta un 7.80% y para el masculino un 2.02%, el Fibroma para el sexo masculino ocurre en un 6.49% y en el masculino el 2.31%, el Granuloma periapical ocurre en el sexo femenino un 3.17% y en el masculino un 2.17%, el Mucocele se encuentra un 3.17 para el sexo femenino mientras que en el masculino un 1.73%, el Quiste periapical en el sexo femenino ocurre un 3.75% y en el masculino un 1.15%, el Quiste dentígero en el femenino el 1.44% y en el masculino un 2.31%, el Fibroma osificante periférico se presenta en el sexo femenino un 2.69% y en el masculino el 0.58%, el Granuloma periférico de células gigantes tiene una ocurrencia del 0.87% para el sexo femenino y en el masculino un 2.02%, el Carcinoma epidermoide en sexo femenino tiene un 0.72% y en el masculino el 1.88%. El rubro de Otros diagnósticos ocupa para el femenino un 34.35% y en el masculino el 18.61%. El porcentaje de casos sin datos sobre sexo es irrelevante.

**TABLA # 12**  
**DIAGNÓSTICOS HISTOPATOLÓGICOS POR SEXO**  
**Y SU PORCENTAJE DE ACUERDO AL TOTAL DEL MISMO SEXO.**  
**DEPTO. DE PATOLOGÍA ORAL**  
**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**  
**1991 - 1997**

DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO	SEXO						TOTAL	
	FEMENINO		MASCULINO		SIN DATO			
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Granuloma piógeno	54	12.10	14	5.80	0	0	68	9.81
Fibroma	45	10.08	16	6.65	0	0	61	8.80
Granuloma periapical	22	4.95	15	6.25	1	16.67	38	5.48
Mucocele	22	4.95	12	4.97	1	16.67	35	5.05
Quiste periapical	26	5.82	8	3.31	0	0	34	4.90
Quiste dentígero	10	2.25	16	6.65	0	0	26	3.75
Fibroma osificante periférico	18	4.03	4	1.65	0	0	22	3.18
Granuloma periférico de células gigantes	6	1.34	14	5.80	0	0	20	2.90
Carcinoma epidermoide	5	1.12	13	5.40	0	0	18	2.60
Otros diagnósticos *	238	53.36	129	53.52	4	66.66	371	53.53
<b>TOTAL</b>	<b>446</b>	<b>100.00</b>	<b>241</b>	<b>100.00</b>	<b>6</b>	<b>100.00</b>	<b>693</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Depto. de Patología Oral.  
 Facultad de Odontología, U.A.N.L.

\* ver anexo 7.

En esta tabla podemos observar que el Granuloma piógeno ocupa el primer lugar de ocurrencia para el sexo femenino con un 12%, lo cual no sucede para el sexo masculino, ya que en el ocupan el primer lugar el Fibroma y el Quiste dentígero con un 6.65% y el Granuloma piógeno pasa a un segundo lugar (en el sexo masculino) junto con el Granuloma piógeno de células gigantes, ambos con un 5.80%

Sintetizando la tabla, se puede decir que los diagnósticos cambian substancialmente su frecuencia con respecto a cada sexo.

**TABLA # 13**  
**DISTRIBUCIÓN DE MUESTRAS RECIBIDAS EN EL DEPTO. DE**  
**PATOLOGÍA ORAL DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, U.A.N.L.**  
**POR AÑO Y GRUPO DE REFERIDOR.**  
**1991 - 1997**

AÑO	GRUPO DE REFERIDOR				TOTAL	
	LICENCIATURA		POSTGRADO			
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
1,991	9	6.77	9	5.39	18	6.00
1,992	14	10.53	6	3.59	20	6.67
1,993	31	23.31	10	5.99	41	13.67
1,994	30	22.55	12	7.19	42	14.00
1,995	17	12.78	37	22.16	54	18.00
1,996	16	12.03	59	35.32	75	25.00
1,997	16	12.03	34	20.36	50	16.66
<b>TOTAL</b>	<b>133</b>	<b>100.00</b>	<b>167</b>	<b>100.00</b>	<b>300</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Depto. de Patología Oral.  
 Facultad de Odontología, U.A.N.L.

Esta tabla nos muestra para cada año del período en estudio (1991 - 1997), que porcentaje de muestras con su respectivo diagnóstico clínico envió (al Depto. de Patología Oral) cada uno de los grupos referido (licenciatura, post-grado,) donde cabe mencionar que ninguno de los dos grupos muestra una clara tendencia (ni creciente , ni decreciente) en cuanto a las muestras enviadas, ya que los comportamientos son erráticos, crecen, disminuyen y vuelven a crecer y a disminuir. Se puede agregar que solo para el referidor de postgrado hay una tendencia al aumento de muestras enviadas a estudio.

**TABLA # 14**  
**DISTRIBUCIÓN DE MUESTRAS RECIBIDAS POR EL**  
**DEPTO. DE PATOLOGÍA ORAL DE LA**  
**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, U.A.N.L.**  
**POR AÑO Y GRUPO DE REFERIDOR.**  
**1991 - 1997**

AÑO	GRUPO DE REFERIDOR				TOTAL	
	PRACTICA PRIVADA		PRACTICA PUBLICA			
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
1,991	11	3.50	5	6.33	16	4.07
1,992	30	9.55	9	11.39	39	9.92
1,993	48	15.29	6	7.59	54	13.74
1,994	88	28.03	14	17.72	102	25.96
1,995	34	10.83	25	31.65	59	15.01
1,996	45	14.33	15	18.99	60	15.27
1,997	58	18.47	5	6.33	63	16.03
<b>TOTAL</b>	<b>314</b>	<b>100.00</b>	<b>79</b>	<b>100.00</b>	<b>393</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Depto. de Patología Oral.  
 Facultad de Odontología, U.A.N.L.

Esta tabla nos muestra para cada año del período en estudio (1991 - 1997), que porcentaje de muestras con su respectivo diagnóstico clínico envió (al Depto. de Patología Oral) cada uno de los grupos referidores (práctica privada y práctica pública) donde cabe mencionar que ninguno de los dos grupos muestra una clara tendencia (ni creciente, ni decreciente) en cuanto a las muestras enviadas, ya que los comportamientos son erráticos, crecen, disminuyen y vuelven a crecer y a disminuir.



**TABLA # 15**  
**DISTRIBUCIÓN DE MUESTRAS RECIBIDAS POR AÑO POR**  
**GRUPO DE REFERIDOR EN EL DEPTO. DE PATOLOGÍA ORAL**  
**DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, U.A.N.L.**  
**1991 - 1997**

AÑO	GRUPO DE REFERIDOR								TOTAL Núm.
	LICENCIATURA		POST-GRADO		PRACTICA PRIVADA		PRACTICA PUBLICA		
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	
1,991	9	1.30	9	1.30	11	1.59	5	0.72	34
1,992	14	2.02	6	0.87	30	4.33	9	1.30	59
1,993	31	4.47	10	1.44	48	6.93	6	0.87	95
1,994	30	4.33	12	1.73	88	12.70	14	2.02	144
1,995	17	2.45	37	5.34	34	4.91	35	3.61	113
1,996	16	2.31	59	8.52	45	6.49	15	2.16	135
1,997	16	2.31	34	4.90	58	8.36	5	0.72	113
<b>TOTAL</b>	<b>133</b>	<b>19.19</b>	<b>167</b>	<b>24.10</b>	<b>314</b>	<b>45.31</b>	<b>79</b>	<b>11.40</b>	<b>693</b>

Fuente: Depto. de Patología Oral.  
 Facultad de Odontología, U.A.N.L.

En esta tabla se puede observar para cada uno de los años de estudio (1991 - 1997), que proporción del total de muestras enviadas al Depto. de Patología Oral corresponde a cada uno de los grupos mencionados.

Cabe mencionar que para el grupo de Licenciatura el envío de muestras es muy variable en cada uno de los años, mientras que para el relacionado a Postgrado se observa una tendencia al aumento, sucediendo la mismo con el grupo de Práctica privada; en lo referente al grupo de Práctica pública se observa que ocupa el último lugar en cuanto al número de muestras enviadas en el período en estudio.

**TABLA # 16**  
**REFERIDORES Y CONCORDANCIA DE DIAGNÓSTICOS**  
**CON RESPECTO A SU TOTAL DE MUESTRAS ENVIADAS**  
**AL DEPTO. DE PATOLOGÍA ORAL DE LA FACULTAD DE**  
**ODONTOLOGÍA DE LA U.A.N.L. 1991 - 1997**

REFERIDOR	TOTAL		DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO				DIAGNÓSTICO CLÍNICO		SIN DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO Y OTROS	
	Núm.	%	SI CONCUERDAN		NO CONCUERDAN		Núm.	%	Núm.	%
			Núm.	%	Núm.	%				
Cirugía - Especialistas	172	24.8	133	77.33	12	6.98	23	13.37	4	2.32
Cirugía - Alumnos licenciatura	89	12.8	62	69.66	15	16.85	11	12.36	1	1.13
Diplomado en Cirugía	64	9.3	60	93.75	2	3.13	1	1.56	1	1.56
Postgrado Periodoncia	52	7.5	42	80.77	1	1.92	6	11.54	3	5.77
Práctica general	45	6.5	29	64.45	10	22.22	4	8.89	2	4.44
Posgrado de Endodoncia	41	6.0	40	97.56	0	0	1	2.44	0	0
Módulo Guadalupe, U.A.N.L.	39	5.6	28	71.80	3	7.69	6	15.38	2	5.13
Instituciones privadas	36	5.2	33	91.67	0	0	3	8.33	0	0
Admisión y Diagnóstico	26	3.7	17	65.39	5	19.23	4	15.38	0	0
Otros referidores (29)	129	18.6	104	80.62	7	5.43	17	13.18	1	0.77
<b>TOTAL</b>	<b>693</b>	<b>100.00</b>	<b>548</b>	<b>79.07</b>	<b>55</b>	<b>7.94</b>	<b>76</b>	<b>10.97</b>	<b>14</b>	<b>2.02</b>

Fuente: Depto. de Patología Oral  
Facultad de Odontología, U.A.N.L.

La tabla # 16 nos muestra a los principales referidores y la concordancia de diagnóstico clínico e histopatológico.

En primer lugar de concordancia con un 97.56% se encuentra el Posgrado en Endodoncia, presentando un 2.44% de ausencia de diagnóstico clínico (1 caso), en donde este referidor representa el 6% del total de muestras.

En segundo sitio de concordancia se encuentra el Diplomado en Cirugía con un 93.75% de concordancia, un 3.13% de no concordancia y el 1.56% de ausencia de diagnóstico clínico, representando el 9.25% de muestras estudiadas.

El tercer lugar se encuentran las Instituciones Privadas con un 91.67% de concordancia y un 8.33% de ausencia de diagnóstico clínico, siendo este referidor el que envió el 5.20% del total de muestras.

En cuarto sitio se encuentra el Posgrado en Periodoncia con una concordancia de 80.77%, un 1.92 de no concordancia y un 11.54 de ausencia de diagnóstico clínico para las muestras enviadas, las cuales fueron el 7.5% del total.

El quinto lugar lo obtiene el rubro de Otros Referidores en donde la concordancia es de un 80.62%, la no concordancia de 5.43% y la ausencia de diagnóstico clínico de un 13.18%; este rubro envió el 18.60% de las muestras estudiadas.

El sexto sitio lo ocupa el rubro de Especialistas de Práctica Privada en Cirugía con un 77.33% de concordancia en sus diagnósticos, un 6.98% de no concordancia y el 13.37% en ausencia de diagnóstico clínico, este referidor remitió el 24.80% del total de muestras.

El séptimo lugar en concordancia lo presenta el Módulo de Cd. Guadalupe, N. L. en donde la concordancia es del 71.80%, para la no concordancia se tiene un 7.69% y la ausencia de diagnóstico clínico de 15.38%, para un total del 5.62% de las muestras estudiadas.

El octavo sitio en concordancia lo tienen los Alumnos de Licenciatura con un 69.66%, una no concordancia de 16.85% y ausencia de diagnóstico clínico de 13.37%, para un 12.85% de las muestras.

El noveno lugar de concordancia es para el Depto. de Admisión y Diagnóstico con un 65.39%, una no concordancia del 19.23% y la ausencia de diagnóstico clínico del 15.38%, para este referidor se tiene un 3.75% del total de muestras estudiadas.

El décimo y último lugar lo presenta el rubro de Práctica General con un 64.45% de concordancia, para la no concordancia de 22.22% y el 8.89% de ausencia de diagnóstico, de un 6.50% del total de muestras.

**TABLA # 17**  
**DIAGNÓSTICOS HISTOPATOLÓGICOS DEL DEPTO. DE PATOLOGÍA ORAL DE**  
**LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA U.A.N.L. SU PORCENTAJE CON RESPECTO**  
**A SU PROPIO TOTAL. 1991 - 1997**

DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO	TOTAL		DIAGNÓSTICO CLÍNICO				SIN DIAGNÓSTICO CLÍNICO		SIN DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO Y OTROS	
	Núm.	%	SI CONCUERDAN		NO CONCUERDAN		Núm.	%	Núm.	%
			Núm.	%	Núm.	%				
Granuloma piógeno	68	9.8	57	83.82	2	2.94	9	13.24	0	0
Fibroma	61	8.8	56	91.8	2	3.28	3	4.92	0	0
Granuloma periapical	38	5.45	34	89.48	1	2.63	3	7.89	0	0
Mucocele	35	5.1	31	88.57	3	8.57	1	2.86	0	0
Quieste periapical	34	5	27	79.42	5	14.7	2	5.88	0	0
Quieste dentígero	26	3.75	24	92.3	0	0	2	7.7	0	0
Fibroma osificante periférico	22	3.2	19	86.36	2	9.09	1	4.55	0	0
Granuloma periférico de células gigantes	20	2.8	18	90	0	0	2	10	0	0
Carcinoma epidermoide	18	2.6	15	83.33	0	0	3	16.67	0	0
Otros diagnósticos *	371	53.5	267	71.97	40	10.78	50	13.48	14	3.77
<b>TOTAL</b>	<b>693</b>	<b>100</b>	<b>548</b>	<b>79.07</b>	<b>55</b>	<b>7.95</b>	<b>76</b>	<b>10.96</b>	<b>14</b>	<b>2.02</b>

Fuente: Depto. de Patología Oral  
Facultad de Odontología, U.A.N.L.  
\* ver anexo 7.

La Tabla # 17 presenta la concordancia del diagnóstico histopatológico con respecto a su mismo total.

El primer sitio en concordancia lo ocupa el Quiste Dentífero con un 92.3%, la ausencia de diagnóstico clínico es del 7.7% para un total de 26 casos.

El segundo lugar es para el Fibroma con una concordancia del 91.8%, un 3.28% de no concordancia y un 4.92% en ausencia de diagnóstico clínico, el total de casos fue de 61 para esta patología.

El Granuloma periférico de células gigantes ocupa el tercer sitio en concordancia con un 90% y un 10% de ausencia en el diagnóstico clínico con un total de 20 casos.

En cuarto lugar se encuentra el Granuloma Periapical con una concordancia de 89.48, una no concordancia de 2.63% y una ausencia de diagnóstico clínico de 7.89% para un total de 38 casos.

El Mucocele ocupa el quinto lugar con una concordancia de 88.57%, una no concordancia de 8.57% y ausencia de diagnóstico clínico de 2.86% para un total de 35 casos.

En sexto lugar se encuentra el Fibroma Osificante Periférico con una concordancia de 86.36%, una no concordancia de 9.09% y ausencia de diagnóstico clínico de 4.55% con 22 casos en total.

El Granuloma Piógeno se encuentra en séptimo sitio con una concordancia de 83.82%, la no concordancia es del 2.94% y la ausencia de diagnóstico clínico del 13.24% con 68 casos en total.

El octavo lugar lo presenta el Carcinoma Epidermoide con una concordancia de 83.33%, la ausencia de diagnóstico clínico del 16.67% para 18 casos en total.

El Quiste Periapical ocupa el noveno sitio con una concordancia del 79.42%, la no concordancia es del 14.7% y la ausencia de diagnóstico clínico del 5.88% para un total de 34 casos.

El décimo y último lugar lo tiene el rubro de Otros Diagnósticos con una concordancia de 71.97%, una no concordancia de 10.78%, ausencia del diagnóstico clínico del 13.48% y la ausencia de diagnóstico histopatológico y otros del 3.77% para un total de 371 casos.

**TABLA # 18**  
**DIAGNÓSTICOS HISTOPATOLÓGICOS DEL DEPTO. DE PATOLOGÍA ORAL**  
**DE LA FAC. DE ODONTOLOGÍA DE LA U.A.N.L. Y SU CONCORDANCIA CON**  
**LOS DIAGNÓSTICOS CLÍNICOS REFERIDOS POR ALUMNOS DE**  
**LICENCIATURA DE LA MISMA FACULTAD.**  
**1991 - 1997**

DIAGNÓSTICO HISTO-PATOLOGICO	GRADO DE CONCORDANCIA						TOTAL Núm. %	
	CONCUERDAN		NO CONCUERDAN		SIN DIAGNÓSTICO			
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%		
Granuloma piógeno	22	91.66	1	4.17	1	4.17	24	100.00
Fibroma	8	80.00	2	20.00	0	0	10	100.00
Granuloma periapical	2	66.67	1	33.33	0	0	3	100.00
Mucocele	10	90.91	1	9.09	0	0	11	100.00
Quiste periapical	0	0	2	100.00	0	0	2	100.00
Quiste dentígero	3	75.00	1	33.33	0	0	4	100.00
Fibroma osificante periférico	2	66.67	1	33.33	0	0	3	100.00
Granuloma periférico de células gigantes	1	100.00	0	0	0	0	1	100.00
Carcinoma epidermoide	5	83.33	0	0	1	16.67	6	100.00

Fuente: Depto. de Patología Oral.  
 Facultad de Odontología, U.A.N.L.

Esta tabla muestra el grado de acierto en sus diagnósticos de alumnos de Licenciatura (como referidor) en los nueve diagnósticos histopatológicos de mayor frecuencia.

Se observa que el Granuloma piógeno presenta un 91.66% de concordancia en el diagnóstico, mientras que el Fibroma muestra un 80%. El Mucocele tiene un 90.91% de concordancia. El Carcinoma epidermoide presenta un 83.33% de concordancia y el Quiste dentígero un 75%. En último lugar de concordancia con un 66.67% se encuentran el Granuloma periapical y el Fibroma osificante periférico. Cabe hacer notar que el Granuloma periférico de células gigantes con un 100% de concordancia se refiere a solo un caso observado.

**TABLA # 19**  
**DIAGNÓSTICOS HISTOPATOLÓGICOS DEL DEPTO. DE PATOLOGÍA ORAL**  
**DE LA FAC. DE ODONTOLOGÍA DE LA U.A.N.L Y SU CONCORDANCIA CON**  
**LOS DIAGNÓSTICOS CLÍNICOS REFERIDOS POR ALUMNOS DE POST-**  
**GRADO DE LA MISMA FACULTAD.**  
**1991 - 1997**

DIAGNÓSTICO HISTO- PATOLÓGICO	GRADO DE CONCORDANCIA						TOTAL Núm. %	
	CONCUERDAN		NO CONCUERDAN		SIN DIAGNÓSTICO			
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Granuloma piógeno	14	82.35	0	0	3	17.65	17	100.00
Fibroma	17	100.00	0	0	0	0.00	17	100.00
Granuloma periapical	19	95.00	0	0	1	5.00	20	100.00
Mucocele	6	85.71	0	0	1	14.29	7	100.00
Quiste periapical	12	100.00	0	0	0	0	12	100.00
Quiste dentígero	4	100.00	0	0	0	0	4	100.00
Fibroma osificante periférico	9	90.00	0	0	1	10	10	100.00
Granuloma periférico de células gigantes	5	100.00	0	0	0	0	5	100.00
Carcinoma epidermoide	0	0	0	0	0	0	0	100.00

Fuente: Depto. de Patología Oral.  
 Facultad de Odontología, U.A.N.L.

Esta tabla muestra el grado de acierto en sus diagnósticos de alumnos de posgrado (como referidor) en los nueve diagnósticos histopatológicos de mayor frecuencia.

En primer lugar de concordancia de un 100% se encuentran el Fibroma, Quiste periapical, Quiste dentígero y Granuloma periférico de células gigantes. En un segundo lugar de concordancia se ubica el Granuloma periapical con un 95%, el tercer lugar lo tiene el Fibroma osificante periférico con un 90% de concordancia. El cuarto lugar es ocupado por el Mucocele con un 85.71%, el último lugar lo ocupa el Granuloma piógeno con un 82.35% de concordancia.

**TABLA # 20**  
**DIAGNÓSTICOS HISTOPATOLÓGICOS DEL DEPTO. DE PATOLOGÍA ORAL**  
**DE LA FAC. DE ODONTOLOGÍA DE LA U.A.N.L. Y SU CONCORDANCIA CON**  
**LOS DIAGNÓSTICOS CLÍNICOS REFERIDOS POR PROFESIONALES DE**  
**PRÁCTICA PRIVADA .**  
**1991 - 1997**

DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO	GRADO DE CONCORDANCIA						TOTAL	
	CONCUERDAN		NO CONCUERDAN		SIN DIAGNÓSTICO			
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Granuloma piógeno	19	76.00	1	4	5	20.00	25	100.00
Fibroma	25	89.29	0	0	3	10.71	28	100.00
Granuloma periapical	10	83.33	0	0	2	16.67	12	100.00
Mucocele	14	87.50	2	12.50	0	0	16	100.00
Quiste periapical	10	83.34	1	8.33	1	8.33	12	100.00
Quiste dentígero	14	93.33	0	0	1	6.67	15	100.00
Fibroma osificante periférico	4	100.00	0	0	0	0	4	100.00
Granuloma periférico de células gigantes	10	100.00	0	0	0	0	10	100.00
Carcinoma epidermoide	2	100.00	0	0	0	0	2	100.00

Fuente: Depto. de Patología Oral.  
 Facultad de Odontología, U.A.N.L.

Esta tabla muestra el grado de acierto en sus diagnósticos de la Práctica privada (como grupo referidor) en los nueve diagnósticos histopatológicos de mayor frecuencia. En este cuadro se puede observar que tres diagnósticos se encuentran en primer lugar de concordancia, siendo el Fibroma osificante periférico, el Granuloma periférico de células gigantes y el Carcinoma epidermoide. El Quiste dentígero ocupa un segundo lugar con una concordancia del 93.33% y el Fibroma presenta un 89.29% de concordancia para un tercer lugar. El Mucocele muestra un 87.50% de concordancia; con un 83.34% el Granuloma periapical y el Quiste periapical. En último lugar de concordancia con un 76% se presenta el Granuloma piógeno. Cabe resaltar el alto porcentaje que representan los casos Sin diagnóstico clínico en las diferentes patologías en donde se presenta esta ausencia de datos por parte del referidor.



**TABLA # 21**  
**DIAGNÓSTICOS HISTOPATOLÓGICOS DEL DEPTO. DE PATOLOGÍA ORAL**  
**DE LA FAC. DE ODONTOLOGÍA DE LA U.A.N.L Y SU CONCORDANCIA CON**  
**LOS DIAGNÓSTICOS CLÍNICOS REFERIDOS POR PROFESIONALES DE**  
**PRÁCTICA PÚBLICA .**  
**1991 - 1997**

DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO	GRADO DE CONCORDANCIA						TOTAL	
	CONCUERDAN		NO CONCUERDAN		SIN DIAGNÓSTICO			
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Granuloma piógeno	2	100.00	0	0	0	0	2	100.00
Fibroma	6	100.00	0	0	0	0	6	100.00
Granuloma periapical	3	100.00	0	0	0	0	3	100.00
Mucocele	1	100.00	0	0	0	0	1	100.00
Quiste periapical	5	62.50	2	25.00	1	12.50	8	100.00
Quiste dentígero	3	100.00	0	0	0	0	3	100.00
Fibroma osificante periférico	4	80.00	1	20.00	0	0	5	100.00
Granuloma periférico de células gigantes	2	50.00	0	0	2	50.00	4	100.00
Carcinoma epidermoide	2	50.00	0	0	0	0	2	100.00

Fuente: Depto. de Patología Oral.  
 Facultad de Odontología, U.A.N.L.

Esta tabla muestra el grado de acierto en sus diagnósticos de la Práctica pública (como grupo referidor) en los nueve diagnósticos histopatológicos de mayor frecuencia.

Se observan en primer lugar de concordancia con un 100% el Granuloma piógeno, Fibroma, Granuloma periapical, Mucocele, Quiste dentígero y Carcinoma epidermoide. En segundo lugar, con un 80% de concordancia se encuentra el Fibroma osificante periférico; el Quiste periapical muestra un 62.50% de concordancia ocupando un tercer sitio y en el cual el porcentaje de no concordancia y de Sin Diagnóstico Clínico es muy alto. En último lugar con un 50% de concordancia esta el Granuloma periférico de células gigantes con un alto porcentaje de Sin Diagnóstico Clínico.

**TABLA # 22**  
**CONCORDANCIA DE DIAGNÓSTICOS HISTOPATOLÓGICOS POR AÑO.**  
**DEPTO. DE PATOLOGÍA ORAL, FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**  
**1991 - 1997**

AÑO	SI CONCUERDAN		NO CONCUERDAN		TOTAL	
	Núm.	%	Núm	%	Núm	%
1,991	26	96.3	1	3.7	27	4.5
1,992	42	82.4	9	17.6	51	8.5
1,993	70	84.3	13	15.7	83	14
1,994	122	93.8	8	6.2	130	21.5
1,995	91	85.8	15	14.2	106	17.5
1,996	109	94.8	6	5.2	115	19
1,997	88	96.7	3	3.3	91	15
<b>TOTAL</b>	<b>548</b>	<b>90.9</b>	<b>55</b>	<b>9.1</b>	<b>603</b>	<b>100</b>

Fuente: Depto. de Patología Oral.  
 Facultad de Odontología, U.A.N.L.

En este cuadro podemos observar los años en estudio y la concordancia existente de las muestras recibidas.

En el año de 1,991 se tiene una concordancia del 96.3% y una no concordancia del 3.7 % lo que ubica a este año en el segundo lugar en concordancia.

Para el año de 1,992 se tiene una concordancia del 82.4%, siendo la no concordancia del 17.6%, por lo que este año ocupa el último lugar en cuanto a concordancia del período estudiado.

En un sexto lugar de esta tabla se ubica el año de 1,993 con una concordancia del 84.3 % y una no concordancia del 15.7%.

El año de 1,994 tiene un porcentaje de concordancia de 93.8% y una no concordancia del 6.2% para ocupar un cuarto sitio.

Durante el año de 1,995 se tiene una concordancia del 85.8% y una no concordancia del 14.2% por lo que este año se ubica en un quinto lugar de concordancia.

En el año de 1,996 se tiene una concordancia del 94.8% y una no concordancia del 5.2% para ocupar una tercera posición en la concordancia general.

Con un primer lugar de concordancia se encuentra ubicado el año de 1,997 con una concordancia del 96.7% y una no concordancia del 3.3.

**TABLA # 23**  
**LOCALIZACIÓN DEL SITIO DE TOMA DE MUESTRA PARA EL**  
**DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO. DEPTO. DE PATOLOGÍA ORAL**  
**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**  
**1991 - 1997**

<b>SITIO DE LA MUESTRA</b>	<b>Núm.</b>	<b>%</b>
Tejido óseo, maxilar superior región anterior	72	10.5
Tejido blando, labio inferior.	37	5.4
Tejido óseo, maxilar inferior cuadrante inferior izquierdo región posterior.	31	4.5
Tejido blando, encía superior vestibular región anterior.	30	4.3
Tejido óseo, maxilar inferior cuadrante inferior derecho región posterior.	24	3.5
Tejido óseo, maxilar inferior cuadrante inferior región anterior.	23	3.2
Sin datos del sitio de la muestra.	21	3
Tejido blando, mucosa oral -carrillos/yugal, carrillo derecho.	19	2.7
Tejido óseo, cuadrante superior izquierdo región posterior.	17	2.4
Tejido blando, encía inferior vestibular región anterior.	16	2.3
Otras localizaciones	403	58.2
<b>TOTAL</b>	<b>693</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Depto. de Patología Oral.  
 Facultad de Odontología, U.A.N.L.

En esta tabla podemos observar en primer lugar de frecuencia de sitio para la obtención de muestras se encuentra el tejido óseo del maxilar superior en su región anterior con un porcentaje del 10.5% de muestras obtenidas.

El tejido blando, labio inferior, ocupa un segundo lugar en cuanto al número de muestras con 37 y un porcentaje del 5.4%.

El tejido óseo, maxilar inferior cuadrante izquierdo región posterior ocupa un tercer sitio con 31 muestras y un 4.5%.

Para un cuarto lugar se encuentra el tejido blando, encía superior vestibular región anterior con 30 muestras y un 4.3% del total de muestras.

El tejido óseo del maxilar inferior cuadrante derecho tercio posterior se encuentra en quinto sitio con un 3.2% del total (23 muestras).

Los demas sitios de localización de toma de muestra van disminuyendo en intervalos muy breves.

**TABLA # 24**  
**DIAGNÓSTICOS HISTOPATOLÓGICOS DEL DEPTO. DE**  
**PATOLOGÍA ORAL DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA U.A.N.L. Y**  
**SU CONCORDANCIA**  
**1991 - 1997**

DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO	DIAGNÓSTICO CLÍNICO				TOTAL	
	SI CONCUERDAN		NO CONCUERDAN			
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Granuloma piógeno	57	96.6	2	3.4	59	9.8
Fibroma	56	96.6	2	3.4	58	8.8
Granuloma periapical	34	97.2	1	2.8	35	5.45
Mucocele	31	91.2	3	8.8	34	5.1
Quiste periapical	27	84.4	5	15.6	32	5
Quiste dentigero	24	100	0	0	24	3.75
Fibroma osificante periférico	19	90.5	2	9.5	21	3.2
Granuloma periférico de células gigantes	18	100	0	0	18	2.8
Carcinoma epidermoide	15	100	0	0	15	2.6
Otros diagnósticos *	267	87	40	13	307	53.5
<b>TOTAL</b>	<b>548</b>	<b>79.07</b>	<b>55</b>	<b>7.95</b>	<b>603</b>	<b>100</b>

Fuente: Depto. de Patología Oral  
 Facultad de Odontología, U.A.N.L.  
 \* Ver anexo 7

La Tabla # 24 muestra la concordancia y la no concordancia para los diagnósticos histopatológicos más frecuentes en los años en estudio.

Los diagnósticos en los que existe un 100% de Concordancia son: Quiste dentigero, Granuloma periférico de células gigantes y Carcinoma epidermoide. El Granuloma periapical con un 97.2% de Concordancia y un 2.8% de No concordancia, 31 y 1 casos respectivamente, se encuentra en un segundo sitio. Con una Concordancia del 96.6% y una No Concordancia del 3.4% se ubican en un tercer lugar el Granuloma piógeno y el Fibroma. El Mucocele muestra una Concordancia del 91.2% (31 casos) y una No concordancia del 8.8% (3 casos) para ocupar un cuarto sitio. Con un 90.5% de Concordancia y una No concordancia del 9.5% encontramos al Fibroma osificante periférico, 19 y 2 casos respectivamente. El Quiste periapical es el que presenta la Concordancia más baja con un 84.4% y una No concordancia del 15.6%, 27 y 5 casos respectivamente. El concepto de Otros diagnósticos, en forma global obtiene un 87% de Concordancia, 267 casos, y una No concordancia del 13%, 40 casos.

De manera general se observa una Concordancia del 90.9% (548 casos) y una No concordancia del 9.1% (55 casos). Es importante hacer notar que en esta Tabla se ha eliminado el concepto de Sin diagnóstico clínico, el cual representa 83 casos.

## **VI. ANALISIS DE RESULTADOS**

En el presente estudio el objetivo fue determinar la concordancia entre el diagnóstico clínico y el diagnóstico histopatológico de las muestras enviadas por diferentes referidores de la práctica odontológica al Depto. de Patología Oral de la Facultad de Odontología de la U.A.N.L.

En estudios similares se han encontrado resultados que en términos generales muestran que existe una reducida concordancia del 44.67% entre el diagnóstico clínico y el histopatológico en estomatología. En otro estudio realizado exclusivamente en tumores malignos de la boca y del complejo maxilo mandibular se encontró que el diagnóstico clínico fue correcto en un alto porcentaje del 82.5%. Por otro lado se encuentra que la certeza en las decisiones diagnósticas se incrementa cuando la autoconfianza del dentista sobre una decisión en particular fue alta, todo en relación al tratamiento de lesiones periapicales radiopacas. En oposición a lo anterior, en otro estudio se menciona que dentistas identificaron incorrectamente el 55% de los casos como con lesiones a partir de radiografías, en donde expertos establecieron que no existía anomalía visible. Es fundamental que el clínico pueda hacer un diagnóstico compatible con la lesión oral que presenta el paciente.

En base a los resultados obtenidos en esta investigación se apoya la hipótesis de que el diagnóstico clínico emitido por diferentes referidores concuerda en mayor

proporción al diagnóstico histopatológico realizado por el Depto. de Patología Oral de la Facultad de Odontología de la U.A.N.L.

La población de la cual se tomo la biopsia para el estudio histopatológico y sirvió de información para el presente estudio se distribuye de la siguiente manera en lo referente a la distribución de sexo de los pacientes, en donde 446 (64.37% fueron femeninos y 241 (34.77%) del sexo masculino y para el rubro de Sin Dato de Sexo 6 casos (0.86%).

En la distribución de acuerdo a grupo de edad, el grupo de edad de mayor frecuencia es de los 20 – 29 años con 129 casos (18.61%), siguiendo el grupo de edad de 10 – 19 años con 116 casos que representan el 16.73% . Por último otro grupo de edad de alta frecuencia es el de 40 – 45 años con 93 casos para dar un 13.42%.

Los referidores, entendiéndose por estos a profesionales de las distintas ramas y prácticas de la odontología, así como a los alumnos de la carrera de Cirujano Dentista y de las distintas Especialidades al nivel de Posgrado; presentan una distribución en la frecuencia de envío de biopsias para estudio muy variable y sobre la base de los resultados obtenidos encontramos que conjuntamente los especialistas en cirugía, los alumnos de cirugía a nivel licenciatura y los alumnos del Diplomado en Cirugía remitieron el 46.91% del total de las muestras recibidas para estudio (Tabla # 6).

Al considerar los resultados presentados en Tabla # 16 encontramos que los referidores con mayor porcentaje de concordancia son el Posgrado de Endodoncia, Diplomado en Cirugía e Instituciones Privadas y los de menor

porcentaje en concordancia son el Depto. de Admisión y Diagnóstico y los de Práctica General.

Hay que hacer notar que el porcentaje de Sin Diagnóstico implica un 10.97%, siendo los que más muestran envían sin diagnóstico clínico los del Módulo de "Guadalupe" U.A..N. L y el Depto. de Admisión y Diagnóstico, seguidos por los Especialistas en Cirugía de práctica privada. De la misma tabla se observa que los resultados obtenidos referentes a la concordancia por referidor se encuentran que las Instituciones Privadas, el Posgrado de Endodoncia, el de Periodoncia y el Diplomado en Cirugía son los referidores con mayor porcentaje de concordancia para todo el grupo, siendo los de menor concordancia el grupo de Práctica General y el Depto. de Admisión y Diagnóstico. De esta y otras tablas se observa que no se reciben muestras del Módulo de "Apodaca" U.A.N.L. lo cual obliga a revisar los procedimientos diagnósticos en dicho sitio de atención a la salud.

En base al gran porcentaje de muestras sin diagnóstico clínico, al analizar los resultados de la Tabla # 16 se determinó elaborar otro cuadro en donde se excluyen los casos de Sin Diagnóstico Clínico y el de Otros para así poder estudiar solamente los casos en los cuales se emitió un diagnóstico clínico, tales resultados se presentan la Tabla # 24.

Al observar el porcentaje de concordancia general para todas las muestras recibidas y para todos los referidores se encuentra que la concordancia es mayor en gran porcentaje (79.08) de acuerdo a la Tabla # 9, el cual se ve grandemente



impactado por los casos Sin Diagnóstico Clínico, los cuales representan un 10.97%.

Hay que mencionar que los casos Sin Diagnóstico Clínico representan un 10.97% (76 casos) del total de casos estudiados, lo que nos lleva a cuestionar el porqué no se consigna el diagnóstico clínico, ¿Por negligencia?, ¿Por ignorancia?, ¿No se solicita realmente?.

La concordancia aumenta significativamente (90.87%) si se excluyen los casos de Sin diagnóstico clínico y los del rubro de Otros, resultando una No concordancia del 9.13% de los 603 casos considerados.

Al compararse la distribución de los principales diagnósticos histopatológicos con la distribución de los principales diagnósticos clínicos observamos que en ambas se encuentran 6 diagnósticos similares pero no idénticos en cuanto a su presentación de frecuencia, ni en los lugares que ocupan, solamente sucede en el caso del Mucocele que en ambos ocupa el cuarto sitio.

Como resultado del presente estudio se obtuvo información relacionada con la localización de donde fueron tomadas las biopsias, lo cual nos permite decir que la localización esta de acuerdo a los lugares esperados de encontrar lesiones en cavidad oral.

## VII. CONCLUSIONES

**HIPÓTESIS:** “El Diagnóstico clínico emitido por diferentes referidores concuerda en mayor proporción al diagnóstico histopatológico realizado por el Depto. de Patología Oral de la Facultad de Odontología de la U.A.N.L.”

Por medio de los datos obtenidos en esta investigación se demuestra que la hipótesis presentada se acepta, ya que el 79.08% de los diagnósticos clínicos concuerdan con el diagnóstico histopatológico. Lo anterior basándonos en la prueba de diferencia de proporciones que nos muestra que  $p < 15.34 > 1.645$  y  $p > .01$ .

Todo lo anterior nos permite concluir finalmente que la concordancia observada en los diagnósticos existe en una mayor proporción.

La principal discordancia del diagnóstico clínico con relación al diagnóstico histopatológico se observa en:

Quiste periapical con un 15.6% de no concordancia sobre el total de dichos diagnósticos histopatológicos.

Fibroma osificante periférico con el 9.5% de no concordancia del total de los mismos diagnósticos histopatológicos.

Mucocele con un 8.8% de no concordancia en base al total del mismo diagnóstico histopatológico.

También se pudo observar que el tipo de referidor que más muestras envía es el que se encuentra en el área de cirugía en todos sus niveles.

## **VIII. SUGERENCIAS**

Tomando en consideración los hallazgos del presente estudio se plantean las siguientes recomendaciones.

1. Realizar cursos de actualización sobre Patología Oral y de toma de biopsias, dirigidos a profesionales de práctica general y para los que ejercen alguna especialidad de la odontología.
2. Reforzar los contenidos curriculares de la asignatura de Patología Oral en lo concerniente a las patologías que mostraron mayor error en su diagnóstico por parte de los estudiantes de odontología, entre las que se encuentran:  
Quiste dentígero, Fibroma osificante periférico, Granuloma periapical, Fibroma y Mucocele.
3. Establecer las medidas tendientes a mejorar el llenado correcto y completo de las formas de remisión de biopsias enviadas al Depto. de Patología Oral de la Facultad de Odontología de la U.A.N.L.
4. Elaboración de material de enseñanza sobre Patología Oral, el cual puede ser en forma de auto enseñanza, por medio de Internet o alguna otra manera que facilite su uso por los estudiantes y profesionales de la odontología.

5. Estudios posteriores que puedan llevar a determinar el nivel de conocimientos, grado de experiencia y el tiempo de ejercicio de la odontología, para así poder determinar el porque de la no concordancia y la ausencia del registro de diagnóstico clínico por parte del referidor.

**6. IX. BIBLIOGRAFÍA**

1. B. Rodu, E. Romero de León, G. Martínez Jr.  
"Interuniversity microscopic slide exchanges : a mechanism for peer review and continuing education in oral pathology".  
J. Oral Pathol. p.p. 489 - 492  
1986, U.S.A
2. De Rosa, Lauro  
"Correlación entre diagnóstico clínico e histopatológico en estomatología".  
Revista Paulina de Cirugía Dental. Vol. 25, p.p. 5 - 9  
1971, Brasil.
3. Tommasi, Antonio F.  
"Diagnóstico clínico en 84 tumores de boca y complejo maxilo mandibular".  
Revista CERON, 40 p. Mimeog.  
1978. Brasil.
4. Johnson, LA  
"Quantifying the messurament of diferencial diagnosis."  
MEDINFO. Vol. 8, pt 2 p.p 1294 - 1297.  
1995. Canadá.
5. Strheeman SE, Miteman PA  
"Diagnostic confidence and the accuracy of treatment decisions for radiopaque periapical lesions."  
Int. Endo. J. Vol. 28, p.p. 121 - 128  
1995 U.S.A.
6. Stheeman SE, Miteman PA.  
"Room for Improvement ? The accuracy of dental practitioners who diagnose bony pathoses with radiographs".  
Oral Surgery, oral Pathology, Oral Radiology. Vol. 81, p.p. 251-254  
1996. U.S.A.
7. San Martín, Hernán.  
"Salud y Enfermedad".  
Ed. La Prensa Médica Mexicana, S.A. de C.V. 4a. edición.  
1981. México.
8. Chaves, Mario M.  
"Odontología Sanitaria".

- Ed. Revolucionaria. Instituto Cubano del Libro. Edición 1962.  
Cuba.
9. Zagarelli, Edward V. et Al.  
"Diagnóstico en Patología Oral".  
Ed. Salvat.  
1978. Barcelona, España.
  10. Kruger, Gustav.  
"Tratado de Cirugía Bucal".  
Ed. Interamericana. 4a. edición.  
1974. México.
  11. Rojas Soriano, Raúl  
"Guía para realizar investigaciones en ciencias sociales".  
7a. edición. Editorial Plaza y Valdes  
1991. México.
  12. García Meza, Nelly Esthela et Al.  
"Grado de satisfacción y calidad de la atención odontológica, del  
último tratamiento recibido, Monterrey, N. L."  
Facultad de Salud Pública, U.A.N.L.  
1992. México
  13. Murray R, Spiegel.  
"Estadística"  
Edi. Mc Graw Hill. 2a. edición.  
1990. México.
  14. Hayes, Louis V.  
"Diagnóstico clínico de las enfermedades de la boca."  
Unión Tipográfica Editorial Hispano Americana.  
1954. México.
  15. Lynch, Malcom A.  
"Medicina bucal de Bucket. Diagnóstico y tratamiento".  
7a. edición. Editorial Interamericana  
1980. México.
  16. Diccionario Enciclopédico de Ciencias Médicas.  
11a. edición. Editorial Salvat Mexicana, S.A. de C.V.  
1975. Barcelona, España.
  17. Diccionario MOSBY de la Medicina y Ciencias de la Salud.  
2da. Edición. Editorial MOSBY / DOYMA Libros. 1995. México.

18. Tamayo y Tamayo Mario, El proceso de la Investigación Científica. 3a. edición. LIMUSA / NORIEGA Editores México.
19. Diccionario Enciclopédico Sopena. Editorial Ramón Sopena S.A. 1979