

**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
AREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
ESPECIALIZACIÓN EN ODONTOPEDIATRIA**

**MANEJO QUIRÚRGICO DEL PACIENTE ODONTOPEDIATRICO
EN EL CAMPO DE LA ESPECIALIDAD EN ODONTOPEDIATRIA DE LA
UNIVERSIDAD DE CARABOBO 2003 – 2005**

**Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar al Título de
Especialidad en Odontopediatría.**

**Autor: Mónica Cristancho Acuña.
Tutor: Oscar Mora Rincones.**

VALENCIA, Abril 2007

UNIVERSIDAD DE CARABOBO
AREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
ESPECIALIZACIÓN EN ODONTOPEDIATRÍA

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi carácter de Tutor del Trabajo de Grado presentado por la ciudadana **Mónica Cristancho Acuña**, para optar al Grado de **Especialista en Odontopediatría**, considero que dicho Trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la Ciudad de Valencia, a los _____ del mes de _____ de _____.

Dr. Oscar Mora Rincones

**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
AREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
ESPECIALIZACIÓN EN ODONTOPEDIATRIA**

**MANEJO QUIRÚRGICO DE PACIENTE ODONTOPEDIATRICO
EN EL CAMPO DE LA ESPECIALIDAD EN ODONTOPEDIATRIA DE LA
UNIVERSIDAD DE CARABOBO 2003 – 2005**

Por: Mónica Cristancho Acuña

Trabajo de Grado de Especialización en Odontopediatría aprobado,
en nombre de la Universidad de Carabobo, por el siguiente jurado, en la
ciudad de Valencia a los _____ del mes de _____ de _____

DEDICATORIA

A Mis Hijos Andreina y Antonio quienes fortalecen mi espíritu y me llenan de alegría.

A Tomás, mi esposo que con su amor y paciencia me apoya de forma incondicional, hizo que mantuviera mi norte fijo en la meta hoy cumplida.

A mis Padres, quienes siempre estimularon en mí la perseverancia y los deseos de superación.

A mi hermana Vicky, que con tu presencia espiritual, me fortalece, lejos pero siempre cerca de mi corazón en cada momento de mi vida.

A mi hermano Johan, mi negrito, te quiero.

LOS AMO

RECONOCIMIENTO

Agradezco a Dios ante todas las cosas, fuerza que alienta mi espíritu en la búsqueda de mis metas y que me impulsa para seguir adelante, me da la energía para mantenerme en los momentos difíciles y paz en los momentos de éxito. “luz que guía mi vida”.

A la Dra. Ingrid Hoffmann, quien en todo momento ha sido mi maestra incondicional durante toda mi etapa estudiantil y profesional, quien con su amor y paciencia imparte ese caudal de conocimientos con elevada calidad humana.

A la Facultad de Odontología, cuna de estudios, a la que le debo toda mi formación profesional.

A los Profesores adscritos al Área de Estudios Postgrado de la Facultad de Odontología, quienes en su labor y calidad docente, enaltecen nuestra casa de estudios, en especial a la Prof. Ana Milagros, a la cual respeto y admiro.

Al personal administrativo, en especial a Grecia, quien siempre está dispuesta a solucionar y a brindar apoyo requerido.

Al grupo de Higienistas dentales, que con su presencia indispensable, brindan la colaboración necesaria para el desarrollo de las actividades clínicas.

GRACIAS...

INDICE GENERAL

	PAG
DEDICATORIA	v
RECONOCIMIENTOS	vi
RESUMEN	ix
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I EL PROBLEMA	
Planteamiento del Problema.....	3
Objetivos de la Investigación.....	7
Objetivo General.....	7
Objetivos Específicos.....	7
Justificación.....	8
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	
Antecedentes de la Investigación.....	10
Bases Teóricas.....	18
Cirugía Bucal Pediátrica.....	18
Criterios para la evaluación y preparación prequirúrgica en Odontopediatría.....	23
Situaciones Quirúrgicas frecuentes en Odontopediatría.....	30
Exodoncias de dientes deciduos.....	30
Exodoncias de dientes permanentes	32
Traumatismos dentofaciales.....	33
Quistes odontogénicos y no odontogénicos de los maxilares.....	34
Manejo de las retenciones dentarias.....	35
Dientes supernumerarios.....	36
Frenillos bucales.....	40
Manejo de las infecciones bucales y cervicofaciales.....	41
Manejo y control del dolor.....	43
Psicoprofilaxis quirúrgica.....	45
Prescripción de fármacos en	46
Odontopediatría.....	
Fundamentación Psicológica.....	50
Estudio del desarrollo de las emociones	50
Teoría de Jean Piaget	53
Respuesta fisiológica de las reacciones del niño ante el odontopediatra	54
Técnicas del manejo del comportamiento	
Clasificación del comportamiento del niño	61
Miedos del niño	62
Atención odontológica para el niño con necesidad especial	63
Definición de Términos Básicos	65
CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO	
Metodología de la investigación.....	68

Tipo de Investigación.....	68
Diseño de Investigación.....	68
Población y Muestra.....	69
Instrumento y Técnicas de Recolección.....	69
Confiabilidad y Validez de los Instrumentos.....	70
Procedimientos de Análisis de Datos.....	70
 CAPITULO IV PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS	
Presentación de Resultados.....	71
 CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
Conclusiones.....	97
Recomendaciones.....	100
Bibliografía	101
ANEXOS	106

UNIVERSIDAD DE CARABOBO
AREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
Facultad de Odontología
Especialización en Odontopediatria
Línea de Investigación: Prevención

MANEJO QUIRÚRGICO DEL PACIENTE ODONTOPEDIATRICO
EN EL CAMPO DE LA ESPECIALIDAD EN ODONTOPEDIATRIA DE LA
UNIVERSIDAD DE CARABOBO 2003 – 2005

Autor: Mónica Cristancho Acuña.
Tutor: Oscar Mora.
Año 2007

RESUMEN

El manejo quirúrgico del paciente odontopediátrico requiere que sea desde una visión integral, en la que se consideren todos los factores incidentes en él, a partir de su necesidad particular, el cual inmerso en un ambiente psicosocial y cultural único, determinará su forma de ser, de enfermarse, de comportarse. Basado en este enfoque, el propósito fue describir el manejo quirúrgico del paciente odontopediátrico, desde la perspectiva del desarrollo intelectual del niño, el cual abarca mucho más que los cambios físicos, comenzando con el análisis del despliegue secuencial de diferentes capacidades, y considerando todos los aspectos que involucran el diagnóstico y plan de tratamiento de las patologías con indicación quirúrgica, bajo el conocimiento del manejo conductual y de las emociones, que incide directamente en la toma de decisiones en relación al abordaje quirúrgico, cuyo análisis permite establecer pautas para la atención de niños sometidos a cirugía bucal. El presente estudio se enmarca en una investigación de campo, no experimental de tipo descriptiva, para lo cual se utilizó una ficha de vaciamiento de datos de interés de la historia clínica, los cuales se analizaron a través de tratamiento estadístico descriptivo. Este estudio se desarrolló en el Área de Postgrado de la Facultad de Odontología en el marco de la Especialización de Odontopediatria, en la cual se atienden los niños con distintas fases de tratamiento, entre la que se cuenta la fase quirúrgica, por lo que la muestra de este estudio estuvo representada por los pacientes con esta indicación y atendidos en dicha área clínica durante el periodo 2003-2005.

Palabras Clave: Manejo Quirúrgico, Odontopediatria, Cirugía Bucal

UNIVERSIDAD DE CARABOBO
AREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
Facultad de Odontología
Especialización en Odontopediatría
Línea de Investigación: Prevención

MANEJO QUIRÚRGICO DEL PACIENTE ODONTOPEDIATRICO
EN EL CAMPO DE LA ESPECIALIDAD EN ODONTOPEDIATRIA DE LA
UNIVERSIDAD DE CARABOBO 2003 – 2005

Autor: Mónica Cristancho Acuña.

Tutor: Oscar Mora.

Año 2007

Summary

The surgical paediatric patient since it requires a comprehensive vision, which consider all factors incidents in it, from their particular need, which plunged into a unique cultural and psychosocial environment, determine its way of being, sick of behaviour. Based on this approach, the purpose was to describe the surgical patient odontopediátrico, from the perspective of the child's intellectual development, which covers much more than physical changes, starting with the analysis of sequential deployment of different capacities, and considering all aspects involving the diagnosis and treatment plan with the pathologies of surgical indication, under the management of behavioural knowledge and emotions, which has a direct impact on decision-making in relation to the surgical approach, which allows analysis to establish guidelines for care children undergoing oral surgery. This study is part of a field study, no experimental descriptive, which used a data sheet emptying interest of the clinical history, which was analyzed using descriptive statistical treatment. This study was conducted in the area of the Graduate School of Dentistry under the specialization of Pediatrics, which serve children with various stages of treatment, among which is the surgical phase, so the sample This study was represented by patients with this indication and served in that clinical area during the period 2003-2005.

Key words: Surgical Managing, Odontopediatría, Mouth Surgery

INTRODUCCIÓN

La Odontopediatría es una especialidad, dedicada a brindarle al niño una verdadera atención integral, desde una percepción holística, cuya filosofía motiva al tratamiento del organismo como un todo. En este sentido, estudia las dimensiones emocionales, sociales, físicas y espirituales del niño, para así determinar un diagnóstico y ejecución de un plan terapéutico, partiendo de la premisa de que no existe desequilibrio de salud, sea ésta sistémica o buco- dentaría, que no tenga relaciones con los aspectos físicos generales, de comportamiento, ambientales y socioculturales. Razón por lo cual, se hace necesario que el odontopediatra mantenga vigentes y actualizados los conceptos de psicología infantil, pediatría médica, además de mantenerse en los avances de los procedimientos y técnicas que aseguren que el tratamiento sea el adecuado y oportuno, ajustado a la realidad en la cual esté inmerso.

En este contexto, el odontopediatra durante su formación se capacita para asegurar un tratamiento completo y diversificado, para lo cual requiere mantener una evidente relación multiprofesional, es decir con otros especialistas, con el propósito de prevenir e interceptar desvíos de la normalidad y contribuir en proveer la salud general al niño. Sin embargo, dentro de las áreas a fortalecer, en el adiestramiento del odontopediatra, se encuentra la cirugía bucal en niños, constituyendo un eslabón fundamental en esta especialidad. Motivo por la cual, el presente estudio pretende realizar una descripción de la atención quirúrgica prestada a pacientes que acudieron en el Área de Postgrado de Odontopediatría en el Periodo del 2003 – 2005, con la finalidad de agruparlos usando para ello criterio de semejanza, según las Fases de desarrollo intelectual descritas por Piaget (1980), condiciones sistémicas, abordaje conductual y quirúrgico, para desde esa perspectiva poder sentar las bases para diseñar un protocolo de atención quirúrgica en odontopediatría, enmarcados en principios holísticos integrales, basado en los principios que rigen la cirugía bucal en niños.

Principios estos, que según refiere Guedes-Pinto (2003) se orientan a la toma de decisiones para un acto quirúrgico, basada en una evaluación de los aspectos clínicos, de los exámenes de laboratorio, necesarios para un diagnóstico correcto, así también como todas aquellas medidas que deben ser tomadas para restaurar adecuadamente la región operada, en el mantenimiento o restablecimiento de la salud general de niño, haciéndose imprescindible tomar en cuenta los aspectos relacionados al niño y su vinculación con su entorno familiar y ambiental, que puedan determinar el tipo de abordaje para el tratamiento quirúrgico, el cual podrá ser ambulatorio con o sin sedación o bajo anestesia general, hospitalizado o no, sin que esto represente en el niño secuelas psicológicas pasajeras o permanentes.

Dada la trascendencia de este enfoque integral, se planteó la necesidad de realizar el presente estudio, en el cual se describe el manejo quirúrgico del paciente odontopediátrico en el marco de la Especialización de Odontopediatría, con la población que acudio a la consulta durante el período 2003-2005, con indicación tratamiento quirúrgico, en el Área de Postgrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

El niño, vulnerable a cualquier cambio que se de en su entorno, ya sea a nivel físico, ambiental o psicológico, donde responsables son tanto sus padres, quienes juegan un papel muy importante en ellos al ejercer la labor de su cuidado y educación, como todas aquellas personas que en un momento determinado puedan generar experiencias que modifique en él su perspectiva del mundo, incidiendo en su futuro de forma positiva o negativa. De tal forma, el niño como un todo, se le puede ver y entender desde una visión biológica, que funciona, crece y se desarrolla, pero que también siente, percibe y se emociona con su aparato psíquico, social y afectivo que recibe mensajes y los transmite permanentemente hacia y desde su medio ambiente ecológico constituido fundamentalmente por la familia.

Por lo tanto, es en el momento en que un niño se ve afectado por una enfermedad, que se compromete todo su ser, en forma indivisible, razón por la cual no debe ser considerado desde el punto de vista biológico solamente, y menos aún mirarlo desde perspectivas tan limitadas como un apéndice, o unas amígdalas, y en especial a nivel bucal, donde las lesiones en los tejidos dentarios no pueden ser abordadas individualmente, sino en un todo como un complejo cráneo facial dentro de un intrincado sistema biológico y psíquico que se encuentra en una sociedad.

Al Odontopediatra, le toca jugar un papel fundamental al abordar el niño, considerando su preparación integral, teniendo presente siempre la premisa de que no

existe desequilibrio de salud, sea ésta sistémica o buco- dentaría, que no tenga relaciones con los aspectos físicos generales, de comportamiento, ambientales y socioculturales. Debiendo mantener siempre vigentes y actualizados los conceptos de psicología infantil, pediatría médica y odontopediátrica, además de renovarse de manera dinámica en los avances de los procedimientos y técnicas que aseguren que el tratamiento sea el adecuado y oportuno, ajustado a la realidad en la cual esté inmerso.

En este contexto, el odontopediatra durante su formación se estará capacitando para asegurar un tratamiento completo y diversificado, para lo cual requiere mantener una evidente relación con otros especialistas de la salud, con el propósito de, prevenir, atender o interceptar desvíos de la normalidad y contribuir en proveer la salud general al niño.

Por tanto, dentro de las áreas a fortalecer, en el adiestramiento del Odontopediatra, se encuentra, la cirugía bucal en niños, debido a que, en la mayoría de los casos es éste especialista el primero en atenderlo e identificar en él la necesidad de implementar un tratamiento quirúrgico a nivel de las estructuras bucales. El cual, independientemente del diagnóstico y sus indicaciones, lo expone a cambios que la enfermedad le produce y el enfrentarse a dichos procedimientos, implican para él, efectos directos como dolor, malestar, inquietud, irritabilidad, alteraciones del apetito y sueño, entre otros y es el Odontopediatra el llamado a encaminar adecuadamente su tratamiento por su preparación integral.

Correspondiéndole a este especialista, entender y manejar adecuadamente las reacciones que el niño con necesidad quirúrgica pueda presentar, las cuales pueden ir desde regresión emocional y conductual, depresión, interpretaciones erradas de la realidad, fantasías sobre cambios en su imagen corporal, alteraciones de su adaptación social, potenciado por la separación de su medio familiar y su reubicación en un ambiente para él desconocido y extraño, así también como el miedo a ser dañado y/o maltratado.

En este marco de ideas, es importante que al momento de enfrentarse a un niño con necesidad quirúrgica en la cavidad bucal, el profesional reconozca los distintos aspectos involucrados en sí, e incluso considerar, los lineamientos legales que le garantizan los derechos al niño (Ley orgánica de protección al niño y adolescente 1990, Declaración de los Derechos del Niño, 20 de noviembre de 1959), la preparación del personal de salud, quienes deben conocer los aspectos psicológicos de éste para su manejo, adicionalmente al desempeño clínico, el cual estará enmarcado en tener presente que las características anatómicas, fisiológicas y fisiopatológicas son particulares. Teniendo siempre presente que la vivencia que él

puede experimentar ante el hecho que representa un acto quirúrgico, es única y de una trascendental importancia en su vida.

En este marco de ideas, en la actualidad existe un movimiento para la atención del niño que requiere ser sometido a evaluación y tratamientos médicos, ya sea que incluya intervención quirúrgica o no, basado en “La Convención sobre los Derechos del Niño”, adoptada por la Asamblea General de la Naciones Unidas en la ciudad de Nueva York el 20 de noviembre de 1989, que como reflexión principal invita tener en cuenta que no invertir en forma acelerada en el capital humano de los niños y adolescentes, condena indefectiblemente a involucionar en la calidad de vida del conjunto.

Dado que se trata de decisiones superiores, de orden moral, y de tomar conciencia como sociedad de que cada niño que presente necesidad de un procedimiento quirúrgico y sometido a esta experiencia, posiblemente se generen en él traumas que podría hacer desaparecer, tal vez para siempre, la maravilla de la infancia. El reconocer que no sólo los adultos gozan de ciertos derechos, hará más humanos y mejores a los especialistas en salud.

Por otra parte, tradicionalmente, toda persona que requiere ser intervenida quirúrgicamente, independientemente de ésta, experimenta una serie de expectativas e inquietudes, de la que por supuesto puede no estar un niño exento, en especial si ésta ha de ser realizada en la región bucal, sitio altamente sensible y que puede generar situaciones de estrés y miedo. Lo que invita a pensar en la necesidad realizar una descripción de la atención quirúrgica al paciente odontopediátrico, de manera que se identifique los elementos involucrados en su abordaje, y de esta manera minimiza cualquier posibilidad de trauma que se pueda derivar de ésta, donde el odontopediatra asuma su importante papel tanto en la tutoría como en la ejecución, sí, así fuese el caso.

Para tal fin, han de identificarse las diferentes situaciones con la que va a encontrarse el niño con necesidades quirúrgicas, para que el impacto psicoafectivo sea lo más leve posible, lo que sentaría las bases para una clara y detallada explicación de lo que sucederá y que permita la sensibilización de todo lo que le vivirá en el acto quirúrgico, en una ambientación adecuada para tal fin, con lo que se podría crear un buen canal de comunicación entre el personal de salud y los padres o representantes para así trabajar en pro de garantizar la preparación del niño para ser intervenido, y por otro lado el aspecto quirúrgico propiamente dicho, que lleva implícito el diagnóstico certero, aunado a la elección de una estrategia quirúrgica apropiada que resulte del aporte conjunto de los conocimientos en la formación del odontopediatra como clínico.

Cabe señalarse que el Programa de Especialización en Odontopediatría de la

Universidad de Carabobo (2003), tiene entre sus objetivos el diagnóstico de patologías que afectan al niño que requieran tratamiento quirúrgico, por tal motivo es de fundamental importancia la descripción de las actividades quirúrgicas que se han llevado en el periodo del 2003 al 2005, creando las bases para que el odontopediatra puede estar capacitado en el manejo quirúrgico del paciente pediátrico, ya que durante su formación estará aglomerando conocimientos que le permiten identificar si el niño está en las mejores condiciones de enfrentar un acto quirúrgico ambulatorio, quien además deberá asumir su papel educativo al orientar a los padres, que con la angustia frente a la intervención quirúrgica en su hijo, merecen también encontrar quien los escuche, aclare dudas y se les permita expresar y analizar los lógicos temores.

Por otra parte, siendo este periodo, el primero de este joven postgrado de Odontopediatra no existe datos registrados sobre el manejo quirúrgico del paciente odontopediátrico, los cuales serán fundamentales para consolidación de esta área del conocimiento.

Sobre la base de los planteamientos anteriormente presentados, se formula el problema de la investigación a través de la siguiente pregunta: ¿Cuales son los aspectos a describir en el manejo quirúrgico del paciente odontopediátrico en el período marzo 2003 a marzo 2005?

Objetivo General

Describir el manejo quirúrgico del paciente odontopediátrico, en el marco de la Especialización en Odontopediatría de la Facultad de Odontología durante el lapso de marzo 2003 a marzo 2005.

Objetivos Específicos

1. Describir las patologías con indicación de tratamiento quirúrgico del paciente odontopediátrico que asiste a la consulta del Postgrado de Odontopediatría de la Universidad de Carabobo durante el lapso de marzo 2003 a marzo 2005.

2. Identificar la presencia de condiciones especiales en el niño con indicación de tratamiento quirúrgico en los niños atendidos en el Área de Postgrado, en el Programa de Especialización de Odontopediatría.
3. Determinar presencia de alteraciones sistémicas en el niño con indicación de tratamiento quirúrgico en los niños atendidos en el Área de Postgrado, en el Programa de Especialización de Odontopediatría.
4. Señalar Fases de desarrollo intelectual descritas por Piaget, del niño con necesidad de tratamiento quirúrgico atendido en el Área de Postgrado, en el Programa de Especialización de Odontopediatría
5. Establecer las técnicas de manejo conductual aplicadas al niño con necesidad de tratamiento quirúrgico atendido en el Área de Postgrado, en el Programa de Especialización de Odontopediatría.
6. Identificar las intervenciones quirúrgicas aplicadas en niños atendidos en el Área de Postgrado, en el Programa de Especialización de Odontopediatría.

Justificación

La Cirugía bucal en niños, requiere conocer las técnicas básicas y principios quirúrgicos para efectuar con seguridad y de modo competente los procedimientos, que en ocasiones pueden ser semejantes al adulto, sin embargo existen diferencias importantes a tomar en cuenta, lo que en esencia motivó el desarrollo de este estudio, considerado trascendente profundizar sobre el manejo quirúrgico en el paciente odontopediátrico, con el propósito de analizar los distintos elementos que se involucran y que han de contemplarse en las distintas etapas de este proceso.

Por otro lado, dada la originalidad del tema a estudiar, por cuanto después de una exhaustiva revisión bibliográfica, no se encontró evidencias en el ámbito regional, nacional e internacionales, estudios similares realizados por Odontopediatras con el alcance logrado, de este modo es novedoso y relevante, siendo conveniente realizar esta investigación, ya que se valora además de los aspectos clínicos tradicionales y de tratamientos aislados, los psicosociales relacionados al niño que requiere un procedimiento quirúrgico a nivel del aparato estomatognático, con lo que se permitirá integrar el conocimiento del especialista tratante, con el ambiente que rodea el hecho en sí, en beneficio de la real atención multidisciplinaria al paciente odontopediátrico sobre la sólida base científica, con un gran sentido ético y sensibilidad social.

Desde el punto de vista práctico, este estudio constituye una aporte importante, por cuanto, conocer al niño ante la cirugía bucal, permitirá tener un panorama integral adecuado de los aspectos involucrados, en el que se adecue la evaluación y preparación previa a la intervención quirúrgica para optimizar la situación del paciente ante este evento, favorecer una buena recuperación post quirúrgica y disminuir las posible complicaciones, en un ambiente que permita minimizar alguna posibilidad de trauma psicoafectivo que pueda resultar de dicha experiencia, y como

fin, poder establecer las pautas para su manejo, tomando en cuenta los cambios fisiológicos y fisiopatológicos que presentan en el niño, en la que se considere su entorno psicosocial para su abordaje clínico, estimando el papel fundamental que juega la familia, la escuela y el ambiente, en el que este inmerso el niño, contribuyendo en una mejor autoestima y adaptación tanto individual como social.

Una vez finalizado este proceso de análisis, se contará con una herramienta útil y adecuada para el manejo del paciente odontopediátrico con necesidades quirúrgicas, pudiendo ser útil, en primera instancia, en el marco de la formación de Odontopediatras en el Programa de Especialización de Odontopediatría en la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo, y por cualquier otra Universidad o institución que se dedique a dicha labor, en pro de optimizar el proceso de la atención de este niño.

Desde este enfoque, fortalecerá los programas de formación de odontopediatras, capacitandolos para realizar tratamientos quirúrgicos en niños, siendo un desafío que debe ser enfrentado en forma realista, reconociendo la complejidad de este tipo de práctica, ya que el odontólogo que trata niños debe conocer y aplicar una amplia gama de principios biológicos, fisiológicos, bioquímicos, estructurales, psicológicos y técnicos, a un paciente que está cambiando con gran rapidez, en pleno desarrollo físico y mental. Y desde el punto de vista metodología de la enseñanza, podría nutrir la formación del alumno tanto de pregrado como de postgrado, puesto que esto facilitará en una forma didáctica como instrumento básico en el abordaje del niño de forma integral desde la perspectiva psicológica y clínica.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

Después de definido el problema y precisados los objetivos que orientan la investigación, se establecen los aspectos teóricos que fundamentan el presente estudio en el Marco Teórico, en cuya revisión documental y bibliográfica permite la recopilación de referencias que le anteceden, las diversas teorías y conceptos, publicaciones que al igual que los basamentos legales de ideas, posturas de autores, conceptos y definiciones que servirán de base fundamental para realizar la descripción del Manejo Quirúrgico del paciente odontopediátrico.

Antecedentes de la Investigación

Las patologías de resolución quirúrgica en los niños pueden generar situaciones emocionales, cuando su aparato psíquico recibe una cantidad excesiva de excitación que no puede controlar, produciendo una experiencia traumática, marco en el cual Preliasco (1995), presenta un estudio titulado “Cirugía en niños y adolescentes. Un Modelo de atención multidisciplinaria” cuyo enfoque aborda la complejidad del tratamiento quirúrgico del niño y la necesidad de la participación de un equipo multidisciplinario (radiólogo, ortodoncista, cirujano, fonoaudiólogo, anatómopatólogo, psicólogo, ente otros) para de este modo lograr mejorar la calidad de la atención, respetar al paciente en forma integral y brindarle el apoyo psicológico ante situaciones complejas.

Expone este autor, que como estrategias en el modelo de atención que se presenta, se emplea la psicoprofilaxis quirúrgica, la cual utiliza como metodología la aplicación de está antes del procedimiento quirúrgico a fin de evitar o disminuir los

posibles traumas psicológicos que puedan ser generados posterior a una cirugía bucal y maxilofacial.

En este sentido, al evaluar las distintas perspectivas involucradas a tal fin, se destaca a Fiorentino y otros (1997), quienes en su estudio titulado Cirugía Simplificada o de Hospitalización breve en pediatría, refiriendo que 58.9% de las cirugías pediátricas se realizaron bajo esta modalidad operatoria, lo que representó una forma innovadora de asistencia sanitaria que responde a una demanda de servicios muchas veces insuficientemente atendidos, reportando ventajas observadas de la cirugía simplificada, las cuales están en directa relación con el confort psicosocial del niño y su familia, en evidente disminución del riesgo de infección nosocomial y la posibilidad de realizar tratamientos quirúrgicos con un menor costo, manteniendo la calidad, seguridad y nivel de cuidados perio-peratorios que cada paciente necesite, la cual demuestra ser eficaz, segura, económica y con un bajo índice de complicaciones.

En este marco de la actividad clínica ambulatoria, se pueden efectuar una gran variedad de procedimientos quirúrgicos, desde simples a complejos, tal como lo presenta Estrada, (1997), en su trabajo de investigación Cirugía mayor ambulatoria del paciente maxilofacial pediátrico en el que expone los resultados de la aplicación de la cirugía mayor ambulatoria de este pequeño en el Hospital General Provincial Docente "Carlos Manuel de Céspedes" de Bayamo, en el período de 1 año (1993). En donde 64% de los pacientes fueron operados por este proceder. La exéresis de los dientes retenidos fue la intervención quirúrgica de mayor frecuencia (31,5%), refiriendo este autor, que en términos generales la cirugía mayor ambulatoria está constituida por procedimientos en que no se penetra una cavidad corporal y se pueden realizar satisfactoriamente en un individuo por lo demás sano, considerando esta modalidad de abordaje quirúrgico segura y eficaz, ofreciendo beneficios clínicos y psicológicos singulares para los pacientes infantiles, pudiendo realizar cerca del 60% de cirugía pediátrica de forma ambulatoria.

Dado que en ocasiones la atención del paciente odontopediátrico es condicionada por la imposibilidad de cooperar adecuadamente, se hace necesario contar con alternativas para el manejo del niño aprensivo y poco colaborador, tal

como lo refiere López, (1997) en su revisión documental, quien asegura que se puede contar para esto, con la sedación para disminuir los niveles de ansiedad y proporcionar cierto grado de tranquilidad que ayudará en el proceso de adaptación del niño ante la consulta odontológica, como una alternativa entre. Y una vez, que se han agotado las posibilidades del manejo del niño, o el procedimiento implica mayor control de la situación, se tiene como recurso, la anestesia general, cuando los intentos de sedación u otros métodos, no han sido exitosos o se consideran inapropiados y de alto riesgo para el paciente.

En este marco de ideas Saldarriaga (1997) en su estudio titulado Anestesia General: Una Estrategia de Manejo en Odontopediatría, afirma que existen parámetros fundamentales con los cuales médicos, odontólogos y padres pueden determinar si es apropiado. Así mismo refiere este autor, en sus conclusiones que es fundamental que el Odontopediatra quien realice procedimientos quirúrgicos conozca a fondo el tema, que comprenda entre otros, el manejo del niño, los procedimientos para el ingreso, la intervención quirúrgica, control postoperatorio, para lo cual se deberá contar con una planta física, facilidades de equipo, asepsia y costos para poder brindar este servicio al niño que así lo requiera, contando con la aprobación de los padres y con el conocimiento idóneo.

Cabe resaltar que Cárdenas (1997) en su revisión titulada Pautas para el manejo no farmacológico del Comportamiento en el paciente pediátrico, hace referencia a que el manejo de la conducta del paciente pediátrico exige un entrenamiento y conocimiento del desarrollo emocional y sociológico del niño. Ya que las tendencias sociales, las actitudes de los padres, los aspectos éticos y las controversias acerca de las consideraciones jurídicas han llevado a que se reevalúen muchas técnicas restrictivas utilizadas tradicionalmente. En este sentido, debido a la naturaleza de la atención del paciente odontopediátrico, la cual se debe ajustar a su individualidad y a las características particulares de comportamiento de cada niño, sostiene este autor que no se puede establecer parámetros exactos para los procedimientos específicos que se deben realizar en diversas situaciones clínicas.

Sin embargo, cuando se realiza manejo de la conducta es importante tener en cuenta, los objetivos del tratamiento indicado al paciente y determinar la posibilidad de lograrlos con técnicas no farmacológicas, de lo contrario, deben considerarse otras alternativas tales como la sedación o anestesia general. Sin olvidar que el propósito principal del manejo del comportamiento del niño es brindar al paciente un tratamiento de excelente calidad, con las técnicas apropiadas, de acuerdo con los criterios clínicos aceptados.

En este contexto, el Odontopediatra al tratar un niño independientemente del motivo de consulta debe abordarlo como un ser bio-psico-social, inmerso en una realidad que incide en su desarrollo como persona y en su comportamiento, tal como

plantean Vega, (1999), en el Trabajo de grado de especialización titulado Anestesia General en Odontopediatría, en la Universidad de Costa Rica, quien enfatizan que a cada paciente odontopediátrico debe dársele la oportunidad de recibir tratamiento completo, ya que parte importante durante éste, es el manejo del niño en cuanto a conducta se refiere para poder realizar un tratamiento exitoso. En la mayoría de los casos se puede lograr una cooperación satisfactoria del paciente, no obstante, refieren estos autores que el niño debe ser informado sobre el tipo de tratamiento que debe recibir, de una forma clara y sencilla, de acuerdo a la edad, para intentar no generar en él sentimientos de aprehensión, aún con mayor razón cuando se trata de un tratamiento quirúrgico, sea éste simple o complejo.

Desde este punto de vista, Quiles, Méndez y Ortigosa, (2001), al realizar su estudio titulado “Preocupaciones prequirúrgicas: estudio empírico con población infantil y adolescente”, cuyo objetivo: Analizar las preocupaciones de niños y (pre)adolescentes ante la eventualidad de una intervención quirúrgica, así como examinar las diferencias en función del género y de la experiencia quirúrgica, cuyos resultados arrojaron que las principales preocupaciones de niños y (pre)adolescentes se relacionan con el desarrollo o resultado negativo de la operación y con las repercusiones de la enfermedad. Sin embargo, los sujetos de menor edad muestran además otras preocupaciones relevantes como la aplicación de la vía endovenosa o la separación de los padres. En ambas muestras las niñas y los sujetos sin experiencia quirúrgica presentan mayores grados de preocupación prequirúrgica. Concluyen que es necesario discutir las implicaciones de estos hallazgos para la elaboración de programas de preparación psicológica a la cirugía pediátrica.

En tal sentido, la evaluación del estado emocional del niño, se infiere es un elemento fundamental para lograr un adecuado abordaje. En un estudio reportado por Hernández (2001), sobre la ansiedad infantil, se refiere a la ansiedad como "un estado emocional desagradable, en el que se perciben sensaciones de peligro amenazador, caracterizadas por malestar, tensión o aprensión", que se presenta en muchas situaciones de la vida cotidiana, denominados por los especialistas de la conducta como estresores psicosociales, tales como: cambio de colegio, presentar un examen, situaciones extrañas a las cotidianas, en las que se percibe anticipadamente un peligro no bien determinado que amenaza el bienestar psicológico del sujeto. El nivel de ansiedad experimentado por los sujetos varía de un individuo a otro y esto dependerá, por una parte de la situación específica y por otra, del grado de maduración alcanzado por el sujeto.

De acuerdo a esto, afirma Hernández, la ansiedad experimentada por un niño va a depender del desarrollo evolutivo de ese niño, la situación provocadora de la ansiedad y de los mecanismos de defensa de que disponga; también debe considerarse la influencia de los factores constitucionales y hereditarios, la familia y el medio social.

Hernández (2001), también asegura que dado que las intervenciones quirúrgicas y los procedimientos médicos constituyen una fuente de amenaza para el niño, alterando su bienestar emocional por el grado de ansiedad asociado, resulta conveniente llevar a cabo una preparación preoperatoria con el fin de permitir al niño superar este trauma y además lograr su cooperación. Una buena preparación preoperatoria equivale a una intervención quirúrgica exitosa, a una recuperación fisiológica y a minimizar el impacto emocional ocasionado por el acto quirúrgico.

Vargas, González y Castejón, (2002), en su estudio titulado “Tratamiento del dolor en el paciente pediátrico. Consideraciones generales”, explican que los mecanismos anatómicos y fisiopatológicos de generación, transmisión, modulación e integración del dolor en el niño y la inmadurez del sistema nervioso central (SNC) en el niño, están determinada por: la ausencia del control inhibitorio difuso (sistema serotoninérgico, adrenérgico y catecolaminérgico), capaz de modular la transmisión nociceptiva y predispone al niño a experimentar más dolor.

Así mismo, la gran descarga adrenérgica, es capaz de aumentar las manifestaciones asociadas con la sensación dolorosa, aunado a la ausencia de expresión verbal y de asociación cognitiva del dolor en niños discapacitados, neonatos y lactantes. Esta inmadurez del SNC hace al niño sensible a experimentar dolor y no como se creía anteriormente que lo protegía haciéndolo menos sensible al mismo; lo cual conllevó a la práctica de actos cruentos y violentos en el niño sin dar la analgesia adecuada.

Por tal razón, aseguran estos autores que las fases del desarrollo determinan la personalidad y el temperamento, pero para el desarrollo normal, es esencial que predominen las emociones placenteras, tales como: afecto, amor, alegría, curiosidad, felicidad. Ya que todas estas emociones llevan a sentimientos de seguridad.

En este mismo orden de ideas, Prieto, (2002) en su artículo, titulado Consideraciones Psicológicas sobre el Dolor en el Niño sintetiza los hallazgos de las investigaciones referentes al comportamiento doloroso infantil que se han realizado en los últimos años en el contexto del análisis conductual, en el que se concluye, que es necesario estudiar el comportamiento doloroso infantil como una conducta compleja, multidimensional, en cuya terapéutica participan médicos, psicólogos y personal de salud de manera armónica y con conocimiento del campo de acción de cada cual. Siendo necesario considerar el comportamiento doloroso como una interacción entre el niño y su contexto, formando parte de este último los padres y el personal médico que lo atiende. Debiendo por tal motivo manejar la posibilidad de establecer programas de prevención que garanticen la modificación de las conductas de dolor. En los que se deberá considerar los factores evolutivos y de madurez emocional en forma individual, descartándose la extrapolación del contexto de los adultos.

En relación al la ansiedad en los niños, refiere Pérez (2002), en su trabajo titulado “Cuidados preoperatorios en el niño”, que los a aquellos que se les van a efectuar procedimientos quirúrgicos se caracteriza por sentimientos subjetivos de tensión, aprehensión, nerviosismo y tristeza que pueden expresarse de diferentes formas y afirma que diferentes estudios señalan que hasta 60 % de los niños que son intervenidos quirúrgicamente muestran conductas negativas en el postoperatorio mediato, observándose enuresis, trastornos del apetito, apatía, rechazo y trastornos del sueño.

Así mismo, este autor señala que en las primeras semanas de vida los lactantes son capaces de discriminar entre un grupo de personas, pero aceptarán cuidado y confort de otros adultos que no sean sus padres, siendo alrededor de los 3 meses de edad que los lactantes comienzan a reaccionar diferente a los familiares y a los no familiares y ya los lactantes mayores sonríen más a sus familiares y tratan de atraer su atención.

Destaca, que la ansiedad por la separación de los padres comienza generalmente después de los 7 a 8 meses de edad, con su desarrollo máximo alrededor del año de edad. Los niños entre 1 y 5 años de edad son los que están en mayor riesgo de desarrollar ansiedad extrema, en especial, los tímidos o inhibidos y aquellos que tienen un alto coeficiente de inteligencia están dentro del grupo de mayor riesgo. La ansiedad suele disminuir con la edad, en parte por el desarrollo cognoscitivo y desarrollo de

la memoria. Sin embargo esto no inmuniza a los transaccionales, preescolares y niños mayores contra el estrés y el distress de la separación.

Por otro lado, Loaiza, (2003) en su trabajo titulado: Atención Odontológica para el niño con necesidad de atención especial, cuyo objetivo es establecer estrategias para la atención de estos niños, se realiza la definición sobre individuos con necesidades especiales y su implicación en la atención odontológica y los clasifica; igualmente establece las fases, con las variaciones en la aplicación de las distintas técnicas para el abordaje del individuo con necesidad especial y se establece los parámetros a determinar para aplicar la técnica psicoeducativa, de acuerdo al nivel y esfera psicoeducativa.

Con este trabajo la autora realiza las indicaciones precisas para el abordaje y tratamiento odontológico del niño con necesidad especial, constituyendo una guía en la labor del Odontopediatra.

Por otro lado, Loyola J; Aguilera A; Torres A. (2002), en su trabajo titulado Necesidades de Tratamiento Odontológico de Pacientes Pediátricos Bajo Anestesia General cuyos objetivos fueron conocer las necesidades de tratamiento odontológico en pacientes especiales, niños con discapacidad, con enfermedades sistémicas y pacientes infantiles no cooperadores para establecer un protocolo de rehabilitación bucal bajo anestesia general y fortalecer las facilidades clínicas para este grupo de personas, encontraron que entre estos pacientes, los más frecuentes son parálisis cerebral infantil, niños sanos no cooperadores y síndrome de Down y entre los procedimientos de cirugía bucal o maxilofacial que se realizaron, están la frenilectomía, extracción de dientes supernumerarios, eliminación de un quiste de erupción, un *épulis fisuratum* y mucosele.

Estos autores refieren, que los niños sanos no cooperadores o con discapacidad presentan serios problemas en el mantenimiento de su salud oral por medio de exámenes regulares, programas de prevención y tratamiento dental puede ser difícil de realizar debido a las limitaciones en la cooperación del paciente, teniendo como alternativas para su atención, técnicas para controlar el dolor y ansiedad, tales como el manejo psicológico, sedación y anestesia general.

De forma general, las técnicas de manejo de conducta constituyen el método de preferencia para controlar a los pacientes no cooperadores, sin embargo, estas pueden fallar al ser aplicadas en pacientes con discapacidad, teniendo como alternativa la sedación, la cual se recomienda utilizar en pacientes con necesidades de tratamiento corto, factible de ser terminado en una o dos citas. Por otro lado, hay situaciones que donde el procedimiento indicado es la anestesia general. Sin embargo, la elección de la modalidad más apropiada para cada situación en particular está basada en la presencia o ausencia de enfermedades sistémicas asociadas, cooperación del paciente, la naturaleza y gravedad de la enfermedad, duración del procedimiento, edad del paciente, capacitación y experiencia del odontólogo tratante.

Bases Teóricas

Cirugía Bucal Pediátrica

La Cirugía Bucal como especialidad quirúrgica de odontología se encarga del estudio, diagnóstico y tratamiento quirúrgico de las patologías, lesiones y anomalías de la cavidad bucal, dentofaciales y estructuras adyacentes, de origen traumático, congénito, tumoral e infeccioso, con el objetivo principal de restablecer la salud bucal e integral del enfermo (Kimura, 1995). En este mismo sentido, la Cirugía Bucal Pediátrica tiene como objetivo primordial la atención del individuo pediátrico menor de 16 años, reintegrándolo a la actividad académica, productiva y social. Sin duda, se distingue de la del adulto en las variaciones anatómicas, conductuales y psicológicas propias de este grupo de individuos y sus diferencias se relacionan con las indicaciones de determinadas intervenciones.

Las técnicas quirúrgicas realizadas en Odontopediatría deberán estar basadas en un amplio conocimiento de los principios básicos de cirugía, como lo plantea Guedes-Pinto (2003), los cuales incluyen la toma de decisión para un acto quirúrgico, fundamentada en los exámenes necesarios para un correcto diagnóstico, como las medidas a ser tomadas para restaurar adecuadamente la región operada, así como el mantenimiento o el restablecimiento de la salud general del paciente.

Conviene destacar que debe considerarse al niño como una entidad distinta al adulto, por cuanto a parámetros físicos, psicológicos y fisiopatológicos se refiere, ya que existen diferencias significativas que determinan modificaciones tanto para su diagnóstico y tratamiento como en las formas de abordaje conductual de éste.

De tal forma, los parámetros físicos son: *Talla corporal*, la cual es la diferencia más obvia entre niños y adultos. Mientras más pequeño tanto mayor es el metabolismo basal, el consumo de oxígeno y el requisito de líquidos por hora. *Líquidos corporales*, tienen un volumen mayor de agua corporal total que representa el 80 % de su peso (a diferencia de los adultos 50 a 60 %). *Grasa corporal*, en el recién nacido es de un 16 % luego baja y cuando alcanzan los 10 años vuelve a subir por efectos de su metabolismo.

Dentro de los parámetros fisiológicos se consideran, en el Aparato respiratorio, la *permeabilidad respiratoria disminuida* la cual se debe a que su cabeza se flexiona

fácilmente, sus conductos nasales son estrechos, senos paranasales en proceso de neumatización, presentan un diámetro glótico y traqueal menor, un tamaño proporcionalmente mayor de la lengua, mayor masa de los tejidos linfoides y las secreciones son más abundantes, por ende, presenta mayor susceptibilidad a obstrucción. La *frecuencia respiratoria elevada*, 44 respiraciones por minuto debido a alvéolos inmaduros y tasa metabólica alta, lo que ocasiona un mayor consumo de oxígeno y mayor producción de dióxido de carbono. Todos estos factores se combinan para producir un aparato respiratorio pediátrico con reserva mucho menor que la del adulto.

Igualmente en el Aparato cardio-vascular se considera, *mayor volumen sanguíneo*, en los niños, el volumen sanguíneo relativo es mayor al nacer y disminuye al aumentar la edad. En recién nacidos es de 85 ml/kg y en adultos de 70 ml/kg en promedio; *mayor frecuencia cardíaca*, es mayor en el lactante y disminuye de modo constante durante la niñez; *menor presión arterial*, los valores más bajos ocurren al nacer y aumentan durante la niñez para alcanzar los valores de la edad adulta alrededor de los 13 a 15 años; *menor perfusión a los tejidos periféricos*, en el recién nacido, la circulación periférica presenta un desarrollo precario, debido a que prevalece la irrigación a las vísceras.

Así mismo, *el riñón*, en el recién nacido, no puede concentrar la orina al mismo grado que el riñón del adulto; por lo tanto cuando se le priva de agua no puede conservarla fácilmente. En consecuencia, el lactante requiere más agua libre por día que el adulto para excretar la carga diaria de solutos. El niño puede deshidratarse con rapidez si no se le suministra líquidos suficientes para mantener dicha situación. La velocidad de filtración glomerular es de sólo 30 a 50 % del correspondiente al adulto, tal vez por los glomérulos menos maduros y la presión arterial más baja, y sólo a los 6 meses alcanza los valores del adulto. Al igual que *el hígado*, presenta su función disminuida, por ausencia o reducida cantidad de enzimas hepáticas.

Al considerar los parámetros psicológicos, los aspectos de mayor interés constituye la conducta del niño que es manejada por sus emociones, siendo las más comunes el miedo, la preocupación y ansiedad, la rabia o ira y el cariño.

Para la interpretación aproximada de la calidad y significado de las emociones infantiles, es necesario el conocimiento de determinados rasgos que la caracterizan como son *brevedad* que normalmente son de corta duración, pocos minutos, terminando bruscamente, sobretodo si se le distrae. Al expresar el niño su emoción manifiestamente, se “desahoga” en breve plazo. En la medida que reconoce la restricción de la presión social refrena la manifestación y se producen estados de ánimo más duraderos, en vez de crisis bruscas y cortas. *Intensidad*, son de una intensidad que rara vez se aprecia en el adulto careciendo de proporción entre el estímulo y la respuesta, lo que a veces constituye una fuerte sorpresa para los adultos.

De igual manera entre otros rasgos se encuentran, *la transitoriedad*, dado que existen cambios rápidos de un estado a otro opuesto (Crisis de llanto y risa con los ojos aún llenos de lágrimas) y estos parecen incomprensibles para el adulto. *Frecuencia*, la emoción no siempre se exterioriza en el adulto, ya que ha aprendido que las crisis conllevan a alguna forma de castigo social, por eso las controla, en cambio, el niño menor reacciona inicialmente todas las veces posibles. *Visibilidad*, a diferencia de la persona mayor que ha aprendido a ocultar su emoción, la emotividad del niño se manifiesta visiblemente en la tensión, inquietud, los movimientos constantes, los sueños, dificultades del lenguaje, llanto, obstinación entre otras.

Durante el crecimiento del niño se van modificando sus manifestaciones emocionales. El niño pequeño si desea algo, lo quiere inmediatamente, sin considerar lo que vale o significa, si es peligroso para él o para los otros, y si no lo obtiene se enfada con los llantos o pataletas. Si se asusta, llora, grita, se esconde o corre. Si está contento, ríe o bailotea. En base a esto el rol de los padres y/o de la sociedad, es de enseñar a los niños a adoptar formas socialmente aceptables de conducta, lo cual es en esencia un control de la expresión emocional, en una forma necesaria de adaptación.

Por otra parte, la fuerza de expresión tiene variaciones con la edad, dependiendo además del desarrollo de capacidades intelectuales, cambio de interés y escala de valores. En general los niños hasta aproximadamente los 14 años se caracterizan por ser egocéntricos, es decir que sólo pueden mirar al mundo y a los otros desde su

marco de referencia, esto explica muchas de sus actitudes, por lo tanto en la medida que exista la capacidad de manejar y comprender estas reacciones se puede obtener la cooperación del niño durante la atención odontológica. (Escobar, 2004).

Cabe considerar por otra parte los parámetros patológicos, en cuanto a las patologías que podemos encontrar en el paciente pediátrico, éstas por lo general son congénitas y también en ocasiones adquiridas durante el proceso de desarrollo y crecimiento que están cursando.

En lo esencial, los padecimientos bucales y las anomalías de los tejidos blandos y duros que con mayor frecuencia se presentan en niños son: Anomalías del desarrollo y cambios de los tejidos blandos: Gránulos de fordyce, lengua fisurada, fisuras congénitas labiales y comisurales, tiroides lingual, anquiloglosia parcial. Lesiones benignas de la superficie mucosa, las cuales comprenden: *Lesiones blancas*: hiperqueratosis focal, leucoedema, nevo-blanco-esponjoso, candidiasis pseudomembranosa y glositis migratoria benigna. *Lesiones pigmentadas*: tatuaje por amalgama, nevos, mácula melanótica bucal, petequias y equimosis. *Lesiones rojas y ulceradas*: Úlcera traumática y erosión: úlcera aftosa, úlcera herpética, quelitis angular, dermatitis por contacto, eriteme multiforme y glositis romboidal media.

Igualmente, están las *lesiones papilares*: verruga vulgar, condiloma acuminado e hiperplasia papilar. Lesiones exofíticas: Absceso de tejido blando, fibroma traumático, granuloma periférico de células gigantes, fibromatosis gingival hereditaria, hemangioma congénito, linfangioma, tumor congénito gingival y adenoma pleomorfo, quistes y pseudoquistes de los tejidos blandos: Quistes palatinos y dentales del RN, quiste o hematoma de erupción y ránula. Quistes odontogénicos y neoplasias de los maxilares: quiste dentígero; quiste odontógeno; odontoma compuesto y complejo, fibroma ameloblástico.

Neoplasias y quistes no odontogénicos benignos de los maxilares: Tumor neuroectodérmico de la infancia; querubismo; displasia fibrosa y quiste óseo traumático. Lesiones inflamatorias de los maxilares: Absceso periapical; osteomielitis aguda y crónica. Anomalías dentarias: Del número, tamaño, forma, color, estructura del esmalte, dentina y cemento.

Ahora bien, a nivel de las estructuras dentarias, a pesar que la reducción de prevalencia de la caries ha sido demostrada en muchos países, tal como lo refiere Guedes-Pinto (2003), aún pueden ser observados muchos casos con alta actividad de caries, originando problemas con repercusiones en todo el organismo del niño, por tanto además de los problemas locales, como dolor, pérdida de espacio por indicación de exodoncias prematuras de dientes deciduos o permantes, disminución de la dimensión vertical, problemas en el desarrollo de los dientes permanentes, también podrá presentar alteraciones en el comportamiento, pérdida de peso, retardo del crecimiento, causados por la dificultad de alimentarse, por lo que la enfermedad caries no se debe considerar como una enfermedad aislada y deberá ser abordada de forma multidisciplinaria con las especialidades médicoodontológicas.

Desde la perspectiva de lo planteado, se ha de aplicar el criterio clínico quirúrgico, que según Marciani (1978) consiste en la aplicación de los conocimientos necesarios para llegar a un diagnóstico y terapéutica correctos en relación al

tratamiento de las patologías quirúrgicas del niño. La indicación quirúrgica deberá ser evaluada cuidadosamente y al decidir una opción, el clínico deberá informar a los padres del niño, explicado detalladamente el procedimiento a realizar y sus posibles implicaciones, debiendo obtener la autorización por parte de los representantes. Seguidamente se establecerá el momento idóneo para la realización de la intervención, para lo que es necesario considerar y analizar el estado de salud general, con el objeto de identificar si primero se restaura la salud bucal o sistémica que pueda influir negativamente el acto operatorio o el postoperatorio.

Criterio para evaluación y preparación prequirúrgica en odontopediatría

La evaluación y preparación prequirúrgica es aquella que se realiza previamente a una intervención quirúrgica para optimizar la situación del paciente ante este evento, favorecer una buena recuperación post quirúrgica y disminuir las posibles complicaciones. Consta de interrogatorio o anamnesis, examen clínico, exámenes complementarios, indicaciones preoperatorias, psicoprofilaxis y consentimiento informado. Todo estará basado en completo interrogatorio, en el que se evalúan enfermedades previas, o de base que condicionen el acto quirúrgico. (Guedes-Pinto, 2003).

Este mismo autor, refiere que se debe considerar la condición sistémica del paciente. Evaluando los antecedentes cardiovasculares, como antecedentes de cardiopatías congénitas o cirugía cardiovascular, antecedentes de arritmias, antecedentes familiares de muerte súbita y/o miocardiopatías. Igualmente deberán evaluarse el sistema respiratorio, digestivo, circulatorio, renal entre otros, complementando con un examen físico completo que incluya el control de la tensión arterial, pulsos, ruidos cardíacos, soplos. Además del examen físico general, describir malformaciones, estado de salud bucal, unidades dentarias y tejidos comprometido.

Adicionalmente, cuando sea necesaria sedación o anestesia general interrogar acerca de antecedentes personales o familiares de Hipertermia Maligna o enfermedades musculares. De acuerdo con lo planteado, debe cumplirse minuciosamente con los pasos que impone el protocolo de llenado de la historia clínica, cual ha de brindar datos precisos sobre el paciente y la patología que padece. (Preliasco, A. 1995).

A tal efecto, se consignan los datos del paciente, sus antecedentes hereditarios y personales, la historia familiar y del propio paciente desde el nacimiento. El estado y la enfermedad actual se describen en forma detallada con las características relevantes de la patología en sí, el tiempo de evolución la cual aporta datos sobre el grado de agresividad de la misma.

Resalta el mencionado autor, que el éxito depende de la forma en que se realiza el interrogatorio, el cual ha de ser cuidadoso y exhaustivo, de tal forma que no sea omitida información que pueda ser importante, lo que exige utilizar todos los elementos disponibles para obtener los datos.

Evidentemente, como lo expresa Kaban (1992), un examen pediátrico completo incluye historia cuidadosa, examen físico y evaluación diagnóstica de desarrollo, ya que es fundamental que se tome registro de la evolución del niño que parta desde la etapa prenatal y perinatal, (datos fundamentales sobre todo en aquellos que presentan anomalías congénitas o retraso del desarrollo), siguiendo su desarrollo y crecimiento comparandola con patrones de evolución. Por tanto, una vez finalizada la anamnesis, el estudio clínico completo exigirá la realización de la exploración clínica, constituyendo el

complemento de aquella. (Gay; Berrín, 2004). La cual es realizada a través del registro de los datos semiológicos del niño, a fin de que se tengan previstas las consideraciones particulares de este pequeño.

Dentro de los datos semiológicos, Salazar (2000) plantea que los que se consideran más importantes a ser supervisados por el odontopediatra son: *Pulsaciones*, las cuales pueden ser medidas en las arterias radial, femoral, carótida o auscultando el corazón, variando sus cifras de acuerdo a diferentes edades, así en el recién nacido el promedio es de 120 pulsaciones por minuto (p/m) cuyos valores límites oscilan entre 70-170 p/m; de 0 a 12 meses de edad es de 120 pulsaciones por minuto (p/m) cuyos valores límites oscilan entre 80-160 p/m; de 1 a 2 años 110 p/m, variando de 80 a 130 p/m; de 2 a 4 años 100 p/m, oscilando de 80 a 120 p/m; de 4 a 6 años de 100 p/m, con valores límites de 70-110 p/m; de 6 a 10 años es de 90 p/m con 70-110 p/m como valores límites, para luego ya tomar los valores promedios del adulto de 80 p/m y límites de 70-90 p/m.

Ahora bien, estos valores pueden variar debido a distintas condiciones, así, la aceleración del pulso se observa en niños aprensivos ante la sola presencia del tratante; el pulso lento se puede evidenciar en los bloqueos auriculoventriculares, en las intoxicación digitalica, hipotiroidismo y en la hipertensión intracraneal; el pulso débil, se produce en todos los casos de hipovolemia y en la insuficiencia cardíaca.

Por otro lado, es importante monitorear la *frecuencia respiratoria* la cual puede ser registrada a través de la simple inspección del tórax o mediante su auscultación. De hecho, de los valores promedios varían de acuerdo con la edad, así, de 0 a 1 año oscila entre 30 y 45 respiraciones por minuto (rpm), de 1 a 3 años de edad, 25 a 35 rpm, va disminuyendo de 21 a 30 rpm de 3 a 6 años, de 20 a 25 rpm entre 6 a 10 años, para mantener valores normales en rangos de 18 y 25 rpm de 10 a 14 años de edad.

En todo caso, la frecuencia respiratoria presenta variaciones de orden fisiológico en respuesta a condiciones como la fiebre, con la cual aumenta las respiraciones 2 o 3 veces por minuto por cada grado de elevación de temperatura. Es así como en afecciones respiratorias se puede producir una respiración acelerada, lo que se denomina taquipnea. Por otro lado, la respiración se puede tornar lenta (bradipnea) en la intoxicación barbitúrica y en la hipertensión intracraneal.

Adicionalmente, esta autora refiere que *la tensión arterial*, debe ser medida de forma rutinaria, empleando el tensiometro adecuado para la dimensión del brazo del niño, ya que puede ser un factor importante a la hora de realizar las mediciones pudiendo causar errores en éstas. Los valores normales tensionales pueden variar según la edad, donde el recién nacido puede presentar para la presión sistólica promedios de 80mm de Hg y diastólica de 46 mm de Hg, los cuales aumentarán con la edad hasta los valores promedios del adulto de 120mm de Hg para la sistólica y 60 mm de Hg para la diastólica, considerándose hipertensión patológica, cifras de tensión arterial diastólica por encima de 80 mm de Hg en niños menores de 8 años y por encima de 90 mm de Hg para mayores de 8 años.

De la misma forma, deberá ser registrada *la temperatura corporal*, la cual suele ser más inestable en el niño que en el adulto, la cual puede ser modificada fácilmente por la temperatura ambiental, grado de hidratación, ejercicio físico, entre otros. Los valores normales de cuerpo oscilan entre 36,7° más o menos 0,5°.

Es importante efectuar una exploración general, regional (cabeza y cuello) y local (cavidad bucal) de forma sistemática, siguiendo un orden: inspección ocular, palpación manual y otras técnicas instrumentales (auscultación, percusión), de manera que no pueda pasar nada por alto. Todo esto, de forma rápida y dinámica, adecuada a la edad del niño, lo que requerirá poner en acción los sentidos, de forma tal que se perciban (perciban) todos los detalles importantes para lograr un diagnóstico acertado.

Pruebas Auxiliares del Diagnóstico

Diagnóstico por Imágenes

El estudio de las imágenes constituye un medio auxiliar esencial en Cirugía Bucal, pudiendo utilizarse diferentes técnicas radiográficas, intrabucales y extrabucales, tomografías axiales computarizadas, entre otros, siendo los estudios radiográficos más sencillos, accesibles y en muchos más económicos que en principio

se escogerá, valorando cada caso en particular el riesgo-beneficio y el costo-eficacia de cada tipo de exploración.

Por lo demás, los avances en el campo de las Ciencias de la Salud, como la resonancia magnética, la tomografía por emisión de fotón único (SPECT), la tomografía por emisión de positrones, entre otros, aportan nuevos conceptos diagnósticos por la imagen, que sin duda vienen a ser una herramienta útil para el momento de complementar un diagnóstico (Gay; Berini, 2004).

Visto de esta forma, lo que interesa es conocer las indicaciones de cada una para evitar repeticiones o tomas innecesarias con la consiguiente irradiación y molestia del paciente (Preliasco, 1995).

Radiografías intrabucales.

En relación a las radiografías intrabucales, el odontopediatra dispone de una variedad de técnicas, que le permiten utilizar una placas radiográfica que se coloca dentro de la cavidad bucal, que según su tamaño y colocación de ésta, se distinguen en técnicas periapicales, interproximales o aletas de mordida y las oclusales.

En este sentido, se sugiere en niños menores de 3 años: 2 Radiografías oclusales anteriores, 2 Rx coronales posteriores, con la finalidad de diagnosticar dientes natales, y neonatales, así como posibles anomalías, fracturas después de traumatismos, caries entre otros; en niños de 3 a 6 años, 2 Radiografías oclusales anteriores utilizando placas No. 2, 4 Periapicales posteriores (placas Nro. 0), 2 coronales (Nro. 2 ó Nro. 0); Niños de 6 a 12 años (dentición Mixta): 2 Rx periapicales anteriores (Nro. 2), 4 RX periapicales de los caninos (Nro. 2 ó Nro. 0), 4 Rx. Periapicales posteriores (Nro. 2), 2 Rx coronales. Para pacientes con los segundos molares permanentes erupcionados: 4 RX periapicales posteriores, 2 Rx coronal, 4 RX periapicales de premolares, 6 RX periapicales anteriores.

Dentro de las técnicas periapicales se encuentra *la técnica de cono paralelo* que exige la colocación de la película paralela a lo largo el diente. Estas imágenes radiográficas no adolecen de superposición de imágenes, por tanto con el aumento de la distancia, se debe aumentar el tiempo de exposición. Una de las formas de conseguir el paralelismo de la película con el diente, y a través de la utilización del cono indicador, siendo de difícil adaptación en niños menores, por la poca profundidad del piso de la boca y del paladar. Se indica para diagnosticar cualquier tipo de patología periodontal. *Técnica de la bisectriz o cono corto*, normalmente se utiliza esta técnica en niños de edad escolar, es decir, con 7 ó mas años. Los rayos centrales deben ser perpendiculares al plano bisector formado por los planos del diente y de la película.

Técnica interproximal es la radiografía con aleta de mordida, cuyas principales finalidades son el estudio, el diagnóstico de las caries proximales y la relación entre la cavidad y la cámara pulpar.

Técnica de Clark en Odontopediatría esta técnica de localización es bastante empleada, para localizar dientes supernumerarios o cuerpos extraños en sentido vestíbulo-palatino del maxilar. Para que esta técnica presente buenos resultados, es necesario que las películas sean colocadas en la misma posición para la primera y segunda toma radiográfica. Primeramente se toma una radiografía de la región que nos interesa, con angulación horizontal y vertical normal. Después una segunda radiografía con otra película en la misma posición, manteniendo la angulación vertical pero cambiando la horizontal (desvío hacia la derecha ó izquierda) +/- 10 grados. Comparando las dos radiografías, podemos observar, en la segunda, los cambios de las estructuras radiografiadas con respecto a la primera.

Radiología Digital

La radiología digital combina los rayos X con la informática, en donde la aplicación de esta tecnología estaría especialmente para endodoncia y cirugía, en las cuales es necesario ver imágenes radiográficas preoperatorios rápidamente y con facilidad, dado que el sistema es de muy fácil uso; el costo inicial es su gran desventaja.

La película radiográfica es reemplazada por uno o varios sensores especiales. Estos se fabrican en diferentes tamaños entre 1.33 y 3.51 cm³ para Odontopediatría. 6.2 cm³ para periapicales y 8.24 cm³ para aleta mordible “bitewing”.

Casi todos los aparatos permiten la conexión a la computadora central del consultorio o a una computadora convencional. Dentro de las ventajas de la radiografía digital, se ha encontrado que provee seis beneficios significativos: Disminuye la dosis de exposición a valores muy inferiores comparados con las películas de velocidad “D” (Ultra Speed) o velocidad “E” (Ekta Speed); Calidad de imagen modificable mediante un programa de computación; Velocidad al no necesitar tiempo de procesado; Capacidad de diagnóstico inmediato, sin tener que esperar el procesado de la película; Costos bajos a mediano plazo; Menor contaminación ambiental por la menor irradiación y la ausencia de líquidos de revelado.

Técnicas Radiográficas Extrabucales

Estas técnicas son importantes auxiliares en el diagnóstico complementario y básicamente en odontopediatría, ya que a pesar de no ser consideradas de uso rutinario permiten la ventaja de que al no ser colocada la película o los soportes de la película radiográfica en la cavidad bucal, y no causar molestias, el niño colabora durante la ejecución de la técnica (Guedes-Pinto, 2003).

Radiografías Panorámicas

Se indica y es usada en niños mayores de 3 años de edad, y con ella se consigue una visión completa de los maxilares y de todos los dientes en una sola placa radiográfica, lo que permite el análisis y desarrollo de las denticiones, detectar caries, anomalías dentarias de posición, número y forma, ectopias dentarias, el estudio de las alteraciones óseas, quísticas, tumorales, traumáticas entre otras. De acuerdo a Donado (1998), citado por Gay; Berini (2004), se indica para la exploración sistemática general, ya que permite observar de una forma panorámica todo el macizo maxilofacial con ambos maxilares completos, las articulaciones tempormandibulares, los senos maxilares, y los dientes con sus áreas periodontales.

Técnica Lateral de Fazzi

La principal finalidad de esta técnica es obtener una visión en lateralidad de la región anterosuperior, de manera de visualizar el compromiso real del germen del diente permanente en relación a una intrusión de algún diente deciduo que haya sufrido un traumatismo, se indica principalmente porque la radiografía periapical convencional solo permite realizar la evaluación en relación mesiovestibular y con esta técnica se obtiene la relación vestiblo-palatino. Se utiliza una placa radiográfica Nro. 2 o una tipo oclusal, la cual deberá apoyarse en el rostro del niño de manera perpendicular a la comisura labial y perpendicular a la comisura labial y paralela a la línea imaginaria que pasa por el centro de la pupila (Guedes-Pinto, 2003).

Diagnóstico de laboratorio

Los estudios de laboratorio y exámenes complementarios deben ser dirigidos a determinar el estado funcional de órganos y sistemas, identificar las necesidades de tratamiento adicional, determinar riesgos de complicaciones postoperatorias.

Como protocolo de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo, 47 todo paciente a ser sometido a un procedimiento quirúrgico le es solicitado como requisito preoperatorio el esquema que incluye, Hematocrito, hemoglobina Cuenta Leucocitaria, Plaquetas, Tiempo de protrombina, Tiempo de tromboplastina, Análisis Urinario, Urea- creatinina, Glucemia, Grupo Sanguíneo, cuya validez será máxima de tres (3) meses. En pacientes que serán sometidos a sedación o anestesia general se requiere Electrocardiograma (ECG) con informe del médico cardiólogo respectivo.

Todo esto partiendo de la premisa de que a pesar de que durante la anamnesis no se refieran antecedentes o condiciones sistémicas importantes que contraindiquen el procedimiento, los pacientes que acuden a las áreas clínicas de la Facultad, generalmente provienen de poblaciones que no están cubiertos por ningún servicio

médico asistencial que garantice que reciban atención primaria en salud. Aún cuando, según Kaban (1992), para la mayor parte de procedimientos quirúrgicos bucales, no hay evidencia precisa de que un niño sano sin factores especiales de riesgo, se beneficie al efectuársele pruebas de laboratorio preoperatorias, por lo que recomienda éste autor, individualizar dichas pruebas apoyándose en la historia completa de paciente y en el examen físico.

Situaciones Quirúrgicas Frecuentes en Odontopediatría

Exodoncias de Dientes de Deciduos

La presencia de dientes deciduos en condiciones que imposibiliten la permanencia para cumplir su función tanto fisiológica como estética, cuando la destrucción del diente es tan extensa que no hay posibilidad de poder ser restaurado, y que además pueda ser un foco de infecciones, donde los dientes cuya región periapical o interradicular presenta imágenes de alteración ósea persistente después de intentos de tratamientos endodónticos, o presenta ruptura de la cripta ósea del germen del diente permanente sucesor, la caries comprometa la bifurcación radicular, exista fenestración patológica ósea gingival, fractura radicular o que simplemente halla finalizado su tiempo de exfoliación y aún se mantenga en boca, ya sea por anquilosis dentaria con notable infraoclusión, entre otros, determinará la toma de decisión de realizar una exodoncia (Guedes-Pinto, 2003).

En este orden de ideas este mismo autor refiere que una vez que las exodoncias se tornan necesarias, todos los principios básicos de la cirugía bucal deben ser aplicados, manteniéndose un amplio conocimiento, tanto de los procedimientos como del instrumental a utilizarse, su funciones y como manejarlo correctamente, por lo que recuerda también que debido a tratarse de niños, la cavidad bucal es más pequeña y consecuentemente el instrumental siempre que sea posible debe estar adaptado para esta situación, sobretodo en cuanto a tamaño se refiere, prefiriendo los más pequeños.

Por tanto, una vez tomada la decisión de la exodoncia, tanto el niño como sus acompañantes, deberán ser informados, explicando de forma clara y sencilla la necesidad operatoria, los pasos a cumplir, las sensaciones a percibir, y las posibles implicaciones a consecuencia del acto quirúrgico.

Cabe considerar entonces, que dependiendo de las características que presenta la estructura dentaria a ser extraer, esta puede presentar dificultad variable para su remoción. Para los casos de resorción radicular acentuada, las exodoncias por lo general suelen ser simples, situación que puede cambiar cuando se realizan exodoncias en dientes que sólo presentan un leve rizalisis o de forma irregular, cuando el diente presente fractura a nivel de la corona, o que los molares deciduos se encuentren en estrecha relación con la corona del diente permanente sucesor, como también en los casos de anquilosis dentaria.

Lo que implicará en cada caso en particular la utilización de una técnica apropiada, las cuales se diferenciarán en relación al tipo de instrumental que se utilizan. En este sentido, estas técnicas se clasifican en exodoncias con el uso de: Fórceps específicos, Elevadores, Odontosección con instrumentos rotatorios, Osteotomía alveolar, Combinación de las distintas técnicas (Guedes-Pinto, 2003).

Cada una de las distintas técnicas presentan entonces una indicación precisa, de este modo, *la Exodoncia con el Uso de Fórceps*, se indica solo cuando se permita que la punta activa de este instrumento se adapte a la región coronorradicular del diente, de este modo en los dientes anteriores deciduos se deben luxar y extraer en sentido labial, ya que los gérmenes de los dientes permanentes se encuentran por palatino, en cambio en los dientes posteriores deciduos, los movimientos de luxación son en sentido vestíbulo linguales para ser retirados por el lado lingual. Siempre se contraindica el uso del fórceps cuando exista la posibilidad de que el germen diente permanente desplazado con el movimiento de las raíces del diente deciduo.

Por otro lado, las *Exodoncias con Elevadores*, en las que se utilizan este instrumento, con la finalidad de luxar dientes y luego posterior facilitar la utilización del fórceps, expandir el hueso alveolar facilitando la exodoncia, remover raíces fracturadas o seccionadas quirúrgicamente, remover dientes anteriores con rizalisis extensas, para lo cual ejerce tres tipos acción, la de cuña, la de palanca y la de levante.

Otra técnica quirúrgica que puede ser empleada es la *Odontosección*, la cual se indica para reducir la resistencia a la avulsión dentaria, para evitar fracturas

radiculares dirate a exodoncia, para eliminar la impactación de dientes que se encuentren retenidos, en dientes con raíces dilaceradas, y en los casos en que evaluando la radiografía se identifica un molar decíduo encierre un premolar sucesor entre sus raíces. Para aplicación de la técnica de odontosección se utiliza un instrumento rotatorio para separar las raíces, siguiendo la anatomía dentaria.

En los casos de dientes con anquilosis radicular y en dientes retenidos se hace uso de la *Osteotomía*, la cual consiste en la eliminación del hueso alveolar, evidentemente se realiza en una cirugía que incluya todos los pasos básicos como son incisión, levantamiento de colgajo mucoperióstico, osteotomía, odontosección, luxación y extracción. Por tanto, es la técnica que se aplica en la cirugía de dientes anquilosados, los cuales presentan una fusión entre el diente y el hueso alveolar, adicionalmente suelen encontrarse por debajo de oclusión produciendo maloclusión y miración de los dientes adyacentes, disminuyendo la longitud de arco, crecimiento alveolar deficiente en la región del diente anquilosado, desvío de la trayectoria de erupción del diente permanente sucesor o incluso su retención.

En una primera instancia cuando se decide su remoción, se intenta con el uso de fórceps, de no lograrse se procede a hacer el levantamiento de colgajo, y se procede a realizar la remoción del tejido óseo que rodea al diente, el cual un vez liberado se procede a hacer su extracción ya sea con odontosección o no.

Exodoncias de Dientes de Permanentes

Sin duda, el procedimiento quirúrgico bucal que con más frecuencia se realiza desafortunadamente es la extracción de dientes. (Gay; Berini, 2004), la cual es una terapéutica, en la que se actúa sobre la articulación alveolodentaria, que esta formada por encía, hueso, diente y periodonto, en la que se separan estos elementos, por lo que en la mayoría de los casos para conseguir luxar el diente y extraer se debe distender y dilatar el alveolo a expensas de la elasticidad del hueso.

El odontopediatra nunca debe menos preciar el valor o importancia de un diente, ya que su pérdida es siempre lamentable, sea por razones estéticas o funcionales, lo que llevará a realizar un análisis de las indicaciones precisas para la exodoncia de

dientes permanentes en niños y adolescentes. Por lo que se puede resumir que dentro de estas indicaciones se encuentran las patologías dentarias, tales como *caries* que ha destruido total o parcialmente la corona dentaria con afección pulpar (necrosis pulpar, pulpitis irreversible, entre otras) o con otras complicaciones que no pueden ser tratadas conservadoramente; *motivos ortodóncicos*, los cuales se consideran válidos sólo después de un estudio de la longitud de arco, de los espacios disponibles y necesarios para la ubicación de los dientes en oclusión de forma funcional y estética.

Otra indicación a considerar la constituye *los traumatismos alvéolo-dentarios* (luxación, subluxación, avulsión, entre otras), porque exista fractura vertical que afecta todo el diente, fractura coronorradicular y pérdida del soporte óseo del diente y después de analizar todas las posibilidades conservadoras, lleven a la conclusión de que deberá extraerse el diente. Igualmente será de indicación precisa la presencia de dientes afectados o en relación íntima con *tumores benignos o malignos*, los cuales suelen removerse junto con el tumor, después de analizar cada caso en relación al grado de implicación o cercanías de diente, el tipo histológico del tumor y su grado de malignidad. También es de considerarse la presencia de *quistes*, debido a que los dientes involucrados que tienen un soporte periodontal inadecuado y que han sufrido una excesiva resorción radicular, no se podrán conservar.

Traumatismos Dentofaciales

El Odontopediatra podrá realizar el manejo de urgencia del paciente con traumatismo maxilofacial, en estado de choque y localmente con hemorragias, disoclusión, heridas bucales así como fracturas dentoalveolares. Realizando reducción por maniobras externas o quirúrgicas de las fracturas dentoalveolares para la consolidación ósea.

Según refiere Kaban (1992), la presencia de una lesión dentoalveolar suelen ser aparatosas, causando alarma a los padres y llanto incontrolable al niño, al observar la sangre, restos de dientes y laceraciones del tejido blando en la boca, lo que requiere del manejo sereno de la situación, para poder establecer un diagnóstico en relación al tipo de traumatismo.

En tal sentido, los datos relacionados a la fuerza y naturaleza del traumatismo son aportados por los padres, el niño y cualquier testigo y deberán ser evaluados junto con la exploración maxilofacial. Dado que las lesiones traumáticas, que con frecuencia se observan en los pacientes pediátricos, son el resultado de impactos, cuya fuerza agresora supera la resistencia encontrada en los tejidos óseos, muscular y dentario, y la extensión de esta lesión mantiene una relación directa con la intensidad, el tipo y duración del golpe (Guedes-Pinto, 2003).

Quistes Odontogénicos y no odontogénicos de los maxilares

Evaluación de las lesiones quísticas, diferenciándolas de otras patologías óseas tumorales, en la que deberá determinar el tipo de quiste odontogénico, de acuerdo a su origen, localización, signo agregado y tiempo de evolución, pudiendo definir el plan de tratamiento y tipo de cirugía a realizar de acuerdo al sitio afectado por el quiste.

Teniendo como premisa fundamental que las lesiones quísticas mayores involucran cavidades vecinas importantes: la práctica de marsupialización o canalización permanente para la reducción de la lesión y en forma secundaria practicar su enucleación. Aquellas lesiones quísticas que pueden ser enucleadas deberán practicarse con técnicas de colgajos mucoperiósticos, extirpación de dientes retenidos en el quiste y eliminación total e integral del epitelio quístico y en zonas de implantación profunda, practicar regularización ósea quirúrgica con fresones con el fin de evitar las recidivas de la lesión quística. De esta forma, se llevará un control postquirúrgico hasta la curación total de los quistes de los maxilares, por lo que se instruirá sobre los cuidados de higiene total rigurosos y control de la infección. (Kimura, 1995)

Manejo de Tumores Benignos de los Maxilares.

En lo esencial, el Odontopediatra podrá realizar la valoración clínica y radiográfica de las lesiones tumorales de los maxilares, determinando el diagnóstico

de presunción y plan de tratamiento a seguir. De tal forma, practicar biopsias incisionales en aquellas lesiones que por su extensión, localización y conducta, no se determine su diagnóstico clínico y radiográfico y que el dictamen histopatológico determine la conducta quirúrgica a seguir, formando parte importante en el equipo multi-disciplinario para la atención del niño con una lesión de este tipo.

Manejo de las Retenciones Dentaria.

La capacitación del Odontopediatra le permite realizar la valoración clínica y radiográfica de las retenciones dentarias en la mandíbula y el maxilar, determinando el diagnóstico y la técnica quirúrgica indicada, al igual que practicar técnicas quirúrgicas seleccionadas, con su oportuno control y evolución postoperatoria.

En sí, el objetivo en el tratamiento de un diente retenido, (aquel diente que pasado el tiempo cronológico de erupción y finalizada o detenida la formación radicular se mantiene dentro de los maxilares) es conseguir que ascienda hasta el arco dentario y se alinee.

En este sentido, todos los dientes retenidos o en proceso de erupción con pronóstico de retención, con valor estético y funcional deben colocarse en la arco dentario, siempre y cuando esto no exija maniobras peligrosas para dientes vecinos y estructuras anatómicas adyacentes, el tratamiento deberá ser precoz por los siguientes motivos: Para actuar en dientes que tienen aún fuerza eruptiva; Por razones estéticas; Para evitar que los dientes se desvíen y erupcionen en una posición anormal

En la decisión terapéutica influyen factores como: la causa de la retención, situación del diente retenido, si se dispone de espacio en el arco dentario o si se puede obtener, si esta relacionado a patologías asociadas ya sea local, regional o general, la edad y estado de la dentición, la complejidad del tratamiento.

Así pues cualquier diente retenido o en proceso de erupción con pronóstico de retención, ente los que incluyen en molares y premolares, aunque destacan los incisivos y caninos, estará indicada su colocación en la arcada dentaria mediante los métodos ortodóncicos-quirúrgicos. Por tanto, la retención de un incisivo o de un canino puede conllevar un tratamiento conservador, eventualidad que se contempla raramente frente a un tercer molar retenido para la que probablemente la extracción quirúrgica sea el tratamiento más conveniente.

Entre las distintas técnicas mediante la cual se logra hacer erupcionar los dientes retenidos se cuentan las siguientes: Alveotomía conductora, el reimplante, trasplante, implante y reubicación, y métodos ortodóncicos –quirúrgicos.

Dientes Supernumerarios

Los dientes supernumerarios o hiperodoncia son conocidos como la presencia de un número excesivo de dientes en relación con la fórmula dentaria normal dientes, tal como lo expresa Peñarrocha, M. (2003), quien explica que puede ocurrir tanto en la dentición temporaria o decidua como en la permanente, aunque con mayor frecuencia en esta última oscilando entre el 0, 5% y el 3%.

Dado que la etiología no es clara, puede ser comprendida por *la teoría hiperactividad de las células epiteliales embrionarias* en cualquiera de los sucesivos estadios embriológicos por los que pasa el diente, si es producido por sobreactividad de la lámina dental en la sexta semana de desarrollo evolucionarán dando dientes supernumerarios en la dentición temporal; si es sobreactividad del cordón

epitelial que se da en la octava semana, puede originar la formación de dos o más gérmenes dentarios que pueden desaparecer o desarrollarse formando un diente supernumerario; si es por sobreactividad de la capa externa de la vaina de Hertwig, que ocurre a las catorce semanas donde el germen dentario alcanza ya su forma completa de campana (fase de campana), y posteriormente aparece la vaina de Hertwig, que es una prolongación epitelial del órgano del esmalte, a partir de la unión del epitelio externo e interno y que crece a partir de los extremos de la campana y por sobreactividad epitelial de la vaina de Hertwig puede originar un germen supernumerario.

Por otro lado, por escisión del folículo dental, una división accidental del folículo dental en dos o más fragmentos (teoría de la dicotomía) puede ocasionar el desarrollo de dos dientes, a partir de un solo germen, idénticos al diente normal, es decir, serían dientes suplementarios, si la división es igual. Mientras que una división desigual daría como resultado un diente normal y uno de forma más pequeña o anormal.

Sin embargo, son variadas las teorías que intentan esclarecer este fenómeno, las cuales Contreras y otros, (2007), las resumen: una de ellas, se refiere a que los supernumerarios se pueden manifestar en la especie humana por presenta dos tipos de dentición (difiodonta), y morfología propia de cada grupo dentario (heterodonta) con las consecuentes variaciones sufridas en la evolución filogenético; por otro lado, los supernumerarios pueden aparecer de forma espontánea en una generación, aunque se ha observado tendencia hereditaria, probablemente autonómica recesiva o ligada al cromosoma X, otras teorías consideran su etiología en factores medioambientales. Suelen ocurrir aisladamente o en asociación a algún síndrome generalmente hereditario, y ocurren también en los casos de fisura labio-palatina

Debido a que los supernumerarios pueden presentar diversas formas, se identifican como eumórficos cuando se asemejan morfológicamente a los dientes adyacentes cuya anatomía coronaria y radicular es idéntica a la de un diente normal y se denominan *dientes suplementarios*. En cambio, cuando muestran anomalías tanto en forma como en tamaño a los dientes vecinos (heteromórficos), pudiendo presentar corona cónica, truncada o bifurcada y sus raíces pueden estar adheridas a la de los dientes contiguos; entre ellos encontramos a los *tuberculados*, los cuales son de menor tamaño al normal, con múltiples tubérculos en la corona y una sola raíz gruesa y curva, aunque también puede ser rudimentaria y estar incompleta o ausente se les distinguen como *dientes rudimentarios*.

Por otro lado, existen tres tipos de hiperdoncia: *simple*, cuando existe un solo diente supernumerario, *múltiple*, varios supernumerarios en una o varias series dentarias, y *asociada a síndromes complejos*: displasia cleidocraneal, síndrome de Gardner, querubismo, síndrome de Fabry, síndrome Halleman-Strieff. Pueden situarse en los maxilares por palatino, por encima de las raíces de los incisivos centrales permanentes (90-95%); y se presentan en forma unilateral o bilateral, son poco comunes, ocasionando erupción ectópica o retardo en la erupción de los incisivos superiores permanentes, reabsorción de las raíces de los dientes adyacentes con el consiguiente daño pulpar, y dientes vecinos retenidos. Siendo afectado más el sexo masculino en una relación 2:1 en relación al femenino en la dentición permanente, no evidenciándose En dentición primaria no se registra diferencia en el sexo (Barbería E y col. 2001, Ponce S y col. 2004, Pinkham J. 1996, Torres C. y col. 2003, Aime Annadinin, 1996, Cahuana A y col. 2003, Salas y col 2006).

Los dientes supernumerarios pueden encontrarse erupcionados en la arcada, o bien retenidos en los maxilares, ocasionando los diversos cuadros clínicos. Todas las series dentarias (incisivos, caninos, premolares y molares) pueden ser dientes supernumerarios, aunque el canino supernumerario es excepcional. Así mismo, en la dentición temporal la existencia de dientes deciduos o temporales supernumerarios es muy rara, y de ocurrir se presentan generalmente a nivel de los incisivos laterales superiores y de los incisivos centrales inferiores, aunque también se han encontrado caninos y molares supernumerarios temporales de forma excepción. Cosme, Gay (2004).

Así, el diente supernumerario más frecuente es el que se localiza entre los incisivos centrales superiores el denominado mesiodens, y que constituye más del 50% de todos los dientes supernumerarios, le siguen en orden de frecuencia, los Cuartos molares o distomolares superiores en un 25%, Paramolares superiores 15%, Premolares inferiores 3%, Incisivos laterales superiores 2%, Cuartos molares o distomolares inferior 1%.

De este modo, los supernumerarios, tipos conoides son los que presentan corona cónica y raíz rudimentaria, pueden estar en posición invertida y muchas veces erupcionan y los del tipo tuberculado tienen una corona con tubérculos y una raíz única, arqueada y curvada, ocasionalmente erupcionan, suelen estar invertidos, ubicarse por palatino de los dientes adyacentes normales y tienen una formación radicular incompleta.

Dado, que en la mayoría de los casos son asintomáticos, son generalmente hallazgos radiográficos en estudios de rutina, sin embargo pueden ser diagnosticados al presentarse los siguientes signos: Dientes retenidos o retraso en la erupción, Erupciones ectópicas, Malposición dentaria y problemas oclusales, Diastemas, Desplazamiento dental, Problemas estéticos, alteraciones funcionales, Quistes derivados del folículo del supernumerario, Caries en los dientes vecinos por el aumento de retención de placa por el supernumerario, Rizalisis (reabsorción prematura dental) y lesiones periodontales por la compresión sobre las raíces de los dientes adyacentes, necrosis pulpar.

Para lograr un diagnóstico adecuado se cuentan con todos los elementos auxiliares que incluyen entre otros, inspección clínica, palpación y estudios por imagen (panorámicas periapicales, oclusales, cefálicas laterales, tomografías axiales computarizadas), y tomar en cuenta para el diagnóstico diferencial los Odontomas, el tumor adenomatoide, y el cementoblastoma.

El criterio clínico quirúrgico para el manejo de los dientes supernumerario, se deberá tomar en cuenta un análisis individual de cada caso en particular, lo que dependerá de su morfología, posición, el efecto real o efecto potencial en los dientes vecinos, y deberá formar parte de un plan de tratamiento integral. Salas y col (2006)

El tratamiento de un supernumerario de primera elección será la extracción precoz, cuyas indicaciones principales pueden ser: por motivos estéticos, funcionales, y para evitar las posibles complicaciones, esté produciendo un retraso en la erupción, interfiera con el desarrollo simétrico y haya evidencia de formación de un quiste, un tratamiento ortodóncico la pérdida de longitud de arcada, la influencia de éste sobre la posición e integridad de los dientes permanentes, sin embargo, los autores consultados sugieren que se evalúen el control de los supernumerarios, cuando son asintomáticos y no dañan ninguna estructura vecina, a la extracción.

El momento ideal para la exodoncia de supernumerarios en la región anterior es aproximadamente a los 6-7 años de edad, cuando las raíces de los incisivos centrales están en desarrollo, pero no completamente formadas, y siempre que la erupción del diente permanente se halla alterada, se recomienda una exéresis del supernumerario antes de los 9 años de edad. Cahuana, A, y col (2003).

Las complicaciones postoperatorias suelen ser menores si se aplica una técnica depurada. En todos los casos el abordaje quirúrgico dependerá de la localización del diente a extraer. En la praxis diaria, los dientes supernumerarios de la región incisiva superior están casi siempre en posición palatina, por lo que el abordaje se efectuará mediante una incisión sulcular palatina, similar a la que realizábamos al extraer los caninos incluidos. En la mandíbula se prefiere el abordaje vestibular, pero teniendo en cuenta que su cortical externa es más compacta y que este hueso contiene importantes estructuras anatómicas (agujero mentoniano y conducto dentario inferior).

En ocasiones, el tratamiento quirúrgico deberá ir combinado con un tratamiento ortodóncico, el cual irá destinado a crear o conservar un espacio en la arcada para el diente permanente incluido. Además estos dientes permanentes tienen con frecuencia un potencial de erupción disminuido. En los casos en que un diente supernumerario haya ocasionado la retención de un diente permanente, la corona de este último se libera de los obstáculos óseos y mucosos y se favorece su erupción espontánea (alveolectomía conductora), o bien se coloca un medio de tracción para implementar el tratamiento ortodóncico tras finalizar su fenestración.

En el momento de realizar un tratamiento quirúrgico, es preciso distinguir la corona del diente permanente de la corona del diente supernumerario a fin de no

cometer errores graves de lesión o exodoncia equivocada. Para la extracción de los dientes supernumerarios rara vez va a ser necesaria la odontosección, y generalmente se suelen extraer con facilidad mediante elevadores finos o fórceps de bayoneta. Cosme, Gay (2004).

Frenillos bucales

Los frenillos bucales son estructuras que se presentan en forma de bandas de tejido conectivo fibroso, muscular o de ambos, cubiertas de una membrana mucosa situadas en la línea media y de origen congénito. Son tres frenillos: labial superior, labial inferior y lingual (Gay y Berini, 2004). Los cuales se pueden presentar de tal forma que impliquen alteraciones tales como diastemas, dificultad en la producción de fonemas, malposiciones dentarias, problemas mucogingivales y por ende problemas periodontales. Dado que estas alteraciones pueden tener resolución quirúrgica, para la toma de decisión en relación al momento ideal, es necesario ante todo valorarse la edad del paciente, el tipo de frenillo, su ubicación y alteración que este produciendo, siempre basando el diagnóstico en los datos clínicos y estudios radiológicos, tomado en cuenta que es a través de tratamiento interdisciplinario con otras especialidades como ortodoncia, ortopedia, foniatría entre otros que se asegurará el éxito.

En este sentido, el estudio de cada caso en particular es fundamental, así el ***Frenillo labial superior***, tiene desarrollo embriológico junto con las estructuras palatinas de la línea, el cual al nacer ocupa un lugar prominente bajo el labio superior, conectando el labio con el paladar y queda dividido en una porción palatina, la papila, y una porción vestibular, que luego con el desarrollo de la dentición temporal se produce un aumento de altura del reborde alveolar y un ascenso relativo de la inserción del frenillo, posteriormente con la erupción de los incisivos centrales permanentes se vuelve a producir un depósito óseo que aleja nuevamente la inserción del frenillo.

Por lo tanto, a partir de esta referencia normal, la alteración se identifica con un estudio clínico y radiográfico, cuyos signos clínicos que se pueden hallar y que puedan sugerir una inserción de frenillo patológica encontramos: diastemas interincisal medial superior, la inserción baja del frenillo, en el que los ejes longitudinales de los incisivos centrales con diastema medial suelen ser divergentes o paralelos, limitación del movimiento del labio superior, problemas de autoclisis en el vestíbulo labio corto y vermellón elevado lo que impedirá un buen sellado labial, pudiendo el grosor del frenillo variar de acuerdo al tipo de tejido que lo conforma, siendo de *tipo fibroso* cuando esta compuesto de tejido conectivo y membrana mucosa; *tipo muscular* cuando están integradas en su estructura fibras de tejido muscular provenientes de los músculos adyacentes tales como el elevador propio del labio superior, el nasal y depresor septal, elevador del ángulo de la boca; y el de *tipo mixto o fibromuscular*, combinado tejido fibroso y muscular.

Es importante resaltar que los incisivos centrales pueden estar divergentes (abanicados) por la presión de los incisivos laterales sobre sus raíces, aspecto conocido como de "patito feo" evidenciándose un diastema que se irá cerrando progresivamente con la erupción de los incisivos laterales y caninos permanentes. Sin embargo, el frenillo labial superior parte de la cara interna del labio y va a insertarse sobre la línea media de la encía adherida interincisiva del maxilar y en algunos casos el frenillo desciende hasta el borde alveolar y termina en la papila interdientaria en la bóveda palatina.

Para evaluar si la causa del diastema es un frenillo hipertrófico, se debe realizar el test de isquemia, que consiste en la tracción del labio hacia arriba y adelante, observando si se produce isquemia o blanqueamiento en el frenillo y en la papila palatina. Si se isquematiza, es probable que el frenillo no se corrija con el tiempo y se deba corregir quirúrgicamente. Cuya intervención se indica como mínimo hasta la erupción de los incisivos laterales superiores (5-7 años), o hasta la erupción de los caninos superiores (11 años), dado porque existe la posibilidad de corrección espontánea con cierre de diastema incluido. Si se precisa corrección quirúrgica, se realiza mediante cirugía ambulatoria con anestesia local. El cierre del diastema puede precisar, en la mayoría de los casos, de tratamiento ortodóncico posterior.

El Frenillo labial inferior puede presentar hipertrofia o inserción anómala del pero en menor frecuencia que la del frenillo superior. Dentro de los signos clínicos, puede producir diastema interincisal inferior, teniedo como consecuencia alteración periodontal de la zona incisal inferior, manifestada con una recesión (retracción) gingival de los incisivos centrales inferiores, indicando de esta forma la exéresis del frenillo, seguido de técnicas de cirugía periodontal, mediante anestesia local.

Frenillo lingual inferior, es un pliegue vertical de la mucosa que aparece en la línea media, situado en la superficie ventral (inferior) de la lengua, y que une la parte libre de ésta al suelo de la boca. En muchas ocasiones, el frenillo lingual del neonato es muy corto y se inserta cerca de la punta lingual. En la mayoría de los casos, se corrige espontáneamente en los primeros años de vida (2-5 años) por el crecimiento en altura de la cresta alveolar y el desarrollo lingual. En ocasiones, persiste el frenillo anómalo que, básicamente, origina dos problemas, la fijación de la lengua al suelo de la boca (anquiloglosia) y el diastema interincisivo inferior. La existencia de anquiloglosia puede provocar dificultades en la deglución y en la fonación. El diagnóstico clínico, además de las posibles anomalías nombradas, consiste en la observación de un frenillo lingual corto que dificulta los movimientos de la lengua e impide que ésta se proyecte hacia fuera de la boca, o que es incapaz de contactar hacia arriba con el paladar duro o con los dientes antero-superiores. La indicación quirúrgica dependerá de la alteración producida, sin embargo, se ha de tomar en cuenta que el reflejo neuromuscular del lenguaje que esta en proceso de consolidarse antes de los 6 años determinaría que se realice antes de esta etapa cronológica, para lo cual se recomienda realizar esta cirugía bajo anestesia general por la escasa colaboración del paciente, siendo los riesgos de esta técnica elevados antes de los seis meses de edad; por lo que, el tratamiento se suele diferir por lo menos hasta los 3-5 años de edad, dependiendo de la necesidad de tratamiento en función de las alteraciones fonéticas

Manejo de las Infecciones Bucales y Cervicofaciales

Flynn, T. (2000) describe los principios quirúrgicos del manejo de las infecciones orofaciales, entre los cuales es necesario tomar en consideración la necesidad de determinar la severidad de la infección y evaluación de las defensas del huésped, como base la Valoración clínica, considerando a aquellas enfermedades que comprometen la inmunidad del huésped, tales como la Diabetes, Terapia con esteroides por más de 2 años: asma, enfermedades inflamatorias o autoinmunes, terapia de transplante de órganos.

Inmunodeficiencias primarias: Agrammaglobulinemia, agranulocitosis, y en base a estudios radiográficos de los procesos infecciosos maxilofaciales, identificando el factor causal del padecimiento y los espacios aponeuróticos afectados y sus vías de diseminación, valoración de los riesgos de alteraciones neurológicas o de septicemias a zonas distantes como base del cráneo y mediastino. .

Por otro lado, la decisión sobre el ajuste del cuidado, donde la presencia de uno o más de los siguientes signos puede ser criterios para la hospitalización del paciente, Fiebre sobre 38 ° C,

deshidratación, compromiso de la vía aérea, amenaza de estructuras vitales, infección en el espacio profundo cervical o masticador, necesidad de anestesia general, necesidad control de enfermedades sistémicas. En este mismo orden de ideas es fundamental el Cuidados de la Vía Aérea, constituyendo el primer paso y mas importante se basa en el tratamiento del paciente infectado es el cuidado y permeabilidad de la vía aérea.

Drenaje Quirúrgico.

Ante la presencia de un proceso infeccioso todos los espacios involucrados por la celulitis o Abscesos causados por las infecciones odontogenicas deben ser drenados lo antes una vez diagnosticado. Sin embargo, es necesario evaluar el criterio de algunos cirujanos, los cuales optan tratar la celulitis con antibióticos y el drenaje quirúrgico lo posponen solo hasta que se presente el absceso o solo cuando se deteriore el estado del paciente.

El drenaje quirúrgico se puede realizar por medio de incisiones extraorales e intraorales. En relación Incisiones extraorales para el drenaje de los espacios profundos, se realizan: (a) incisión temporal (arriba del arco zigomático), (b) submental o submandibular. (Borde inferior de la mandíbula), (c) Submandibular, submaseterina o pterigoidea. (d) Incisión para el drenaje del espacio faríngeo lateral y porción superior del espacio retrofaríngeo. (En el ángulo de la mandíbula), (e) incisión para el drenaje del espacio retrofaríngeo y pericariotideo.

En relación a las incisiones intraorales: estas se podrán ser: (a) paralela a las fibras nerviosas del monotonero, (b) Incisión vestibular parado cerca del frenillo labial, (c) verticales, (d) incisiones para los espacios sublinguales y submental, (e) para los espacios pterigomandibular y faríngeo lateral. (En el rafe pterigomandibular).

Para efectuar estas incisiones, se deberán considerar los principios quirúrgicos generales, en donde se resalta que dichas incisiones sean paralelas a la línea de relajación de la piel, cosméticamente aceptables, involucrar dermis y tejido subcutáneo.

Es importante destacar que presencia de abscesos, se han de realizar las incisiones para la canalización y drenaje de secreciones purulentas y gaseosas como medio de control de los procesos de infección y evitar diseminación a sitios distantes.

Manejo y control del dolor.

Valoración y aplicación de anestesia local con técnica supraperiostica o troncular en el maxilar y la mandíbula con el objeto de practicar la cirugía en tejidos blandos y / o duros. Conociendo y controlando las complicaciones de la aplicación de ésta.

Control del Dolor y la Ansiedad

La presencia en un niño de patologías de resolución quirúrgica conlleva en sí la necesidad de tener un control adecuado del dolor y por ende ante ésta perspectiva, evitar o disminuir la posibilidad de que se reactiven fantasías. López, (1997), afirma que la práctica odontológica pediátrica vemos la importancia de tener una técnica alternativa para el manejo del niño aprensivo y poco colaborador

Sedación.

La Sociedad Americana de Anestesiología (American Society of Anesthesiology, 1999) planteó las definiciones para clasificar los niveles de Sedación/Analgesia, *Sedación Mínima (Ansiolisis)*: Es un estado inducido por fármacos en el cual el paciente responde normalmente a comandos verbales. En donde, la función cognitiva y la coordinación motora pueden estar atenuadas. La ventilación y la función cardiovascular permanecen inalteradas. *Sedación/Analgesia Moderada*: Es un estado de depresión de la conciencia inducido por fármacos en el cual el paciente responde adecuadamente a órdenes solas o acompañadas por leve estimulación táctil. No se requiere ningún tipo de intervención para mantener la permeabilidad de la vía aérea, la respiración es espontánea y la función cardiovascular usualmente se mantiene inalterada. *Sedación/Analgesia Profunda*: Es un estado de depresión de la conciencia inducido por fármacos, durante el cual el paciente no responde fácilmente, pero puede haber respuesta tras la estimulación táctil o dolorosa repetida. La capacidad para sostener la función respiratoria en forma independiente puede estar atenuada, el paciente puede requerir asistencia para mantener su vía aérea y su respiración; la función cardiovascular usualmente se mantiene.

Es necesario realizar la ubicación del paciente en la Clasificación Condición Física del Paciente de la Sociedad Americana de Anestesiología (ASA). La cual tiene como propósito: Establecer un lenguaje descriptivo común del estado preoperatorio de los pacientes para poder anotar la morbilidad y mortalidad relacionada con la administración de la anestesia y la cirugía, estandarizar la severidad de las enfermedades concomitantes de forma independiente de la patología por la cual se va a intervenir el paciente, predecir el riesgo y la tolerancia a posibles complicaciones.

De esta forma, el estado ASA I define pacientes sin patología orgánica, fisiológica bioquímica o psiquiátrica, con patología localizada que no ocasiona efectos sistémicos; el estado ASA II define pacientes con enfermedad leve a moderada pero con claros efectos sistémicos, diferente a la patología quirúrgica que hace necesaria la cirugía; el estado ASA III define pacientes con enfermedad severa con efectos sistémicos que limitan claramente la capacidad funcional (lesión de órgano blanco); El estado ASA IV define pacientes con enfermedades muy severas o en condiciones extremas de salud, notoriamente incapacitados, que ponen en riesgo la vida en forma constante y que no siempre se puede corregir con procedimientos quirúrgicos; ASA Clase V. Paciente moribundo que tiene poca probabilidad de que sobreviva, pero puede ser sometido a una cirugía en caso de emergencia; ASA Clase VI. Cualquier paciente que necesita una cirugía de emergencia. (E).

En este sentido, dadas las características y recursos, se llevarán a cirugía bucal ambulatoria electiva, solamente los pacientes de clasificación ASA I y II.

En caso de requerir sedación o anestesia general deberá mantener una dieta de líquidos claros (agua, té con azúcar, jugos) a 3 ml/ kg., administrados hasta 3 horas antes de la anestesia, asegurar un vaciado gástrico seguro. No debiendo consumir bebidas gaseosas y evitar tomar leche humana hasta 3 horas antes.

Psicoprofilaxis quirúrgica

La psicoprofilaxis quirúrgica es el tratamiento psicológico que es implementado antes de un procedimiento quirúrgico que tiene como objetivo contrarrestar el efecto traumático que pueda derivar de la intervención, Preliasco (1995).

Consistirá en la preparación del paciente y su entorno para la realización del tratamiento quirúrgico, el cual se basa en el adecuado canal de comunicación entre el niño, los padres y el equipo de especialistas que lo atenderá, donde con explicación clara y sencilla se dará a conocer todos los aspectos relacionados con la intervención.

Refiere el mencionado autor, que con la aplicación de la psicoprofilaxis permite que los niños expresen sus fantasías inconscientes que se activan en la perspectiva de una cirugía, así mismo como concientizar el miedo a la muerte y a la agresión, miedo a la represalia, pudiendo aceptar voluntariamente la anestesia local, facilitando el acto quirúrgico y la evolución postoperatoria.

Consentimiento informado

Se debe suministrar toda la información y los detalles necesarios en relación al tratamiento que se le efectuará al niño, de manera obtener la autorización por parte de los padres, el cual deberá ser registrado en la historia clínica y firmado. Ver Anexo B

Prescripción de fármacos en Odontopediatría:

La necesidad de administrar ciertos fármacos a los pacientes pediátricos viene establecida por un diagnóstico asertivo, pero teniendo siempre en consideración las diferencias farmacocinéticas, anatomofisiológicas y psicológicas que presenta el niño.

Así, cuando se administren medicamentos de cualquier clase, será preciso ejercer suma precaución y vigilancia analizando previamente la farmacocinética pediátrica del fármaco.

Parámetros Farmacocinéticos

Dentro de los parámetros farmacocinéticos se encuentra *la captación y la absorción*, de la cual interesa en la pulmonar, cutánea y oral. La captación pulmonar se ve aumentada debido al mayor gasto cardiaco y la mayor ventilación alveolar; los medicamentos tópicos (captación cutánea) se absorben con mayor rapidez y por completo debido a la mayor permeabilidad de la piel (capa córnea delgada) y a las glándulas sebáceas inactivas; la absorción por la vía oral es mayor en medicamentos poco ácidos como la penicilina mientras que se retrasa la absorción de otros poco básicos como el diazepam, debido a que los niños presentan un PH gástrico más bajo. Por otro lado, tienen un peristaltismo irregular lo que acelera el tránsito intestinal del fármaco.

Por otro lado en *la distribución*, se debe considerar dos aspectos del fármaco, la Unión a proteínas plasmáticas, ya que al tener menor cantidad de proteínas plasmáticas (en especial albúmina), tienen menor cantidad de sitios de fijación disponibles, por lo tanto el fármaco libre ejerce un efecto superior y puede desplazar otros fármacos y complejos que se unan a proteínas sensibilidad del sitio receptor, metabolismo y excreción, y la Barrera hematoencefálica, la cual los fármacos la traspasan con mayor facilidad por una falta de mielinización y mayor permeabilidad de las membranas. Lo que puede ser favorable sólo cuando queremos tratar con antibióticos alguna infección que afecte el S.N.C del niño como por la meningitis.

Otro elemento a tomar en cuenta en la farmacocinética es la *Sensibilidad del sitio receptor*, en la que los anestésicos inhalatorios es la excepción, hay una menor sensibilidad de receptores y esto explica las concentraciones más altas requeridas.

Para el resto de los fármacos, poseen mayor sensibilidad de receptores y por lo tanto son más susceptibles a la toxicidad medicamentosa. Adicionalmente los fármacos en los niños presentan un *Metabolismo* que requiere de las enzimas para la biotransformación y metabolismo de los medicamentos, que son producidas principalmente en el hígado las cuales pueden estar casi ausentes o reducidas en las primeras etapas del desarrollo. Además presentan menor velocidad oxidativa y la conjugación de fármacos es deficiente. En resumen el odontopediatra debe saber que los diversos sistemas enzimáticos maduran a ritmos diferentes, lo que tal vez obligue a ajustar las dosis de ciertos fármacos, cuando se prescriban a niños.

Del mismo modo, *la Excreción* de la mayor parte de los fármacos se excretan por vía renal y al nacer la capacidad renal para eliminar medicamentos y concentrar la orina es muy reducida. Esto motiva la prolongación de los efectos de los fármacos que se excretan por esta vía.

Según lo expuesto anteriormente, todos estos elementos se combinan para producir un sistema farmacocinético complicado y siempre cambiante en los niños, en particular en los muy pequeños. Aunque los cambios farmacocinéticos más profundos suelen limitarse a los primeros meses de vida, durante la niñez se notan

diferencias importantes en la sensibilidad a varios fármacos. El clínico por ende, deberá conocer las propiedades farmacocinéticas de cualquier medicamento que emplee al tratar niños.

Para la prescripción de fármacos es importante tomar en cuenta los aspectos anatomofisiológicos, fundamentales para que a la hora de suministrar las dosis se adecuen a la particularidad del niño, en este sentido se la *talla corporal*, es importante ya que cuanto más pequeño sea el paciente tanto menor deberá ser también la dosis, es decir se requiere menos medicamento para obtener una concentración plasmática eficaz. Así también, *El volumen de distribución* de los fármacos hidrosolubles en niños es mayor debido al alto porcentaje de agua que existe en su organismo, por lo que las concentraciones de las dosis de carga serán más altas.

Fármacos analgésicos y anti-inflamatorios más empleados en pediatría

De acuerdo al nivel del dolor, el cual es categorizado por la OMS, (a) Nivel I Leve, se recomienda como primera elección Paracetamol en neonatos por vía Oral y rectal: 10-15 mg/kg/6 a 8 horas; en niños: 10-15 mg/kg/4 a 6 h Máximo: 5 dosis/día o 60mg/kg/día. Pudiendo usarse el ácido Acetil Salicílico por vía oral: 10-15 mg/kg/4 a 6 horas Máximo: 4 g/día, e ibuprofeno, administración Oral: 4-10 mg/kg/6 a 8 horas máximo: 40 mg/kg/día. (b) Nivel II (Moderado) se podrá usar Codeína por vía Oral, vía Intramuscular, y Subcutánea: 0,5-1 mg/kg/4-6 horas con un máximo: 60 mg/dosis, (c) Nivel III (Intenso) MORFINA por vía Oral: 0,2-0,5 mg/kg/4-6 horas Máximo: 100 mg/12 horas.

Fármacos utilizados para la anestesia local:

Dentro de los anestésicos de uso local, el más comúnmente utilizado, dado por que es uno de los que menores efectos tóxicos presentan, es la Lidocaína 2% con adrenalina 1: 100.000, en donde la Dosis Máxima Recomendada es de 4.4 mg/kg con una duración de acción a nivel de Tejido pulpar de 1 (una) hora y en Tejidos blandos aproximadamente de 3 a 5 hora.

Adicionalmente, es necesario determinar la dosis de vasoconstrictor tomando en consideración la presencia de enfermedades sistémicas asociadas, que puedan incidir en la respuesta cardiovascular ante el trauma, es decir la reserva cardíaca ante las distintas situaciones de estrés, usando como referencia los cálculos de acuerdo a que tipo de reserva cardíaca presenta el paciente, así se considera reserva cardíaca alta se determina en aquel paciente que no presente ninguna enfermedad que afecte su sistema cardiocirculatorio, multiplicando 0,003mg por peso en kilogramos y se recomienda no sobrepasar una dosis máxima de adrenalina de 0,2 mg, en un paciente con reserva cardíaca media 0,0015mg por peso en kilogramos sin pasar de 0,1mg y en el cardiópata de riesgo 0,00075mg sin sobrepasar de de 0,04 mg de vasoconstrictor Gay Escoda (2004).

Por otro lado, también se utilizan la Mepivacaína 3% en Dosis Máxima Recomendada de 4.4 mg/kg duración de acción en Tejido Pulpar de (1) a 1.5 horas y en Tejidos Blandos un aproximado de 2 a 3 horas y la Bupivacaína 0.5% con adrenalina 1: 200.000 Dosis Máxima Recomendada: 1.3 mg/kg, el cual concede un tiempo de duración de acción en Tejido Pulpar de (1) a 1.5 horas y en Tejidos Blandos un aproximado de 4 a 12 horas.

Fármacos para la antibioterapia:

Gay Escoda (2004), plantea la necesidad de que al paciente pediátrico se adapte la posología del antimicrobiano según el peso corporal, y se contemple la absorción, distribución, metabolismo y excreción, dado que es necesario tener en cuenta las diferencias en relación al adulto. Resalta igualmente que es importante recordar que las tetraciclinas están proscritas hasta los 8 años, por las distintas reacciones adversas que ella produce antes de dicha edad, entre las que se cuentan: Alteración de la odontogénesis hasta los 7/8 años (pigmentaciones amarillentas a marrón), depósito en huesos y dientes formando quelatos, degeneración grasa hepática, trastorno renal (efecto anti-anabólico en proteínas y uremia), hipertensión intracraneana benigna (Pseudotumor cerebral), náuseas, vómitos, ardor epigástrico y ulceraciones esofágicas, alteraciones en la mucosa oral y faríngea y coloración negra de la lengua (por superinfección micótica).

Ante la perspectiva de procesos quirúrgicos en los que se presente infección, compromiso general, aumentos de volumen, adenopatías, malformaciones cardíacas, disfunciones valvulares reumáticas o adquiridas, estenosis subaórtica e historia previa de endocarditis bacteriana, es necesario

evaluar la necesidad de administrar antimicrobianos, dentro de los cuales se presentan las siguientes alternativas, el de primera elección en odontología, Penicilina V : Niños: 6,25-12,5 mg/kg cada 6 hrs, vía oral. Amoxicilina: Niños: 6,6-13,3 mg/kg cada 8 hrs, vía oral, En caso de alergia a beta-lactámicos, la Eritromicina: Niños: 30-50 mg/kg al día, vía oral, Clindamicina: Niños: 2-5 mg/kg cada 6 hrs, vía oral.

Fundamentación Psicológica

Estudio del desarrollo de las emociones.

Para el estudio de las emociones en los niños, según Ausubel y Sullivan, (1983), se considera que la comprensión de la naturaleza y la regulación de los procesos evolutivos de los niños, basada en una interpretación crítica de los datos empíricos, es un fin importante en sí mismo independientemente de su aplicabilidad a problemas prácticos.

Siempre que se tomen ciertas precauciones, las generalizaciones en el campo del desarrollo infantil se pueden aplicar para comprender y predecir el desarrollo de un niño en particular. Los hallazgos normativos en este campo posibilitan evaluar la conducta actual del individuo en función de los estándares de maduración y de las tareas y problemas evolutivos distintos de su nivel de edad.

En virtud, de las dos razones anteriores, y debido a que proporciona una orientación teórica general para los profesionales e investigadores de los campos aplicados afines, estos autores afirman que se puede considerar que el estudio del desarrollo infantil es una de las ciencias básicas. Es de suponer que el estudio cabal de la literatura científica sobre el desarrollo infantil, o cualquiera de su índole, fomentará una actitud cautelosa y crítica que promoverá la búsqueda de procedimientos correctos y racionales para manejar los problemas prácticos.

En la actualidad, aunque se acepta que puede haber diferencias genéticas de la emotividad, las evidencias señalan a las condiciones ambientales como las principales responsables de las diferencias de emotividad de los recién nacidos se han atribuido en parte, a las diferentes tensiones emocionales experimentadas por sus madres durante el embarazo. Hay también pruebas de que los niños que se crían en un ambiente excitante o están sujetos a presiones constantes para responder a las expectativas excesivamente altas de los padres o maestros de escuela, pueden convertirse en personas tensas, nerviosas y muy emotivas. El patrón general emocional no sólo sigue un curso predecible, sino que también pronosticable, de manera similar, el patrón que corresponde a cada emoción diferente. Por ejemplo, los "pataleos" o "berrinches" llegan a su punto culminante entre los 2 y 4 años de edad y se ven reemplazados por otros patrones más maduros de expresiones de ira, tales como la terquedad y la indiferencia.

Aún cuando el patrón de desarrollo emocional es predecible, hay variaciones de frecuencia, intensidad y duración de las distintas emociones y las edades a las que aparecen. Todas las emociones se expresan menos violentamente cuando la edad de los niños aumenta, debido al hecho de que aprenden cuáles son los sentimientos de las personas hacia las expresiones emocionales violentas, incluso la de alegría y otras de placer. Las variaciones se deben también, en parte, a los estados físicos de los niños en el momento de que se trate y sus niveles intelectuales. Como grupo, los niños, expresan las emociones que se consideran apropiadas para su sexo, tales como el enojo, con mayor frecuencia y de modo más intenso que las que se consideran más apropiadas para las niñas, tales como temor, ansiedad y afecto.

Por otro lado, los celos y berrinches son más comunes en familias grandes, mientras que la envidia lo es en las familias pequeñas.

Las emociones de los niños se van desarrollando en relación con la maduración y el aprendizaje y no a uno de esos procesos por sí solo. Estos elementos debe entenderlos el odontopediatra, de manera que constituyan las herramientas básicas para lograr la integración con su paciente, Los cuales son desglosados por Ausubel y Sullivan, (1983), al afirmar que la maduración y el aprendizaje están entrelazados tan estrechamente en el desarrollo de las emociones que, algunas veces, es difícil determinar sus efectos relativos, en donde se distinguen: el *Papel de la Maduración*: donde el desarrollo intelectual da como resultado la capacidad para percibir los significados no advertidos previamente, el que se preste atención a un estímulo durante más tiempo y la concentración de la

tensión emocional en un objeto. El aumento de la imaginación, la comprensión y el incremento de la capacidad para recordar y anticipar las cosas, afectan también a las reacciones emocionales.

Así, los niños llegan a responder estímulos ante los que se mostraban indiferentes a una edad anterior. Por tanto el desarrollo de las glándulas endocrinas, es esencial para la conducta emocional madura, ya que el niño carece relativamente de productos endocrinos que sostienen parte de las respuestas fisiológicas a las tensiones. Dado que las glándulas adrenales, que desempeñan un papel importante en las emociones, muestran una disminución marcada de tamaño, poco después del nacimiento. Cierta tiempo después, comienza a crecer; lo hacen con rapidez hasta los cinco años, lentamente de los 5 a los 11 y con mayor rapidez hasta el final de la adolescencia.

Por otro lado, también se distingue: *el Papel del Aprendizaje*: en el que según estos autores, hay cinco tipos de aprendizaje que contribuyen al desarrollo de patrones emocionales durante la niñez, los cuales son: 1. Aprendizaje por ensayo y error: Incluye principalmente el aspecto de respuestas al patrón emocional. Los niños aprenden por medio de tanteos a expresar sus emociones en formas de conductas que les proporcionan la mayor satisfacción y abandonar las que les producen pocas o ninguna. Esta forma de aprendizaje se utiliza a comienzos de la infancia, que más adelante. 2. Aprendizaje por Imitación: Afecta tanto al aspecto del estímulo como al de la respuesta del patrón emocional. Al observar las cosas que provocan ciertas emociones a otros, los niños reaccionan con emociones similares y con métodos de expresiones similares a los de la o las personas observadas.

Incluye también el Aprendizaje por Identificación es similar al de imitación en que los niños copian las reacciones emocionales de personas y se sienten excitados por un estímulo similar que provoca emoción en la persona imitada. Por otro lado el Condicionamiento, determina el aprendizaje por asociación. En el condicionamiento, los objetos y las situaciones que, al principio, no provocan reacciones emocionales, lo hacen más adelante, como resultado de la asociación. Finalmente estos autores refieren que el Adiestramiento o el aprendizaje con orientación y supervisión, se limita al aspecto de respuesta del patrón emocional. Se les enseña a los niños el modo aprobado de respuesta, cuando se provoca una emoción dada. Mediante el adiestramiento, se estimula a los niños a que respondan a los estímulos que fomentan normalmente emociones agradables y se les disuade de toda respuesta emocional. Esto se realiza mediante el control del ambiente, siempre que es posible.

Teoría de Jean Piaget: (1.896 – 1.980)

Psicólogo y filósofo Suizo. Se dedicó al estudio de la génesis del pensamiento, especialmente en el niño. Defendió la tesis de que la mentalidad infantil representa un estadio distinto e independiente de la mentalidad adulta.

Como señala Cameron, (1998), el desarrollo infantil abarca mucho más que los cambios físicos del niño. Consiste en un despliegue secuencial de diferentes capacidades.

Fases de desarrollo intelectual de Piaget.

- Fase uno: período sensoriomotor (0-2 años) el aprendizaje es a través de los sentidos del gusto, el tacto, la vista, el oído y la manipulación. La inteligencia guarda relación con las sensaciones, no con el pensamiento reflexivo.
- Fase dos: período preoperativo (2-7 años), en esta fase el aprendizaje se basa fundamentalmente en la percepción, aunque son capaces de desarrollar algunos pensamientos intuitivos. Ellos creen lo que ven y oyen, pues su pensamiento esta ligado a la percepción. Creen en las fantasías como Santa Claus, como verdades absolutas.

- Fase tres: período de operaciones concretas (7-11 años), en esta fase los niños desarrollan la capacidad para invertir su pensamiento y usar lógica fundamental. Se produce el autocuestionamiento sobre si sus percepciones son verdaderas, usara la lógica para dudar, por ejemplo si le trineo de Santa Claus vuela realmente.
- Fase cuatro: período de operaciones formales (11-15 años), con la adolescencia llega el máximo nivel de desarrollo intelectual, generando la capacidad para el pensamiento abstracto, aunque no todos los individuos alcanzan esta fase. Los individuos que llegan a ella pueden pensar en forma de proposiciones, básico para las asignaturas como el álgebra y la geometría.

El conocimiento de estas fases es fundamental, para el odontopediatra poder comunicarse eficazmente con un niño o con un adolescente, ya que le permite entender en que etapa que desarrollo se encuentra y poder establecer un tratamiento en función de una adecuado canal de comunicación. (Cameron, 1998)

Respuestas fisiológicas de las reacciones del niño ante el odontopediatra:

La conducta que un niño manifiesta en un procedimiento odontológico es determinada por factores de índole variada, y depende tanto de la interpretación del sujeto de una situación dada, como de su reacción emocional hacia ella.

Para evaluar objetivamente las reacciones de los niños a está experiencia es fundamental saber que la conducta opera gracias a mecanismos nerviosos, ya que el ser humano experimenta emociones y responde a los instintos, y como lo plantea Ríos y Salas, (2001) no toda conducta ante una situación determinada es incoherente o irrazonable, por lo contrario posee un origen llamado Sistema Nervioso Central, sitio multifuncional, como la coordinación y el procesamiento de todos aquellos estímulos que son percibidos y a posterior emitir una respuesta.

Mecanismo Nervioso de la Conducta.

La conducta se opera gracias a mecanismos nerviosos, ya que el ser humano se encuentra en la capacidad de recibir estímulos y provocar reacciones, pero aquí también juega un papel importante la adaptación por agentes humorales (hormonas), en especial la secreción endocrina, factor de enorme interés psicológico, ya que el hipotálamo gobierna la conducta emotiva, la mímica dolorosa y de placer, llanto, risa y en especial de al expresión emocional, según lo plantea Ríos y Salas, (2001), quienes además refieren que la manifestación humana es muy completa, además de la estimulación biológica y senso-perceptiva, interviene en ella una formidable excitación cortical de índole verbo-pensante.

La modulación de la expresión emocional

Los cambios de la expresión de las emociones tienen su base en la maduración del individuo y el aprendizaje que éste efectúa. El papel de la maduración se hace evidente al reconocer al sistema nervioso y desarrollo endocrino como determinantes de la capacidad de responder emocionalmente. (Escobar, 2004).

Características de las emociones de los niños.

Según Escobar (2004), para el Odontopediatra es imperativo conocer los rasgos que caracterizan la emoción infantil, ya que de otro modo podría involucrarse emocionalmente y en ese momento perder gran parte del control de la situación. Estas incluyen: *Brevedad*, normalmente, las emociones del niño pequeño son de corta duración, unos pocos minutos, terminando bruscamente si se le distrae. A medida que reconoce la restricción de la presión social, controla la manifestación y se producen estados anímicos más duraderos. *Intensidad*, carece de proporción entre el estímulo y la respuesta, lo que constituye una fuerte sorpresa para el adulto.

Por otro lado, la *Transitoriedad*, hay cambios rápidos de un estado a otro opuesto (crisis de llanto y risa con los ojos aún llenos de lágrimas). *Frecuencia*, la emoción está presente en casi todas las actividades, pero la presentación de las crisis se controlan a medida que se entiende que éstas conllevan un castigo social. El niño menor reacciona todas las veces posibles. *Visibilidad*, la

emotividad del niño se manifiesta visiblemente en la atención, inquietud, los movimientos constantes, los sueños, dificultades del lenguaje, enuresis, llanto, obstinación, entre otros. Con el desarrollo, con siempre es la interacción entre el ser y el medio, las emociones cambian en fuerza y forma.

Según Cárdenas (1997), en la aplicación de diversas técnicas en el manejo conductual del niño a la consulta odontológica, existen una serie de factores controlables y no controlables que pueden incidir en el comportamiento de éste.

Factores no Controlables.

Estos incluyen todos aquellos factores relacionados con el desarrollo normal del individuo y el medio ambiente en el cual se desenvuelve. Entre otros, se incluyen la personalidad, el temperamento, la actitud y relación con los padres, el estado de desarrollo emocional e intelectual, la influencia de hermanos y amigos, los estereotipos sociales que se tengan acerca del tratamiento odontológico y los posibles antecedentes de abuso físico o maltrato. Aunque el odontólogo no puede controlar estos factores, sí es importante reconocerlos e identificarlos con el fin de entender mejor al paciente y poder aplicar mejor las técnicas de manejo de la conducta.

Factores Controlables

Los factores controlables hacen referencia a una serie de situaciones que se presentan en la consulta los cuales complementan el manejo del comportamiento.

- Manejo de los padres o representantes: Es importante evaluar el comportamiento de los padres y su relación con el niño. Debe establecerse desde un principio una buena comunicación con ellos así como orientar y controlar la relación triangular paciente-odontólogo-padres. En cuanto a la presencia de los padres en sala de trabajo no hay pautas generales a seguir. La decisión debe tomarse individualmente dependiendo de las circunstancias y características específicas de cada paciente.
- Consentimiento verbal y/o escrito: Este es un aspecto que cada vez toma mayor importancia. Se recomienda informar continuamente a los padres que tipo de técnicas y procedimientos se le van a realizar a su hijo (a). El objetivo es disminuir la ansiedad de los padres, establecer comunicación y por ende mejorar la actitud y comportamiento del paciente. Todas las decisiones terapéuticas deben involucrar a los padres y en última instancia son ellos quienes determinan si aceptan que una técnica determinada se aplique o no. Se les debe informar sobre el método que se utilizará, indicaciones, contraindicaciones, riesgos y alternativas tales como la sedación o anestesia general. El consentimiento escrito es

recomendable cuando se van a utilizar tales técnicas tales como inmovilización física y mano sobre la boca.

- Medio-Ambiente y Sistema de Trabajo: Otro factor controlable que influye en el comportamiento es un buen sistema y una organización del trabajo en el consultorio. Esto implica una programación de las citas en horarios adecuados, una duración adecuada de las citas, un personal auxiliar capacitado en el manejo de niños y una decoración y medio ambiente de trabajo agradable para el niño.
- La actividad clínica: La habilidad clínica del operador también es muy importante. Entre los aspectos que deben tenerse en cuenta, se incluyen: el uso y colocación correcta de la anestesia local, el aislamiento del campo operativo con tela de caucho (dique de goma), la utilización de sistemas de evacuación de alta velocidad, la organización del campo operatorio y una velocidad y destreza clínica que permitan trabajar con eficiencia y calidad.

Técnicas de Manejo del Comportamiento

Cárdenas (1997), hace referencia que el manejo del comportamiento del paciente pediátrico se fundamenta en el conductismo. Esta rama de la psicología plantea que el comportamiento de una persona es modificable si se alteran las sustancias ambientales que las rodean y se basa en el control de sus emociones.

Las técnicas de manejo están por lo tanto encaminadas a controlar diversas emociones. Sin embargo, el manejo de la conducta no se puede entender como la aplicación de determinadas técnicas para situaciones específicas. Son muchas las variables que pueden presentarse de un paciente a otro o aún de una cita a otra. El manejo del comportamiento consiste en una evaluación del paciente y una adaptación constante mediante la aplicación de diversas técnicas de manera aislada o simultánea, de acuerdo con cada situación.

Según este autor, las principales técnicas del manejo del comportamiento son: *Decir-Mostrar-Hacer*: Consiste en permitir que el paciente conozca con atención qué procedimientos se le van a realizar. Se hace mediante una secuencia donde primero se le explica en un lenguaje adecuado para su desarrollo, que es lo que se le va hacer (Decir), luego se le hace una demostración (Mostrar) y por último se le realiza el procedimiento (Hacer). Se recomienda utilizarla continuamente durante la cita para la cual es de utilidad un espejo de cara.

Con esto se busca disminuir la ansiedad mediante la explicación acerca de una situación que es desconocida para el paciente y puede usarse en todos los paciente, no está contraindicada para ningún paciente. Sin embargo, es poco eficaz en pacientes de muy corta edad donde aún no se ha desarrollado bien la comunicación verbal.

Control de Voz: Se trata de una modificación del tono y volumen de la voz, así como

la velocidad con que se hace. Sin embargo, no debe confundirse con gritar al paciente o enfadarse con él. Puede implicar un aumento o una disminución del tono, por lo que muchas veces se hace hablándole en tono muy bajo al oído del niño (a) para poder establecer comunicación y autoridad con el paciente. Puede usarse en cualquier paciente. Es más útil en aquellos que han desarrollado ya su comunicación verbal y especialmente cuando se trata de un comportamiento rebelde que pretende manipular o cuestionar la autoridad. No es recomendable en pacientes de muy corta edad que aún no están en capacidad de asimilar el objetivo de la técnica.

Comunicación no verbal: Consiste en la utilización de actitudes tales como cambio de la expresión facial, postura y contacto físico, para dirigir y modificar el comportamiento, para establecer comunicación con el paciente y controlar la forma en que percibe sus emociones. Puede usarse en todos los pacientes. Es especialmente útil en pacientes de temprana edad que aún no han desarrollado bien la comunicación verbal.

Refuerzo Positivo: Esta técnica busca reforzar un comportamiento deseado. Se trata de felicitar al niño cuando exhibe un comportamiento deseado. Es importante hacer el refuerzo inmediatamente y repetirlo varias veces con el objetivo de condicionar positivamente el comportamiento.

Generalmente se utiliza acompañada de las técnicas de Decir-Mostrar-Hacer y de Refuerzo Positivo. En cuanto a los premios o regalos al final de la cita son útiles como reforzadores sociales y para establecer una buena empatía con el paciente. Sin embargo, no son condicionantes, ya que no pueden ser utilizados inmediatamente. Se busca actuar sobre la respuesta motora del paciente con el fin de que repita un comportamiento deseado. Puede utilizarse en cualquier paciente. En contraste con *el Refuerzo Negativo*, con el que se pretende modificar un comportamiento no deseado mediante la expresión de rechazo. Al igual que la técnica de refuerzo positivo, por tratarse de un condicionamiento, debe hacerse inmediatamente y de manera repetida. Generalmente se utiliza en conjunción con el control de voz para expresar desaprobación.

De igual forma, puede hacerse condicionando algo que el paciente desea a que mejore su comportamiento (por ejemplo que ingresen sus padres a la sala de trabajo). El refuerzo negativo no debe confundirse con castigos. Estos están contraindicados, ya que son contraproducentes y llevan a que se genere una actitud negativa hacia el tratamiento. En cuanto a las promesas que se utilicen para condicionar el comportamiento, éstas deben ser factibles, inmediatas y siempre deben cumplirse. No cumplir con lo prometido o no decir la verdad destruye la confianza del paciente. Su finalidad es modificar un comportamiento disruptivo mediante un condicionamiento de la respuesta motora del paciente, se puede aplicar a pacientes que hayan desarrollado capacidad de comunicación oral. No debe utilizarse en niños de corta edad que no tengan un desarrollo emocional comunicativo para entender el condicionamiento.

Tiempo y Fuera: Es una variación del esfuerzo negativo para pacientes de mayor edad. Consiste en suspender temporalmente el tratamiento en la misma cita o dar por terminada la cita y pedirle al paciente y a sus padres que regresen cuando este preparado para cooperar. Esta técnica sólo debe utilizarse en situaciones muy

específicas donde hay un alto grado de desarrollo emocional y un pleno entendimiento y cooperación por parte de los padres. Busca modificar un comportamiento disruptivo mediante el condicionamiento y autocontrol del paciente de modo que el tratamiento se condicione a su propia voluntad de cooperar. Se aplica a pacientes pre-adolescentes y adolescentes, ya que pacientes menores son incapaces de entender la técnica debido a su corta edad e inmadurez emocional.

Distracción Contingente: Consiste en desviar la atención del paciente durante el procedimiento y al mismo tiempo condicionarlo por medio de contingencias, puede hacerse mediante la utilización de medios audiovisuales o auditivos, los cuales se usan condicionados a un comportamiento adecuado. Es importante utilizarla en conjunción con Decir-Mostrar-Hacer antes de iniciar el tratamiento con el objeto de que el paciente entienda el funcionamiento de la técnica. Distraer al paciente del tratamiento con el fin de disminuir su ansiedad. Puede usarse en cualquier paciente. Sin embargo es poco eficaz en pacientes de muy corta edad que aún no han desarrollado bien la comunicación verbal.

Escape Contingente: Se busca que el paciente tenga control de la situación de modo que con una indicación suya, como por ejemplo al levantar la mano, se interrumpa temporalmente el tratamiento. Debe además usarse con un condicionamiento de modo que el odontólogo tenga el tratamiento siempre y cuando el comportamiento sea el apropiado. Busca modificar un comportamiento disruptivo mediante el condicionamiento y autocontrol del paciente. Se aplica en pacientes que tengan un desarrollo emocional e intelectual que les permita entender la técnica, no se puede indicar en los pacientes incapaces de entender el objetivo de la técnica debido a su corta edad, inmadurez emocional o falta de desarrollo de la comunicación verbal.

Modelado: Esta técnica consiste en permitir que el paciente observe el comportamiento apropiado que se desea, mediante la utilización de un modelo que está en una situación similar a la que estará sometido. Puede realizarse en vivo o por medio de videos. Cuyo objetivo es disminuir la ansiedad del paciente y reforzar un comportamiento positivo en pacientes que tengan desarrollo emocional y comunicación verbal para entender el objetivo de la técnica. No se contraindica en ningún paciente. Sin embargo es de poca utilidad en pacientes de corta edad que no tengan un desarrollo emocional para entender la técnica.

Inmovilización: La inmovilización total o parcial del paciente es necesaria en ciertas situaciones con el fin de proteger la integridad física de éste. Se busca hacer una restricción de no ejercer un exceso de fuerza que pueda lastimarlo. Puede hacerse directamente por el odontólogo, personal auxiliar y padres, o puede usarse un dispositivo de restricción (papoose board, Pedi-Wrap). También se puede inmovilizar la boca con el uso de bloque de mordida o distintos tipos de abre bocas.

Se recomienda obtener el consentimiento escrito y verbal de los padres antes de utilizar la técnica. Su objetivo es proteger la integridad física del paciente con el fin de realizar el tratamiento de una forma segura y con los parámetros clínicos de calidad ideales. También se busca proteger la integridad física del odontólogo y el personal auxiliar. Se usará en pacientes incapaces de cooperar debido a su corta edad, inmadurez emocional o discapacidad física o mental. No tiene sentido usarse en pacientes cooperadores o aquellos donde no hay posibilidad de hacer una

inmovilización segura debido a sus condiciones médicas, sociológicas o de desarrollo físico.

Manejo sobre la Boca: esta es una técnica muy controversial que tiende a ser utilizada cada vez menos. Consiste en colocar la mano suave pero firmemente sobre la boca del niño con el fin de aislar el sonido y lograr la comunicación. Se utiliza en conjunción con la técnica de control de voz y se condiciona la remoción de la mano a la colaboración del niño. Cuando éste acepta, se remueve la mano. No debe utilizarse colocando la mano simultáneamente sobre la boca y nariz impidiendo la respiración como se reportó durante un tiempo en la literatura. Se recomienda obtener consentimiento escrito y verbal de los padres antes de aplicarla. Con esta técnica se logra establecer comunicación y autoridad con el paciente. Es de gran utilidad en el paciente sano que tenga desarrollada la comunicación verbal y tenga potencial de cooperación pero que exhiba un comportamiento desafiante y rebelde. En pacientes que no tengan capacidad para cooperar debido a su corta edad, inmadurez emocional o discapacidad física o mental no tiene objeto utilizar esta técnica.

Clasificación del comportamiento del niño.

El niño puede presentar una variedad indefinida de comportamiento ante la posibilidad de tratamiento odontológico, pero éste es variable y puede estar condicionado a muchos factores, los cuales deben ser identificados para en la medida de las posibilidades controlarlos. La clasificación del comportamiento está basada en la evaluación previa de su desarrollo emocional, su grado de comunicación y su entorno sociocultural y familia.

Wright (1971), ha clasificado el comportamiento en tres categorías que aún hoy tiene gran aplicación clínica, en *Cooperación*, cuando el niño entiende los procedimientos y los acepta; *Falta de habilidad cooperativa*, incluye los niños con incapacidad de comunicarse, con limitaciones físicas y mentales o los niños muy pequeños; *Comportamiento potencialmente cooperador*, que incluye la mayor parte de aquellos niños mayores de 3 años que llegan a ser un problema de manejo en la consulta odontológica; pero éste es causado generalmente por temores o experiencias previas o aprendidas de forma subjetiva de los padres o cualquier otra persona.

Miedos del niño

Mac Donald, (2003), considera que la relación entre el profesional y el niño puede considerarse como base fundamental para la prevención del miedo durante el tratamiento. En los niños hasta los 7 u 8 años de edad, esta relación es mediada por los padres, haciendo que la misma asuma un formato triangular, principalmente cuando el paciente es incapaz de la verbalización y mantiene dependencia estrecha de la madre.

Dado, que la infancia es la edad que más requiere preparación psicológica por parte del profesional, y todo el desarrollo posterior del tratamiento dependerá de cómo fue la preparación inicial. Igualmente refiere, que los niños hasta los 3 ó 4 años experimentan más miedo, debido a factores tales como inmadurez en función del estado de desarrollo cognoscitivo, ansiedad de separación de la madre, ansiedad delante de extraños, etc., que hacen parte del repertorio de miedos específicos o peculiares de los primeros años del niño.

El miedo odontológico, como cualquier otro miedo infantil es probablemente determinado por factores situacionales inespecíficos que tienden a disminuir con el aumento de la edad y de la madurez. Así, tanto el grado de madurez del niño como los trazos básicos de su personalidad y el estado de ansiedad dependiente de esas características, contribuyen a determinar el tipo de comportamiento (cooperativo o no) en el consultorio.

Asimismo afirma Mac Donald, (2003), que sentir miedo es parte de una infancia normal, ya que es la expresión de la necesidad de dependencia del niño, y que éste ocurre en determinadas épocas de su vida y está ligado a las cuatro dimensiones de desarrollo del niño: la físico-motora, la cognoscitiva, la emocional y la social. Los factores que más influyen en el miedo al tratamiento odontológico surgirán de las situaciones que haya experimentado el niño, tales como, el estado de salud del niño y que pueden incidir en su comportamiento ante el tratamiento estomatológico. Los niños con buen estado de salud se comportan mejor en la consulta estomatológica que aquellos que se enferman con frecuencia. Siendo de gran importancia las situaciones emocionales por las que esté pasando el niño, como la separación de los padres, divorcios, hogares conflictivos, muerte. Así como la forma en que es tratado el niño en la casa y la forma de comportamiento familiar. Además de ser de importancia básica la forma de trato al niño por parte del estomatólogo general. La mayoría de las respuestas dependen de la habilidad y la experiencia del odontopediatra.

También manifiesta, que el comportamiento del niño, ante la separación materna, es influido por las características psicológicas propias de la edad y la ansiedad materna a la hora de la consulta. El comportamiento del niño en el consultorio odontológico varía a medida que aumenta la edad, la ansiedad materna a la separación del hijo y la del niño a la separación de la mamá disminuye.

Atención Odontológica para el niño con necesidad especial

En el marco de la actividad odontológica la prestación de la atención sugiere que esta sea ajustada a las particularidades del niño, aún así, los parámetros tradicionales permiten ciertas generalizaciones.

Ravaglia C. (1997) aclara que se considera paciente especial, cuando presenta signos y síntomas que lo alejan de la normalidad, sea de orden físico, mental o sensorial, así como de comportamiento, para brindar atención odontológica demanda procedimientos, conocimientos, equipamiento y entrenamiento especial, con de atender en el consultorio las necesidades que estos generan, por lo tanto los programas y rutinas estándar que se llevan a cabo para el mantenimiento de la salud bucodental de la población, no son suficientes para proveerles la atención adecuada.

Loaiza, (2004) define la atención odontológica para el niño con necesidad especial, como aquel procedimiento de atención odontológica aplicada a niños y adolescentes con necesidades especiales que se siguen al determinar la condición sistémica, los parámetros derivados de su condición psicosocial- educativa por un

lado y de las condiciones generales por otro, permitiendo restablecer satisfactoriamente y sin complicaciones su salud bucomaxilofacial y educar en él y a su entorno para resurgimiento de la misma.

Así mismo este autor, presenta la clasificación de los pacientes con necesidades especiales, basado en las afecciones que presentan, en (a) Grupo I, Pacientes con enfermedades crónicas degenerativas, como diabéticos, cardiópatas, nefrópatas, discrasias sanguíneas, epilépticos y otros; (b) Grupo II, pacientes con enfermedades que provocan déficit motor, donde se incluyen pacientes parapléjicos, cuadripléjicos, hemipléjicos y otros; (c) Grupo III, pacientes con enfermedades que provocan déficit sensorial como ciegos, sordos, sordomudos y otros; (d) Grupo IV, con retraso mental según clasificación de fronterizos, ligeros, moderados, severos y profundos

Por otro lado, los pacientes con necesidades especiales, suelen presentar alteraciones que frecuentemente son consecuencia de su condición sindrómica, dentro de los que se destaca: maxilar superior pequeño y mesial a base del cráneo, la lengua puede parecer estar protruida (macrogllosia), haciendo que la boca se mantenga abierta, pobre control de la neuromusculatura oro facial, disarmonias oclusales clase II, microdoncia, problemas periodontales, retraso de la erupción de los dientes, alta incidencia de gingivitis

Dentro de las patologías bucales que los pacientes con necesidades especiales presenta con mayor frecuencia se encuentran la caries, la gingivitis y en una población mínima la presencia de periodontitis. En consecuencia, debe destacarse la necesidad de actualizar y preparar al odontopediatra, para la atención de estos pacientes, a fin de otorgar una atención integral y personalizada.

Definición de Términos

Atención Quirúrgica: Es aquella atención que se dispensa al paciente con la finalidad de evaluar, diagnosticar, planificar y ejecutar el tratamiento de alteraciones patológicas que requieran una cirugía.

Paciente Odontopediátrico: Es el individuo que pertenece al grupo étario que corresponde de 0 a 18 años de edad, con características bio-psico-socio-cultural particulares, que asiste a la consulta de odontología pediátrica, para ser evaluada su salud bucodentaria, tratada y controlada.

Manejo quirúrgico: constituye las consideraciones tanto preoperatoria, operatorias como postoperatorias, que permiten la toma de decisión en relación al tipo de abordaje quirúrgico.

Comportamiento Disruptivo: es aquel comportamiento que el niño puede demostrar que puede impedir la aplicación de tratamiento médico odontológico. Por ejemplo: rabietas, gritos, o llantos.

Variables

Para Arias (1999), una variable es una cualidad susceptible de sufrir cambios. Un sistema de variables consiste, por lo tanto, en una serie de características por estudiar, definidas de manera operacional, es decir, en función de sus indicadores o unidades de medida.

Sistema de Variables

Variable:

El manejo quirúrgico del paciente odontopediátrico

Definición Conceptual.

Es la atención que se dispensa al paciente de 0 a 18 años con la finalidad de evaluar, diagnosticar, planificar y ejecutar un tratamiento quirúrgico de las alteraciones patológicas buco maxilofacial.

Definición Operacional.

Descripción de la atención del niño con necesidad quirúrgica de acuerdo a la presencia de una condición especial, y/o sistémica, Fases de desarrollo intelectual descritas por Piaget, abordaje conductual y el abordaje quirúrgico del niño en el Área de Postgrado, en el Programa de Especialización de Odontopediatria.

Cuadro N° 1
El Manejo Quirúrgico del Paciente Odontopediátrico

Objetivo General	Variable	Dimensiones	Subdimensión	Indicadores	Ítems
Describir el manejo quirúrgico del paciente odontopediátrico, atendido en el Área de Postgrado de odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo	Manejo quirúrgico del paciente odontopediátrico	Fases de desarrollo intelectual descritas por Piaget	Necesidad Quirúrgica	Indicación	Si
					No
			Condición especial	Presencia de síndromes	Sí No Cuál
			Clasificación Condición Física	Asa- American Society Of Anesthesiologists	ASA Clase I ASA Clase I I ASA Clase III ASA Clase I V ASA Clase V ASA Clase V I
			Aspectos Conductuales	Nivel de razonamiento	Razonable No razonable
				Demostración de seguridad	Dependiente Independiente
				Capacidad de cooperación	Cooperador Cooperador potencial Incapaz de cooperar
			Manejo Conductual	Técnicas de adaptación	Distintas técnicas aplicadas
				Nivel de Conciencia	Consciente Sedación Anestesia general
			Procedimientos Quirúrgicos	Tipo de intervención quirúrgica según las patologías	Distintos procedimientos quirúrgicos realizados

CAPITULO III

METODOLOGÍA

Tipo de Investigación

El presente estudio es una investigación de tipo descriptiva, no experimental, por cuanto el propósito es describir el manejo quirúrgico del paciente odontopediátrico en el Postgrado de Odontopediatria de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo según lo refiere Tamayo (1996), comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos.

Adicionalmente este estudio esta enmarcada en una investigación de campo, que de acuerdo al problema y a los objetivos planteados en esta investigación, Según la UPEL. (2003), se denomina investigación de campo por cuanto los datos de interés son recogidos en forma directa de la realidad, es decir, datos originales o primarios y consiste en el análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar su causa y efecto, o predecir su ocurrencia.

Diseño de Investigación

El diseño bajo el cual esta enfocado el presente estudio es no experimental transeccional descriptivo, ya que se intenta describir un fenómeno dado, analizando su estructura y explorando las asociaciones relativamente estables de las características que lo definen, la información se recogerá en un solo momento, en un tiempo único. (Hurtado y Toro, 1997).

Población y Muestra

Población: Hurtado, (2000) define a la población de una investigación se conforma por el conjunto de seres en los cuales se va a estudiar la variable o evento, y que además comparten características comunes y los criterios de inclusión. En tal sentido, la población a estudiar en esta investigación, esta conformada por los pacientes con indicación quirúrgica que se atendieron en las salas clínicas del Postgrado de Odontopediatria de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo, que en su totalidad fueron 196 paciente en el periodo 2003 – 2005.

Muestra: Hurtado, (2000) define la muestra como una porción de la población que se toma para realizar el estudio, el cual se considera representativa de la población. Se utilizó el muestreo de tipo intencional, en el cual el investigador selecciona los elementos que a su juicio son representativos, lo que exige un conocimiento previo de la población que se investiga, ya que la muestra de la población a estudiar estuvo conformada por los pacientes odontopediátricos que requieran procedimiento de cirugía bucal o maxilofacial, representadas por sesenta y nueve (69) pacientes.

Instrumento y Técnica de Recolección de Datos

El instrumento utilizado para la recaudación de la información fue la historia clínica usada por postgrado del programa de especialización de Odontopediatría, (2003). Para la recolección de los datos de interés para la investigación se elaboró una hoja de registro con los datos inherentes a los objetivos y dimensiones planteadas, utilizándose la técnica de Observación, que consiste en el procedimiento que tiene como fin, ir registrando de manera sistemática un fenómeno en su contexto, con la que se captan datos como producto de un seguimiento sistemático del hecho en estudio (Delgado de S. y Colombo, 2002). De esta forma se procedió a realizar el procesamiento de los datos, tabulación y análisis de estos, a través de un tratamiento estadístico descriptivo.

Confiabilidad y Validez de los Instrumentos

Delgado de S, y otros, (2002), explican que la confiabilidad y la validez son cualidades esenciales que deben estar presentes en todos los instrumentos de carácter científico para la recogida de datos. Es por esto, que todo instrumento que cumpla estos requisitos garantizará que las conclusiones sean creíbles y de gran confianza, en tal sentido la historia clínica es un instrumento que en su elaboración responde a lineamientos generales, que ha sido aplicada por años con la anuencia de expertos en el área del conocimiento, es un documento, que tiene registrados todos los datos referentes a la asistencia de una persona, así como datos que lo ubican en el medio social, cultural y económico que integra, por esta razón se considera que posee los criterios de validez, tampoco requiere el análisis de confiabilidad por ser un instrumento de registro.

Procedimiento de Análisis de Datos

Una vez aplicado el instrumento de recolección de datos, la información recopilada se organizó, tabuló y se le aplicó un tratamiento estadístico descriptivo, por medio de distribución de frecuencia y se empleó el porcentaje para la determinación y análisis de algunas características de la población. Este estudio se llevó a cabo en varias fases, las cuales abarcaron desde la preparación de la ficha de vaciamiento de datos de la historia clínica, revisión y organización de los datos obtenidos para su análisis, para lo cual se realizó la selección de las historias clínicas cuyo criterio de inclusión para el estudio consistía en que fuesen de pacientes a los que se le indicó tratamiento quirúrgico atendidos en las áreas clínicas del Postgrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo, de las 196 historias clínicas consultadas, se seleccionaron 69 que cumplieran con dicho criterio.

CAPITULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

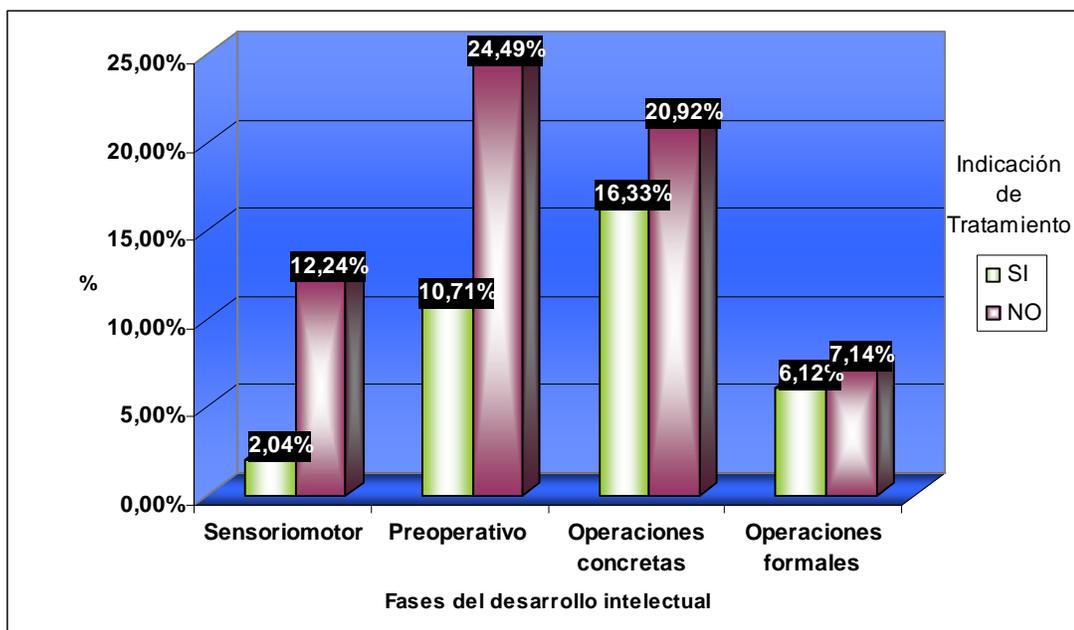
Una vez realizada la recolección de los datos que se requerían, tomado en cuenta los objetivos propuestos en la investigación considerando las dimensiones e indicadores asociada a las variables del estudio, se tabulan y presentan los resultados en cuadros y diagramas de barra en base a un análisis estadístico descriptivo, lo que permitió describir el manejo quirúrgico del paciente odontopediátrico en el marco de la Especialización de Odontopediatría de la Universidad De Carabobo 2003 – 2005.

Tabla No. 1 **Distribución de frecuencias y porcentajes correspondiente a los pacientes atendidos por el Programa de Especialización de Odontopediatría con indicación de tratamiento quirúrgico de acuerdo a las Fases de desarrollo intelectual descritas por Piaget. Años 2003-2005**

FASES DE DESARROLLO INTELECTUAL DESCRITAS POR PIAGET:	INDICACIÓN DE TRATAMIENTO QUIRÚRGICO				TOTAL	TOTAL (%)
	SI	SI (%)	NO	NO (%)		
Sensoriomotor (0-2años)	4	2,04%	24	12,24%	28	14,28%
Preoperativo (2-7años)	21	10,71%	48	24,49%	69	35,2%
Operaciones concretas (7 a 11 años)	32	16,33%	41	20,92%	73	37,25%
Operaciones formales (11-15años)	12	6,12%	14	7,14%	26	13,26%
Total	69	35,2%	127	64,79%	196	100%

Fuente: Cristancho (2006)

Gráfico No. 1 **Diagrama de barras correspondiente a los Pacientes atendidos por el Programa de Especialización de Odontopediatría con indicación de tratamiento quirúrgico de acuerdo a las Fases de desarrollo intelectual descritas por Piaget. Años 2003-2005**



Fuente: Tabla No. 1.

Análisis e Interpretación Tabla No. 1.

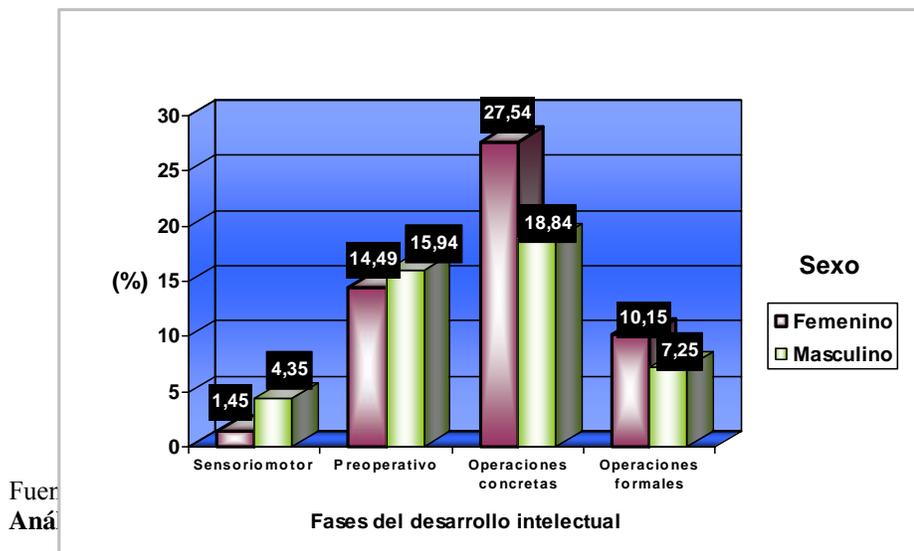
En esta tabla se presentan los pacientes atendidos por el Programa de Especialización de Odontopediatría en los 2003-2005 agrupados según las Fases de desarrollo intelectual descritas por Piaget, de los cuales el 35,2% se les indicó tratamiento quirúrgico, de los cuales, el 16,33% corresponde al grupo de niños en la fase de Operaciones concretas (7-11 años), el 10,71% representa el grupo de niños en la fase el Preoperativo (2-7 años), el 6,12% de los niños en la fase de Operaciones formales (11-15 años) y por último el 2,04% en la fase Sensoriomotor (0-2 años). En tal sentido, la indicación de tratamiento quirúrgico en el paciente odontopediátrico se plantea en aquellas patologías diagnosticadas a través de un estudio clínico completo y el análisis de exámenes complementarios que tienen esta alternativa como vía de solución a la afección que presenta el paciente.

Tabla No. 2 **Distribución de frecuencias y porcentajes correspondiente a los pacientes atendidos por el Programa de Especialización de Odontopediatría con indicación de tratamiento quirúrgico de acuerdo a las Fases de desarrollo intelectual descritas por Piaget, según sexo. Años 2003-2005**

FASES DE DESARROLLO INTELECTUAL DESCRITAS POR PIAGET:	INDICACIÓN DE TRATAMIENTO QUIRÚRGICO				TOTAL	TOTAL (%)
	SEXO					
	F	F (%)	M	M (%)		
Sensoriomotor (0-2años)	1	1,45%	3	4,35%	4	5,8%
Preoperativo (2-7años)	10	14,49%	11	15,94%	21	30,43%
Operaciones concretas (7 a 11años)	19	27,54%	13	18,84%	32	46,38%
Operaciones formales (11-15años)	7	10,15%	5	7,25%	12	17,4%
Total	37	53,63%	32	46,38%	69	100%

Fuente: Cristancho (2006)

Gráfico No. 2 **Diagrama de barras correspondiente a los Pacientes atendidos por el Programa de Especialización de Odontopediatría con indicación de tratamiento quirúrgico de acuerdo a las Fases de desarrollo intelectual descritas por Piaget, según sexo. Años 2003-2005**



Fuente:
Análisis

En esta tabla se presentan los pacientes atendidos por el Programa de Especialización de Odontopediatría en los 2003-2005 con indicación de tratamiento quirúrgico agrupados en las Fases de desarrollo intelectual descritas por Piaget, según sexo, en la que se observa que el 53,63% corresponde al grupo femenino y el 46,38% al masculino, entre los cuales la mayor proporción se ubica en la fase de operaciones concretas donde en su mayoría son del sexo femenino, representadas con un 27,54%.

Tabla No. 3 Distribución de frecuencias y porcentajes correspondiente a los pacientes atendidos por el Programa de Especialización de Odontopediatría con indicación de tratamiento quirúrgico de acuerdo a las Fases de desarrollo intelectual descritas por Piaget, según patología. Años 2003-2005

PATOLOGÍAS CON INDICACIÓN QUIRÚRGICA	FASES DE DESARROLLO INTELECTUAL DESCRITAS POR PIAGET:								TOTAL	TOTAL (%)
	Sensoriomotor (0-2años)		Preoperativo (2-7años)		Operaciones concretas (7 a 11años)		Operaciones formales (11-15años)			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%		
Caries / patología pulpar/sin posibilidad de restaurar	0	0%	3	3,41%	11	12,5%	4	4,55%	18	20,45%
Alteración en la erupción (retardo)	0	0%	2	2,27%	6	6,82%	3	3,41%	11	12,5%
Erupción dentaria ectópicas	0	0%	5	5,68%	4	4,55%	2	2,27%	11	12,5%
Anquilosis	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,14%	1	1,14%

Fuente: Tabla No. 3.

Análisis e Interpretación Tabla No. 3

En esta tabla se presentan los pacientes con indicación de tratamiento quirúrgico según patologías que presentaron. En este sentido, dentro de las patologías bucales, la que más se observó fue la enfermedad caries con alteración pulpar sin posibilidad de restaurar, la cual representó el 20% en la población en estudio, seguida por las alteraciones de la erupción dentaria como son los retardos y la erupción ectópica, representando entre estas dos últimas el 25% (12,5% cada uno) de los pacientes atendidos en el periodo en estudio. Adicionalmente, el 10,23% de los niños presentaron dientes supernumerarios y mesiodens.

Por otro lado, también se puede observar que en la fase sensoriomotor se presentaron en igual frecuencia la celulitis, mucocele, fibroma traumático y traumatismo bucodentario; en la fase preoperatoria (2 a 7 años) la patología con indicación quirúrgica más frecuente fue la erupción ectópica y la presencia de mesiodens; en la fase operaciones concretas (7 a 11 años) la patología bucal más frecuente es la caries dental con alteración pulpar sin posibilidad de restaurar, y en los niños de 11 a 15 años (operaciones formales) las situaciones que ameritan indicaciones quirúrgicas se presentan con frecuencia más homogénea, encabezando la lista por la presencia de caries con alteración pulpar sin posibilidad de restaurar, siguiendo las alteraciones en la erupción, Celulitis / abscesos, Mucocele, Frenillos inserción baja / Anquilosis, Traumatismo dentofacial.

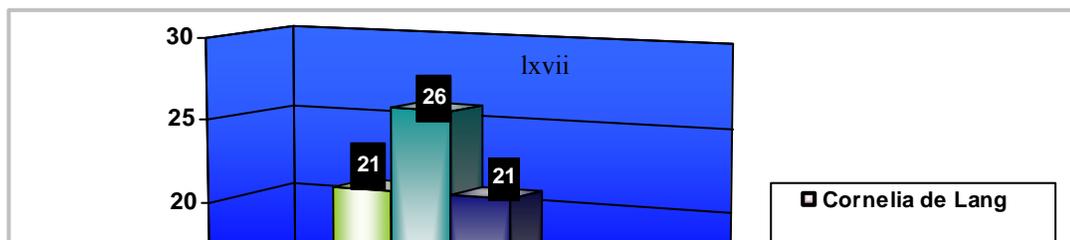
Las observaciones descritas anteriormente reflejan que aun hoy se mantiene como principal indicación quirúrgica la enfermedad caries con alteración pulpar sin posibilidad de restaurar, sirve esto de alerta en cuanto a la necesidad de implementar programas preventivos destinados a controlar todos los factores etiológicos que puedan incidir en el inicio de esta enfermedad.

Tabla No. 4 **Distribución de frecuencias y porcentajes correspondiente a los pacientes atendidos por el Programa de Especialización de Odontopediatría con indicación de tratamiento quirúrgico que presentan condiciones especiales. Años 2003-2005**

TIPO DE NECESIDAD ESPECIAL	N° de Pacientes	%
Síndrome Cornelia de Lang	1	5%
Parálisis Cerebral	4	21%
Retardo Mental	5	26%
Síndrome de Down	4	21%
Hendidura Labial y Palatina	3	16%
Autismo	2	11%
Total	19	100%

Fuente: Crisanchó (2006)

Gráfico No. 4 **Diagrama de barras correspondiente a los pacientes atendidos por el Programa de Especialización de Odontopediatría con indicación de tratamiento quirúrgico que presentan condiciones especiales. Años 2003-2005**



Fuente: Tabla No. 4

Análisis e Interpretación Tabla No. 4

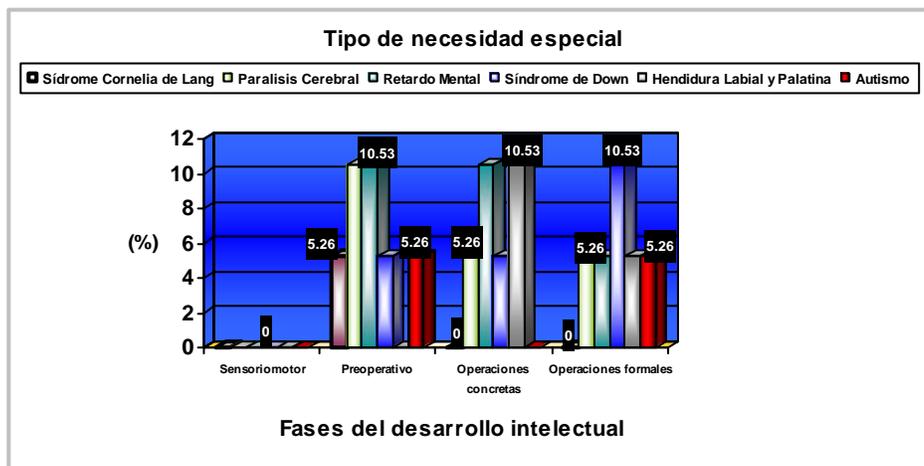
De la población de pacientes atendidos por el Programa de Especialización de Odontopediatría con indicación de tratamiento quirúrgico (69 en total) 19 presentaron condiciones especiales (27,54%), entre los cuales los de mayor frecuencia lo representó con el 26% el Retardo Mental, el 21% parálisis cerebral, y 21% el síndrome de Down.

Tabla No. 5 Distribución de frecuencias y porcentajes correspondiente a los pacientes atendidos por el Programa de Especialización de Odontopediatría con indicación de tratamiento quirúrgico de acuerdo a las Fases de desarrollo intelectual descritas por Piaget, por tipo de necesidad especial. Años 2003-2005

TIPO DE NECESIDAD ESPECIAL	FASES DE DESARROLLO INTELECTUAL DESCRITAS POR PIAGET:							
	Sensoriomotor		Preoperativo		Operaciones concretas		Operaciones formales	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Síndrome Cornelio de Lang	0	0%	1	5,26%	0	0%	0	0%
Parálisis Cerebral	0	0%	2	10,53%	1	5,26%	1	5,26%
Retardo Mental	0	0%	2	10,53%	2	10,53%	1	5,26%
Síndrome de Down	0	0%	1	5,26%	1	5,26%	2	10,53%
Hendidura Labial y Palatina	0	0%	0	0%	2	10,53%	1	5,26%
Autismo	0	0%	1	5,26%	0	0%	1	5,26%
Total	0	0%	7	36,84%	6	31,58%	6	31,58%

Fuente: Cristancho (2006)

Gráfica No. 5 Diagrama de barras correspondiente a los pacientes atendidos por el Programa de Especialización de Odontopediatría con indicación de tratamiento quirúrgico de acuerdo a las Fases de desarrollo intelectual descritas por Piaget, por tipo de necesidad especial. Años 2003-2005



Fuente: Tabla N° 5

Análisis e Interpretación Tabla No. 5

Esta tabla correspondiente a los pacientes con de necesidad especial distribuidos de acuerdo a las Fases de desarrollo intelectual descritas por Piaget, con indicación de tratamiento quirúrgico, se donde se observa que de la fase sensoriomotor (0 a 2 años) no se atendieron pacientes; de la fase preoperativo (2 a 7 años) se atendieron 7 pacientes de los cuales 2 casos de retardo mental y 2 con parálisis cerebral representando cada una un 10,53% respectivamente de toda la muestra, adicionalmente un paciente con Síndrome Cornelio de Lang, un Síndrome de Down y un Autismo cada uno representando el 5, 26%.

Por otro lado, de la fase de operaciones concretas (7 a 11 años) se indicaron cirugía a 6 pacientes, 2 con retardo mental y a dos pacientes con hendidura labial y palatina, reflejando cada una un 10,53% del total de la muestra, donde los demás fueron, Parálisis Cerebral, Síndrome de Down, con un caso cada uno.

Así mismo, de los pacientes en la fase de operaciones formales se atendieron 6 pacientes donde 2 presentaron síndrome de Down y los demás fueron autismo, parálisis cerebral, hendidura labial y palatina, uno cada uno.

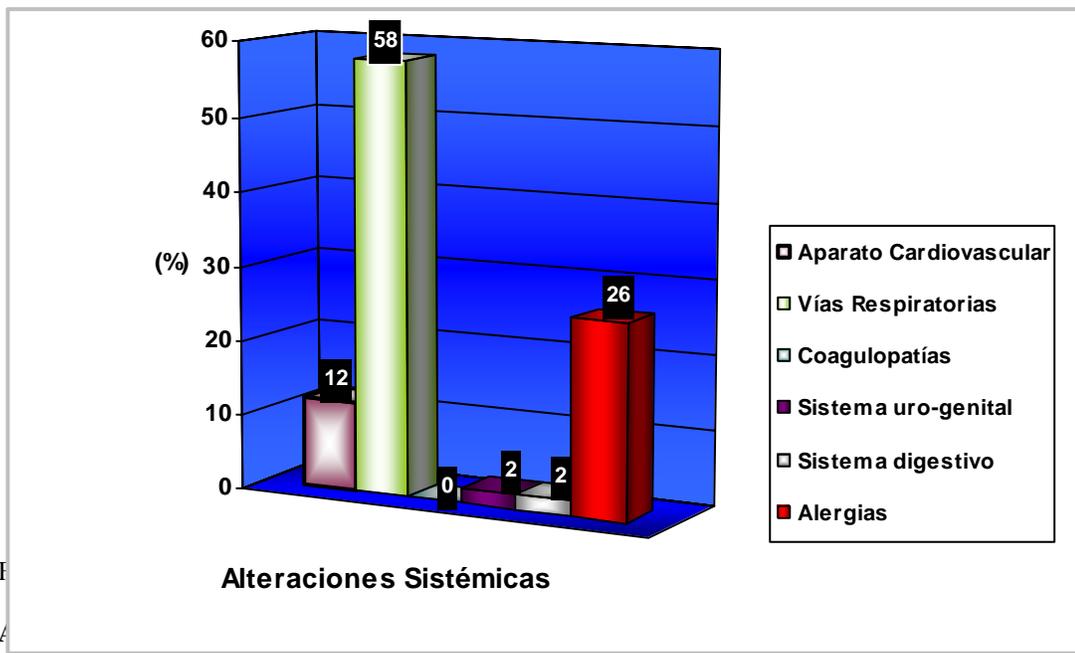
Tabla No. 6 Distribución de frecuencias y porcentajes correspondiente a los pacientes atendidos por el Programa de Especialización de Odontopediatría con indicación de tratamiento quirúrgico que presentan alteraciones sistémicas. Años 2003-2005

ALTERACIONES SISTEMICAS	N° de Pacientes	%
Aparato cardiovascular	5	12%
Vías respiratorias (asma, bronquitis, reactiv. Bronq.)	25	58%
Coagulopatías	0	0%
Sistema uro-genital (nefropatías)	1	2%
Sistema digestivo	1	2%
Alergias	11	26%

Total	43	100%
--------------	-----------	-------------

Fuente: Cristancho (2006)

Gráfico No. 6 Diagrama de barras correspondiente a los pacientes atendidos por el Programa de Especialización de Odontopediatría con indicación de tratamiento quirúrgico que presentan alteraciones sistémicas. Años 2003-2005



En esta tabla se presentan los pacientes con indicación de tratamiento quirúrgico que presentan alteraciones sistémicas, observándose con mayor frecuencia en la población en estudio las enfermedades de vías respiratorias con 58%, siguiendo las alergias, con un 26% y las enfermedades cardiovasculares con 12%, las coagulopatías y del sistema urogenital, con un 2% estas dos últimas.

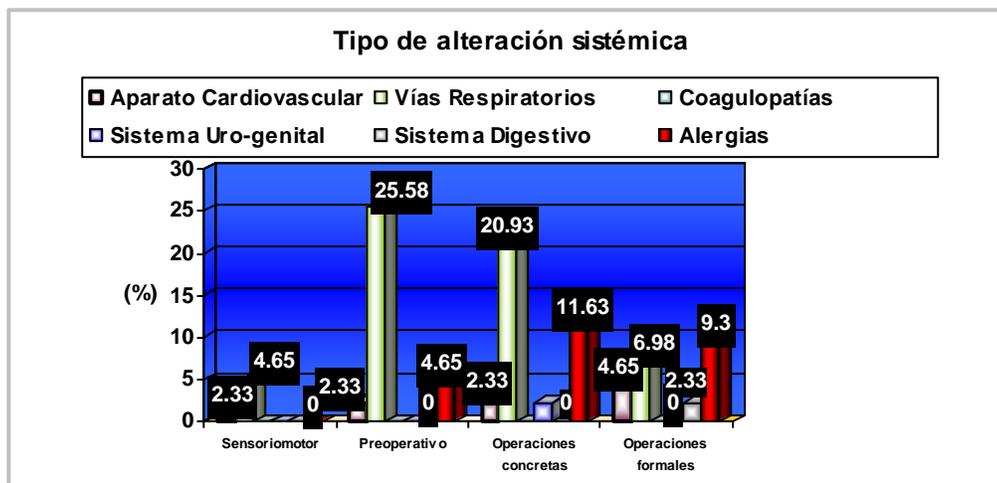
Es importante resaltar la necesidad de conocer e identificar estas afecciones en los niños que presentan necesidad de cirugías bucal o maxilofacial dado que su presencia incide tanto en la forma de abordaje como en su tratamiento.

Tabla No. 7 **Distribución de frecuencias y porcentajes correspondiente a los pacientes atendidos por el Programa de Especialización de Odontopediatría con indicación de tratamiento quirúrgico de acuerdo a las Fases de desarrollo intelectual descritas por Piaget, por tipo de alteración sistémica. Años 2003-2005**

ALTERACIONES SISTÉMICAS	FASES DE DESARROLLO INTELECTUAL DESCRITAS POR PIAGET:							
	Sensoriomotor		Preoperativo		Operaciones concretas		Operaciones formales	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Aparato cardiovascular	1	2,33%	1	2,33%	1	2,33%	2	4,65%
Vías respiratorias (asma, bronquitis, reactiv. Bronq.)	2	4,65%	11	25,58%	9	20,93%	3	6,98%
Coagulopatías	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Sistema uro-genital (nefropatías)	0	0%	0	0%	1	2,33%	0	0%
Sistema digestivo	0	0%	0	0%	0	0%	1	2,33%
Alergias	0	0%	2	4,65%	5	11,63%	4	9,3%
Total	3	6,98%	14	32,56%	16	37,21%	10	23,26%

Fuente: Cristancho (2006)

Gráfica No. 7 **Diagrama de barras correspondiente a los pacientes atendidos por el Programa de Especialización de Odontopediatría con indicación de tratamiento quirúrgico de acuerdo a las Fases de desarrollo intelectual descritas por Piaget, por tipo de alteración sistémica. Años 2003-2005**



Fuente: Tabla N° 7

Análisis e Interpretación Tabla No. 7

En esta tabla se presentan los pacientes con indicación de tratamiento quirúrgico que presentaban alteración sistémica distribuidos de acuerdo a las Fases de desarrollo intelectual descritas por Piaget, donde se observa que de la fase sensoriomotor (0 a 2 años) se atendieron 3 pacientes, 2 con alteraciones de las vías respiratorias y uno con enfermedad cardiovascular. En la fase de preoperativo (2-7 años) de los 14 pacientes atendidos 11 presentaron de enfermedades respiratoria lo que representa un 25,58% de la muestra en estudio, seguido por alergias con 2 casos.

Por otro lado, de la fase de operaciones concretas (7 a 11 años) de los 16 pacientes 9 (20,93% de la población) presentaron enfermedades respiratorias, y 5 (11,63%) alergias.

Entre tanto, la fase de operaciones formales (11 a 15 años) se atendieron 10 pacientes con alteraciones sistémicas donde 4 eran alergias y 3 enfermedades de las vías respiratorias.

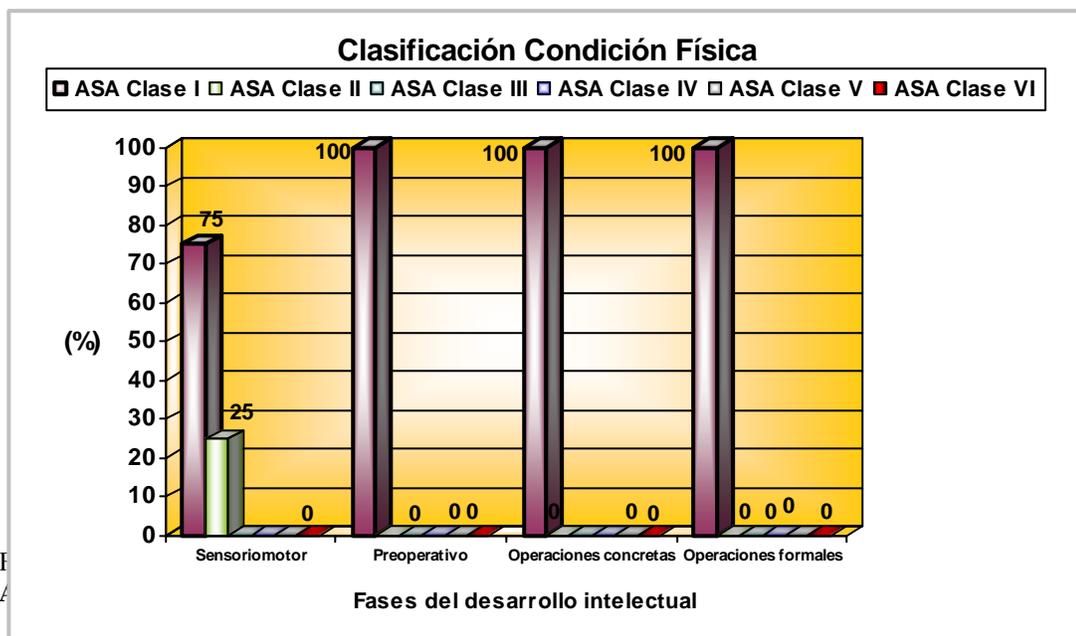
Lo anterior, refleja que de las afecciones sistémicas que presentaron los pacientes con indicación de tratamiento quirúrgico, la que más comúnmente afecta a los niños son las enfermedades de las vías respiratorias tales como el asma, la bronquitis, reactividad. Bronquial, y las alergias, que en la mayoría de los caso también presenta manifestaciones en estas vías respiratorias.

Tabla No. 8 **Distribución de frecuencias y porcentajes correspondiente a los pacientes atendidos por el Programa de Especialización de Odontopediatría con indicación de tratamiento quirúrgico de acuerdo a las Fases de desarrollo intelectual descritas por Piaget, clasificados por condición física. Años 2003-2005**

CLASIFICACIÓN CONDICIÓN FÍSICA	FASES DE DESARROLLO INTELECTUAL DESCRITAS POR PIAGET:							
	Sensoriomotor		Preoperativo		Operaciones concretas		Operaciones formales	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
ASA Clase I	3	75%	21	100%	32	100%	12	100%
ASA Clase II	1	25%	0	0%	0	0%	0	0%
ASA Clase III	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
ASA Clase IV	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
ASA Clase V	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
ASA Clase VI	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	4	100%	21	100%	32	100%	12	100%

Fuente: Cristancho (2006)

Gráfica No. 8 **Diagrama de barras correspondiente a los pacientes atendidos por el Programa de Especialización de Odontopediatría con indicación de tratamiento quirúrgico de acuerdo a las Fases de desarrollo intelectual descritas por Piaget, clasificados por condición física. Años 2003-2005**



En esta tabla se observa que todos los pacientes odontopediátricos que recibieron tratamiento de cirugía bucal se ubicaron dentro del Sistema de clasificación que utiliza la American Society of Anesthesiologists (ASA) para estimar el riesgo que plantea la anestesia de acuerdo a su condición de

salud. Como se puede observar en los datos presentados el 100% de la muestra entraban en el ASA I, el cual considera que la aplicación anestésica no implica riesgo para la salud del niño.

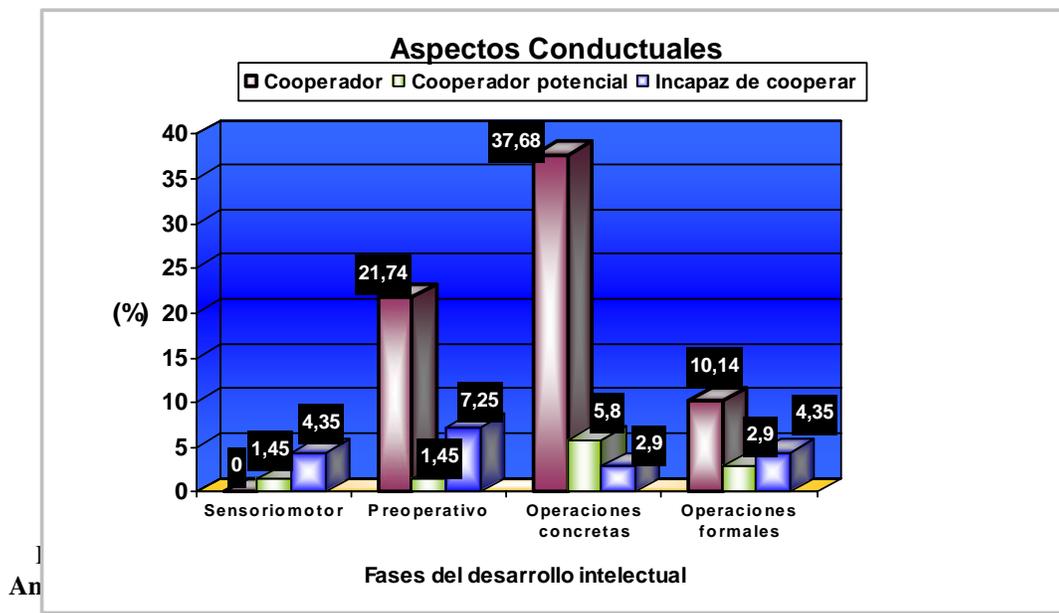
Es importante resaltar que se debe indicar procedimientos de cirugía bucal ambulatorios a pacientes que involucre el menor riesgo posible a la salud del niño, debiendo tomar en cuenta, el sistema de clasificación ASA como guía para la toma de decisiones en estos procedimientos.

Tabla No. 9 Distribución de frecuencias y porcentajes correspondiente a los aspectos conductuales que presentan los pacientes atendidos por el Programa de Especialización de Odontopediatría con indicación de tratamiento quirúrgico de acuerdo a las Fases de desarrollo intelectual descritas por Piaget. Años 2003-2005.

ASPECTOS CONDUCTUALES	FASES DE DESARROLLO INTELECTUAL DESCRITAS POR PIAGET:							
	Sensoriomotor		Preoperativo		Operaciones concretas		Operaciones formales	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Cooperador	0	0%	15	21,74%	26	37,68%	7	10,14%
Cooperador potencial	1	1,45%	1	1,45%	4	5,8%	2	2,9%
Incapaz de cooperar	3	4,35%	5	7,25%	2	2,9%	3	4,35%
Total	4	5,8%	21	30,44%	32	46,38%	12	17,39%

Fuente: Cristancho (2006)

Gráfica No. 9 Diagrama de barras correspondiente a los aspectos conductuales que presentan los pacientes atendidos por el Programa de Especialización de Odontopediatría con indicación de tratamiento quirúrgico de acuerdo a las Fases de desarrollo intelectual descritas por Piaget. Años 2003-2005.



En esta tabla se presentan los aspectos conductuales de los pacientes con indicación de tratamiento quirúrgico distribuidos acuerdo a las Fases de desarrollo intelectual, donde se observa que en la fase la fase sensoriomotor (0 a 2 años) se atendieron 4 pacientes de los cuales 3 de ellos es incapaz de cooperar en el procedimiento quirúrgico y solo uno preste leve colaboración lo que lo ubica como potencial colaborador, fase esta que se caracteriza por no poseer elementos psicológicos ni de madurez que le permita entender y aceptar el procedimiento quirúrgicos en la cavidad bucal. En la fase

de preoperativo (2-7 años) de los 21 pacientes atendidos 15 se presentaron colaboradores durante el procedimiento y 5 incapaces de colaborar durante los procedimientos.

Entre tanto, de los 32 los pacientes de la fase de operaciones concretas (7 a 11 años) 26 de ellos se mostraron colaboradores durante las actividades quirúrgicas (37,68% de la población en estudio) y solo 2 incapaces de colaborar

Igual situación, se observa en la fase de operaciones formales (11 a 15 años), de cual se atendieron 12 pacientes de los cuales 7 fueron capaces de cooperar, 3 sin posibilidad de cooperar y 2 potenciales colaboradores.

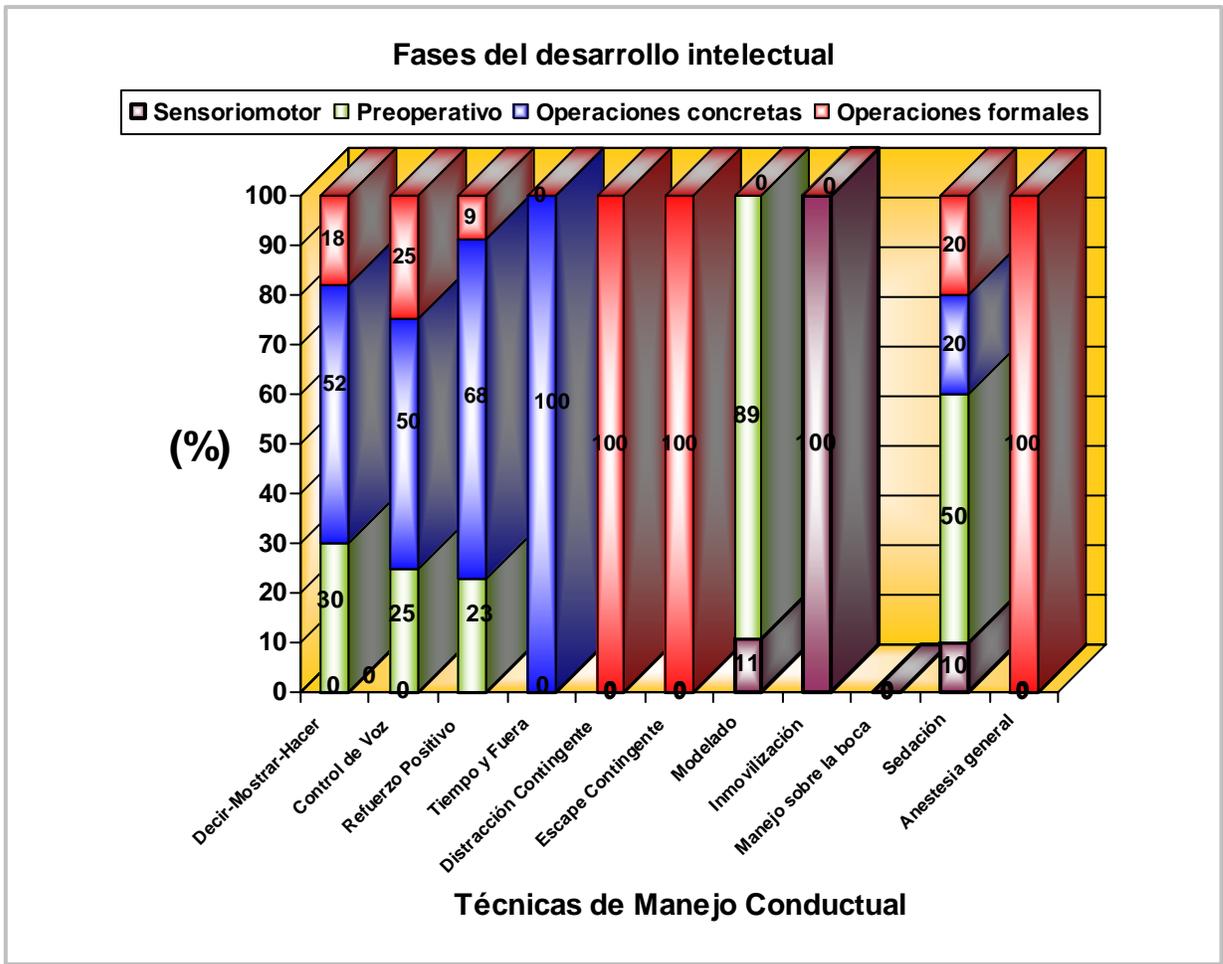
De todo esto se desprende, que más del 60% de la población en estudio se presentan colaboradores y aceptan los procedimientos, y que a medida que aumenta la edad hay mayor posibilidad de aceptar el tratamiento quirúrgico por lo tanto, realizar los procedimientos de cirugía bucal en niños de forma ambulatoria y bajo anestesia local es la opción que ha de tomarse en cuenta a la hora de tomar decisiones en relación al tipo de abordaje.

Tabla No. 10 **Distribución de frecuencias y porcentajes correspondiente a los tipos de técnicas de manejo conductual aplicadas a los pacientes atendidos por el Programa de Especialización de Odontopediatría con indicación de tratamiento quirúrgico de acuerdo a las Fases de desarrollo intelectual descritas por Piaget. Años 2003-2005.**

TÉCNICAS DE MANEJO CONDUCTUAL	FASES DE DESARROLLO INTELECTUAL DESCRITAS POR PIAGET:									
	Sensoriomotor		Preoperativo		Operaciones concretas		Operaciones formales		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Decir-Mostrar-Hacer	0	0%	15	30%	26	52%	9	18%	50	100%
Control de Voz	0	0%	1	25%	2	50%	1	25%	4	100%
Refuerzo Positivo	0	0%	5	23%	15	68%	2	9%	22	100%
Tiempo y Fuera	0	0%	0	0%	2	100%	0	0%	2	100%
Distracción Contingente	0	0%	0	0%	0	0%	2	100%	2	100%
Escape Contingente	0	0%	0	0%	0	0%	2	100%	2	100%
Modelado	1	11%	8	89%	0	0%	0	0%	9	100%
Inmovilización	2	100%	0	0%	0	0%	0	0%	2	100%
Manejo sobre la boca	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	100%
Sedación	1	10%	5	50%	2	20%	2	20%	10	100%
Anestesia general	0	0%	0	0%	0	0%	1	100%	1	100%

Fuente: Cristancho (2006)

Gráfica No. 10 **Diagrama de barras correspondiente a los tipos de técnicas de manejo conductual aplicadas a los pacientes atendidos por el Programa de Especialización de Odontopediatría con indicación de tratamiento quirúrgico de acuerdo a las Fases de desarrollo intelectual descritas por Piaget. Años 2003-2005.**



Análisis e Interpretación Tabla No. 10

En odontopediatría es básico el uso de técnicas de manejo conductual poder realizar el abordaje y tratamiento del niño en las condiciones más seguras posibles. De tal forma se muestra en esta tabla de acuerdo a los distintos tipos de técnicas de manejo conductual aplicadas a los pacientes atendidos por el Programa de Especialización de Odontopediatría con indicación de tratamiento quirúrgico de acuerdo a las Fases de desarrollo intelectual, observándose que la técnica mas utilizada fue la de Decir, Mostrar y Hacer, de las veces que se aplico, el 52% fue en los pacientes de fase de operaciones concretas (7 a 11 años), y el 30% fue en la fase preoperativo (2-7 años). Por otro lado el refuerzo positivo cuando se empleo, el 68% fue en la fase de operaciones concretas (7 a 11 años). También se utilizo la sedación para poder realizar los procedimientos quirúrgicos indicados, el cual el 50% de de las veces fue en la fase preoperativo (2-7 años).

Por otro lado, en la fase la fase sensoriomotor (0 a 2 años) se atendieron 4 pacientes de los cuales a 2 de ellos se les aplico técnica de inmovilización por ser incapaces de cooperar en el procedimiento quirúrgico y solo uno sedación, En la fase preoperativo (2-7 años) de de los 21 pacientes atendidos, 15

se les adapto a través de la técnica de Decir, Mostrar y Hacer, con los demás se usaron técnicas de modelado, refuerzo positivo y sedación. Entre tanto, a los pacientes de la fase de operaciones concretas (7 a 11 años) se les adapto a través de técnicas de Decir, Mostrar y Hacer y técnicas de modelado, así mismo, se observa en la fase de operaciones formales (11 a 15 años), el uso de la técnica de Decir, Mostrar y Hacer, técnicas de modelado, refuerzo positivo, sedación, control de la voz y anestesia general (esta última en solo se aplico en un caso).

Tabla No. 11 **Distribución de frecuencias y porcentajes correspondiente a los tipos de intervenciones quirúrgicas aplicadas a los pacientes atendidos por el Programa de Especialización de Odontopediatría de acuerdo a las Fases de desarrollo intelectual descritas por Piaget. Años 2003-2005.**

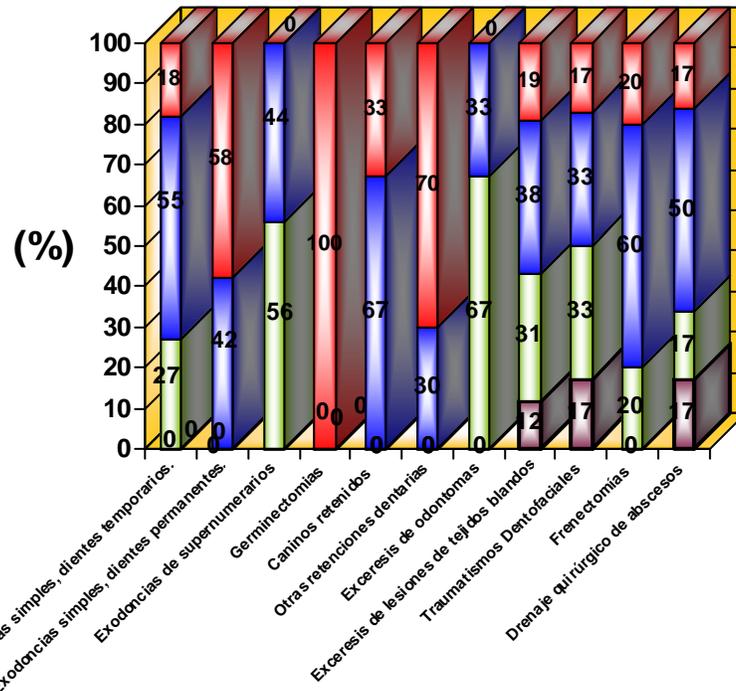
TIPOS DE INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA	FASES DE DESARROLLO INTELECTUAL DESCRITAS POR PIAGET:									
	Sensoriomotor		Preoperativo		Operaciones concretas		Operaciones formales		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Exodoncias simples, dientes temporarios.	0	0%	16	27%	33	55%	11	18%	60	100%
Exodoncias simples, dientes permanentes.	0	0%	0	0%	5	42%	7	58%	12	100%
Exodoncias de supernumerarios	0	0%	5	56%	4	44%	0	0%	9	100%
Germinectomias	0	0%	0	0%	0	0%	4	100%	4	100%
Caninos retenidos	0	0%	0	0%	2	67%	1	33%	3	100%
Otras retenciones dentarias	0	0%	0	0%	3	30%	7	70%	10	100%
Exéresis de odontomas	0	0%	2	67%	1	33%	0	0%	3	100%
Exéresis de lesiones de tejidos blandos	2	12%	5	31%	6	38%	3	19%	16	100%
Traumatismos Dentofaciales	1	17%	2	33%	2	33%	1	17%	6	100%
Frenectomías	0	0%	1	20%	3	60%	1	20%	5	100%
Drenaje quirúrgico de abscesos	1	17%	1	17%	3	50%	1	17%	6	100%

Fuente: Cristancho (2006)

Gráfico No. 11 **Diagrama de barras correspondiente a los tipos de intervenciones quirúrgicas aplicadas a los pacientes atendidos por el Programa de Especialización de Odontopediatría de acuerdo a las Fases de desarrollo intelectual descritas por Piaget. Años 2003-2005.**

Fases del desarrollo intelectual

■ Sensoriomotor
 ■ Preoperativo
 ■ Operaciones concretas
 ■ Operaciones formales



Tipos de intervención quirúrgica

Ft

Análisis e Interpretación Tabla No. 11

En esta tabla se observan los distintos tipos de intervenciones quirúrgicas que se aplicaron a los pacientes atendidos por el Programa de Especialización de Odontopediatria de acuerdo a las Fases de desarrollo intelectual descritas por Piaget.

De tal forma se muestra que el procedimiento que más se realizó fue exodoncias simples de dientes temporarios de las veces que se aplicó, el 55% fue en los pacientes de fase de operaciones concretas (7 a 11 años), y el 27% fue en la fase preoperativo (2-7 años) y el 18% en la fase de operaciones formales (11 a 15 años).

Seguido por Exéresis de lesiones de tejidos blandos, el cual de las ocasiones en que se realizó, el 38% fue en los niños de la fase de operaciones concretas (7 a 11 años) y el 19% de la fase de operaciones formales (11 a 15 años).

Por otro lado, las exodoncias de dientes permanentes en un 58% se realizaron en pacientes que se encuentran en la fase de operaciones formales (11 a 15 años) y un 42% de operaciones concretas (7 a 11 años).

Adicionalmente, se efectuaron Exodoncias de supernumerarios en un 56% en pacientes de la fase preoperativo (2-7 años) y en un 44% en niños de la fase de operaciones concretas (7 a 11 años).

Conclusiones

Una vez finalizada la descripción de los distintos aspectos que intervienen en el manejo quirúrgico del paciente odontopediátrico, en el marco de la Especialización en Odontopediatria de la Facultad de Odontología durante el lapso de marzo 2003 a marzo 2005, se pudo llegar a las siguientes conclusiones:

1. De los 196 pacientes atendidos por el Programa de Especialización de Odontopediatria en el periodo 2003-2005, les fue indicado tratamiento quirúrgico a el 35,2%, constituyendo la etapa quirúrgica, entre todas las que se cumplen durante la atención integral del niño, un eslabón fundamental, lo que viene a constituir la necesidad de que el odontopediatra, maneje tanto las patologías, como las distintas alternativas quirúrgicas para el tratamiento de aquellas que así lo ameriten.
2. La población de pacientes que presentó indicación de tratamiento quirúrgico estuvo representada en un 16,33% por los niños ubicado en la fase de operaciones concretas (7-11 años), seguido por

los niños de la fase preoperativo (2-7 años) constituido por 10,71%; mientras que en la fase de Operaciones formales (11-15 años) representada en un 6,12% y en un menor porcentaje correspondió a los niños en la fase Sensoriomotor (0-2 años), donde en su mayoría fueron del sexo femenino.

3. Dentro de las patologías bucales que presentaron indicación de tratamiento quirúrgico la que más se observó fue la enfermedad caries con alteración pulpar sin posibilidad de restaurar, seguida por las alteraciones de la erupción dentaria como son los retardos y la erupción ectópica, adicionalmente dientes supernumerarios y mesiondens, aunque con menor frecuencia también se presentaron la celulitis, mucocele, fibroma traumático y traumatismo bucodentario.
4. De los niños con indicación de tratamiento quirúrgico, el 27,54% presentaban condiciones especiales, entre los cuales los de mayor frecuencia fue el retardo mental con el 26%, la parálisis cerebral y el síndrome de Down con un 21% cada uno.
5. Entre las alteraciones sistémicas en el niño con indicación de tratamiento quirúrgico, presentaron principalmente enfermedades de las vías respiratorias tales como el asma, la bronquitis, reactividad bronquial, y las alergias, adicionalmente, las enfermedades cardiovasculares, las coagulopatías y enfermedades del sistema urogenital, las cuales se presentaron en menor proporción.
6. Al indicar procedimientos de cirugía bucal ambulatorios en el niño es necesario proporcionar condiciones que involucre el menor riesgo posible a la salud del niño, considerando el sistema de clasificación ASA, que utiliza la American Society of Anesthesiologists (ASA) como guía para la toma de decisiones en estos procedimientos. En el programa de Especialización de Odontopediatría se indicó tratamientos quirúrgicos ambulatorios solo a niños que presentaban ASA I, el cual refiere que la aplicación anestésica no implica riesgo para la salud del niño.
7. La mayoría de los niños de la población en estudio fueron colaboradores y aceptaron los procedimientos, y que en la medida que se ubican una Fases de desarrollo intelectual superior, hay mayor posibilidad de aceptar el tratamiento quirúrgico. Entre las técnicas de manejo conductual aplicadas al niño durante los procedimientos quirúrgicos, incluyeron en su mayoría de la técnica de Decir, Mostrar y Hacer y técnicas de modelado, adicionalmente se utilizó refuerzo positivo, control de la voz, sedación y anestesia general (esta última solo se aplicó en un caso), por lo tanto, realizar los procedimientos de cirugía bucal en niños de forma ambulatoria y bajo anestesia local es una opción que ha de tomarse en cuenta a la hora de tomar decisiones en relación al tipo de abordaje conductual y quirúrgico del niño.
8. Las intervenciones quirúrgicas aplicadas a niños atendidos en el Área de Postgrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo, en el lapso de estudio fue en el siguiente orden de frecuencia: exodoncias simples de

dientes temporarios, exéresis de lesiones de tejidos blandos, exodoncias de dientes permanentes, exodoncias de supernumerarios, intervención de otras retenciones dentarias, traumatismos dentofaciales, frenectomías, drenaje quirúrgico de abscesos, germinectomias y por último manejo de caninos retenidos.

Recomendaciones

1. Diseñar un programa de especialización para Odontopediatras en Cirugía Bucal en niños, por constituir esta área de conocimiento un eslabón fundamental para la atención integral del niño.
2. Aplicar los protocolos de consentimiento informado para la realización de procedimientos quirúrgicos en niños.
3. Realizar protocolos de psicoprofilaxis quirúrgica aplicada en niños con indicación de procedimientos quirúrgicos de cirugía bucal

BIBLIOGRAFÍA

- Andlam, R.; Rock W. (1987). *Manual de odontopediatría*. 2ª. edic. México. Interamericana – McGraw Hill.
- Araujo, J.; Chadwick, C. (1993). *Tecnología educacional. Teorías de instrucción*. 2ª. edic. Barcelona. Ediciones PAIDOS.
- Arias, F. (1999). *El proyecto de Investigación. Guía para su elaboración*. 3ª. edic. Caracas. Editorial Episteme.
- Arias, F. (1999). *Mitos y errores en la elaboración de tesis & proyectos de investigación*. Caracas. Editorial Episteme.
- Ausubel, A.; Sullivan, E. (1983) *El Desarrollo Infantil*. Argentina. Paidós.
- Balestrini, M. (1998). *Cómo elaborar el proyecto de investigación. Para los estudios formulativos o exploratorios, descriptivos, evaluativos, formulación de hipótesis, causales, experimentales y proyectos factibles*. Caracas. Consultores Asociados.
- Barbería E, Quesada J, Pizarro M, Ballesta C, Mendoza, A. (2001) *Odontopediatría*, 2da ed. España: Masson.
- Cabrera, Fernando; Gutiérrez, Liliana; Rivera, Nelcy; Villamizar, Carlos; Bermúdez, Elba. (s/f). *Evaluación del Manejo Quirúrgico para Cirugía Endodóntica*. Trabajo de grado. Universidad Santo Tomas y la Federación Odontológica Colombiana.
- Cameron, A.; Widmer, R. (1998). *Manual de odontología pediátrica*. Madrid, España. Harcourt Brace.
- Cárdenas V., Juan M. (1997). *Pautas para el manejo no farmacológico del Comportamiento en el paciente pediátrico*. Revista de la Academia Colombiana de Odontología Pediátrica. Vol. 1 N° 1-1997. Colombia. Disponible en línea: <http://www.encolombia.com/ortopedivol197-guiademanejo9-2.htm>. [Noviembre 20, 2003].
- Cerda G., H. (2002). *Los Elementos de la Investigación*. 2ª Edición. Bogotá. Editorial El Búho.
- Cahuana-Cárdenas A, Alfaro A, Pérez B, Coelho A. *Dientes Supernumerarios Anteriores No Erupcionados. Revisión de 125 casos*. RCOE 2003; 8(3):263-271. Disponible en línea: <http://www.scielo.isciii.es/pdf/rcoe/v8n3/original1.pdf>. [Noviembre 20, 2006].
- Contreras M, Salinas A, Sáez S, Bellet L. (2007). *Dientes supernumerarios: presentación de dos casos clínicos*. Revista Operatoria Dental y Endodoncia; 5:60
- Delgado de S., Colombo, y Orfila, R. (2003). *Conduciendo la investigación*. 2ª. edic. Caracas. Editorial Comala,

- Echeverri, T. (1995). *Cirugía y anestesiología*. Colombia. Yulucka Medicina. Editorial Universidad de Antioquía.
- Escobar, F. (2004). *Odontología Pediátrica*. Tercera edición. Chile. Editorial Universitaria de Concepción.
- Estrada, S. (1997). *Cirugía mayor ambulatoria del paciente maxilofacial pediátrico*. Revista Cubana Pediatría 69(1):56-61. Cuba.
- Fiorentino, J; López, P; Torrente, G. y col. (1997). *Cirugía simplificada o de hospitalización breve en pediatría*. Disponible en línea: <http://www.zonapediatrica.com/monografias/Cirugiapedsimplicada.html>. [Consulta: Noviembre 12, 2003]
- García C., (1998). *Guías para el Manejo de Niños Violentos* El Nuevo Día. Disponible en línea: http://www.cpye.com/guias_manejo.htm. [Consulta: Noviembre 28, 2003]
- Gay, Cosme; Berini, Leonardo. (2004). *Tratado de Cirugía Bucal. Tomo I*. Barcelona. Ergon.
- Guedes-Pinto, Antonio C. (2003). *Rehabilitación Bucal en Odontopediatría*. Bogotá. Amolca.
- Hernández (2001), *La ansiedad infantil frente a la hospitalización y cirugía*. Disponible en línea: <http://www.pediatra.com/mnyy/adaptacion-conductas/m37.htm> [Consulta: Mayo 28, 2003]
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., Lucio, P. (2003). *Metodología de la investigación*. Tercera edición. México. McGraw Hill.
- Hurtado de B, J. (2000). *El proyecto de investigación. Metodología de la Investigación Holística*. 2ª. Edición. Caracas. Editado por la Fundación Sypal.
- Kaban, L. (1992). *Cirugía Bucal y Maxilofacial en Niños*. 1º Edición en Español. México. Nueva Editorial Interamericana, S.A.
- Kimura, T. (1995). *Atlas de Cirugía Ortognática Maxilofacial Pediátrica*. Colombia. Actualidades Médico Odontológicas Latinoamérica, C.A.
- Kwon, P.; Laskin, D. (2003). *Manual Clínico de Cirugía Oral y Maxilofacial*. 3ª. edic. Colombia. Amolca.
- Loyola J; Aguilera A; Torres A. (2002) *Necesidades de Tratamiento Odontológico de Pacientes Pediátricos Bajo Anestesia General*. Boletín Médico Hospital Infantil de México. [Online]. Mayo 2002, vol.59, no.5 Disponible línea

http://scielo-mx.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462002000500004&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1665-1146.

Loaiza, Y. (2003). *Atención Odontológica para el Niño con Necesidad de Atención Especial*. Guía de estudio. Departamento de Atención Odontológica Integral al Niño. Odontopediatría III. Universidad de Carabobo. Venezuela.

López R., Claudia Z. (1997). *Guía para El Manejo del Paciente Pediátrico Bajo Sedación Interactada*. Revista de la Academia Colombiana de Odontología Pediátrica. Vol. 1 N° 1-1997. Colombia. Disponible en línea: <http://www.encolombia.com/ortopedivol197-guiademanejo9-3.htm> [Noviembre 20, 2003].

Mac Donald, R. (1993). *Odontología del Niño y del Adolescente*. Editorial Interamericana.

Martín Memorial Health System (2003). *El niño que se somete a una cirugía*. Disponible en línea: <http://www.mmhs.com/clinical/peds/spanish/surgery/prephub.htm>. [Consulta: Noviembre 12, 2003]

Merck, Sharp And Dohme. (1978). *Manual Merck*. 6ta edic. E. U. A, Merck Sharp & Dohme Research Laboratories.

Papalia, D.; Wendekos, S. y Duskin, R. (2002). *Psicología del Desarrollo*. 8ta edic. México. McGraw-Hill.

Pérez, L. (2002). *Cuidados preoperatorios en el niño*. Ciudad de la Habana, Revista Cubana Pediátrica v.74 n.4 Ciudad de la Habana sep.-dic. 2002

Peñarrocha, M. (2003), *Dientes Supernumerarios, Consideraciones Quirúrgicas y Ortodóncicas*, Archivos de Odontología, ISSN 0213-4144, Vol. 19, N° 4, 2003 , pags. 263-272

Pinkham, J. (1993). *The roles of requests and promises in child patient management*. J Dent Child 60: 169-81.

Pinkham J. (1996) *Odontología Pediátrica*. 2da Ed. México DF Editorial Interamericana McGraw Hill

Preliasco, A. (1995). *Cirugía en niños y adolescentes. Modelo de atención Multidisciplinaria*. Buenos Aires. Actualización en odontopediatría. Cuadernos de Colección. Vol. 1- N° 2 Abril de 1995.

Prieto, P. (2002), *Consideraciones Psicológicas sobre el Dolor en el Niño Archivos Venezolanos de Puericultura y Pediatría* Vol.65 Suplemento 1, 2002 S51

Quiles, S; Méndez; Ortigosa, J. (2001). *Preocupaciones prequirúrgicas: estudio empírico con población infantil y adolescente*. Anales De Pediatría Volumen 55 - Número 02 P. 129 - 134

Disponible en línea: <http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.fulltext?pident=13017031> [Noviembre 12, 2003].

Ravaglia C. (1997) ***El problema de la salud buco-dental en los pacientes discapacitados y especiales.*** Revista FOLA ORAL 1997; 3(9):162-5.

Ríos, A; Salas, M. (2001). ***Bases Neurofuncionales de la conducta instintiva y de las emociones que puede presentar el paciente la consulta y su abordaje por parte del odontólogo.*** Informe de Investigación no publicado. Universidad de Carabobo.

Sabino, C. (2000). ***El proceso de la investigación.*** Caracas. Editorial Panapo.

Salas, M; Romero I. (2006) ***Dientes Supernumerarios: un problema frecuente en odontopediatría.*** Revista Odontológica de Los Andes Vol.1 2006. Mérida, Venezuela.

Saldarriaga C., Alexandra. (1997). ***Anestesia General: Una Estrategia De Manejo En Odontopediatría.*** Revista de la Academia Colombiana de Odontología Pediátrica. Vol. 1 N° 1-1997. Colombia. Disponible en línea: <http://www.encolombia.com/ortopedivol197-guiademanejo9-4.htm>. [Noviembre 20,2003].

Tamayo y Tamayo, M. (1996). ***El Proceso de la Investigación Científica.*** 3ª. Edición. México. Editorial Limusa.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (2003). ***Manual de trabajos de grado de especialización y maestría y tesis doctorales.*** 3ª edición. Caracas. Fedupel.

Vargas, G; González, N; Castejón, J. (2002) ***Tratamiento del dolor en el paciente pediátrico. Consideraciones generales*** Archivos Venezolanos de Puericultura y Pediatría Vol.65 Suplemento 1, S5. Venezuela.

Vega, J.; Sancho, S. (1999). ***Anestesia General En Odontopediatría.*** Trabajo de grado de especialización, Universidad de Costa Rica. Costa Rica.

Voice Control. An old technique reexamined . Pinkham J. (1995). ***J Dent Child*** 52:199-202.

Wright, G.; Alpern, G.; Leake, J. (1973). ***The modifiability of maternal anxiety as it relates to children's cooperative behavior.*** J. Dent Child 40: 265-271.

UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
ÁREA DE ESTUDIOS POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ODONTOPEDIATRÍA

CONSENTIMIENTO PARA REALIZAR TRATAMIENTO BAJO SEDACION

Nombre del Paciente: _____

Yo, en la presente autorizo al Dr., _____ a realizar el tratamiento odontológico necesario en mi niña/o utilizando técnicas de sedación. Yo entiendo que a mi niña/o fue imposible atenderlo sin el uso de técnicas farmacológicas debido a falta de cooperación con el tratamiento y el procedimiento se debe realizar bajo sedación interactiva. El propósito y naturaleza de la sedación interactiva se me ha explicado por completo.

Yo entiendo la posibilidad de que se desarrollen complicaciones quirúrgicas y/o médicas durante o posterior al procedimiento. Estos riesgos y efectos secundarios incluyen reacciones adversas a la droga, o respuestas fisiológicas atípicas que podrían necesitar la hospitalización del paciente en la unidad de cuidados intensivos o cualquier otro servicio y el tratamiento necesario como procedimientos quirúrgicos inmediatos o posteriores; otras complicaciones son inhabilidades, deterioro del sistema, daño nervioso permanente o temporal, daño cerebral o muerte, cuyos costos serán asumidos por mí por ser independientes a los procedimientos de sedación y Odontológicos. Yo adicionalmente autorizo al Dr. _____ para realizar al tratamiento conveniente para preservar la salud y vida de mi hija/o.

Yo entiendo que la sedación puede provocar un tratamiento parcial o completamente ineficiente en el manejo de mi hija/o. En estas circunstancias el tratamiento planeado puede no ser realizado o necesitar de varias citas para ser realizado utilizando técnicas de sedación para completar el tratamiento dental necesario y/o alternativas de tratamiento que pueden ser aplazados.

Se me han explicado las alternativas de tratamiento y entiendo los riesgos que ocasionaría si no es tratado mi hija/o por su condición dental.

Yo he leído cuidadosamente lo anterior y adicionalmente se me han contestado todas las preguntas referentes a la administración de sedación, los riesgos asociados y los efectos indeseados.

Yo doy mi consentimiento de manera libre y voluntaria al procedimiento de sedación y al procedimiento Odontológico correspondiente, certifico que todas las instrucciones previas fueron cumplidas al pie de la letra. En este momento mi hija/o se encuentra con ayuno de horas de líquidos. De igual manera no le he dado ninguna droga sin previo consentimiento del especialista.

Fecha _____ Firma _____ C.I: _____

Testigo _____

**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
ÁREA DE ESTUDIOS POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ODONTOPEDIATRÍA**

**INSTRUCCIONES A SEGUIR ANTES DEL PROCEDIMIENTO DE
SEDACION**

1. No le de a su hija/o nada de comer horas antes del procedimiento y nada de beber horas antes del procedimiento odontológico. Se incluyen jugos y leche. Esto ayuda a evitar el vomito y producir complicaciones de broncoaspiración durante la sedación.
2. No le dé a su niña/o cualquier medicamento antes o después de la cita de sedación a menos que el Doctor así se lo indique o haya sido consultado con anterioridad.
3. Su niña/o debe ser acompañado por un adulto quien se debe quedar en el consultorio durante el procedimiento odontológico.
4. Avise si hay algún cambio en la salud de su hija/o (como por ejemplo gripa) varios días antes de la cita odontológica. Por favor infórmenos de cualquier cambio en la historia médica de su niña/o, medicaciones o reacciones a medicamentos.
5. No programe realizar actividades para su hija/o el día del tratamiento odontológico. Permita que su niña/o descanse y transcurra todo el día tranquilo y relajado. Se hace esencial la supervisión por parte de un adulto durante 4-6 horas siguientes al procedimiento.

**SI TIENE ALGUNA DUDA, INQUIETUD O PREGUNTA, POR FAVOR NO
DUDE EN COMUNICARSE CON:-teléfono 24 horas de servicio-**

**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
ÁREA DE ESTUDIOS POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN ODONTOPEDIATRÍA**

**INSTRUCCIONES A SEGUIR LUEGO DEL PROCEDIMIENTO DE
SEDACION**

La sedación se le ha dado a su hija/o para hacerle la consulta dental lo más fácil y confortable.

1. Los síntomas que su hija/o puede experimentar luego de a la consulta odontológica realizada con sedación son los siguientes:

-Cansancio, borrachera, sueño.

-Desvanecimiento y falta de coordinación.

-La/el niña/o puede tornarse caprichosa/o e irritable especialmente si se siente cansada/o y rehúsa tomar una siesta.

2. La supervisión por un adulto es necesaria por 6-8 horas. Asegúrese de que su niña/o esté cerca al adulto, y que realiza un chequeo periódico del niña/o.

3. La mayoría de los niños toman una siesta al llegar a la casa, algunas veces hasta por 4 horas. Su niña/o debe dormir de medio lado o boca-abajo en caso de que vomite. Vigile que pueda respirar sin dificultad. Si al llegar a su casa su hija/o no toma una siesta, no se preocupe, cada individuo reacciona diferente.

Un cuidado muy riguroso es necesario. No permita que su hija/o comience una actividad física (correr, saltar, escalar, salir a jugar, etc.). Haga el día de la cita tranquilo y relajante.

4. Como nosotros le pedimos un ayuno de 4 a 6 horas antes del tratamiento se su hija/o, ella/el puede tener hambre. Los líquidos deben ser nutritivos y suaves. Los alimentos sólidos fáciles de masticar son mejores. No le esfuerce a comer si el así no lo quiere.

Su hijo sentirá ganas de jugar y morderse los labios, lengua y carrillo porque tiene la boca dormida por la anestesia local que se le aplicó durante el tratamiento, no permita que esto suceda, obsérvelo cuidadosamente hasta que el efecto del anestésico haya desaparecido.

SI TIENE ALGÚN PROBLEMA O PREGUNTA, POR FAVOR NO DUDE EN COMUNICARSE CON:
