

**Ministerio de Salud Pública
República Bolivariana de Venezuela
Colaboración Médica Cubana
Misión Barrio Adentro
Estado Yaracuy. Municipio San Felipe**



***Complicaciones de la extracción dentaria en pacientes atendidos en el
Consultorio odontológico INCE. San Felipe. Yaracuy.***

AUTORA:

Dra. Moyra de la Caridad Ramírez Siret

**Dra. En Estomatología. Especialista de primer grado en Estomatología
General Integral.**

TUTORA:

Dra. Moraima Nuria Aguilera Barroso.

**Dra. En Estomatología. Especialista de primer grado en Estomatología
General Integral. Máster en Urgencias Estomatológicas.**

Trabajo para optar por el título de Máster en Urgencias Estomatológicas.

2008

PENSAMIENTO

“La inteligencia consiste no sólo en el conocimiento, sino también en el destreza de aplicar los conocimientos en la práctica.”

Aristóteles

DEDICATORIA

A mi madre:

La cual ha hecho un enorme esfuerzo y sacrificio para que yo pueda cumplir con esta misión internacionalista.

A mis hijas:

Que son mi inspiración y mi deseo de vivir.

AGRADECIMIENTOS:

Quiero agradecer a todas aquellas personas que me han ayudado desinteresadamente y con el deseo de mi superación profesional a la realización de este trabajo en especial:

- A mi colega y profesora MsC. Mayra Barrera Garcell sin la cual jamás hubiera podido concluir este trabajo.
- A mi tutora MsC. Moraima Aguilera Barroso por su ayuda incondicional justo en el momento preciso, aportándome ideas y soluciones a cada problema presentado, durante esta investigación.
- A mis colegas de misión que compartieron conmigo los momentos difíciles vividos aquí. Particularmente a la Dra. Marilin Urruchaga Milanés compañera inseparable.
- A todas aquellas personas que de una forma u otra hicieron posible la culminación de este trabajo.

A todas muchas gracias,

M.C.R.S

RESUMEN:

Se realizó un estudio descriptivo transversal a 98 pacientes que asistieron al consultorio odontológico del Instituto Nacional de Cooperación Educativa en el período enero - diciembre 2006 los que sufrieron alguna complicación quirúrgica durante la realización de una extracción dental. La investigación se realizó para describir las complicaciones de la extracción dental en la población estudiada. Como fuente de información primaria se utilizaron las encuestas aplicadas a cada paciente durante su visita al consultorio y se establecieron las variables objeto de estudio, tales como: edad, sexo, nivel escolar, ocupación, complicaciones inmediatas y mediatas, factores de riesgos y grupos dentarios. El método estadístico utilizado, fue el método porcentual. El 55% de la población estudiada que presentaron complicaciones en la extracción dentaria perteneció al sexo femenino y el 45 % al masculino. El grupo 19-34 representó el mayor porcentaje de pacientes 53%. La fractura coronaria y radicular predominó entre las complicaciones inmediatas (77,5%), la alveolitis entre las mediatas. Los molares fueron el grupo dentario cuya extracción ocasionó el mayor número de complicaciones. Por lo que se recomienda extremar las precauciones por parte del personal estomatológico que labora en el consultorio con vista a disminuir las complicaciones de la extracción dental durante el acto operatorio. Educar a la población que atendemos sobre su responsabilidad en el cumplimiento de las orientaciones post operatorias.

Descriptores:

- Extracción dentaria**
- Complicaciones inmediatas**
- Complicaciones mediatas**

INDICE

<u>Orden</u>	<u>Contenido</u>	<u>Página</u>
1.	Introducción.....	1
2.	Objetivos	26
3.	Método.....	27
4.	Análisis y discusión.....	34
5.	Conclusiones.....	51
6.	Recomendaciones.....	52
7.	Referencias bibliográficas.....	53
8.	Anexos.	

Introducción:

Planteamiento del problema:

La caries dental es una de las enfermedades ampliamente extendida en el mundo, es la enfermedad crónica más frecuente del hombre moderno. Para la Organización Mundial de la Salud (OMS) es la tercera calamidad sanitaria después de las enfermedades cardiovasculares y el cáncer ¹.

Se define como un proceso o enfermedad dinámica crónica, que ocurre en la estructura dentaria en contacto con los depósitos microbianos debido al desequilibrio entre la sustancia dental y el fluido de placa circundante, dando como resultado una pérdida de mineral de la superficie dental, cuyo signo es la destrucción localizada de tejidos duros.

Es una de las enfermedades de mayor prevalencia, afectando a más del 90% de la población. Se clasifica como una enfermedad transmisible e irreversible. Su incremento es asociado al desarrollo social y a las variaciones en los hábitos dietéticos de las poblaciones. Su comportamiento presenta variaciones entre países, influyendo factores tales como: sistema de salud existente, cultura, hábitos de alimentación, economía y medio ambiente. Por lo que se considera la primera causa de la pérdida de los dientes seguida de las periodontopatías.

Al analizar la población que se atiende en el consultorio odontológico del Instituto Nacional de Cooperación educativa (INCE), se observa que es una población de muy bajos recursos económicos y muy bajo nivel de escolaridad, lo que los hace muy vulnerables a las enfermedades y más a las enfermedades bucales por ser estas de tratamientos odontológicos sumamente costosos, ya que los mismos estaban antes de la llegada de la Misión Barrio Adentro en manos de la practica privada, los que no estaban a su alcance, por lo que estas patologías se agravan ya que no existian políticas de salud programadas y encaminadas a la prevención y a la promoción de salud, por lo que las perdidas dentarias son numerosas y muy frecuentes en esta población. Toda extracción dentaria es un acto quirúrgico, y todo acto quirúrgico esta expuesto a complicaciones, por lo que

en la medida que aumentan las exodoncias en esta área de salud, la posibilidad de que aparezcan complicaciones es mayor. Las exodoncias tienen sus riesgos y no están exentas de complicaciones y accidentes que se consideran urgencias en estomatología, las mismas pueden ocurrir, antes, durante y después de la realización del acto quirúrgico.

Descripción del origen del problema

Las enfermedades bucodentales constituyen un denominador común en la población venezolana, oscilando sus altas prevalencias entre factores relacionados con el estilo de vida de la población, los factores biológicos entre otros

En 1990 en Venezuela se inició el proceso de descentralización de los servicios de salud del entonces Ministerio de Sanidad y Asistencia Social a los estados. La descentralización significó una tendencia hacia la autarquía de los sistemas estadales y municipales de salud con muy desiguales desarrollos de acuerdo a la voluntad política del gobernante local o estatal y a la historia previa de las redes de servicios de la zona y de las capacidades institucionales instaladas en las mismas y con el consiguiente deterioro del estado de salud de los pobladores del país, en específico de las capas más pobres.

Por todas estas razones, se realizaron cambios estructurales del sistema de atención de salud y surge la Misión Barrio Adentro que se apoya en el “Convenio Integral de Cooperación entre la República de Cuba y la República Bolivariana de Venezuela”, con el fin de lograr un programa capaz de saldar la deuda sanitaria y aliviar problemas de salud más prevalentes y sensibles para la población.²

Con la introducción del Modelo cubano de Atención Primaria de salud en el contexto venezolano, se desarrolla la Atención Estomatológica Integral y se vincula el Estomatólogo y el Médico de Familia en un equipo de salud responsabilizado con la atención de una población delimitada en un área geográfica, ejecutando acciones de Promoción, Prevención, Curación y Rehabilitación. Estas acciones se integran en un Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral.

Antecedentes del problema:

Las complicaciones de la exodoncia tienen una incidencia a nivel mundial, para todos los casos, se reporta desde niveles que varían desde un 0.5% hasta un 68.4% encontrando en los niveles más altos de incidencia el caso de terceros molares inferiores, lo cual se atribuye a la densidad del hueso alveolar posterior de la mandíbula. Los estudios sobre la incidencia en Cuba, muestran que ocurren entre el 1 y el 4% de todas las extracciones ^{3,4}.

En Venezuela, se realizan pocos estudios epidemiológicos nacionales sobre el estado de salud oral de la población, por este motivo no se encuentra bibliografía relacionada con las complicaciones de la extracción dentaria tanto en el estado Yaracuy como en el país. Como se conoce la atención estomatológica, antes de comenzar la misión Barrio Adentro, siempre fue privada, esto limitó las investigaciones relacionadas con la salud bucal de la población, así como de acciones de promoción y prevención de estas enfermedades.

En la Estomatología, el objetivo primordial es la prevención que se basa en la educación para la salud, este es el elemento principal de todas sus acciones, encaminados a orientar al pueblo sobre lo que debe hacer para mantener una adecuada salud bucal, la cual repercute en el estado de salud del organismo en general.⁵

Es por eso que se hace necesario enfocar esta problemática mediante intervenciones educativas, que deben favorecer el análisis del perfil de morbimortalidad buco-dental de una comunidad y sus necesidades de tratamiento en relación con los factores bio-psico-sociales con los que interactúan, los problemas de salud, determinan las necesidades y eligen los medios que puedan satisfacerlas.

Se caracteriza por elevar los elementos de biología humana, medio ambiente y estilo de vida a un nivel de importancia paralela al de la organización de la atención de salud; permite un sistema de análisis amplio, pues garantiza que se tengan en cuenta debidamente todos los aspectos que tienen relación con la salud, y que todos los factores que contribuyen y se relacionan con esta.

De esta forma, se comenzó a concebir que la determinación de la salud es un proceso complejo, multifactorial y dinámico, en que los factores enunciados interactúan, no solo para deteriorar la salud, sino también para incrementarla y preservarla.

Se necesita de un nuevo profesional que sepa trabajar en la comunidad, que sepa identificar las condiciones de vida, de alimentación, de trabajo y de ocio entre los factores que puedan poner en peligro la salud y provocar la enfermedad, que sepan trabajar en equipo, que sepan involucrarse con la propia comunidad y otros sectores locales en la solución de problemas. En este contexto, no es solamente un profesional con habilidades clínico-curativas sino un agente de cambio social que promueva los factores protectores que fortalecen la salud, y así contribuir al bienestar de la comunidad.⁶

Las acciones reconocidas para la promoción, prevención y tratamiento de las complicaciones de la extracción dentaria en el ámbito internacional y nacional, no están implementadas en el Estado Yaracuy; por lo que hasta el momento, también resultan insuficientes para el Municipio de San Felipe, razón por la cual, el investigador es del criterio que aún falta mucho para consolidar un verdadero programa de promoción y prevención de salud bucal en la población objeto de estudio, ya que esta problemática, que va más allá del accionar de la misión Barrio Adentro y del propio sector salud, además estas acciones tienen que convertirse en políticas de salud para otros organismos e instituciones que definen la calidad de vida de la población del Municipio San Felipe y del estado Yaracuy.

Justificación

El investigador considera que la investigación es necesaria por cuanto:

- Permitirá conocer la caracterización de los pacientes que frecuentemente asisten a la consulta de urgencia por complicaciones de la extracción dentaria en este centro de salud.
- Realizar una actividad de educación para la salud en todos los pacientes atendidos.
- Realizar tratamientos profilácticos para evitar la extracción dentaria, así como posibles complicaciones.

Al mismo tiempo el estudio facilitará:

En el paciente:

- Orientar e instruir al paciente sobre los cuidados de la salud bucal.
- Disminuir el malestar y la inseguridad del paciente con la atención estomatológica.
- Planificar de forma adecuada las necesidades de tratamiento para casos futuros.
- Evitar complicaciones en enfermedades sistémicas.

En la familia:

- Incrementar el nivel de satisfacción de los pacientes con los servicios ofertados.
- Reducir el costo económico por conceptos de tratamiento y atención en relación con servicios privados.
- Incrementar el nivel de instrucción y educación sobre la salud bucal y sus factores de riesgo.

En el profesional:

- Planificar adecuadamente las necesidades de recursos para la atención y tratamiento de los casos.

- Extender los servicios a otras comunidades en el campo de la medicina social.
- Servir de apoyo para una adecuada implementación de políticas de prevención, en este sentido el estado venezolano en su nuevo orden jurídico contempla el derecho de la salud.
- Lograr un impacto social y económico en la salud bucal.

En la sociedad:

- Reducción de los días no laborales por conceptos de afecciones bucales.
- Realizar programas educativos a través de órganos de difusión masiva sobre la prevención de los factores de riesgos de la caries bucal.

Se espera que luego de concluida esta investigación:

- Se cuente con un respaldo científico para futuros investigadores sobre problemas estomatológicos similares que favorezcan el impacto de la Misión Barrio Adentro.
- Mejoren las condiciones de salud bucal de dicha población.
- Mejoren la competencia y desempeño profesional de los estomatólogos venezolanos y cubanos.

Por consiguiente, esta investigación además de necesaria es posible de realizarse motivado a que no se requiere la utilización de material adicional, puesto que es un estudio epidemiológico de las complicaciones de la extracción dentaria, para lo que se dispone de los conocimientos científicos y la metodología que permite abordar y concluir el estudio, de allí que es oportuna en el aspecto de marcar el precedente para describir la influencia que está ejerciendo la Misión Barrio Adentro en favorecer las condiciones de mejora de la salud bucal, de igual manera quedara el basamento para apoyar nuevas investigaciones y proporcionará un adecuado conocimiento de la incidencia de este fenómeno, en esta población.

Problema científico:

Se desconoce a través de investigaciones científicamente probadas la morbilidad y tipo más frecuente de las complicaciones quirúrgicas postextracción dentaria, lo que constituye una urgencia estomatológica en pacientes con afecciones dentales, atendidos en la Consulta Odontológica del Instituto Nacional de Cooperación Educativa. Municipio San Felipe. Estado Yaracuy.

La Exodoncia Dentaria.

La Exodoncia debe ser considerada como último recurso en la estomatología. Nuestro Sistema Nacional de Salud ha elaborado diversos programas de promoción y prevención en busca de la conservación de las estructuras dentarias como parte de la salud general de los individuos. Por tanto, como un tratamiento más, se describirán estas técnicas aunque no se preconiza su realización indiscriminadamente. Se insiste en realizarlas solamente, cuando estén bien justificadas.

Para cumplimentar este objetivo se necesita incrementar el trabajo de promoción en la población por todos los profesionales y técnicos. Se ejecuta en el nivel primario de atención.

Definición:

Es el acto quirúrgico mediante el cual se extraen los dientes brotados de sus alvéolos con el menor trauma posible. Es una cirugía laboriosa que requiere una técnica muy cuidadosa, por lo que con frecuencia se producen accidentes y complicaciones desde muy simples hasta muy complejos.⁷

Aspectos psicológicos:

Es bien conocido el temor que se manifiesta a la exodoncia, sobre todo a las técnicas de anestesia. Se debe tratar al paciente con lenguaje no iatrogénico, con afabilidad, enmascarar de su vista las agujas de las jeringuillas, y llevarlas, durante la anestesia con su protector hasta la boca del paciente. No se deben utilizar palabras ni frases que atemorizen aún más al paciente.

No se debe utilizar la palabra dolor, y en caso de ser necesario, debe sustituirse por molestia. Se debe tener cuidado muy especial con los niños y los ancianos. En los pacientes muy ansiosos se indica premedicación ansiolítica.

Historia Clínica:

Todo paciente que necesite realizarse una extracción dentaria, debe tener constancia de este acto en una historia clínica de la institución, ya que este tipo de cirugía aunque parezca simple, puede tener implicaciones de carácter médico-legal. En ésta, deben aparecer fundamentalmente, los antecedentes patológicos personales con énfasis en las alergias y enfermedades sanguíneas ó antecedentes de sangramientos.

En la evolución se debe reflejar la fecha, si ocurrieron accidentes, así como los medicamentos y solución anestésica que se utiliza.

Ante factores de riesgos por enfermedades sistémicas y tratamientos medicamentosos se debe interconsultar con su médico de familia.

Requisitos para realizar una Exodoncia:

- ❖ Condiciones higiénico sanitarias de los operadores y del local.
- ❖ Buena iluminación.
- ❖ Privacidad del paciente.

Instrumental y materiales necesarios para la realización de la Exodoncia

- ❖ Instrumental y materiales para la aplicación de la anestesia, ya sea por técnicas convencionales ó de medicina natural y tradicional: babero, gorro, tapa-boca, guantes quirúrgicos estériles, espejo, pinzas para algodón, jeringuilla metálica para carpules, torundas, solución antiséptica de gluconato de clorhexidina al 0.2%, suero fisiológico.
- ❖ Instrumental y materiales para la ejecución de la extracción dental: sindesmótomos o lancetas, elevadores rectos finos, anchos y medianos, elevadores tipo Winter y Barry, fórceps para todos los grupos dentarios de adultos y niños, curetas alveolares.

- ❖ Instrumental para el tratamiento de alguna complicación o accidente durante la ejecución de la extracción: cepillos para las manos, mesa de mayo, aspiradora, airotor, bisturí Bard Parker No.3, hojas para bisturí No. 15, periostótomos, pinzas gubias o rongeurs, cinceles rectos mono y bicelados, martillo, limas para hueso, tijeras quirúrgicas, portagujas rectos y curvos, pequeños y medianos, pinzas hemostáticas, elevadores apicales, taco de goma, piedras de arkanzas, fresas cilíndricas para airotor. Materiales hemostáticos como las esponjas de fibrina y cera para hueso.
- ❖ Paños verdes estériles: Hendido para el campo quirúrgico y funda para la mesa de mayo.

Técnica Operatoria (Pasos a seguir):

- Colocación del paciente.
- Iluminación.
- Antisepsia bucal.
- Anestesia.
- Sindesmotomía.
- Extracción en sí.
- Revisión del alvéolo.
- Diagnóstico y tratamiento de accidentes.
- Compresión alveolar.
- Colocación de torundas.
- Indicaciones postextracción.

A continuación explicaremos cada uno de ellos:

A) COLOCACIÓN DEL PACIENTE:

Para dientes maxilares: Colocar el sillón dental a la altura que la cabeza del paciente quede al nivel del codo del operador.

Para dientes mandibulares: Colocar el sillón bajo y con la arcada inferior paralela al piso.

B) ILUMINACION:

Es imprescindible buena iluminación del campo quirúrgico con lámparas de equipo dental ó auxiliar.

C) ANTISEPSIA BUCAL:

Se puede realizar con torundas y solución, pero resulta más eficaz, administrar colutorios previos inmediatos a las técnicas de anestesia.

D) TECNICAS DE ANESTESIA:

- Para todos los dientes maxilares se puede realizar infiltrativa.
- Si hay antecedentes de sepsis reciente, se deben realizar las técnicas tronculares Infraorbitaria ó Tuberosidad.
- Para los dientes mandibulares anteriores hasta los premolares se puede infiltrar; en sepsis recientes se debe poner troncular mentoniana o del alveolar mandibular. En los molares, se debe elegir troncular del nervio alveolar mandibular ó dentario inferior.

Importante:

* Cuando se aplican las técnicas tronculares se debe esperar de 3 a 5 minutos.

* Cuando se aplican las técnicas infiltrativas se debe esperar al menos, 1 minuto.

- **Técnicas de Medicina Natural y Tradicional: Hipnosis, Acupuntura, Homeopatía**
 1. Acupuntura: estos puntos son utilizados para lograr analgesia profunda, lo que permite la realización de las extracciones dentales y el alivio del dolor.
Ig-4, E-2,3,4,5,6,7,44, Id-18, Ig-19,20, Vc-24, Vg-26, Ex5.
 2. Digitopuntura:
Los mismos puntos con fuerte presión.

3. Auriculopuntura:

Puntos de anestesia dental superior e inferior

4. Técnicas eléctricas:

Electroestimulación para aplicar a las agujas.

5. Homeopatía:

Para el logro de la analgesia homeopática se medica Hypericum perforatum a la 1000 CH, 200 CH o 6 CH y se acompaña con otros medicamentos como Árnica montana a la 6CH ó 200CH. No obstante es recomendable conocer el medicamento similimum del paciente para lograr una verdadera analgesia.

6. Hipnosis:

Se inducirá en el paciente mediante la hipnosis el estado de anestesia, según la zona a tratar.

E) SINDESMOTOMIA:

Realizarla con sindesmótomos que no estén deteriorados previamente a todos los dientes que se van a extraer en todas sus caras libres. Se hace necesaria para facilitar la colocación de los fórceps y para corroborar los síntomas de la anestesia.

F) EXODONCIA EN SI:

Consta de 3 tiempos:

1. *Aprehensión:* colocación del fórceps al diente cuidando no incluir la encía.
2. *Luxación:* Movimientos de lateralidad o rotación según la anatomía dentaria, en dirección apical, hasta lograr la dilatación del alvéolo.
3. *Tracción:* Salida del diente de su alvéolo. Inmediatamente se debe observar la integridad ó no de las raíces y mantener el diente en el paquete del instrumental con que se está trabajando.

Importante:

Cada grupo dentario tiene su fórceps anatómico específico, el que debe ser utilizado. Si las condiciones del diente no lo permite, se pueden utilizar elevadores.

Debe tenerse muy en cuenta la posición de la mano izquierda del operador, realizando la protección imprescindible durante todo el acto quirúrgico, lo cual siempre hemos denominado "guardia". Esta maniobra evita accidentes.

G) REVISIÓN DEL ALVÉOLO:

Después de extraído el diente siempre se debe revisar el alvéolo para buscar granulomas ó esquirlas óseas.

Complicaciones y accidentes de la exodoncia dentaria.

No son frecuentes las complicaciones y accidentes que durante la extracción dental se le pueden presentar al Estomatólogo, pero es necesario que este y su técnico, se encuentren preparados para instaurar un tratamiento eficaz, pero sobre todo es necesario prevenirlas y evitarlas.

Medidas de Prevención:

- Historia Clínica: una confección adecuada y el conocimiento y utilización de los datos que en ella se registran, poner en alerta al Estomatólogo con relación a una posible complicación.
- Indicación de Sedantes, Técnicas de Relajación, o ambos, en los casos que lo requieran.
- Establecer relaciones con el Policlínico Principal de Urgencias (PPU) u hospital más cercano para la remisión de casos cuando fuese necesario.
- Vinculación con el médico de familia.

Las complicaciones y accidentes que se consideran urgencias en estomatología, pueden ocurrir, antes, durante y después de la realización del acto quirúrgico ⁸

1. De acuerdo a la causa que las origina han sido clasificadas en:

- **Intrínseca:** Ocurren dentro de la intervención quirúrgica.

- **Extrínseca:** La cual depende de:
 - Paciente: Edad, estado general, enfermedades asociadas, etc.

 - Operador: Debe manejar la técnica quirúrgica y sus complicaciones, realizar un correcto diagnóstico y utilizar un instrumental adecuado.

2. De acuerdo al tiempo de evolución en:

Inmediatas y mediatas o postoperatorias.

Las inmediatas que afectan a: Piezas dentarias, tejidos blandos y tejidos duros.

Las mediatas o postoperatorias como alveolitis, hemorragias y comunicación bucosinusal, que suele ocurrir dentro del acto quirúrgico, pero en varias ocasiones no es hasta pasada unas horas que el operador la diagnostica debido a los síntomas que el paciente le refiere ⁹.

Fractura coronaria y radicular de la pieza a extraer.

Dentro de las complicaciones inmediatas pueden ocurrir daños en piezas dentarias que pueden incluir tanto la fractura coronaria como radicular de la pieza a extraer; que es una de las más frecuentes, su ocurrencia es mayor a nivel de molares y premolares y en muchos casos es inevitable que ocurra.

Es el accidente más frecuente de la Exodoncia. Puede deberse a la presencia de una caries que haya destruido mucho tejido dentario, por anomalías radiculares o por aumento de la densidad ósea. También una mala o inadecuada técnica en la extracción puede provocarlo.

- ❖ Inmediatamente debe completarse la extracción, de no lograrse se indica Rayos X Periapical de Urgencias y realizar colgajo vestibular.

El daño a piezas dentarias vecinas o antagonistas, avulsiones dentarias, luxaciones, daños a folículos dentarios, deglución de la pieza extraída, etc, son otras complicaciones asociadas a las piezas dentarias.

Avulsión o exarticulación dentaria.

Las avulsiones comprenden todos aquellos casos en que el diente ha sido desplazado totalmente de su alvéolo. Ocurre con más frecuencia en los incisivos centrales superiores. Las edades en que se observan estas lesiones con mayor frecuencia son entre los 7 y 10 años, cuando los incisivos permanentes están en período de erupción y es producido por un trauma, en el caso de una avulsión del diente vecino en el momento de una extracción dentaria, puede ocurrir en cualquier edad y en cualquier diente. La mayoría de las veces se presenta la exarticulación de un solo diente pero en ocasiones se encuentran exarticulaciones múltiples. Podemos asegurar, aunque según algunos autores el reimplante es solamente una solución temporal, por la frecuencia con que se producen las complicaciones, siendo la que más se observa la reabsorción radicular inflamatoria externa, el diente reimplantado puede mantenerse varios años en la boca del paciente, solucionando el problema estético, funcional, psicológico y de mantenimiento del espacio ⁸.

Requisitos que debe reunir un diente para decidir su reimplante.

- No tener caries.
- No haber estado ubicado en una posición que después requiera terapia ortodóncica.
- La cavidad alveolar no debe tener mayores conminuciones o fracturas.
- Período extralveolar menor de 24 horas, a menor tiempo mayores serán las probabilidades de éxito.

Manejo de la superficie radicular.

Se sumergen los dientes en suero fisiológico o solución de Hank, pues deben mantenerse húmedo todo el tiempo. Tomar el diente por la corona, no sostenerlo por la raíz. No cepillar, ni raspar la superficie radicular, ni eliminar el ápice.

Si la raíz parece limpia reimplantarla tal como está, solo lavar con solución salina. Si la superficie radicular está contaminada, lavar con solución salina o de Hank, con extremo cuidado para no dañar las fibras periodontales que quedaron insertadas en ella. No aplicar medicamentos ni desinfectantes a la superficie radicular.

Tratamiento del alveolo.

Anestesia. Se realiza la limpieza del alveolo con irrigación de suero fisiológico y aspiración, sin entrar en el interior del mismo. No legar el alveolo.

No echar aire en el alveolo. Se retiran todas las esquirlas óseas desprendidas que puedan existir sin levantar colgajos. Si existe un colapso del alveolo por hundimiento del hueso dentro del mismo que impida el reimplante, se introduce un instrumento en el alveolo y suavemente se reposiciona el hueso.

Entre las causas que originan este tipo de complicaciones suelen estar: Caries profundas o grandes obturaciones, piezas dentarias desvitalizadas o con endodoncia, piezas dentarias con raíces curvas o hipercementosis y no necesariamente una mala técnica por parte del operador⁹

Desgarro mucoso

Las laceraciones en las partes blandas vienen asociadas generalmente a mala técnica quirúrgica, fuerzas excesivas o exodoncias complicadas, a la no realización, o la realización incorrecta de la sindesmotomía, también a la incorrecta colocación del fórceps cuando se toma el diente que se va a extraer. Es un accidente que ocurre muy frecuentemente. Su tratamiento consiste en la sutura.

Hematomas, quemaduras, edema, daños en la Articulación temporo mandibular.

Los hematomas suelen aparecer en pacientes de más edad que presentan mayor fragilidad capilar y cuando hay un mal manejo de la hemostasia. Las quemaduras suelen deberse a iatrogenias del personal operador al manipular instrumental caliente o por mal uso del motor. Mientras que los daños sobre tejidos nerviosos ocurren por desgarros, desplazamientos de fragmentos óseos, curetaje excesivo, mal uso del elevador, etc.; trayendo como consecuencia, anestesia, hipoestesia o hiperestesia. La recuperación es lenta, incluso a veces puede no ocurrir^{10, 11}.

Pueden ocurrir otras complicaciones como edemas, enfisemas, daños sobre la articulación temporomandibular, desplazamientos de piezas dentarias a zonas vecinas.

La inflamación es fundamentalmente una respuesta de carácter protector que libera al organismo de la causa inicial de la lesión celular (ej. los microorganismos patógenos, las toxinas) y de las consecuencias de la misma, así como de las células y restos celulares necróticos. Si no existiera el proceso inflamatorio, las infecciones se propagarían de forma incontrolada, las heridas no se curarían nunca y los órganos lesionados presentarían lesiones supurativas de forma permanente. No obstante, el proceso de inflamación puede ser perjudicial, ejemplo de ello, las reacciones inflamatorias constituyen el mecanismo patogénico base de las reacciones de hipersensibilidad potencialmente mortales secundarios al efecto de picaduras de insectos, fármacos o sustancias tóxicas y también lo son de algunas enfermedades crónicas muy frecuentes como la artritis reumatoide, la aterosclerosis y otras.

La inflamación presenta dos fases bien caracterizada, la aguda y la crónica. La inflamación aguda tiene una evolución relativamente breve, con una duración que

oscila entre minutos, horas y pocos días; sus características principales son la exudación de fluido y de proteínas plasmáticas (edema), y la emigración de leucocitos (predominantemente neutrofilos).

Por otra parte la inflamación crónica tiene una duración mayor y se caracteriza histológicamente por la presencia de linfocitos, macrófagos, células plasmáticas y por la proliferación de vasos sanguíneos ¹².

Las articulaciones temporo mandibulares (ATM) son objetos de múltiples injurias que llevan a un desequilibrio en el funcionamiento de los elementos que la forman, por lo que pueden aparecer signos y síntomas patológicos, descritos en la literatura universal como trastornos temporomandibulares y reconocidos por las siglas TTM, estos trastornos llevan por sí solos al síndrome dolor-disfunción de las ATM ¹³.

Los TTM, son múltiples, todos ellos son de naturaleza esencialmente traumáticas, ya sea en forma de micro o macro traumas, también existen enfermedades sistémicas que las afectan, en menor cuantía. Los micro y los macro traumas por la frecuencia y la intensidad con que se producen son devastadores en estas estructuras y están determinados por las alteraciones dentarias, principalmente en la oclusión, su mal funcionamiento lleva contracturas irregulares y no útiles, por cargas negativas en magnitud y dirección, que llevan a la alteración muscular, por lo que habrá dolor y disfunción, más o menos marcadas en dependencia de la intensidad de los agentes agresores ¹⁴.

Las complicaciones relacionadas con los tejidos duros abarcan: fractura de apófisis alveolar, que en ocasiones suele salir pegada al diente extraído y ocasionar infección alveolar.

Fractura de la tuberosidad

La fractura de tuberosidad que suele ocurrir cuando los dientes están anquilosados o no ha habido una correcta técnica quirúrgica, así como también en pacientes con senos maxilares muy neumatizados y la tuberosidad tenga poca base ósea. Accidente que en muy raras ocasiones suele ocurrir y puede deberse a uso imprudente del elevador, fuerzas excesivas, por fragilidad maxilar debida a la edad o enfermedades debilitantes o alguna patología maxilar¹⁵. Para su tratamiento se retira el segmento fracturado con el o los molares correspondientes, mediante la realización de la técnica, y sí existe comunicación buco sinusal, realizar el cierre de la misma.

Se realiza un colgajo vestibular y en caso de que exista comunicación bucosinusal, realizar el cierre según lo indicado para ello.

I) COMPRESIÓN ALVEOLAR:

Inmediatamente después de extraído el diente, o concluido el tratamiento de accidentes se debe realizar compresión digital suavemente durante unos segundos en las corticales del alvéolo para controlar el sangramiento y regresar las corticales dilatadas a su posición. Recientemente con el desarrollo de la implantología hay autores que no la recomiendan para guiar la regeneración ósea hacia un reborde lo más amplio posible, pero en estas situaciones se deben valorar otros métodos hemostáticos inmediatos eficientes.

II) COLOCACIÓN DE TORUNDAS:

Debe colocarse siempre torundas de gasa sobre la herida alveolar, ayudando al paciente a morderlas. Colocar tantas como sean necesarias hasta que se logre la altura adecuada en que haga presión.

III) INDICACIONES POSTEXTRACCIÓN:

Siempre que se concluya una exodoncia se deben indicar las medidas a cumplir, las cuales son:

- Mantener las torundas no menos de 30 minutos.
- Mantener la cabeza elevada las primeras horas, evitando acostarse.
- No realizar buches.
- Colocar compresas frías las primeras 24 horas alternando por períodos cortos de tiempo.
- No fumar.
- No ingerir aspirina.
- Ingerir alimentos suaves los 2 primeros días.
- A las 24 horas realizar la higiene bucal normal.
- Analgésicos antes de la primera hora postextracción para evitar el dolor.
- Orientar, que en caso de complicaciones, se debe acudir a la guardia de estomatología, la cual debe orientarse su ubicación.

Alveolitis dentaria

Dentro de las complicaciones postoperatorias la alveolitis dentaria también denominada osteítis séptica u osteomielitis localizada en la cavidad alveolar, es la complicación más frecuente y dolorosa después de una extracción dentaria que se manifiesta con un dolor que puede ser desde leve hasta exasperante¹⁶.

Su etiología es variada existen muchos factores que aumentan la incidencia de esta, dolorosa secuela como son traumas en el momento de la extracción, infección periapical, uso excesivo de anestesia con vasoconstrictor, aporte vascular disminuido del hueso, enfermedades sistémicas como la diabetes, hipertensión, enfermedades inmunosupresoras, la acción de la saliva cargada de

microorganismos sobre el alvéolo ,de forma general todos estos factores actúan impidiendo una adecuada irrigación sanguínea al alveolo.

La alveolitis se desarrolla comúnmente a las 48–72 horas después de la extracción dentaria y se caracteriza por dolor continuo, intenso y halitosis, el alveolo se presenta ocupado por un coágulo necrótico que al ser irrigado y desplazado muestra las paredes alveolares desnudas e hipersensibles, los bordes de la mucosa pueden estar hiperémicos y sensibles a la presión¹⁷.

El diagnóstico se realiza mediante el interrogatorio y el examen clínico, en dependencia de los signos y síntomas que presenta el paciente se clasifica la alveolitis dentaria en:

Alveolitis húmeda o supurada:

Se observa un alveolo sangrante con abundante exudado, inflamado, con marcada infección del coágulo y del alveolo; olor fétido, y dolor que puede ser espontáneo o provocado referido por el paciente.

Alveolitis seca:

Se observa por la existencia de un alveolo desnudo, sin presencia de coágulo sanguíneo, con las paredes óseas expuestas y los bordes gingivales separados. Existe un dolor muy importante, agudo y tormentoso, que aumenta con la succión o la masticación y que persiste durante varios días. Laskin¹⁸ considera que no existen dos tipos de alveolitis, sino que son dos etapas de un único proceso donde el coágulo obtenido se desintegra hasta quedar una cavidad ósea sin tejido de cicatrización. Aunque la autora considera que si se puede diferenciar por el cuadro clínico que presente el paciente.

En ambos tipos de alveolitis los síntomas son intensos sobre todo en la alveolitis seca, donde el dolor domina el cuadro y se describe como pulsátil,

irradiado de localización profunda, halitosis, ausencia o desorganización del coágulo, falta de reparación tisular, en algunos pacientes puede haber aumento de la temperatura corporal y encontrarse infartados los ganglios linfáticos tributarios al alveolo infectado ^{18, 19,20}

El tratamiento convencional utilizado para esta afección se basa en la aplicación de dos medicamentos fundamentales (siguiendo los pasos establecidos): alvogil o gasa yodoformada. La acción del alvogil por los componentes que lo integran, es analgésica, antiséptica y hemostática.

La gasa yodoformada también se utiliza como tratamiento en la alveolitis dentaria; son tiras de gasa estéril embebida en yodoformo que por su poder anestésico y antiséptico alivian al paciente. En la actualidad, múltiples son los esfuerzos para encontrar terapéuticas más eficaces e inocuas para el paciente.

La medicina natural y tradicional se pone en práctica en el tratamiento de esta afección; se realizan estudios con apifármacos como la miel y el propóleo al 5 % ^{21,22} fitoterapia, ²³ magnetoterapia, ozonoterapia ^(24,25) y la acupuntura, ^{26, 27,28} también se propone el empleo del láser. ²⁹

Aún cuando el cuadro cura tras diez o quince días de evolución, con o sin medicación, se propugna realizar tratamiento sintomático analgésico, acompañado de tratamiento antiinflamatorio y antibiótico. ^{30,31, 32}

El legrado del alveolo para forzar el sangrado del mismo y la formación de un nuevo coágulo no se aconseja por algunos autores ³³, otros aconsejan la colocación de pastas antisépticas intraalveolares medicamentosas ³⁴; aunque se han descrito algunas complicaciones locales tras la colocación de estos apósitos (neuritis, reacciones de células gigantes a cuerpo extraño). ^{31,35}

Hemorragia alveolar

La hemorragia alveolar es otra de las complicaciones post operatorias; después de la realización de la extracción es normal que el paciente sangre de 30 a 60 minutos después si pasado este tiempo el sangramiento persiste hay que encontrar las causas que lo originan que pueden ser locales o generales¹⁸.

Locales como: Desgarro o cortes accidentales, tejidos muy inflamados, no seguir indicaciones post-exodoncias.

Causas generales como: Alteraciones plaquetarias, enfermedades hepáticas, coagulopatias, trastorno vascular, consumo de fármacos y paciente fumador.

Más que una hemorragia, lo que vemos con relativa frecuencia son Alveolorragias, motivadas la mayoría de las veces por rotura del coagulo sanguíneo. En este caso se deben realizar los siguientes pasos:

- ❖ Encaminado a cohibir el sangramiento, elimine los coágulos, visualice el punto sangrante y con torundas de gasa preferiblemente, las que pueden estar embebidas en solución antiséptica con vaso constrictor, hacer compresión digital de las corticales e indicar al paciente mantener mordida la torunda sin masticarla, manteniendo una fuerza constante.
- ❖ Infiltrar lidocaína con vaso constrictor, si no se controla el sangramiento.
- ❖ Introducir en el alvéolo esponjas coagulantes.
- ❖ Si con alguno de estos procederes no logra controlar el sangramiento, suture los bordes de la herida alveolar.
- ❖ Si el sangramiento procede de vasos intraóseos realice aplastamiento de las trabéculas martillando con un instrumento romo.
- ❖ Acupuntura: Ig 4, B 9 y 10.
- ❖ Homeopatía: de acuerdo a la individualidad del paciente se pueden aplicar los siguientes medicamentos: árnica montana, phosphoro, lachesis, china, secale cornutum, ferrum phosphoricum.

- ❖ Sugestión e hipnosis.
- ❖ Tome tensión arterial y pulso radial. ³⁶

Comunicación bucosinusal

La Comunicación Bucosinusal es otra complicación de la extracción dental y se define como la perforación patológica del seno maxilar que establece una comunicación con la cavidad bucal ³⁷. Este accidente ocurre con relativa frecuencia, se diagnostica por la epistaxis que se observa en la narina del lado de la extracción o por el burbujeo de la sangre en el alvéolo. La maniobra de Valsalva deberá corroborar el diagnóstico.

Entre los factores que predisponen a su aparición están: estrecha relación anatómica de premolares y molares, accidente durante la exodoncia de caninos incluidos.

Entre las causas que la provocan se encuentran: extracción del piso del seno con la pieza dentaria, destrucción del piso del seno por lesión apical, perforación de la mucosa sinusal por uso incorrecto de la cureta, hundimiento accidental del elevador a través del piso sinusal, Impulsión de la raíz al seno durante la exodoncia. Cuando se produce este tipo de complicación se deben seguir los siguientes pasos:

- ❖ Se recomienda no explorar el fondo del alvéolo y evitar la penetración de saliva en el mismo.
- ❖ Realizar técnica del colgajo vestibular para el cierre primario de la herida alveolar.
- ❖ Indicar antibióticoterapia, gotas nasales e inhalaciones, además de las indicaciones habituales post extracción dental.
- ❖ Se le orientará evitar baños de inmersión, soplarse la nariz tapándola y viajar en avión durante aproximadamente 10 días, hasta que se constate la cicatrización mucosa.

- ❖ Se deberá evolucionar periódicamente al paciente.
- ❖ Si la comunicación buco sinusal se produce con penetración de un resto radicular dentro del seno, este deberá extraerse si está visible o se tiene fácil acceso al mismo. De lo contrario no se intente la extracción.
- ❖ Realice el tratamiento indicado y remita al paciente al segundo nivel de atención.^{38,39}

No son muchos los estudios en el mundo que abordan la incidencia de este tipo de accidentes en las consultas odontológicas, muchos autores refieren un 20% de ocurrencia, en la revisión bibliográfica realizada solo se encontró referencia a estudios relacionados con complicaciones específicas como la alveolitis y la comunicación bucosinusal, la primera por encontrarse entre las más frecuente y la otra entre las más traumáticas. Además de que hoy día el personal que labora en los consultorios odontológicos tiene una gran preparación y los instrumentos y técnicas quirúrgicas empleados en el acto quirúrgico de la extracción dental han sido perfeccionados.⁴⁰

En Cuba debido también a todo lo antes expuesto se piensa que no haya cifras tan altas pero no hay estudios que avalen la veracidad de esta afirmación.³⁵

En Venezuela, el estado Yaracuy y el municipio San Felipe no se encontraron estudios relacionados con el tema.

El deseo de perfeccionar el trabajo de la Misión Barrio Adentro y de brindarle al paciente una atención de calidad fue motivo para estudiar el comportamiento de las complicaciones de la extracción dentaria en pacientes atendidos en el consultorio odontológico, sito en el Instituto Nacional de Cooperación Educativa (INCE) y bajo la premisa de que **LA MEJOR Y MAS FÁCIL MANERA DE TRATAR UNA COMPLICACION ES PREVENIRLA.**

Objetivos

❖ GENERAL:

Describir las complicaciones de la extracción dental, en la población mayor de 15 años atendida en la consulta del Instituto Nacional de Cooperación Educativa (INCE). Municipio. San Felipe. Estado Yaracuy. Enero – Diciembre del año 2006.

❖ ESPECÍFICOS:

1. Caracterizar al paciente con complicaciones de la extracción dentaria, según variables socio – demográficas seleccionadas.
2. Identificar las complicaciones de la extracción dentaria más frecuentes.
3. Describir los factores de riesgo presentes en la población estudiada.
4. Identificar los grupos dentarios relacionados con las complicaciones de la extracción dental en la población estudiada.

CARACTERIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN:

Se realiza una investigación descriptiva transversal para describir algunos aspectos relacionados con las complicaciones de la extracción dentaria en la población mayor de 15 años atendida en la consulta del Instituto Nacional de Cooperación Educativa (INCE) Municipio. San Felipe. Estado Yaracuy. Enero - Diciembre del 2006.

METÓDICA

Para cumplir con los objetivos propuestos, dicho estudio se realiza en 4 momentos fundamentales:

- Recolección de la información preliminar.
- Examen clínico e interrogatorio de cada uno de los pacientes a estudiar.
- Recolección de los resultados.
- Presentación de la investigación.

Los métodos que permitieron llevar a cabo la investigación fueron.

1. Métodos teóricos.

- Análisis Documental para la revisión y utilización de la bibliografía.
- Método de Análisis – Síntesis para la caracterización del objeto y campo de acción de la investigación.
- Método histórico – lógico para analizar las referencias históricas de las complicaciones de la exodoncia dentaria.
- Método de abstracción – concreción para formular los aportes de la investigación.

2. Métodos empíricos.

- Entrevistas.

- Observación.
3. Métodos estadísticos.
- Cálculo porcentual.

❖ **UNIVERSO:**

El universo a investigar estuvo definido por 98 pacientes atendidos en el INCE a los que les fue realizada una extracción dental y sufrieron alguna complicación durante o posterior a la realización de la misma. En el período correspondiente a Enero- Diciembre del 2006. En esta investigación universo y muestra son coincidentes.

METODOLOGÍA

Operacionalización de las variables.

Como variables se utilizaron: la edad, el sexo, nivel escolar, ocupación, complicaciones de la extracción dental, factores de riesgo y grupos dentarios afectados.

Para dar cumplimiento a cada uno de los objetivos propuestos fue necesario realizar los siguientes pasos:

Objetivo No. 1:

Para caracterizar la población con complicaciones y accidentes quirúrgicos se tuvieron en cuenta las variables sociodemográficas.

- Edad: De acuerdo al último año cumplido se agruparon de la siguiente forma:
 - 15 – 18 años.
 - 19 – 34 años.
 - 35 – 59 años.
 - 60 y más años.

- Sexo: Según sexo biológico.
 - Masculino.
 - Femenino.
- Nivel de escolaridad: Se tuvo en cuenta según último nivel vencido:
 - Primaria.
 - Nivel medio.
 - Universitario.
 - Analfabeto. Se consideró cuando el paciente no sabía leer , ni escribir .
- Ocupación: Se tuvo en cuenta:
 - Estudiantes.
 - Desempleados.
 - Trabajadores.
 - Ama de casa.
 - Jubilados.

Objetivo No. 2:

Para determinar las complicaciones más frecuentes de las extracciones dentarias, en la población estudiada, se clasificaron las mismas en

I. Inmediatas ¹⁹.

Cuando afectaron a:

- a. Piezas dentarias.
 - Fractura Coronaria y radicular de la pieza a extraer.
 - Daño a piezas dentarias vecinas o antagonistas.
 - Luxaciones.
 - Avulsiones.
 - Remoción obturaciones de piezas vecinas.

b. Tejidos Blandos.

- Laceración de partes blandas.
- Hematoma – equimosis.
- Quemaduras y abrasiones del labio o comisuras.
- Daño sobre tejidos nerviosos.
- Edema.
- Daño sobre ATM.

c. Tejidos Duros.

- Fractura de apófisis alveolar.
- Fractura de tuberosidad.
- Fractura o luxación mandibular.

II. Mediatas:

- a. Alveolitis.
- b. Hemorragias.
- c. Comunicación Buco-sinusal.

Utilizándose como criterio de evaluación la ocurrencia o no de las mismas. Teniendo en cuenta que en un mismo paciente podían ocurrir más de una complicación.

Objetivo No. 3

Se describieron determinados factores de riesgo de acuerdo al tipo de complicación.

- En las complicaciones inmediatas se valoraron :
 1. Que la pieza dentaria objeto de complicación estuviese desvitalizadas o con endodoncia.
 2. Que la pieza dentaria objeto de complicación tuviese caries profundas o grandes obturaciones.

3. Que el sector dentario en el que estaba enclavada la pieza dental objeto de complicación tuviese presente alguna enfermedad periodontal.
 4. Presencia de fístulas a nivel del diente extraído.
 5. Extracciones traumáticas: Se consideraron cuando de acuerdo a la descripción de la evolución del acto quirúrgico este fue trabajoso y prolongado.
 6. Que la pieza dentaria objeto de complicación tuviese raíces curvas.
- En las complicaciones mediatas se valoraron:
 1. Extracciones traumáticas: Se consideraron cuando de acuerdo a la descripción de la evolución del acto quirúrgico este fue trabajoso y prolongado.
 2. Tabaquismo: Se consideró independientemente de la frecuencia, tipo de fumador y tiempo de práctica.
 3. Antecedentes patológicos personales de hipertensión arterial.
 4. Antecedentes patológicos personales de diabetes mellitus.
 5. Incumplimiento por parte del paciente de las indicaciones post-extracción.
 6. Presencia de Infecciones periapicales en la pieza extraída: Se valoró cuando los datos aportados por la historia clínica permitían llegar a dicho diagnóstico.
 7. Uso excesivo de anestésicos: Se consideró cuando se administró más de un cartucho de anestesia por pieza dental a extraer.
 8. Consumo de tabletas anticonceptivas: Fue considerado solamente como factor de riesgo en el caso de las alveolitis
 9. Sexo: Fue considerado solamente como factor de riesgo en el caso de las alveolitis, debido al hecho que muchos estudios avalan su prevalencia en el sexo femenino sobre el masculino.
 10. Proximidad del seno maxilar al diente a extraer en el caso de las comunicaciones buco sinusales.

No fueron valoradas las iatrogenias estomatológicas como factor de riesgo porque los datos obtenidos a partir de las historias clínicas de los pacientes estudiados no permitieron realizar una valoración confiable de dicho aspecto.

Objetivo No. 4

Se tuvo en cuenta la pieza dentaria que en cada caso motivó la complicación de la extracción dental, agrupándose de la siguiente forma:

- Incisivos superiores.
- Incisivos inferiores.
- Caninos superiores.
- Caninos inferiores.
- Premolares superiores.
- Premolares inferiores.
- Molares superiores.
- Molares inferiores.

❖ TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS:

Los datos se obtuvieron de la encuesta realizada a cada paciente el día en que se produjo la complicación y como fuente de información secundaria, se utilizó la historia clínica confeccionada al paciente en su primera visita al consultorio odontológico.

De cada encuesta se registraron los siguientes datos generales: nombre, edad, sexo, nivel de escolaridad, ocupación, lugar de procedencia, fecha de ingreso, fecha de producida la complicación, tipo de complicación, factores de riesgo valorados por el estomatólogo en la evolución como causa de la complicación.

Se registraron además los síntomas positivos al interrogatorio y los síntomas obtenidos en el examen físico que permitieron arribar al diagnóstico; así como si el accidente fue inmediato o post operatorio.

De obtención de la información:

La información se obtuvo por la estomatóloga durante la actividad de consulta, en el consultorio odontológico sito en el INCE. Municipio San Felipe. Estado de Yaracuy en el periodo comprendido entre enero y diciembre del año 2006.

- **De procesamiento y análisis de la información:**

Una vez analizada la fuente de información cada uno de los pacientes dentro del universo, se procedió a contabilizar los resultados obtenidos de cada una de las variables de la encuesta, utilizando para ello una base de datos confeccionada en el sistema de Microsoft Excel, en la cual, se efectuaron las operaciones de suma correspondiente para la confección de las tablas, los cuales fueron sometidos al análisis estadístico a través del método porcentual, elaborándose posteriormente los gráficos respectivos para la mejor interpretación de la información.

- **De síntesis y discusión de la información:**

Cada uno de los datos analizados, fueron ordenados según su incidencia y discutidos acordes a los criterios implícitos de la autora y la tutora según la bibliografía cubana e internacional disponible en el contexto venezolano.

La extracción dentaria es la técnica quirúrgica por medio de la cual es retirado el diente de su alveolo, la misma es llevada a efecto cuando no se puede realizar ningún tratamiento conservador. A la llegada de Barrio Adentro existía una población con un índice elevado de caries dental, lo que incrementó la necesidad de realizar las exodoncias dentarias y con ello la posibilidad de que aparezcan las complicaciones, lo cual es considerado una urgencia en estomatología, por lo que se analizaron las siguientes tablas.

Tabla No 1.

Pacientes con complicaciones según edad y sexo. Consultorio odontológico INCE. Enero-Diciembre del 2006.

Grupos de edades	Sexo					
	Femenino		Masculino		Total	
	No	%	No	%	No	%
15-18 años.	3	3	2	2	5	5,1
19-34 años.	30	30,6	22	22,4	52	53
35-59 años	16	16,3	15	15,3	31	31,6
60 años y más	5	5,1	5	5,1	10	10,2
Total	54	55	44	45	98	100

Fuente: Encuesta

Al analizar la tabla 1 la población estudiada según sexo y edad, en este estudio de un total de 98 pacientes, 54 pertenecían al sexo femenino, los que representan el 55% de los pacientes, predominaron las complicaciones en los pacientes entre las edades de 19 y 34 años (53%), seguido del grupo de edad 35-59 años.

El autor considera que este resultado esté relacionado con el hecho de que las mujeres son las que con mayor frecuencia asisten a este consultorio según las estadísticas del departamento y por lo tanto las que en mayor medida son objeto de los procedimientos estomatológicos, incluyendo las extracciones por lo tanto tienen

mayor riesgo de sufrir complicaciones. Autores como Sori Gort y Cruz Guerra y cols⁴¹ no coinciden con este resultado totalmente y plantean que existe un predominio de las complicaciones de la extracción dental en el sexo masculino debido a que el hábito de higiene bucal del hombre no suele ser igual al de la mujer, está presente a su vez el hábito de fumar en ellos, la cultura sanitaria es menos elevada pues buscan menos la valoración del estomatólogo y en tanto las lesiones son más avanzadas y aumentan el riesgo de complicaciones de la exodoncia, además hay una mayor incidencia de periodontopatías en los hombres por su comportamiento social, y por último el cumplimiento de las indicaciones después de la exodoncia dentaria suele ser insuficiente.

En relación a la edad el autor considera que estos resultados están influenciados por el hecho de que el mayor número de pacientes que reciben atención odontológica se encuentran entre los grupos de edad de 19 y 34 años. La Dra. Urruchaga en su estudio "Comportamiento de la caries dental en la población mayor de 19 años", realizado en la población atendida en este consultorio señala que el grupo de 19-34 tuvo el segundo mayor promedio de dientes perdidos y el mayor promedio de extracciones indicadas, hecho que pudiera explicar la mayor incidencia de complicaciones de la extracción dental en este grupo de edad. Estos resultados son similares a los obtenidos por los Doctores. Steiner M, Gould AR, Brooks PJ, y Porter K, en un estudio realizado en los EEUU, donde el sexo femenino fue el que predominó y el grupo de edad más afectado fue entre 35-59⁴².

Tabla No 2.

**Pacientes con complicaciones según nivel de escolaridad y edad.
Consultorio odontológico INCE. Enero-Diciembre del 2006.**

Grupos de edad	Nivel de escolaridad							
	Primaria		E. Media		Universit.		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%
15-18 años.	1	1,02	4	4	-	-	5	5,1
19-34 años.	28	28,5	22	22,4	2	2	52	53
35-59 años	19	19,3	10	10,2	2	2	31	31,6
60 años y más	10	10,2	-	-	-	-	10	10,2
Total	58	59	36	36,4	4	4	98	100

Fuente: Encuesta

En la tabla 2, se encontró que los pacientes objeto de complicaciones postextracción, tenían un bajo nivel de instrucción, el mayor por ciento correspondió al nivel primario con un 59%, seguido del 36,4 % los de enseñanza media y solo el 4% eran universitarios. Además se muestran las edades de 19-34 años con un mayor por ciento en el grado de escolaridad primario: 28,5%, en el mismo nivel de instrucción lo siguen los de 35-59 años con el 19,3% y en los de 19- 34 años se encontró un 4% en el nivel universitario y un 4% también en este mismo nivel en el grupo de edad entre 35-59 años.

El autor considera que el mayor por ciento de afectados correspondió al nivel primario, debido a que a menor nivel de instrucción los pacientes entienden menos las indicaciones y tiene más bajo nivel de salubridad, además que al tener menor nivel de escolaridad sus ingresos económicos son más bajos lo que lo expuso por muchos años a padecer de enfermedades bucales , en especial de caries dentales sin recibir tratamiento estomatológico alguno por la imposibilidad de pagarlo al ser por muchos años la práctica estomatológica privada lo que contribuyó también a que las lesiones cariosas fuesen más graves lo que a su vez influye también en una posibilidad mayor de ocurrencia de complicaciones durante y después de la extracción dental .

El bajo nivel cultural influye grandemente en la aparición de la enfermedad ya que a menor nivel cultural, menor es la capacidad para entender las indicaciones médicas y menor conocimiento al respecto, es de destacar que de los 98 casos, no se encontró ningún analfabeto, situación que esta dada gracias a la Misión Educativa llevada a cabo por el Gobierno Bolivariano y la colaboración cubana, que terminó en este País con el analfabetismo.⁴³

El bajo nivel de escolaridad no determina en la aparición de una enfermedad, sin embargo el escaso nivel intelectual si influye de forma negativa, ya que estos pacientes serán pocos receptivos ante las actividades orientadas para mantener una adecuada salud bucodental.⁴⁴

Trabajos realizados por otros autores como el de la Dra. Aldereguía, plantean que una baja escolaridad puede exponer al individuo a la enfermedad, mientras que la alta escolaridad lo protege de riesgos específicos para su salud, al permitirle una vida más higiénica, disciplinada y sistemática, ya que amplía los aspectos cognoscitivo de la imagen del mundo y por consiguiente de la salud y de la enfermedad, así como una mayor capacidad para saber orientarse y autorregular su comportamiento⁴⁵.

Cabanes Gombáu explica en una investigación realizada que la educación sanitaria a los pacientes es mejor entendida en la medida en que ellos tengan un suficiente nivel de instrucción, de lo contrario, es más lento la forma en que se comprendan los objetivos de salubridad planteado, aunque no por ello el personal con los conocimientos necesarios debe encargarse de esta tarea. Los conocimientos de los cuidados de la salud bucodental es labor tanto del paciente como de los profesionales, de esta rama.⁴⁶

Tabla No 3.

Pacientes con complicaciones según ocupación. Consultorio odontológico INCE. Enero-Diciembre del 2006.

Ocupación	Total	
	No	%
Estudiantes	19	19,3
Desempleados	-	-
Trabajadores	38	38,7
Ama de casa	31	31,6
Jubilados	10	10,2
Total	98	100

Fuente: Encuesta

En la tabla 3 se observa que de los pacientes estudiados, el mayor porcentaje perteneció a los trabajadores en un 38,7%, seguido de las amas de casa en un 31,6%, por lo que se ve la poca participación de la mujer en las actividades laborales, el 19,3% fueron estudiantes, que estuvo más o menos equilibrado en relación a la edad y solo el 10,2% fueron jubilados, se debe señalar que la población estudiada, es una población en edad laboral y con la llegada del Gobierno Bolivariano aparecieron más fuentes de trabajo, razón que quizás justifique esto, por el contrario considero que el alto porcentaje de amas de casa es propio del sistema de gobierno existente en este país antes de la Misión Barrio Adentro, donde la mujer no tuvo derecho a estudiar ni trabajar, por lo que estar en casa de espaldas al acontecer mundial y nacional la hace más vulnerable a las enfermedades, los estudiantes se encontraron en un porcentaje a tener en cuenta, ya que estas lesiones son propias de los adultos, y generalmente ellos son personas muy jóvenes, por lo que este porcentaje es significativo, ya que habla de la presencia de estas alteraciones en edades muy tempranas, por lo que se observa que en este grupo de población existen factores de riesgo que desencadenaron la enfermedad en etapas muy tempranas de la vida, por lo que

estos pacientes si no son atendidos debidamente desarrollaran situaciones agravantes que pueden ser de carácter irreversible, el bajo porcentaje de los jubilados esta justificado ya que las personas de mayor edad, no le dan importancia a los problemas bucales y solo acuden en caso de urgencias y a esta edad se ha perdido una considerable cantidad de dientes, característica de esta población, con predominio de el edentulismo, no se encontró en el estudio realizado desempleados.

En la literatura revisada no hay investigaciones que reflejen este tema, por lo que la autora no pudo realizar comparaciones al respecto.

Tabla No 4

Pacientes afectados según las complicaciones de la extracción dentaria inmediatas en relación a la pieza dentaria y edad. Consultorio odontológico INCE. Enero-Diciembre del 2006.

Grupos de edad	Complicaciones en relación a la pieza dentaria					
	Fractura corona y raíz		Remoción de obturaciones de piezas vecinas.		Total	
	No	%	No	%	No	%
15-18 años.	4	4	1	1,08	5	5,1
19-34 años.	45	45,9	3	3,06	48	48,9
35-59 años	22	22,4	1	1,08	23	23,4
60 años y más	5	5,1	1	1,08	6	6,1
Total	76	77,5	6	6,1	82	83,6

Fuente: Encuesta

Al analizar la tabla 4, se comprobó, que las complicaciones de la extracción dentaria inmediatas en relación a la pieza dentaria afectaron al 83,6% de los pacientes estudiados. Al analizar este tipo de complicación de manera individual se observó que las fracturas coronarias y radiculares de la pieza a extraer afectaron al 77,5% y la remoción de las obturaciones de las piezas vecinas el

6,1%. El resto de las complicaciones de la extracción dental referidas a la pieza dentaria, no ocurrieron en los pacientes tratados (daño a piezas dentarias vecinas o antagonistas, luxaciones, avulsiones).

La autora considera que la mayor incidencia de complicaciones como las fracturas de la corona dentaria y raíz están en relación con el grado de deterioro de la corona por caries que presentaban en su mayoría estos pacientes debido a que muchos además del deterioro de su salud bucal condicionado por problemas económicos, hoy que son gratuitos los servicios odontológicos aun no han desarrollado una cultura específica de asistencia a los mismos y cuando lo hacen es porque las lesiones cariosas ya son muy avanzadas lo cual debilita aun más la estructura dental, también si se valora que esta población, tiene un alto índice de caries y muy malos hábitos higiénicos, no es de extrañar que la mayor parte de las coronas de los dientes a extraer, se fracturen por debilidad. Además de que la ocurrencia del resto de las complicaciones con relación a la pieza dentaria por lo general está relacionada casi en su totalidad con el empleo incorrecto de técnicas e instrumentos quirúrgicos y el personal que labora en el departamento tiene muy buena preparación por lo que es lógico que la incidencia de las mismas sea nula.

Las fracturas radiculares están en dependencia de la posición, forma y densidad del hueso de soporte, que para diagnosticarlo depende de una radiografía, que no se tiene en los consultorios odontológicos de Barrio Adentro, por lo que la frecuencia con que se presentaron, la mayoría de ellas, fue debido a esta situación.

Estos resultados son similares a los obtenidos por los Doctores. García-Arocha, Roberts JR, y Marx JA donde la fractura de la raíz y de la corona, fueron las complicaciones que con mayor frecuencia encontraron en sus investigaciones ^{47,48,49}.

Tabla No 5

Pacientes afectados según las complicaciones de la extracción dentaria inmediatas en relación a los tejidos blandos. Consultorio odontológico INCE. Enero-Diciembre del 2006.

Complicaciones en relación a los tejidos blandos	Total	
	No	%*
Laceración de partes blandas	16	16.32
Hematoma – equimosis.	3	3.06
Quemaduras y abrasiones del labio o comisuras.	1	1.08
Edema.	8	8.16
Total.	28	28.5

Fuente: Encuesta

*Porcentaje sacado en función del total de la población examinada

Fuente: Encuesta

Las complicaciones de la extracción dentaria inmediatas en relación a los tejidos blandos (tabla 5), afectaron al 28,5% del total de pacientes estudiados, resultaron las más frecuentes las laceraciones de tejidos blandos que representaron el 16,3%. El edema afectó al 8,1%. El hematoma se presentó en el 3,06% y de quemaduras o abrasiones de labios solo se registró un caso. El resto de las complicaciones de este tipo no ocurrieron en los pacientes tratados (daño sobre tejidos nerviosos y daños sobre la articulación temporomandibular).

La autora considera que las laceraciones de partes blandas resultó ser la complicación más frecuente debido a que en esta población además de la caries dental, las periodontopatías ocupan el segundo lugar en frecuencia según el diagnóstico de salud del Consultorio odontológico del año 2006 y ambas situaciones típicas de una población con una higiene bucal precaria y con desconocimiento de la importancia de la salud bucal, condicionan un terreno ideal

para tejidos de soporte del diente debilitados y factibles de sufrir desgarrados ante cualquier maniobra estomatológica . Reiterando que una elevada incidencia del resto de las complicaciones hablarían a favor del empleo incorrecto de técnicas quirúrgicas y anestésicas, extracciones traumáticas y prolongadas y este tipo de situación no se presenta en el consultorio debido a la preparación y al trabajo en equipo de los estomatólogos que allí laboran.

El resto de las complicaciones no fueron significativas si se tiene en cuenta la cantidad de exodoncias que se hacen diariamente en este consultorio. Estos resultados son similares a los obtenidos en un estudio realizado por el Dr. Cvek M y Majorana A y no así a los resultados obtenidos por el Dr. Cheung LK, donde la complicacion de los tejidos blandos más frecuentes fue el hematoma y la equimosis.^{50, 51,52}

Tabla No 6

Pacientes afectados según complicaciones de la extracción dentaria inmediatas en relación a los tejidos duros y edad. Consultorio odontológico INCE. Enero-Diciembre del 2006.

Grupos de edades	Complicaciones de la extracción dentaria inmediatas en relación a los tejidos duros.					
	Fractura de apófisis alveolar		Fractura de tuberosidad.		Total	
	No	%	No	%	No	%
15-18 años.	2	2,04	-	-	2	2,04
19-34 años.	13	13,2	-	-	13	13,2
35-59 años	14	14,2	-	-	15	15,3
60 años y más	3	3,06	1	1,08	3	3,06
Total	32	32,6	1	1,08	33	33,6

Fuente: Encuesta

Las complicaciones de la extracción dentaria inmediatas en relación a los tejidos duros afectaron al 33,6 % del total de pacientes estudiados Las fracturas

de apófisis alveolares ocurrieron en el 32,6% de los pacientes, mientras que la fractura de tuberosidad solo afectó al 1,08% de los pacientes. Estas alteraciones se presentaron con mayor frecuencia en las edades entre 19-59 años de edad (Tabla 6).

Es criterio del autor que estos resultados se relacionan con el hecho de que las fracturas de apófisis alveolares son muy comunes en las extracciones dentarias debido a que las mismas están formadas por un hueso lábil y muy debilitado por los irritantes locales (en especial enfermedades como caries y periodontopatias), lo que las hace muy vulnerables, si a ello se le suma que el diente a extraer sea un resto radicular o un diente con corona muy destruida, donde se hace necesario el uso del elevador, se provoca necesariamente la fractura de las apófisis alveolares, no obstante el porcentaje de estas complicaciones, que es la más frecuente, es bajo para la cantidad de exodoncias que se hacen en este consultorio, como se plantea en la tabla anterior.

Con relación a la edad, es el grupo de edad de 19-34 donde se realiza el mayor número de extracciones en el departamento según las estadísticas del año 2007 por lo que es lógico que sea el grupo en el que aparezcan un mayor número de complicaciones. La fractura de la tuberosidad, es una complicación que se presenta fundamentalmente en la extracción de terceros molares superiores, por mala técnica quirúrgica o por alteraciones óseas no identificadas, no son muy comunes para la frecuencia con que se extraen estos molares y sin tener la posibilidad de los rayos x, el autor considera que el porcentaje en que se presentó es despreciable, y más, que la causa de la misma fue por una osteoporosis diagnosticada a la paciente, propia de la edad. Estudio realizado por los Drs. Jiménez-Soriano Y, Berenson JR. Y colaboradores, obtuvieron resultados similares a los obtenidos en esta investigación.^{53, 54, 55}

Tabla: No 7

Pacientes afectados según edad y complicaciones mediatas. Consultorio odontológico INCE. Enero-Diciembre del 2006.

Grupos de edad	Complicaciones de la extracción dental postoperatorias.							
	Alveolitis		Hemorragias		C.Bucosinusal		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%
15-18 años.	2	2,04	1	1,08	-	-	3	3,06
19-34 años.	8	8,1	1	1,08	1	1,08	10	10,2
35-59 años	5	5,1	1	1,08	-	-	6	6,1
60 años y más	2	2,04	-	-	-	-	2	2,04
Total	17	17,3	3	3,06	1	1,08	21	21,4

Fuente: Encuesta

Al analizar la tabla 7 las complicaciones de la extracción dental postoperatoria afectaron al 21,4% de la población estudiada, la alveolitis fueron las complicación postoperatoria más frecuente, la misma se presentaron en el 17,3% de los pacientes, existió una mayor incidencia en el grupo de edad de 19-34. Las hemorragias afectaron al 3,06%, no existen diferencias notables por grupos de edades y la comunicación bucosinusal solo se presentó en un paciente de 19-34 años fue una comunicación fisiológica al encontrarse la raíz incluida en el seno maxilar.

En sentido general que el mayor número de complicaciones postoperatorias se presentara en el grupo de edad de 19-34, la autora considera esté relacionado con el hecho de que este grupo de edad es el que según nuestras estadísticas asiste a consulta y presenta un elevado promedio de extracciones indicadas. (Tabla 7).

Considera que el predominio de la alveolitis sobre el resto de las complicaciones post operatorias puede estar dado, a que una vez expuesto el alveolo al medio bucal, si no se tienen en cuenta el cumplimiento de las

indicaciones post-extracciones, este es muy vulnerable de infectarse y si asociamos que la población atendida aun mantiene una pobre educación sanitaria y hábitos higiénicos inadecuados aumenta la posibilidad de la aparición de complicaciones post operatorias como la alveolitis, descartando la posibilidad de que las medidas de asepsia y antisepsia, no fuesen violadas en este consultorio. Además habla a favor de la realización de una buena anamnesis previa al inicio del acto quirúrgico lo que elimina la posibilidad de realización de una extracción dental en pacientes cuyo estado de salud, patología de base o consumo de algún medicamento cuya administración en el momento del acto quirúrgico (como la aspirina) pudieran complicar el acto quirúrgico o el post operatorio si no son tomadas las medidas oportunas en cada caso en particular.

Este resultado no concuerda con algunos autores que plantean que la edad constituye un factor de riesgo, encontrándose el pico de incidencia en el grupo de las personas entre los 40 y 45 años de edad ⁵⁶.

Numerosos estudios plantean que su incidencia para todos los casos ha sido reportada, desde niveles que varían desde un 0.5% hasta un 68.4% encontrando en estos niveles más altos de incidencia el caso de terceros molares inferiores, lo cual se ha atribuido a la densidad del hueso alveolar posterior de la mandíbula ⁵⁷.

La cifra promedio de aparición de la alveolitis en el conjunto de todas las exodoncias es según distintos autores, del 3-4% ^{58,59}.

El Dr. Torres Lagares en su trabajo; "Alveolitis seca. Actualización de conceptos", plantea que debemos desconfiar de aquellos estudios que presenten proporciones de alveolitis menores del 1% (por falta de credibilidad clínica), así como de aquellos estudios que presenten proporciones de alveolitis mayores del 35 % sugiriendo este último caso variables o factores de riesgo no controlados(33), un número de pacientes estudiado muy pequeño o bien situaciones extremas o de carencias importantes como en el artículo publicado por Simon y Matee porcentaje de alveolitis del 48,7 % ⁶⁰.

Mientras que con relación a las comunicaciones bucosinuales un estudio realizado en el servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital Provincial "Manuel

Ascunce Domenech” durante todo el año 2000 arrojó que de 232 casos ingresados, 10 presentaban comunicación bucosinusal producto a una extracción dental ⁶¹.

En un estudio realizado en 680 pacientes operados de terceros molares retenidos que fueron atendidos en el Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital Docente Clínico-quirúrgico "Abel Santamaría", arrojó como complicaciones postoperatorias más frecuentes la alveolitis en el 29,6 %, la celulitis facial posquirúrgica en el 22,7 %, la hemorragia en el 18,2 % y el trismo mandibular, en el 13,7 % de los casos ⁶².

Tabla 8

Factores de riesgo según complicaciones inmediatas. Consultorio odontológico INCE. Enero-Diciembre del 2006.

Factores de riesgo.	Complicaciones de la extracción dental en relación a:					
	Pieza dentaria		Tej.duros.		Tej. blandos.	
	No	%*	No	%*	No	%*
Caries profundas o grandes obturaciones.	74	90,2	25	75,7	18	64,2
Dientes desvitalizadas o con endodoncia	67	81,7	23	69,6	13	46,4
Enfermedad periodontal.	8	9,7	21	63,6	10	35,7
Presencia de fístulas.	45	57,3	16	48,4	8	28,5
Extracciones traumáticas	31	37,8	14	42,4	13	46,4
Raíces curvas	45	57,3	13	39,3	10	35,7

Fuente: Encuesta

Nota: *Por ciento sacado en función del total por tipo de complicación.

Al analizar los factores de riesgo presentes en los pacientes con complicaciones inmediatas de la extracción dental (tabla 8) se comprobó que el 90,2% de los pacientes que sufrieron complicaciones de la extracción dental con

relación a la pieza dentaria presentaban piezas dentarias con caries profundas o grandes obturaciones; el 57,3% presentaba fístulas a nivel del diente a extraer y raíces curvas, signo de que padecía de alguna patología pulpar crónica, en el 37,8% de los casos la cirugía fue trabajosa y prolongada y el 81,7 % tenía piezas dentarias desvitalizadas o con endodoncia.

En las complicaciones inmediatas con relación a los tejidos duros igualmente el factor de riesgo que en mayor cuantía se observó fue en el gran número de pacientes que presentaban piezas dentarias con caries profundas o grandes obturaciones 75,7% de los pacientes objeto de este tipo de complicación. Otro factor de riesgo que se observó en un gran número de pacientes fueron las piezas dentarias desvitalizadas o con endodoncia 69,6% y la enfermedad periodontal que fue diagnosticada al 63,6% de los casos. El 48,4% presentó fístulas a nivel del diente a extraer y el 42,4% fue objeto de una extracción traumática. El 39,3% presentó raíces curvas.

Con relación a los tejidos blandos se observó que el 64,2% con este tipo de complicación presentó como factor de riesgo piezas dentarias con caries profundas o grandes obturaciones, el 46,4% fue objeto de una extracción traumática, e igual porcentaje presentó piezas dentarias desvitalizadas o con endodoncia. El 35,7% presentó alguna enfermedad periodontal y el 28,5% fístulas a nivel de la pieza a extraer. Estos resultados son propios de una población con bajo nivel cultural y elevado índice de caries, que los justifica por si solo. Resultados similares fueron obtenidos en un estudio realizado en Tanzania por el Dr. Simon E.⁶³

Tabla 9.

Factores de riesgo según complicaciones post operatorias. Consultorio odontológico INCE. Enero-Diciembre del 2006.

Factores de riesgo.	Complicaciones de la extracción dental postoperatorias.					
	Alveolitis		Hemorragia		C. buco-sin.	
	Nº	%*	Nº	%*	Nº	%*
Tabaquismo.	7	41,1	2	66,6	-	-
Consumo de tabletas anticonceptivas.	2	11,7	-	-	-	-
Hipertensión arterial.	5	29,4	1	33,3	-	-
Diabetes mellitus	4	23,5	1	33,3	-	-
I. de las indicaciones Post. E).	5	29,4	2	66,6	-	-
Proximidad de las raíces al seno.	1	5,8	-	-	1	100
Uso excesivo de anestésicos.	7	41,1	1	33,3	-	-
Infección periapical.	8	47	1	33,3	-	-
Extracción traumática.	9	52,9	2	66,6	-	-
Sexo femenino	9	52,9	-	-	-	-

Fuente: Encuesta

Nota: *Porcentaje sacado en función del total por tipo de complicación.

Al analizar los factores de riesgo presentes en los pacientes con complicaciones mediatas (Tabla 9) se observa que del total de pacientes con alveolitis el 52,9 % fue objeto de una extracción traumática y pertenecían al sexo femenino. El 41,1% incumpliendo las orientaciones post-extracción comenzó a fumar en las primeras 24 horas posteriores a la extracción al igual que el 41,1% de los casos con alveolitis fue utilizado más de un cartucho anestésico. El 47% presentaba algún tipo de lesión periapical crónica, el 29,4% padecía de hipertensión arterial y el 23,5% de diabetes mellitus. El 11,7% tomaba tabletas anticonceptivas.

De los pacientes con hemorragias alveolares post extracción el 66,6% fue objeto de una extracción traumática, igual porcentaje fumaban e incumplieron con las orientaciones post extracción. El 33% de los pacientes con hemorragias alveolares padecían de hipertensión arterial, Diabetes Mellitus, fue empleado más de un cartucho anestésico por extracción y presentaba algún tipo de infección periapical.

La comunicación bucosinusal se valoró su ocurrencia por la proximidad del seno a las raíces del diente a extraer.

Numerosos autores que señalan el hecho de la mayor incidencia de alveolitis en el sexo femenino, apuntan que el uso de anticonceptivos orales en las mujeres produce un incremento en la actividad fibrinolítica ^{56,63}. Otros autores plantean como principal factor de riesgo el trauma ocasionado por extracciones quirúrgicas principalmente aquellas que incluyen levantamiento del colgajo, seccionamiento del diente y remoción de hueso, a lo cual también se suma el nivel de experiencia del cirujano dentista en exodoncia ^{64, 37}.

La Dra Martín Reyes en su trabajo "Alveolitis, Revisión de la literatura y actualización", plantea que aunque no existe actualmente un conocimiento concreto de cuál es la etiología del proceso, existen algunos factores que aumentan su frecuencia como: Aporte vascular disminuido del hueso, pacientes, con hueso esclerótico, traumas excesivos de los bordes del alvéolo, de la encía y aplastamiento óseo, extracción de dientes con procesos periodontales o periapicales agudos, mala higiene bucal, permanencia de cuerpos extraños en el alvéolo, restos radiculares, de quistes y granulomas, el uso de anestésicos locales y vasoconstrictores que comprometen la irrigación del alvéolo de extracción. En su trabajo también señala factores como el tabaco, los contraceptivos; ella plantea que estas hormonas predisponen a la trombosis intravascular, también durante la menstruación, debido a que durante este período existe un pico hormonal. En dicho trabajo y también otros autores consultados señalan un último factor sospechado recientemente es la posible disminución de la capacidad defensiva y

regenerativa, por una causa endógena. Se puede hablar en tal caso de un déficit inmunitario o más genéricamente de la llamada disreactividad mística^{65,66}.

Con relación a este tema se encontraron estudios que plantean que las causas iatrogénicas son las dominantes por su frecuencia en la producción de comunicaciones bucosinusales^{67,68}.

Tabla 10
Pacientes con complicaciones según grupos dentarios y complicaciones mediatas e inmediatas. Consultorio odontológico INCE. Enero-Diciembre del 2006.

Grupos dentarios	Complicaciones extracción dental					
	Inmediatas		Mediatas		Total	
	No	%	No	%	No	%
Caninos Inferiores	7	7.1	1	1.08	8	8.1
Caninos Superiores.	16	16.3	1	1.08	17	17.3
Premolares Superiores.	21	21.4	2	2.04	23	23.4
Premolares Inferiores.	16	16.3	2	2.04	18	18.3
Molares Superiores.	41	41.8	5	5.1	46	46.9
Molares Inferiores.	42	32.8	10	10.2	52	53.0
Total	143	145.9	21	21.4	164	167.3

Fuente: Encuesta

Al analizar la tabla 10 se comprobó que el mayor número de complicaciones se presentaron durante la extracción de molares inferiores 53% y el 46,9% de los molares superiores. Las complicaciones durante la extracción de premolares

superiores se presentaron en el 23,4% de los pacientes, en el 18,1% de las bicúspides inferiores, en el 17,3% de los caninos superiores, en el 8,1% de los caninos inferiores.

No se presentó ninguna complicación durante la extracción de incisivos. Es criterio del autor que estos resultados se relacionen con el hecho de que independientemente de que la técnica quirúrgica empleada sea la correcta, los dientes unirradiculares son menos propensos que los multirradiculares de sufrir complicaciones durante la extracción, ya que las raíces de estos últimos son menos uniformes, tienen más alteraciones de forma, volumen y muchas veces presentan dislaceraciones, causa frecuente de fracturas, lo que trae consigo extracciones más trabajosas y mayores posibilidades de ser traumáticas y ocasionar otras complicaciones mucho más severas.

Numerosos estudios plantean que las complicaciones de la extracción dental son más frecuentes en los molares mandibulares debido a las características del hueso mandibular y en específico en los terceros molares por las formas tan disímiles en los que estos suelen brotar^{69,70}.

No se encontraron estudios similares a la presente investigación realizados en la población venezolana que permitieran comparar los resultados. Al indagar e investigar no se pudo obtener una gran variedad de información, trabajos anteriores, casos o reportes, con respecto a la incidencia y prevalencia de complicaciones de la extracción dental en los grupos de edad estudiados a nivel Nacional.

Conclusiones

- El mayor porcentaje de pacientes estudiados pertenecían al sexo femenino y al grupo de edad de 19-34 años.
- Las complicaciones de la extracción dental más frecuentes fueron la fractura coronaria y radicular de la pieza a extraer, fractura de apófisis alveolar y la alveolitis.
- Piezas dentarias con caries profundas o grandes obturaciones constituyó el principal factor de riesgo de las complicaciones inmediatas y las extracciones traumáticas y el sexo de las complicaciones mediatas.
- Los molares fueron los grupos dentarios que en mayor cuantía fueron objeto de alguna complicación durante su extracción.

Recomendaciones

- Extremar las precauciones por parte del personal estomatológico que labora en el consultorio con vista a disminuir las complicaciones de la extracción dental durante el acto operatorio.
- Educar a la población que atendemos sobre su responsabilidad en el cumplimiento de las orientaciones post operatorias.

Bibliografía

1. Mena G. A. y Rivera L (1991). Epidemiología Bucal (Conceptos Básicos). Caracas: Organización de Facultades, Escuelas y Departamentos e Odontología de la Unión de Universidades de la América Latina, OMS y OPS.2003.
2. www.gobiernoenlinea.gob.ve/venezuela/perfil_yaracuy.html actualizada 21 de Enero 2007; visitada 9 de mayo 2007]
3. Rodríguez, A.M, Armijo Sánchez y col. Cirugía Bucal ambulatoria. Rev. Archivos de Odonto Estomatología. Vol. 14 No. 4 Abril 2003.
4. Díaz JM, Gross M. Caracterización epidemiológica y anatómica de las infecciones odontógenas. Rev Cubana Estomatol 2002; 32(1):30.
5. García R, Hernández M, Zaldívar Pérez D. Módulo de educación para la salud. Guía y materiales de estudio. Ciudad de La Habana: MINSAP; 2006
6. Bartutis Romero M. La familia y su papel en los problemas de promoción y prevención de salud. En: Agüirre del Busto R, Álvarez Vázquez J, Armas Vázquez R, Araujo González R. Vacallao Gallestey J, Barrios Osuna I. Lecturas de filosofía, salud y sociedad. Ciudad de La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2006. p. 45–62.
7. Kruger G.O. Cirugía Buco-Máxilo Facial: 5ta Edición Ed Científico Técnica La Habana 1985.54 :57-62
8. Antonio y coautores. Atlas de Cirugía Oral. Ed. Lucas Bermudo Añino. España .2002. 45: 295-296.31: 78-79.
9. Donado Rodríguez M. Capítulo 28. Infecciones odontógenas. En: Cirugía bucal. Patología y Técnica. Madrid: Los ILLanis; 2003; pp 479-97.
10. Paterson L: J: Cirugía Oral y Máxilo Facial Contemporánea. 3era . Edición. Ed Guanabara . Koogan S:A: Rio de Janeiro , 2001 Principios Quirúrgicos Básicos en: Estomatología General Integral.
11. Estrada Sarmiento M; Montalvo Villena M. Análisis de las complicaciones postoperatorias de los terceros molares inferiores retenidos. Rev Cubana Estomatol 1990; 27(2): 244 – 58.

12. Bermudo A: L: Atlas de Cirugía Oral .Edición Instituto Láser de salud Bucodental Láser S:A: Barcelona .2001.
13. Salomón Barrios OB, Oclusión y trastornos temporomandibulares en Estudiantes de Estomatología [(Trabajo para optar por el título de Especialista de Primer Grado en Prótesis Estomatológica)]. 2003. FCM "Mariana Grajales Coello", Holguín. [en línea][fecha de acceso 25 de marzo de 2005]. URL disponible en: <http://www.iztacala.unam.mx/temas/foropaea/35TCD051b.htm>
14. García Rodríguez B. Disfunción del sistema masticatorio en estudiantes de estomatología. Correo Científico Médico de Holguín 2002; 6(4).
15. Romero R: M: Gutiérrez P: J: El tercer molar Incluido. Ed Glaxo Smith Kline. Madrid 2002. 79: 295-301.
16. Ries Centeno G. Cirugía Bucal con Patología Clínica y Terapéutica. Ediciones de Ciencia y Técnica . Instituto Cubano del Libro. La Habana. Cuba 2002. 79:98-104.
17. Gay Escoda G. Berini A.L. Cirugía Bucal . Ediciones Ergon, S.A. Editorial Henarini . Madrid 2002. 59:89-93.
18. Laskin D. Cirugía Bucal y Máxilo Facial 1era Edición. Editorial Médica Panamericana. S: A: Buenos Aires 2003. 55:69-73.
19. Raspall S. Cirugía Oral. Editorial Médica Panamericana S:A: Madrid 2001. 44:49-53.
20. Baeza Martínez DA, Gómez Clavel JF. Etiología, prevención y tratamiento de la alveolitis [en línea][fecha de acceso 25 de marzo de 2005]. URL disponible en: <http://www.iztacala.unam.mx/temas/foropaea/35TCD051b.htm>
21. Driggs Pérez, Y. Uso preventivo de la miel en las exodoncias. Diplomado de Estomatología Natural y Tradicional. FCM. Holguín.2004. Centro odontológico virtual [en línea] 2006 [fecha de acceso 20 de junio de 2007]. URL disponible en: <http://www.niv.unicamp.br/cou/artigos/artigo7/alveolit.htm>.

22. Quinta JC. Efectos del propóleo en los tratamientos quirúrgicos y las úlceras bucales. *Revista Cubana de Estomatología*, 1996;33(1):26-29.
23. Carneage y col. *Fitoterapia en Estomatología*. Editorial Ciencias Médicas, Ciudad de la Habana, 1995. 45(1):56-59.
24. Colectivo de autores. *Temas de Medicina General Integral. Medicina Natural y Tradicional*. Editorial interamericana. Ciudad de La Habana; 2001.p-67-78.
25. Gorbunov, S.N. et. al., "The Use of Ozone in the Treatment of Children Suffered Due to Different Catastrophies", *Ozone in Medicine: Proceedings Eleventh Ozone World Congress (Stamford, CT: International Ozone Association, Pan American Committee, 1993)* pp. M-3-31-33
26. Mendoza rojo C. Analgesia por acupuntura clínica. Experimentos e hipótesis. *La Habana*. 2003. 88(2):147-150.
27. Instituto Nacional de Medicina Tradicional de Hanoi. *Temas de Acupuntura Instituto de Medicina Militar; Ciudad de La Habana, 1984. . 45(1)*
28. Martín Reyes O, Lima Álvarez M, Paz Latorre E. Terapia acupuntura vs. alvogil en las alveolitis de la región mandibular. *Arch Med Camagüey (Rev electrónica)* 1999; 3(2).
29. Furze HA, Gutiérrez R, Maravankin FD. El láser y la odontología. *Rev. Asoc. Odontol Argent* 2004; 88(2):137-40.
30. Matusow RJ. Acute Pulpa – alveolar cellulitis syndrome apical closure immature teeth by infection control case report and a possible microbial immunologic etiology. Part 1 *Oral Surg, Oral Med Oral Pathol*. 2000, 71 (6): 737 – 42.
31. Min-Kai. Apical terminus location of roots canal treatment procedures. *Os, OM, OP, OR, Endod*. 2000. 89:99-103
32. Samaranayake LP, Stassen LF, Still DM . A microbiological study of pre- and postoperative apicoectomy sites. *Clin Oral Investig* 2001 Jun; 1(2):77-80.
33. Raúl García-Arocha, editores. *Complicaciones de la exodoncia*. [monografía en internet]. Venezuela: Universidad Central de Venezuela; 2003 [citada 9 de enero 2003]. Disponible en: <http://www.universidadcentralvenezuela.htm>

34. Steiner M, Gould AR, Brooks PJ, Porter K. Postextraction panfacial cellulitis (Sweet's syndrome) mimicking an odontogenic infection. *J Oral Maxillofac Surg* 2002;58:562-65.
35. Oviedo Montes A, Ramblas Ángeles MP. Guía diagnóstica del dolor orofacial. *Rev. ADM* 2004; 51(6):333-8.
36. Colectivo de autores. Guías prácticas de estomatología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2003. 18: 157-65.
37. Acmar A. Epidemiología de las infecciones en pacientes post Extracción. *Rev. Esp Cir* 1997; 42:224-32.
38. Alexander RE. Dental Extraction wound management. A case against medicating post extraction sockets. *J Oral Maxillofac Surg* 2000;58:538-51
39. Martín Reyes Odalis. Alveolitis. Revisión de la literatura y actualización. *Rev Cubana Estomatol* 2004;38(3):176-80.
40. OPS [página en Internet]. Washington DC: Organización Panamericana de la Salud; 1998-2004 [actualizada 12 de julio 2005; visitada 9 de mayo 2007] Disponible en: <http://www.paho.org/index.htm>.
41. Cruz Guerra O, Menéndez Cepero S, Martínez Jordán ME, Clavera Vázquez T. Aplicación de la ozonoterapia en el tratamiento de las alveolitis. *Rev Cubana Estomatología* 1997; 34(1):21.
42. Moisés A. Santos Pérez. Bienvenido Mesa. Ana Betancourt. Urgencias estomatológicas. Guía para el estudio y tratamiento. *Rev. Cubana Estomatol v.37 n.1 Ciudad de La Habana ENE.-abr. 2004.* , p.0-0. ISSN 0034-7507.
43. Núñez Villavicencio Porro F. "Modo de vida, psiquis y salud". *Psicología y Sociedad. La Habana: editorial ECIMED, 2001:118.*
44. Narey RD, Aldereguía HJ. *Medicina social y salud publica en Cuba. La Habana: Edit. Pueblo y Educación; 2000.*
45. Maccan Filho M, Palombo CR. Alveolitis. Diagnóstico y tratamiento. Centro odontológico virtual [en línea] 2001[fecha de acceso 20 de junio de 2006].

URL disponible en: [http://www. niv. Unicamp. br/cou/ artigos/artigo 7/alveolit.htm](http://www.niv.Unicamp.br/cou/artigos/artigo7/alveolit.htm).

46. Vigilancia y evaluación de la salud bucodental. Informe de un Comité de Expertos de la OMS. OMS, Serie de Informes Técnicos, No. 782, 2001.
47. García-Arocha R. Complicaciones locales de las exodoncias. Rev. Universidad central de Venezuela - facultad de odontología. 2005; 3: 4 -12.
48. Roberts JR, Hedges JR, eds. Clinical Procedures in Emergency Medicine. 4th Ed. Philadelphia, PA: Saunders; 2004. p 45-67.
49. Marx JA, Hockberger RS, Walls RM, eds. Rosen's Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice. 5th Ed. St. Louis, MO: Mosby; 2002.
50. Cvek M, Mejare I, Andreasen JO, Healing and prognosis of teeth with intra-alveolar fractures involving the cervical part of the root. Dent Traumatol 2002; 18: 57-65.
51. Majorana A. Pasini, Bardellini E, Keller E, Clinical and epidemiological study of traumatic root fractures. Dent Traumatol 2002; 18: 77-88.
52. Cheung LK, Chow LK, Tsung MH, Tung LK. An evaluation of complication following dental extractions using either sterile or clean gloves. Int Oral Maxillofac Surg 2003; 30(6):550-54.
53. Jiménez-Soriano Y, Bagan JV. Bisphosphonates, as a new cause of drug-induced jaw osteonecrosis: An update. Med Oral Patol Oral Cir. Bucal 2005; 10 Suppl 2: E88-91.
54. Berenson J. American Society of Clinical Oncology clinical practice guidelines: the role of bisphosphonates in multiple myeloma. J Clin Oncol 2004; 20: 3719-3.
55. Berenson JR, Rosen LS, Howell A et al. Zoledronic acid reduces skeletal-related events in patients with osteolytic metastases. Cáncer 2002; 91: 1191-1200.
56. Garibaldi JA, Greenlaw J, Choi J, Fotovatjah M. Treatment of post-operative pain. J Calif Dent Assoc 2005; 23:71-4.

57. Jaafar N, Nor GM. The prevalence of post-extraction complications in an outpatient dental clinic in Kuala Lumpur Malaysia--a retrospective survey. *Singapore Dent J* 2002; 23:24-8.
58. Blum IR. Contemporary views on dry socket (alveolar osteitis): a clinical appraisal of standardization, aetiopathogenesis and management: a critical review. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2002;31:309-17.
59. Baeza Martínez DA. Etiología, prevención y tratamiento de la alveolitis [en línea] [fecha de acceso 10 de Septiembre de 2007]. URL disponible en: <http://www.iztalaca.unam.mx/temas/foropalas/35 TCDO5lb.htm>
60. Torres-Lagares D, Serrera-Figallo MA, Romero-Ruiz MM, Infante Cossío P, García-Calderón M, Gutiérrez-Pérez JL. Alveolitis seca. Actualización de conceptos. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2005;10:77-85.
61. Rodríguez R. Tratamiento actualizado de las comunicaciones oroantrales secundarias a la extracción dental. *Rev. ECUA Estomatol* 1992;(2):9-11.
62. Morejón Álvarez .L. Presentación de un estudio en 680 pacientes operados de terceros molares retenidos. *Rev. Cubana Estomatol* v.37 n.2 Ciudad de La Habana Mayo-ago. 2003.
63. Simon E, Matee M Post-extraction complications seen at a referral dental clinic Dar Es Salaam, Tanzania. *Int Dent J* 2004;51:273-6.
64. Sarmiento E. Evaluación postoperatoria de los terceros molares inferiores retenidos. *Rev Cubana Cir* 1984; 23(4):326-35.
65. Complicaciones postquirúrgicas: Alveolitis [en línea][fecha de acceso 23 de marzo de 2005]. URL disponible en: <http://www.virtual.unal.edu.com>
66. Blum IR. Contemporary views on dry socket (alveolar osteitis): a clinical appraisal of standardization, aetiopathogenesis and management: a critical review. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2002;31:309-17.
67. Morejón Álvarez .L. Diagnóstico de sinusitis maxilar crónica por comunicación bucosinusal. *Rev. Cubana Estomatol* v.35 n.2 Ciudad de La Habana Mayo-ago. 2002..

68. Arana A, Zelada L. Análisis de la relación de las piezas dentarias con el piso del seno maxilar y las complicaciones odontológicas consecuentes. *Endod Boliviana* 2004;10(10):39-44.
69. Larsen PE. Alveolar osteitis after surgical removal of impacted mandibular third molars. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 2003;73:393-7.
70. Paredes J, Hernández R. Tratamiento Quirúrgico ambulatorio en terceros molares retenidos. *Rev. Cubana Estomatol* 2002 ;28(1): 34-8.

Bibliografía consultada.

- Bloomer CR. Alveolar osteitis prevention by immediate placement of medicated packing oral surg. Oral pathol radiol. Endod 2000; 90:282.
- Bravo Serrano R, Orzaiz Villanueva MT, Díaz Marquina A. Edulcorante natural por excelencia. Alimentaria 2004; 31(253):25-35.
- Cabanes Gumbau G. Fuentes lumínicas para la fotoactivación en odontología. Quintessense[En línea]2003.16(3).URL Disponiblen:<http://Europa.Sim.Ucm.Es>
- Carvajal Rodríguez C, Castellanos Simona B, Cortes Alfaro A, Rodríguez Meno GM, Sanabria Ramos G. Educación para la salud en la escuela. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2000.p.11.
- Centro de Odontología Láser. Preguntas frecuentes [en Línea][Fecha de acceso 4 de mayo del 2005]. URL Disponible en:
- Csiszar R. Basic of acupuncture in the oral cavity-oral acupuncture. Forgov Szemle 2003; 86(7):233-8.
- . CVEK M, MEJARE I, ANDREASEN JO., Conservative endodontic treatment of teeth fractured in the middle or apical part of the root. Dent Traumatol, 2004 20: 261 – 269
- El Láser ideal para Odontología [En Línea][Fecha de acceso 2 de mayo del 2005]. URL Disponible en: <http://www.Rj.Laser.Com/Spanish/S.Theradental.Html>
- García Sánchez T, Calzado De Silva L, Martínez Chaswell D. Evaluación Clínico-Citológica Del Herpes Labial tratado con láser. Rev. Cubana Estomatol [En línea] 2001; 39(2): 77-82. URL Disponible en: http://Bvs.Sld.Cu/Revistas/Est/Vol38_2_01/Est01201.htm
- Garrigó, M.I., Valiente, C.J. "Efectos biológicos de la radiación láser de baja potencia en procesos inflamatorios". La Habana: Ed. Academia; 2005.Pp. 31-33.

- Higiene oral [Documento en Línea] Salud Dental/ Higiene oral htm [Consultado 8 octubre 2006].
<http://www.Geosalud.Com>
- Hooley JR, Golden DP. The effect of polylactic acid granules on the incidence of alveolar osteitis after mandibular third molar surgery. A prospective randomized study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2003. 80:279-83.
- Hubacek, E. "Cambios en la actividad fagocitaria de los leucocitos neutrófilos después de la irradiación láser". *Bol.C.D.L.*, 2007; 11(16):20-24.
- http://www.fodonto.uncu.edu.ar/contenido/skins/www_fodonto/download/17_11_traumatismos_dentarios.pdf. Sitio Web Visitado.(12/2/07)
- Inguanzo Fuentes H, Rodríguez FF, Tellería Valdés A, Cuadra Gutiérrez L. *Temas de cirugía bucal*. La Habana: 2002; t2:66-7.
- Jayasuriya A. *Clinical acupuncture*. 16 ed. Sri Lanka: Ed. Medicina Alternativa Internacional, 2004:6-72.
- J. V. Bagan, J. Murillo, Y. Jiménez, R. Poveda, M. A. Milian, J. M. Sanchis, F. J. Silvestre, C. Scully. Avascular jaw osteonecrosis in association with cancer chemotherapy: series of 10 cases. *J Oral Pat Med* 2005; 34: 120.
- QIN M, GE LH, BAI RH, Use of a removable splint in the treatment of subluxated, luxated and root fractured anterior permanent teeth in children. *Dent Traumatol* 2002; 18: 81-85
- Kunin, A.A. "Utilización del láser neón en el tratamiento de las enfermedades del parodonto". *Stom.*2003; 62(1): 26-27.
- Lao L, Berman S, Langenberg P, Wong RH, Berman B. Efficacy of Chinese acupuncture on postoperative oral surgery pain. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2005; 79(4):423-8.
- Láser en Odontología" El low-level-láser"[en Línea][Fecha de acceso 3 de mayo del 2005] URL Disponible en:
http://www.Odontologíaholistica.Org.Ve/Laser_Htm/Htm

- Lieblich S. Discussion. J Oral Maxillofacial Surg 62:9, 2004.
- Mazoneto R, Zambolin LP, Bastos EG, Moreira De RW, Barbosa JR. Avaliacao clínica comparativa entre dois tratamentos de alveolite. Rev. Assoc Paul Cirurg. Dent 2007; 53(6): 493-6.
- Miaskovsky D.G. "Aplicación de la radiación láser en endodoncia". Moscú: Ministerio de Salud; 2007.Pp. 3-20.
- Mier, Terán Armida, H. "Láser terapia y sus aplicaciones en odontología".Stom2003; 10 (3): 9-16.
- Monaco G, Staffolani C, Gatto MR, Checchi L. Antibiotic Therapy in impacted third molar surgery. Eur. J Oral Sci 2000; 107:437-41.
- Natera AE. Usos del rayo láser en odontología restauradora. Rev. Acta Odontol Venez 2000, 38(1):61-8.
- Neirburguer, E.J. "Láser reflectante; hazard in the dental operator", O. Surg.1998; 66(6): 659.
- Oviedo Montes A, Ramblas Ángeles MP. Guía diagnóstica del dolor orofacial. Rev. ADM 2004; 51(6):333-8.
- Parajara F. O Último Congresso do milenio. Rev Assoc Paul Cirurg Dent 2006; 53(6): 444.
- Pardillo M. Apiterapia: un insecto proveedor de salud. Av Med 2006; 3(8):30-4.
- Pérez Ayala, A. Láser de media potencia y sus aplicaciones en medicina: Space Láser. México: Grupo Massa; 2003. Pp.33.
- Peterson L. Principles of Oral and maxillofacial Surgery. Ed. J.B Lippincott Co. 2002, Vol. 1, Part II, Cap. 6. 116-117.
- Pilikin, A.S; Barkovsky, V.S. "Acción de la radiación láser helio- neón en la micro circulación de la mucosa bucal". Stom 2004; 63 (4): 12-13.
- Poeschl P, Eckel D, Poeschl E. Postoperative Prophylactic Antibiotic Treatment in Third Molar Surgery – A Necessity? J Oral Maxillofac Surg 62:3-8, 2003.
- Projonckukov, A.A., Shishna N.A. Los láseres en estomatología; Moscú: Ed.Meditzina; 2006. Pp.27-57.

- Propiedades del láser médico [en línea][Fecha de acceso 19 de abril del 2005]. URL Disponible en: <http://www.Infomed.Es/Selo/Articulo3.Htm>
- Ramos Caldos L, González Noya G, Fernández Maderos I, Legón Padilla N. Efecto terapéutico de la radiación láser de baja potencia en la formación de hueso en los procesos periapicales crónicos. *rev. invest med quirurg* 2001; 3(1):66-9.
- Rivero Varona T, Martín Reyes O, Cuan Corrales M. Eficacia de la miel en el tratamiento de las alveolitis. *Arch Med Camagüey (Rev. electrónica)* 2005; 3(4).
- Shishko, E.D., V.N. Kreshenko."Acción del láser en la actividad fagocitaria de los leucocitos". Resúmenes de la Conferencia Nacional "Aplicación de los láseres en medicina". Krasnoyarsk. Ed. Meditzine; 2003. Pp. 100-101.
- Stibermar L. El rol del láser en la odontología moderna [en línea] 2002. URL Disponible en:
<http://www.Infomed.Es/Selo/Articulo 25.Htm/>
- Treviño Bazán E. Láser en odontología. *Rev. ADM* 2000; 57(4): 138-42.
- Ugurt T, Ciger S, Aksoy A, Lell A: An epidemiological survey using the treatment priority index. Ankara Turkey. *Eur J Orthod.* 2001; 20 (2):189- 93.
- Vélez González, M., J. Colls Cruañas. "Comportamiento de la luz en la interacción de los tejidos en especial el láser de baja potencia", *Bol.C.D.L.*, 2006; 15(16):6-21.
- Vezeau P. Dental Extraction Wound Management: Medicating Post extraction Sockets. *J Oral Maxillofac Surg* 58:531 – 537, 2000.
- Viebahn, R. Biochemical process underlying: ozone therapy. *OzoNachrichten*, 2005:18-30.
- Washuttl J, Viebahn R. Ozonisiertes olivenöl: zusammensetzung und desinfizierende wirksamkeit. *OzoNachrichten* 2002; 1:25.

ANEXOS

Anexo 1

Consentimiento Informado

Yo-----ciudadano

Venezolano con CI -----He sido informado que voy ha ser
objeto de estudio, explicándome todos los perjuicios y beneficios que
pudiera recibir estando consciente y dispuesto a ser incluido y una vez
iniciado el estudio no puedo abandonarlo.

Dando mi consentimiento informado a los____días del mes de_____el
año 2006.

Firma: _____

Anexo 2:

Encuesta:

Nombre y apellidos: _____

Edad: _____ Sexo: _____ No de Historia Clínica: _____

Ocupación: _____ Nivel de escolaridad: _____

Tipo de complicación:

I. Inmediatas .

Cuando afectaron a:

d. Piezas dentarias.

-----Fractura Coronaria y radicular de la pieza a extraer.

-----Daño a piezas dentarias vecinas o antagonistas.

-----Luxaciones.

-----Avulsiones.

-----Remover obturaciones de piezas vecinas.

e. Tejidos Blandos.

-----Laceración de partes blandas

-----Hematoma – equimosis.

-----Quemaduras y abrasiones del labio o comisuras.

-----Daño sobre Tejidos nerviosos.

-----Edema.

-----Daño sobre ATM.

f. Tejidos Duros.

- Fractura de apófisis alveolar,
- Fractura de tuberosidad.
- Fractura o luxación mandibular.

II. MEDIATAS O POSTOPERATORIAS.

- Alveolitis.
- Hemorragias.
- Comunicación Buco-sinusal.

Factores de riesgo:

- En las complicaciones inmediatas
 - Piezas dentarias desvitalizadas o con endodoncia.
 - Piezas dentarias con caries profundas o grandes obturaciones.
 - Presencia de enfermedad periodontal.
 - Presencia de fístulas a nivel del diente a extraer.
 - Extracciones traumáticas.
 - Piezas dentarias con raíces curvas.
- En las complicaciones mediatas se valoraron:
 - Extracciones traumáticas.
 - Tabaquismo.
 - Antecedentes patológicos personales de hipertensión arterial.
 - Antecedentes patológicos personales de diabetes mellitus.
 - Incumplimiento por parte del paciente de las indicaciones post-extracción.
 - Presencia de Infecciones periapicales en la pieza extraída.
 - Uso excesivo de anestésicos.
 - Consumo de tabletas anticonceptivas.
 - Sexo.
 - Proximidad del seno maxilar al diente a extraer .

Piezas dentarias afectadas:

-----Incisivos.

-----Caninos.

-----Premolares.

-----Molares.